



Count on it.

Form No. 3443-753 Rev A

Podręcznik operatora

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

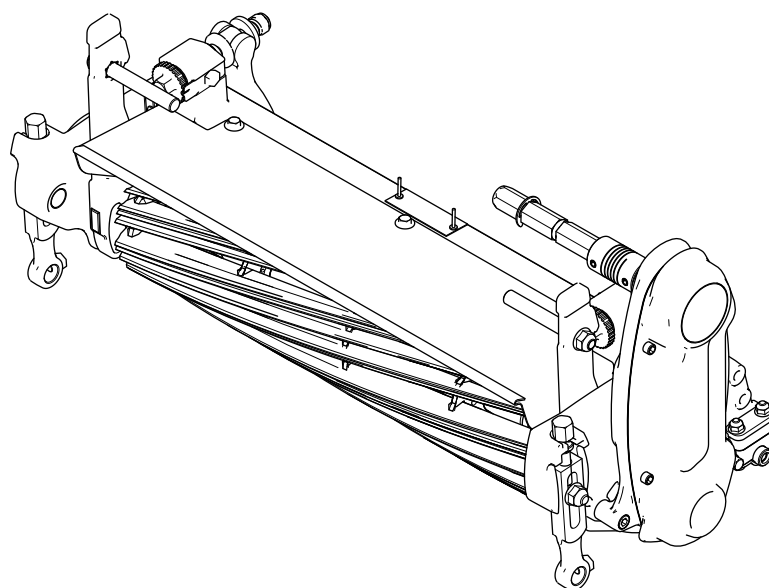
Jednostki jezdne Greensmaster® Flex™ lub eFlex™ serii 1018 lub 1021

Model nr 04853—Numer seryjny 400000000 i wyższe

Model nr 04854—Numer seryjny 400000000 i wyższe

Model nr 04863—Numer seryjny 400000000 i wyższe

Model nr 04864—Numer seryjny 400000000 i wyższe



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

Model nr _____

Numer seryjny _____

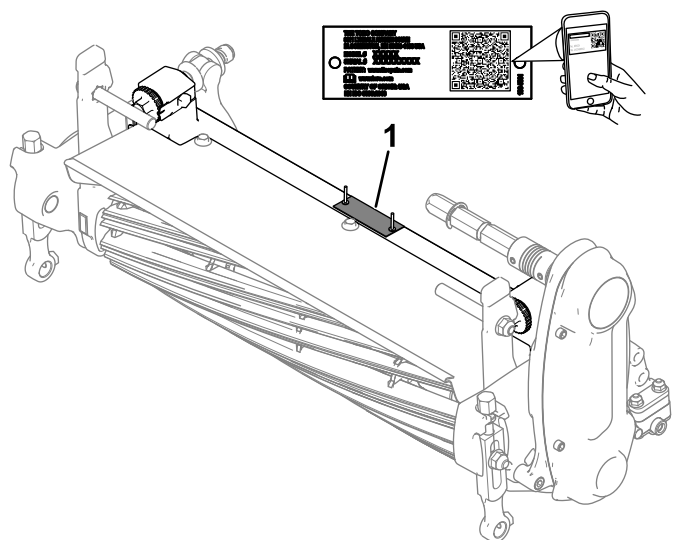
Wprowadzenie

Ten zespół tnący jest przeznaczony do koszenia trawy na obszarach greenów i małych terenów fairway na polach golfowych. 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 numeru modelu i numeru seryjnego

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 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 Montaż rolki	5
2 Montaż zespołu tnącego w jednostce jezdnej	5
3 Regulacja zespołu tnącego	5
Przegląd produktu	6
Specyfikacje	6
Osprzęt/akcesoria	6
Działanie	6
Konserwacja	7
Dostęp do zespołu tnącego	7
Sprawdzanie punktu smarowania wału napędowego wrzeciona	7
Regulacja siły docisku noża dolnego do wrzeciona	8
Regulacja zespołu tnącego względem uwarunkowań murawy	9
Ustawianie wysokości koszenia	10
Regulacja tempa koszenia	12
Regulacja noża odcinającego	13
Serwisowanie noża dolnego	13
Serwisowanie noża dolnego	14

Bezpieczeństwo

Maszyna została zaprojektowana zgodnie z normami
EN ISO 5395: oraz ANSI B71.4-2017.

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 zbliżać 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
pozwalamy dzieciom obsługiwać maszyny.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora:
 - Ustaw maszynę na równym podłożu.
 - Opuść zespoły tnące.
 - 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



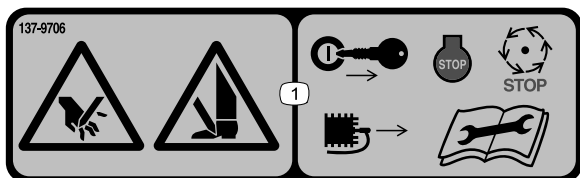
Etykiety dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcje są wyraźnie widoczne dla operatora i znajdują się w pobliżu wszystkich miejsc potencjalnego zagrożenia. Uszkodzone i brakujące etykiety należy wymienić.



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

