



Count on it.

Form No. 3471-464 Rev E

Podręcznik operatora

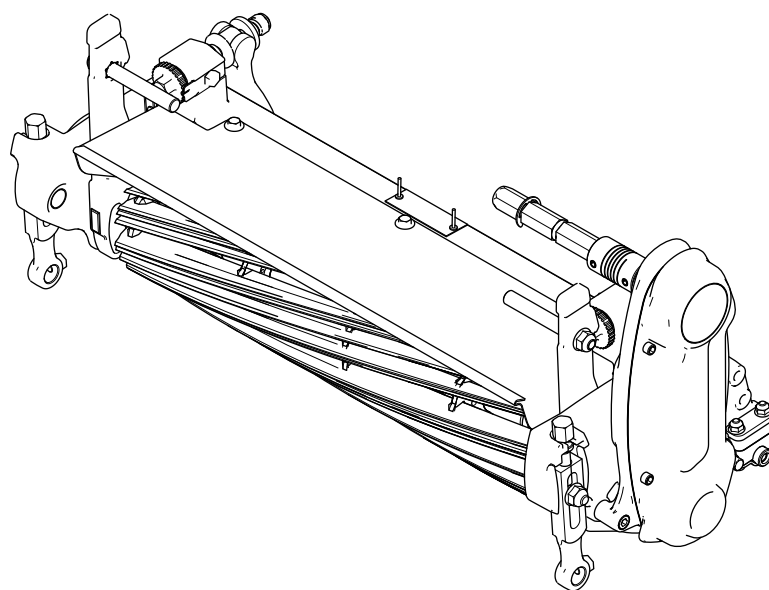
Jednostki tnące EdgeSeries™ o szerokości 46 i 53 cm oraz o 11 i 14 ostrzach

Jednostki jezdne Greensmaster® Flex™ 1018 i 1021

Model nr 04854—Numer seryjny 410300000 i wyższe

Model nr 04863—Numer seryjny 410285710 i wyższe

Model nr 04864—Numer seryjny 410300000 i wyższe



Ten produkt spełnia wymagania wszystkich odnośnych dyrektyw europejskich. Więcej informacji zawiera deklaracja włączenia na końcu niniejszej broszury.

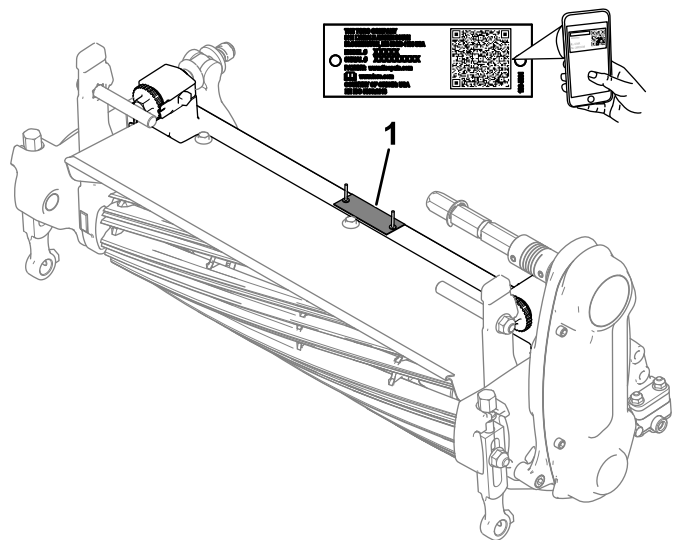
Wprowadzenie

Ten zespół tnący jest przeznaczony do użytku przez profesjonalnych operatorów do zastosowań komercyjnych. Jest on przeznaczony głównie do koszenia trawy na dobrze utrzymanych trawnikach w parkach, na polach golfowych, 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 użytkowniku.

Odwiedź stronę www.Toro.com w celu uzyskania materiałów szkoleniowych z zakresu bezpieczeństwa i eksploatacji produktu, informacji na temat akcesoriów, pomocy w znalezieniu autoryzowanego sprzedawcy lub rejestracji produktu.

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.



g308510

Rysunek 1

1. Lokalizacja numeru 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 dwa słowa podkreślające wagę informacji. **Ważne** zwraca uwagę na szczególne informacje techniczne, a **Uwaga** podkreśla informacje ogólne wymagające uwagi.

Spis treści

Bezpieczeństwo	3
Ogólne zasady bezpieczeństwa	3
Zasady bezpieczeństwa dotyczące jednostek tnących	4
Zachowanie bezpieczeństwa w przypadku postępowania z ostrzami	4
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze	5
Montaż	6
1 Instalowanie przedniej rolki	6
2 Montaż zespołu tnącego w jednostce jezdnej	6
3 Regulacja zespołu tnącego	6
Przegląd produktu	7
Specyfikacje	7
Osprzęt/akcesoria	7
Działanie	8
Regulacja zespołu tnącego	8
Regulacja wysokości koszenia	10
Tabele wyboru wysokości koszenia i noża dolnego	13
Konserwacja	15
Dostęp do zespołu tnącego	15
Sprawdzanie punktu smarowania wału napędowego wrzeciona	15
Regulacja napięcia paska napędowego wrzeciona	16
Regulacja tempa przycinania	16
Specyfikacja noża dolnego	17
Dane techniczne wrzeciona	21
Ostrzenie jednostki tnącej na obrotach wstecznych	22

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 funkcjonujących wszystkich osłon oraz innych urządzeń ochronnych.
- Nie zbliżać się do wyrzutnika.
- Nie zezwalaj osobom postronnym ani dzieciom na podchodzenie w pobliże obszaru pracy. Nigdy nie pozwalaj dzieciom obsługiwać maszyny.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora:
 - Ustaw maszynę na równym podłożu.
 - Opuść zespół tnący.
 - Odłącz wszystkie napędy.
 - Zaciągnij hamulec postojowy (jeśli występuje).
 - Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
 - Poczekaj na zatrzymanie wszystkich ruchów roboczych.

Niewłaściwe użytkowanie lub konserwacja maszyny może spowodować obrażenia ciała. W celu zmniejszenia ryzyka obrażeń ciała postępuj zgodnie z tymi zasadami bezpieczeństwa i zawsze zwracaj uwagę na ostrzegawczy symbol bezpieczeństwa , który oznacza: Uwaga, Ostrzeżenie lub Niebezpieczeństwo – zasady 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 jednostce jezdnej. Uważnie zapoznaj się z *instrukcją obsługi* jednostki jezdnej, 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 wszystkich ruchów roboczych, a następnie sprawdź osprzęt. Przed kontynuowaniem pracy przeprowadź wszystkie niezbędne naprawy.
- Wszystkie części muszą być w nienagannym stanie, a wszystkie elementy montażowe – dobrze dokręcone. Wymień wszystkie zużyte lub uszkodzone etykiety.
- Stosuj wyłącznie akcesoria, osprzęt i części zamienne zatwierdzone przez firmę Toro.

Zachowanie bezpieczeństwa w przypadku postępowania z ostrzami

Uszkodzone lub zużyte ostrze może się złamać, a jego kawałki mogą być wyrzucone w kierunku 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 wieloostrzowych, ponieważ obrót jednego ostrza może spowodować obracanie się innych.

Naklejki informacyjne i ostrzegawcze



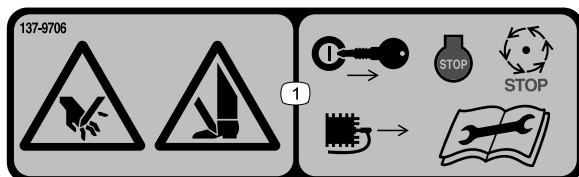
Etykiety dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcje są wyraźnie widoczne dla operatora i znajdują się w pobliżu wszystkich miejsc potencjalnego zagrożenia. Uszkodzone i brakujące etykiety należy wymienić.



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

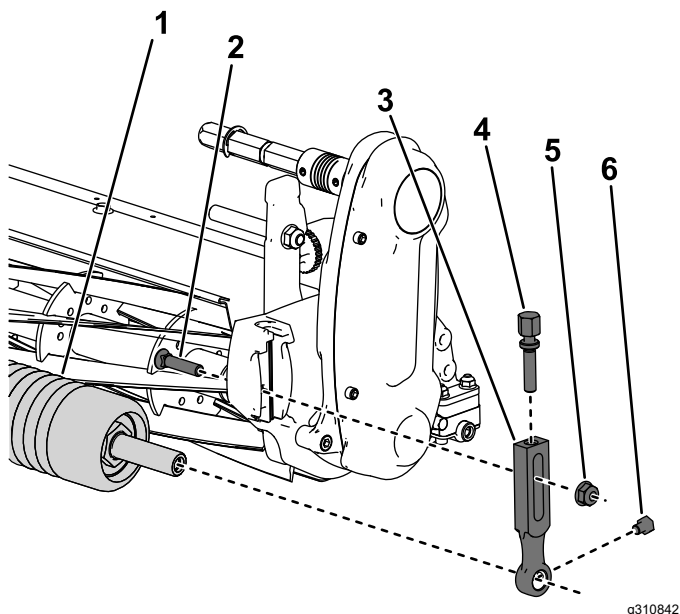
Instalowanie przedniej rolki

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

Jednostka tnąca dostarczana jest bez przedniej rolki. Zakup rolkę u autoryzowanego dealera Toro i zamontuj ją na jednostce jezdnej w następujący sposób:

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



Rysunek 3

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Rolka | 4. Śruba regulacyjna |
| 2. Śruba zamkowa | 5. Nakrętka kołnierзова |
| 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 stronie przeciwnej do 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 zespół tnący w jednostce jezdnej. Instrukcję montażu znajdziesz w *instrukcji obsługi* jednostki jezdnej.

3

Regulacja zespołu tnącego

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

1. Uzyskaj dostęp do zespołu tnącego, patrz rozdział [Dostęp do zespołu tnącego \(Strona 15\)](#).
2. Wyreguluj nóż dolny względem wrzeciona, patrz rozdział [Regulacja noża dolnego względem wrzeciona \(Strona 9\)](#).
3. Wyreguluj wysokość koszenia, patrz rozdział [Regulacja wysokości cięcia. \(Strona 11\)](#).

Przegląd produktu

Specyfikacje

Zgodność jednostki jezdnej	Wymienione zespoły tnące można montować na odpowiednich jednostkach jezdnych Greensmaster Flex i eFlex 1018 lub 1021.		
Szerokość cięcia	Model 04854	Model 04863, 04864	
	46 cm	53 cm	
Wysokość koszenia	Wyreguluj rolkę przednią utrzymywaną przez 2 śruby pionowe i nakrętki.		
Zakres wysokości cięcia	Standardowy teoretyczny zakres wysokości koszenia wynosi od 1,6 mm do 12,7 mm. Roboczy zakres wysokości koszenia z zamontowanym zestawem do koszenia wysokiego wynosi od 7 mm do 25 mm. Rzeczywista wysokość koszenia może różnić się w zależności od warunków murawy, rodzaju noża dolnego, rolek i zainstalowanego osprzętu.		
Łożyska wrzecion	Stosowane są 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 odbywa się za pomocą dwóch śrub; zapewniono indeksację położenia w pozycjach odpowiadających przesunięciu noża dolnego co 0,018 mm.		
Oslona przed trawą	Oslona poprawia zrzucanie trawy z wrzeciona w warunkach wilgotnych.		
Przeciwwaga	Obciążnik z żeliwa zamocowany po przeciwnej stronie napędu jednostki tnącej w celu jej wyważenia.		
Masa netto	Model 04854	Model 04863	Model 04864
	35 kg	35 kg	36 kg
Tempo przycinania	Patrz instrukcja obsługi jednostki jezdnej.		

Osprzęt/akcesoria

Dostępna jest gama osprzętu i akcesoriów zatwierdzonych przez firmę Toro, przeznaczonych do stosowania z urządzeniem i zwiększających jego możliwości. Skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu, dystrybutorem lub wejdź na stronę www.Toro.com, aby uzyskać listę zatwierdzonego osprzętu i akcesoriów.

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.

Działanie

Więcej informacji dotyczących obsługi maszyny można znaleźć w *instrukcji obsługi* zespołu jezdnej. Nóż dolny należy regulować każdego dnia przed przystąpieniem do eksploatacji jednostki tnącej, patrz rozdział **Nóż dolny należy regulować każdego dnia** (Strona 8). Przed rozpoczęciem koszenia na obszarach greenów należy dokonać koszenia próbnego, aby sprawdzić jakość cięcia i upewnić się, że wygląd po koszeniu jest prawidłowy.

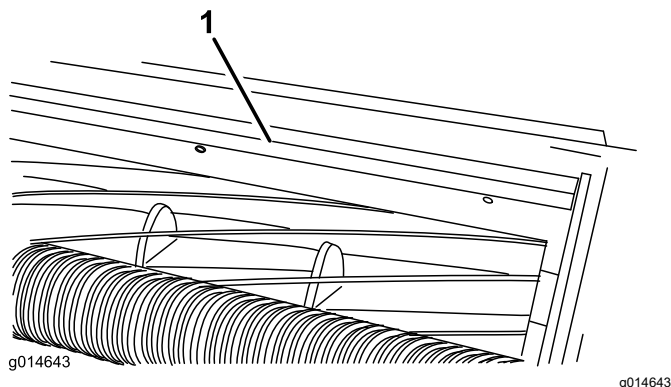
Regulacja zespołu tnącego

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. I odwrotnie, w przypadku gdy murawa jest mokra, oddal nóż od wrzeciona. Aby zapewnić optymalną efektywność, nóż powinien być równoległy do wrzeciona. Wyreguluj nóż po każdym ostrzeniu wrzeciona na szlifierce do wrzecion.

1. Poluzuj śruby mocujące belkę górną (**Rysunek 4**) do zespołu tnącego.



Rysunek 4

1. Nóż odcinający

2. Wsuń szczelinomierz 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

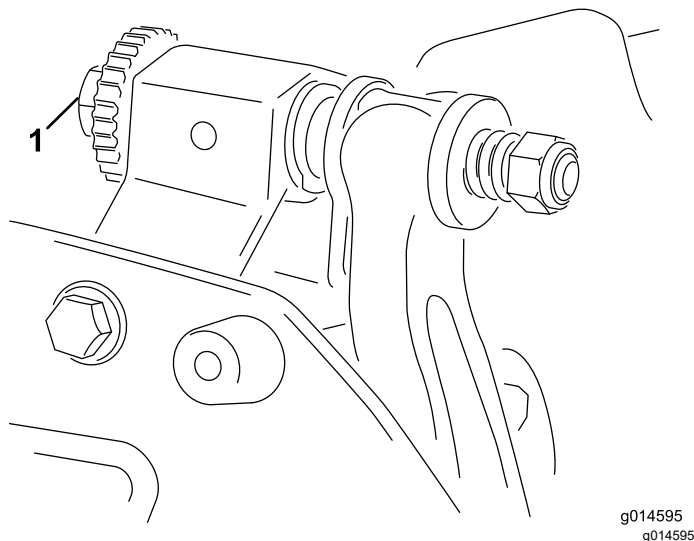
Nóż dolny należy regulować każdego dnia

Każdego dnia przed koszeniem lub w razie potrzeby należy sprawdzić, czy nóż dolny prawidłowo styka się z wrzecionem. **Tą kontrolę przeprowadzaj również wtedy, gdy jakość koszenia jest zadowalająca.**

Informacja: Procedurę można wykonać, gdy zespół tnący zamontowany jest na jednostce jezdnej.

1. Wyłącz jednostkę jezdną.
 2. Uzyskaj dostęp do zespołu tnącego, patrz rozdział **Dostęp do zespołu tnącego** (Strona 15).
 3. Powoli obracaj wrzeciono w odwrotnym kierunku 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 słyszeć lekki docisk.

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



Rysunek 5

1. Śruba regulacyjna noża dolnego

- B. Wsuń długi pasek papieru do testu cięcia (część zamienna Toro o numerze katalogowym 125-5610) między wrzeciono a nóż dolny, prostopadłe 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 miało negatywny wpływ 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 wrzeciona 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 spłować na równo z krawędzią tnącą noża dolnego.

Regulacja noża dolnego względem wrzeciona

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

Informacja: Procedurę można wykonać, gdy zespół tnący zamontowany jest na jednostce jezdnej.

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 jednostkę jezdną.
2. Uzyskaj dostęp do zespołu tnącego, patrz rozdział [Dostęp do zespołu tnącego \(Strona 15\)](#).
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.

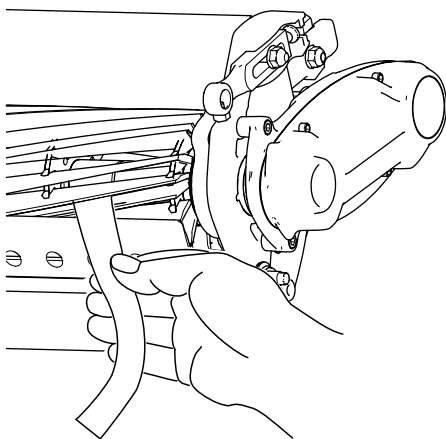
5. Wsuń podkładkę o grubości 0,05 mm (nr części Toro 140-5531) między ostrze a krawędź noża dolnego w punkcie, w którym zaznaczonym w kroku 4.
6. Obróć prawą śrubę regulacyjną noża dolnego ([Rysunek 5](#)) do momentu, aż poczujesz lekki opór na podkładce przy przesuwaniu jej z jednej strony na drugą. 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

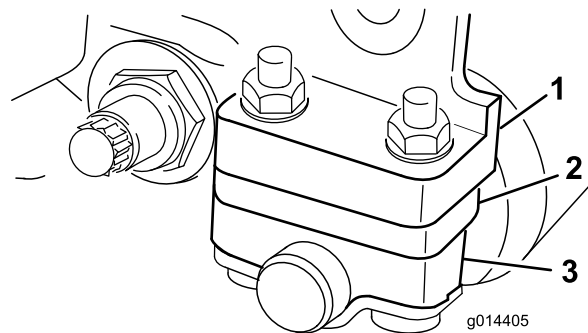
wskazówek zegara odsuwa krawędź noża dolnego od wrzeciona.

11. Wsuń długi pasek papieru do testu cięcia (część zamienna Toro o numerze katalogowym 125-5610) między wrzeciono a nóż dolny, prostopadłe do jego krawędzi ([Rysunek 6](#)), a następnie **powoli** przekraczaj wrzeciono w kierunku do przodu, pasek papieru powinien zostać przecięty. Jeśli to nie nastąpi, przekręć 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 wrzeciona jest zależne od tolerancji wykonania użytych podzespołów, a ich równoległe ustawienie nie jest wymagane.

Informacja: W razie zauważenia nadmiernego docisku noża do wrzeciona lub oporu przy obracaniu wrzeciona konieczne będzie ostrzenie na obrotach wstecznych, ponowne zlicowanie przedniej krawędzi noża dolnego lub przeszlifowanie zespołu tnącego w celu uzyskania ostrych krawędzi niezbędnych do precyzyjnego cięcia (zapoznaj się z *Instrukcją ostrzenia kosiarek wrzecionowych i rotacyjnych Toro*, Formularz nr 09168SL).

Regulacja wysokości tylnej rolki

1. Ustaw uchwyty tylnej rolki na odpowiedni zakres wysokości koszenia poprzez umieszczenie właściwej liczby podkładek dystansowych pod kołnierzem montażowym płyty bocznej ([Rysunek 7](#)) zgodnie z [Tabele wyboru wysokości koszenia i noża dolnego](#) (Strona 13).

Regulacja wysokości koszenia

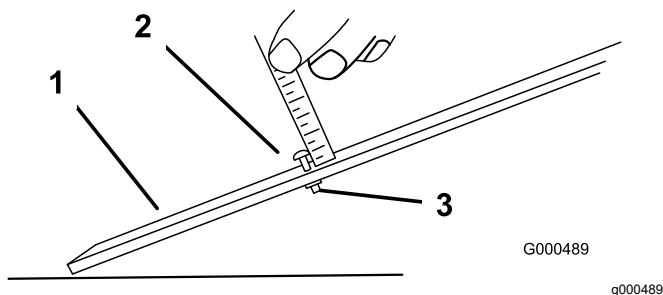
Ustaw wysokość koszenia na wybraną wysokość za pomocą wskaźnika wysokości koszenia. Dopilnuj, aby zespół tnący był wyposażony w nóż dolny najlepiej dostosowany do wybranej wysokości koszenia, patrz [Tabele wyboru wysokości koszenia i noża dolnego](#) (Strona 13).

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. Drażek wskaźnika
2. Śruba regulacji wysokości
3. Nakrętka

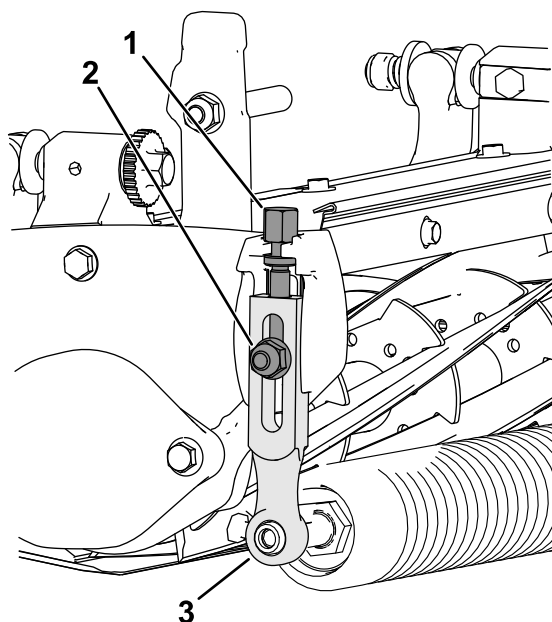
2. Dokręć nakrętkę.

Regulacja wysokości cięcia.

Niniejsza jednostka tnąca jest standardowo wyposażona w nóż dolny Edgemax Micro-cut i standardową listwę nożową. Skuteczna wysokość koszenia 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 koszenia o 0,25–0,38 mm wyżej niż w przypadku poprzednich ustawień kosiarki i dostosuj ją do panujących warunków.

Na podstawie [Tabele wyboru wysokości koszenia i noża dolnego \(Strona 13\)](#) ustal, który nóż dolny nadaje się najlepiej do pożądanej wysokości cięcia.

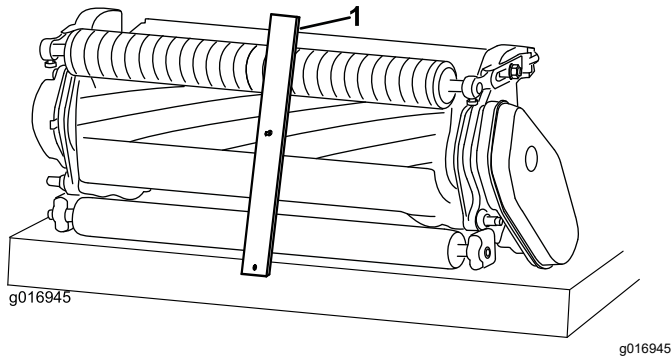
1. Poluzuj nakrętki zabezpieczające mocujące ramiona wysokości cięcia do płyt bocznych jednostki tnącej ([Rysunek 9](#)).



Rysunek 9

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

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



Rysunek 10

1. Drażek 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 zabezpieczające na ramionach wysokości cięcia w celu unieruchomienia po regulacji jedynie na tyle, aby wyeliminować luz na podkładce.
7. Upewnij się, że ustawienie wysokości cięcia jest prawidłowe, w razie potrzeby wykonaj 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	P	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	P	T
9,5	0,375	1	T	T
12,7	0,500	1	T	N
12,7	0,500	2*	T	T**
15,9	0,625	2*	T	N
15,9	0,625	3*	T	T**
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 dolny nadaje się najlepiej do pożądanej wysokości koszenia.

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 (standard 04854, 04863, 04864)	117-1530	115-1880	1,5 do 4,7 mm	3°
Micro-cut (opcjonalnie)	98-7261	93-4362	1,5 do 4,7 mm	3°
Micro-cut Extended (opcja)	110-2300	108-4303	1,5 do 4,7 mm	7°
EdgeMax Micro-cut Short (opcja)	139-4318	139-4320	1,5 do 4,7 mm	3°
EdgeMax Tournament (opcja)	115-1532	115-1881	3,1 do 12,7 mm	3°
Tournament (opcjonalnie)	98-7260	93-4263	3,1 do 12,7 mm	3°
Tournament Extended (opcja)	-	108-4302	3,1 do 12,7 mm	7°
EdgeMax Tournament Short (opcja)	139-4319	139-4321	3,1 do 12,7 mm	3°
Low-cut (opcjonalnie)	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 (opcja)	-	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).

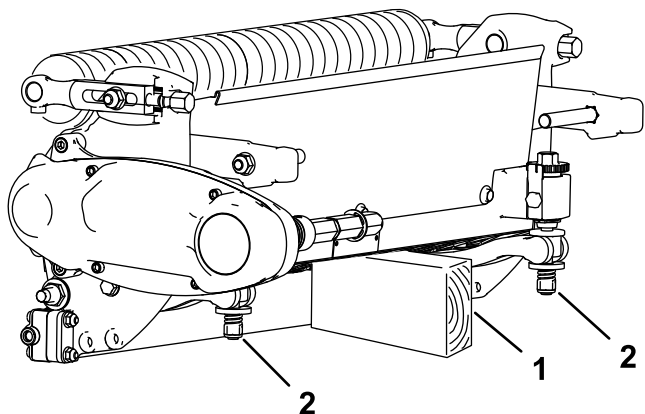
Konserwacja

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

Dostęp do zespołu tnącego

Aby przeprowadzić konserwację, uzyskaj dostęp do noża dolnego i wrzeciona:

- Po zdemontowaniu zespołu tnącego z maszyny, podeprzyj tylną część zespołu tnącego tak, aby nakrętki śrub regulacyjnych na tylnej części listwy noża dolnego nie opierały się o powierzchnię roboczą (**Rysunek 11**).

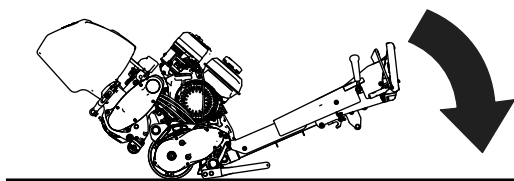


Rysunek 11

g311262

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

- Po zamontowaniu zespołu tnącego na maszynie opuść dźwignię jednostki trakcyjnej na podłoże (**Rysunek 12**).



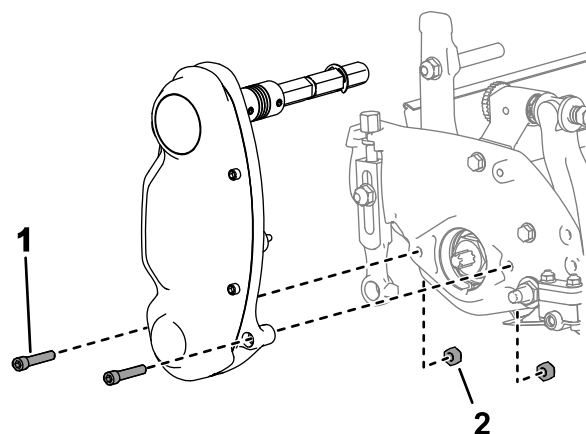
Rysunek 12

g310731

Sprawdzanie punktu smarowania wału napędowego wrzeciona

Okres pomiędzy przeglądami: Co rok

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



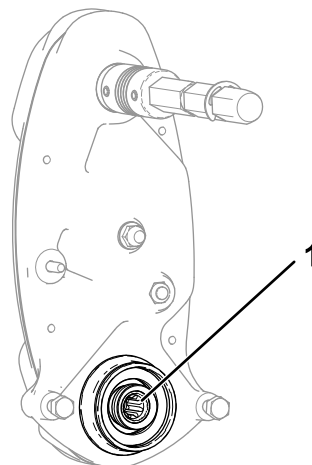
Rysunek 13

g310788

1. Śruba imbusowa
2. Nakrętka

- Odkręć nakrętki od wnętrza płyty bocznej (**Rysunek 13**).
- Sprawdź, czy w środku wału napędowego wrzeciona (**Rysunek 14**) nie pozostaje smar.

Jeżeli nie widać odpowiedniej ilości smaru, dodaj smaru do męskiej i żeńskiej części wału wielowypustowego.



Rysunek 14

g310809

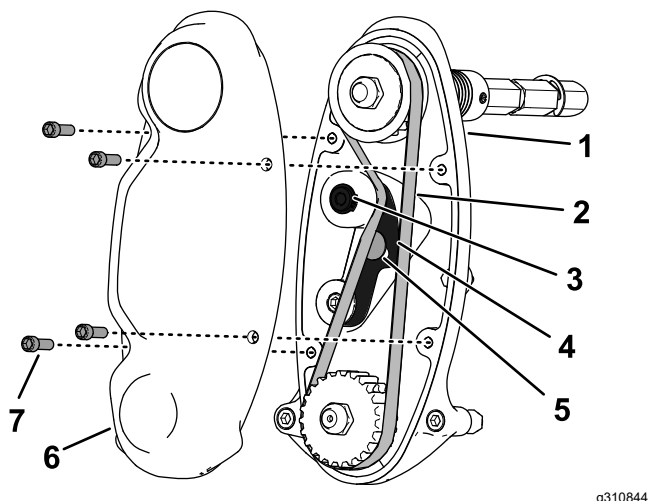
1. Wał napędowy wrzeciona

- Zamocuj zespół napędu wrzeciona do płyty bocznej z wykorzystaniem odkręconych wcześniej śrub imbusowych i nakrętek.
- Zamontuj zespół tnący w jednostce jezdnej, patrz *instrukcja obsługi* jednostki jezdnej.

Regulacja napięcia paska napędowego wrzeciona

Okres pomiędzy przeglądami: Co rok

1. Zdemontuj osłonę z obudowy napędu wrzeciona, wykręcając 4 mocujące ją śruby.
2. Poluzuj śrubę ramienia koła pasowego luźnego i obróć ramię koła pasowego luźnego, aby zlikwidować napięcie paska.
3. Używając klucza dynamometrycznego, przyłóż moment dokręcania od 6 do 7 N·m do wewnętrznej śruby górnego 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 | |

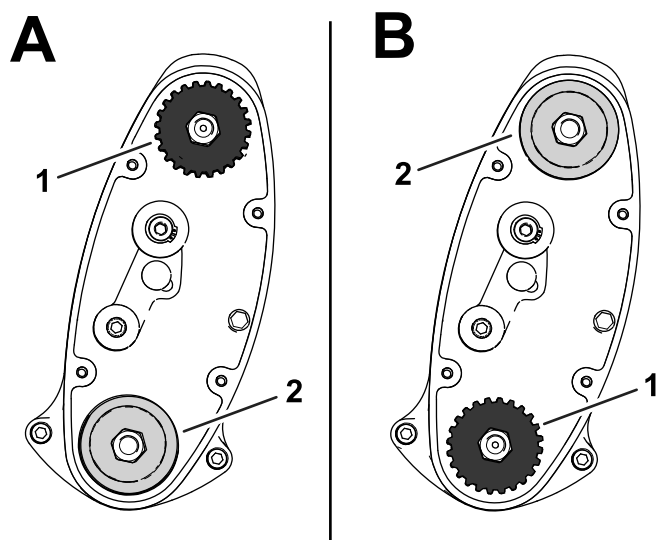
4. Dokręć śrubę ramienia koła pasowego luźnego, aby zamocować ramię koła.
5. Zamontuj pokrywę za pomocą 4 śrub.

Regulacja tempa przycinania

Następujące ustawienia maszyny określają tempo koszenia:

- **Prędkość wrzeciona:** Prędkość wrzeciona można ustawić na szybką lub wolną, patrz *instrukcja obsługi* jednostki jezdnej.
- **Położenie koła pasowego napędowego wrzeciona:** Koła pasowe napędowe wrzeciona (22- i 24-zębowe) można ustawić w 2 położeniach:
 - Położenie **WYSOKIE**: „A” na [Rysunek 16](#)
 - Położenie **NISKIE**: „B” na [Rysunek 16](#)

Informacja: Fabrycznie koło pasowe jest ustawione w położeniu NISKIM.

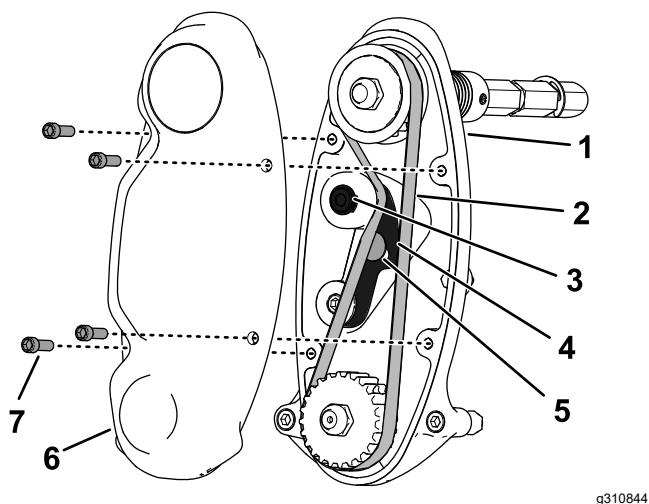


Rysunek 16

1. Koło pasowe (24-zębowe) 2. Koło pasowe (22-zębowe)

Aby zmienić położenie kół pasowych:

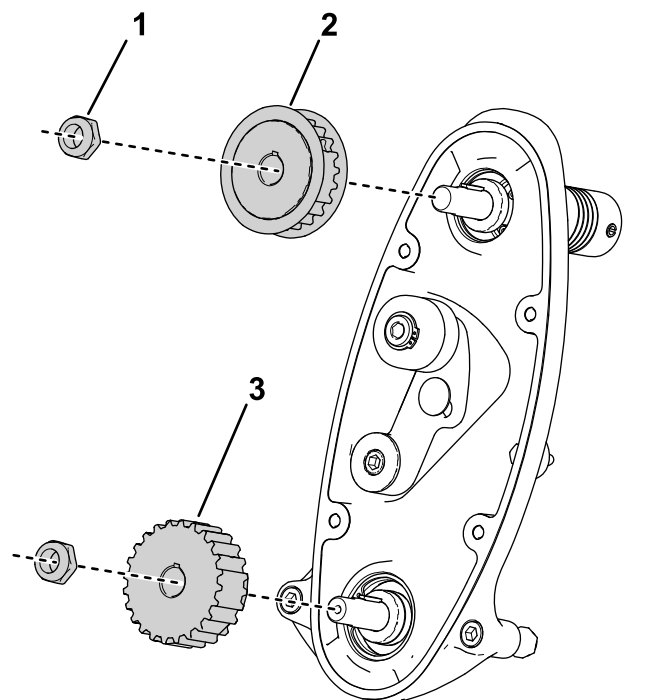
1. Zdejmij pokrywę paska, aby uzyskać do niego dostęp ([Rysunek 17](#)).



Rysunek 17

- | | |
|---|---|
| 1. Obudowa zespołu napędu wrzeciona | 5. Śruba ramienia koła pasowego luźnego |
| 2. Pasek | 6. Pokrywa pasa |
| 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 każdym kole pasowym, zdejmij koła pasowe i zamontuj koła pasowe w wybranej konfiguracji, przykręcając je nakrętkami.



Rysunek 18

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Nakrętka | 3. Koło pasowe (24-zębowe) |
| 2. Koło pasowe (22-zębowe) | |

5. Dokręć nakrętki kół pasowych 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 załóż pokrywę pasa.

Specyfikacja noża dolnego

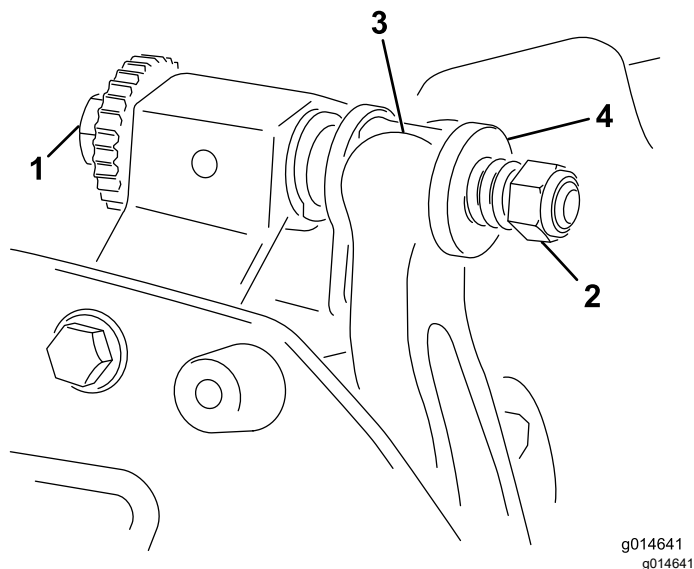
Serwisowanie noża dolnego

Aby zapobiec uszkodzeniu wrzeciona, listwy lub noża dolnego, listwa i nóż dolny mogą być serwisowane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolonego mechanika. Najlepszym rozwiązaniem jest oddanie jednostki tnącej do serwisowania u autoryzowanego dystrybutora firmy Toro. Kompletne 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 i specyfikacje dotyczące 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.

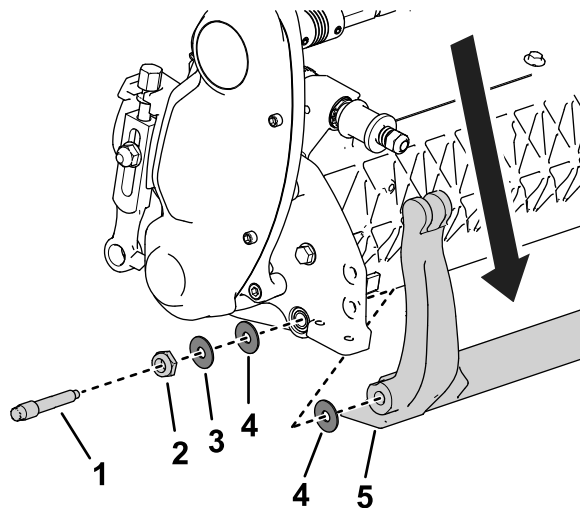
Demontaż listwy/noża dolnego

1. Obróć śrubę regulacyjną w lewo, aby odsunąć nóż dolny od wrzeciona ([Rysunek 19](#)).



Rysunek 19

- | | |
|--|--------------|
| 1. Śruba regulacji listwy noża dolnego | 3. Nóż dolny |
| 2. Nakrętka naciągu sprężyny | 4. Podkładka |
2. Odkręcaj nakrętkę naciągu sprężyny do momentu, gdy podkładka nie będzie już docięnięta do listwy noża dolnego ([Rysunek 19](#)).
 3. Poluzuj nakrętkę zabezpieczającą pokazaną na [Rysunek 20](#) po każdej stronie maszyny.



Rysunek 20

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Śruba noża dolnego | 4. Podkładka nylonowa |
| 2. Nakrętka | 5. Nóż dolny |
| 3. Podkładka stalowa | |

4. Odkręć każdą śrubę listwy noża dolnego, umożliwiając tym samym wyciągnięcie w dół i demontaż noża dolnego z urządzenia ([Rysunek 20](#)).

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

5. Zdemontuj nóż dolny z listwy noża dolnego, odkręcając wszystkie śruby mocujące go w tym miejscu. Użyj klucza nasadowego wraz z narzędziem do śrub noża dolnego (nr kat. TOR510880).

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

Informacja: Wyrzucić nóż dolny i śruby.

Montaż nowego noża dolnego

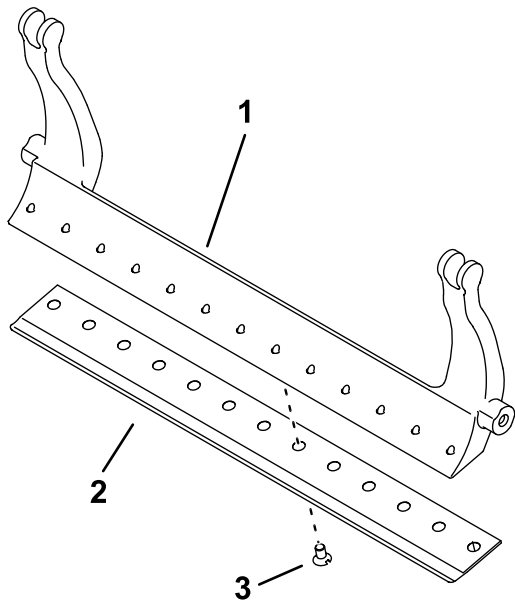
1. Wybierz nowy nóż dolny zgodnie z [Tabele wyboru wysokości koszenia i noża dolnego \(Strona 13\)](#).
2. Usuń rdzę, osady i korozję z powierzchni listwy noża dolnego i nałóż na nią cienką warstwę oleju.

Ważne: Nie usuwaj materiału odlewniczego z listwy noża dolnego. Listwa noża dolnego jest z założenia wklęsła w środkowej części; nie należy jej szlifować.

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

Ważne: Należy stosować wyłącznie nowe śruby noża dolnego.

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



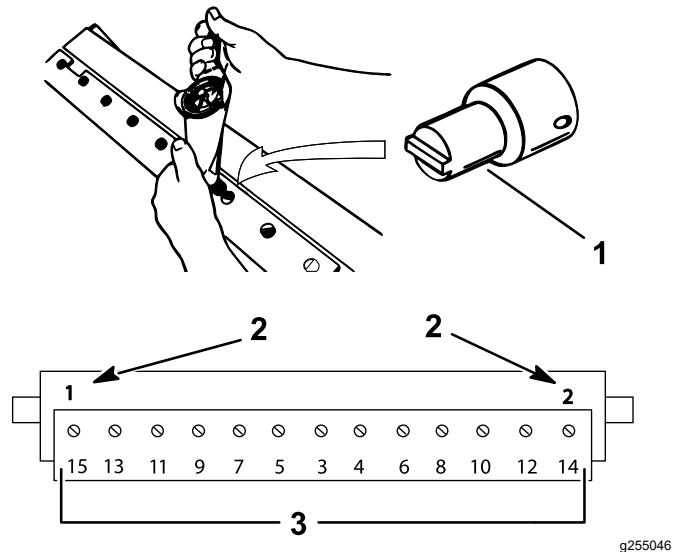
Rysunek 21

Ilustracja przedstawia listwę noża dolnego z 13 śrubami

1. Listwa noża dolnego
2. Nóż dolny
3. Śruba

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

Ważne: Nie należy dokręcać śrub noża dolnego za pomocą mechanicznego lub pneumatycznego klucza udarowego.

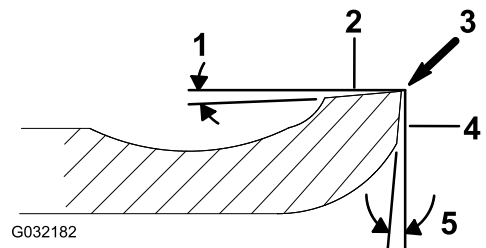


Rysunek 22

1. Narzędzie do śrub noża dolnego (nr kat. TOR510880)
2. Włóż i przykręć je najpierw z momentem 1 N·m.
3. Moment obrotowy należy ustawić na 25,9 ± 1,4 N·m.

7. Naostrz nowy nóż dolny; zob. [Specyfikacja ostrzenia noża dolnego \(Strona 19\)](#).

Specyfikacja ostrzenia noża dolnego



Rysunek 23

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

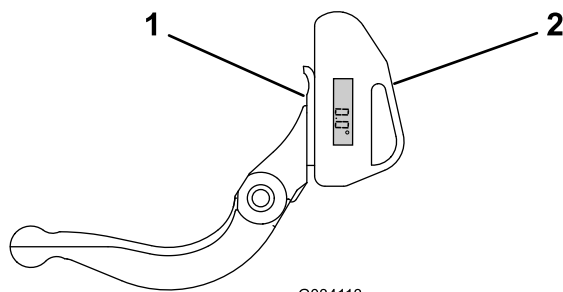
Kąt przyłożenia (góra) dla noża dolnego	Patrz Tabele wyboru wysokości koszenia i noża dolnego (Strona 13) .
Zakres kąta szlifowania przedniej krawędzi	Od 13° do 17°
Kąt przyłożenia dla noża dolnego Fairway	10°

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](#).

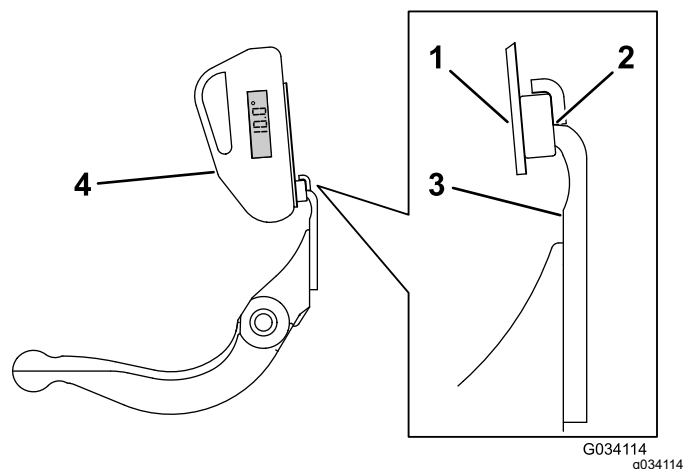


Rysunek 24

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 zrównała się z krawędzią noża dolnego ([Rysunek 25](#)).

Informacja: Na tym etapie wyświetlacz cyfrowy powinien być widoczny 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](#).

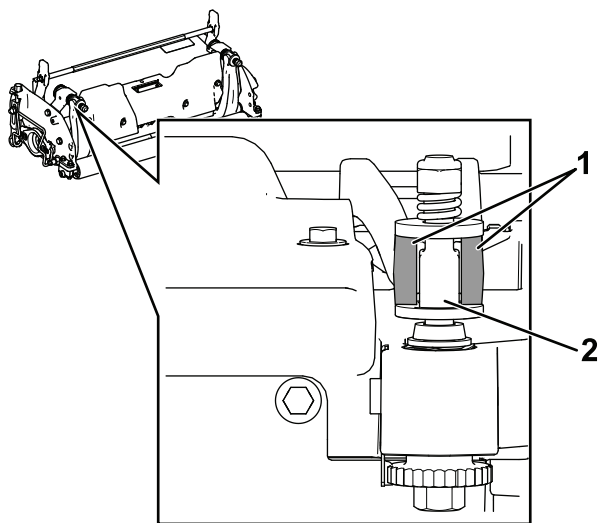
Informacja: Wyświetlana wartość to kąt wytwarzany przez daną szlifierkę, powinien on różnić się od zalecanego kąta szlifowania górnej krawędzi o maksymalnie 2° stopnie.

Montaż listwy/noża dolnego

1. Zamontuj listwę/nóż dolny, 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

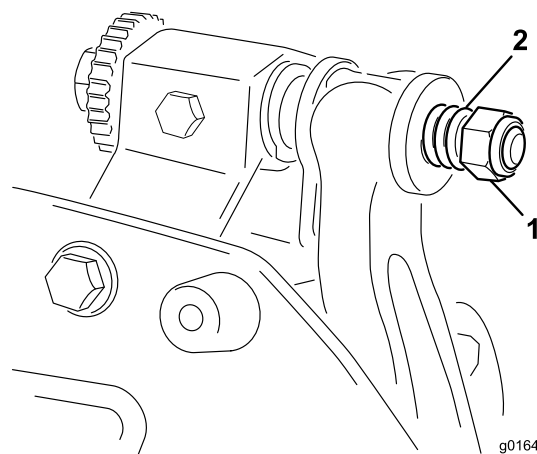
1. Ucha noża dolnego
2. Regulator DPA

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. Załóż podkładkę stalową na zewnątrz każdej z podkładek nylonowych ([Rysunek 20](#)).
4. Dokręć śruby listwy noża dolnego z momentem od 27 do 36 N·m.
5. Powoli dokręcaj nakrętki zabezpieczające listwy noża dolnego dopóki zewnętrzne stalowe podkładki będzie można obracać ręką.

Informacja: Podkładka nylonowa między listwą noża dolnego a płytą boczną powinna mieć mały odstęp.

Ważne: Nie dokręcaj nakrętek zbyt mocno, gdyż może dojść do wygięcia płyt bocznych.

6. Dokręć nakrętkę regulacyjną naprężenia sprężyny do momentu opadnięcia sprężyny, a następnie cofnij ją o 1/2 obrotu ([Rysunek 27](#)).



g016470

g016470

Rysunek 27

1. Nakrętka naciągu sprężyny
2. Sprężyna

7. Wyreguluj nóż dolny względem wrzeciona, patrz rozdział [Regulacja noża dolnego względem wrzeciona \(Strona 9\)](#).

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.

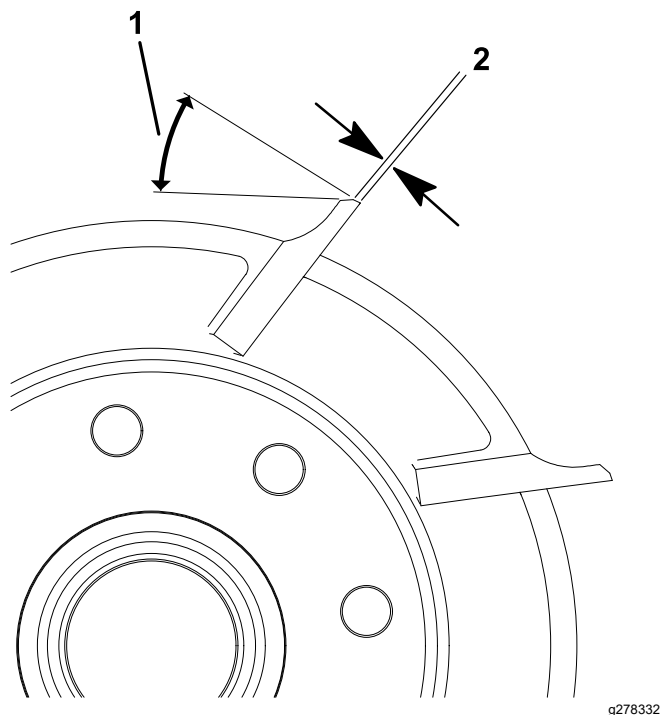
Specyfikacja ostrzenia wrzeciona	
Średnica nowego wrzeciona	128,5 mm
Minimalna dopuszczalna średnica zużytego wrzeciona	114,3 mm
Kąt przyłożenia ostrza	30° ± 5°
Szerokość powierzchni czołowej ostrzaZakres	od 0,8 do 1,2 mm
Minimalna dopuszczalna różnica średnic po obu stronach wrzeciona	0,25 mm

Szlifowanie profilujące wrzeciona

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

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

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



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, ponieważ usunie to zadziory. Zadziory mogą powodować nieprawidłowy dystans pomiędzy wrzecionem a nożem dolnym powodujący przyspieszone zużycie.

Ostrzenie jednostki tnącej na obrotach wstecznych

Ostrzenie wsteczne jednostki tnącej wymaga zestawu ostrzenia wstecznego Access (model nr 139-4342), instrukcję obsługi znajdziesz w *instrukcji montażu* zestawu. Skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem firmy Toro, aby zakupić zestaw.

Notatki:

Notatki:

Deklaracja włączenia

The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue 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 odpowiednich deklaracjach zgodności.

Model nr	Numer seryjny	Opis produktu	Opis faktury	Opis ogólny	Dyrektywa
04854	410300000 i wyższe	Zespół tnący EdgeSeries z 14 ostrzami o szerokości 46 cm, kosiarka Greensmaster Flex 1018	14-BLADE 18IN FLEX ES CU	Kosiarka	2000/14/EC, 2005/88/EC, 2006/42/EC
04863	410285710 i wyższe	Zespół tnący EdgeSeries z 11 ostrzami o szerokości 53 cm, kosiarka Greensmaster Flex lub eFlex 1021	11-BLADE 21IN FLEX ES CU	Kosiarka	2000/14/EC, 2005/88/EC, 2006/42/EC
04864	410300000 i wyższe	Zespół tnący EdgeSeries z 14 ostrzami o szerokości 53 cm, kosiarka Greensmaster Flex lub eFlex 1021	14-BLADE 21IN FLEX ES CU	Kosiarka	2000/14/EC, 2005/88/EC, 2006/42/EC

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

Firma dostarczy, w odpowiedzi na żądanie odpowiednich władz, dodatkowych informacji 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

Firma Toro, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA stwierdza, że poniższe jednostki są zgodne z wymienionymi przepisami, 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
04854	410300000 i wyższe	Zespół tnący EdgeSeries z 14 ostrzami o szerokości 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	Zespół tnący EdgeSeries z 11 ostrzami o szerokości 53 cm, kosiarka Greensmaster Flex lub eFlex 1021	11-BLADE 21IN FLEX ES CU	Kosiarka	S.I. 2001 nr 1701, S.I. 2008 nr 1597
04864	410300000 i wyższe	Zespół tnący EdgeSeries z 14 ostrzami o szerokości 53 cm, kosiarka Greensmaster Flex lub eFlex 1021	14-BLADE 21IN FLEX ES CU	Kosiarka	S.I. 2001 nr 1701, S.I. 2008 nr 1597

Zebrano dokumentację techniczną zgodnie z wymogami Załącznika 10 do S.I. 2008 nr 1597.

Firma dostarczy, w odpowiedzi na żądanie odpowiednich władz, dodatkowych informacji 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

Polityka ochrony prywatności – EOG i Wielka Brytania

Jak Toro wykorzystuje dane osobowe użytkownika

Firma Toro („Toro”) szanuje prywatność użytkownika. Toro może gromadzić niektóre dane osobowe nabywcy naszych produktów, bezpośrednio od niego lub od lokalnego podmiotu lub dealera 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 oddziałom, sprzedawcom i innym partnerom biznesowym w związku z tymi działaniami. Możemy również ujawniać dane osobowe, jeżeli wymagają tego przepisy lub w związku ze sprzedażą, nabyciem lub połączeniem podmiotów. Nigdy nie prześlemy Twoich danych osobowych żadnej innej firmie w celach marketingowych.

Przechowywanie danych osobowych użytkownika

Firma Toro przechowuje dane osobowe użytkownika, dopóki są one przydatne do powyższych celów, oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami. Dodatkowe informacje o obowiązujących okresach przechowywania można uzyskać pod adresem e-mail: legal@toro.com.

Zobowiązanie Toro dotyczące bezpieczeństwa

Dane osobowe użytkownika mogą być przetwarzane w Stanach Zjednoczonych lub innym kraju, którego przepisy o ochronie danych mogą być mniej surowe niż przepisy obowiązujące w kraju zamieszkania użytkownika. W przypadku przekazania informacji użytkownika poza jego kraj zamieszkania podejmiemy prawnie wymagane kroki, aby zapewnić odpowiednią ochronę informacji użytkownika oraz dopilnować ich bezpiecznego przetwarzania.

Dostęp i poprawianie

Użytkownik ma prawo dostępu do swoich danych osobowych oraz ich poprawiania, a także wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania jego danych lub ograniczenia ich 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 firmę Toro, prosimy o bezpośrednie zgłaszanie ich do nas. Zwracamy uwagę na fakt, że mieszkańcy Unii Europejskiej mają prawo wniesienia skargi do Urzędu Ochrony Danych Osobowych.



Gwarancja firmy Toro

Ograniczona gwarancja na 2 lata lub 1500 godzin eksploatacji

Warunki i produkty objęte gwarancją

The 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 zaistnieniu problemu podlegającego gwarancji. 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, U.S.A.

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 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 użytkowania produktu w sposób agresywny, niedbały lub lekkomyślny.
- Części eksploatacyjnych zużytych w wyniku użytkowania, jeżeli nie są one wadliwe. Do przykładowych części eksploatacyjnych i zużywających się w trakcie normalnej eksploatacji Produktu należą m.in. klocki i okładziny hamulcowe, okładziny sprzęgła, ostrza, wrzeciona, 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, przepływomierze i zawory zwrotne.
- Usterek spowodowanych przez czynniki zewnętrzne, takie jak m.in. pogoda, praktyki przechowywania, zanieczyszczenia, stosowanie niedozwolonych paliw, płynów chłodzących, smarów, dodatków, nawozów, wody lub substancji chemicznych.
- Usterek lub problemów z wydajnością związanych z zastosowaniem paliw (benzyna, ON lub biodiesel), które nie są zgodne z właściwymi normami branżowymi.
- Normalnego hałasu, wibracji, zużycia i amortyzacji sprzętu. 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 wymieniane na podstawie niniejszej gwarancji są objęte okresem gwarancyjnym dla 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 oraz akumulatory litowo-jonowe

Akumulatory głębokiego rozładowania oraz akumulatory litowo-jonowe mają określoną ogólną liczbę kilowatogodzin, które mogą dostarczyć w okresie ich eksploatacji. Sposób użytkowania, ładowania i konserwacji może wydłużyć lub skrócić całkowity okres eksploatacji akumulatora. Wraz ze zużywaniem się akumulatorów zastosowanych w Produkcie ilość pracy użytecznej pomiędzy ładowaniami będzie się powoli zmniejszać, aż akumulator całkowicie się zużyje. Wymiana akumulatorów zużytych w trakcie normalnej eksploatacji jest obowiązkiem właściciela produktu. Uwaga: (dotyczy tylko akumulatorów litowo-jonowych): aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z gwarancją na akumulator.

Dożywotnia gwarancja na wał korbowy (wyłącznie 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, oraz eksploatowany przez pierwotnego nabywcę zgodnie z zalecanymi procedurami obsługi i konserwacji jest objęty 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

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

Warunki ogólne

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

The Toro Company nie ponosi odpowiedzialności za pośrednie, uboczne 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 rozsądnych okresach występowania usterek lub przerw w użytkowaniu w oczekiwaniu na naprawę gwarancyjną. Oprócz gwarancji dotyczącej emisji zanieczyszczeń, o których mowa poniżej, w stosownych przypadkach nie ma innych wyraźnych gwarancji. Wszelkie dorozumiane gwarancje dotyczące wartości handlowej i przydatności do określonych zastosowań są ograniczone do okresu objętego niniejszą gwarancją.

Niektóre kraje nie zezwalają na wyłączenie szkód ubocznych lub wynikowych, lub ograniczenie okresu dorozumianej gwarancji. W takich przypadkach powyższe wyłączenia i ograniczenia mogą nie mieć zastosowania. Niniejsza gwarancja nadaje właścicielowi określone prawa wynikające z przepisów. W zależności od stanu (kraju) właścicielowi mogą przysługiwać także inne prawa.

Informacja o gwarancji dotyczącej 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 gwarancji na układ kontroli emisji spalin w silniku dostarczonych z produktem lub dokumentacją producenta silnika.

Wszystkie kraje oprócz USA i Kanady

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



Count on it.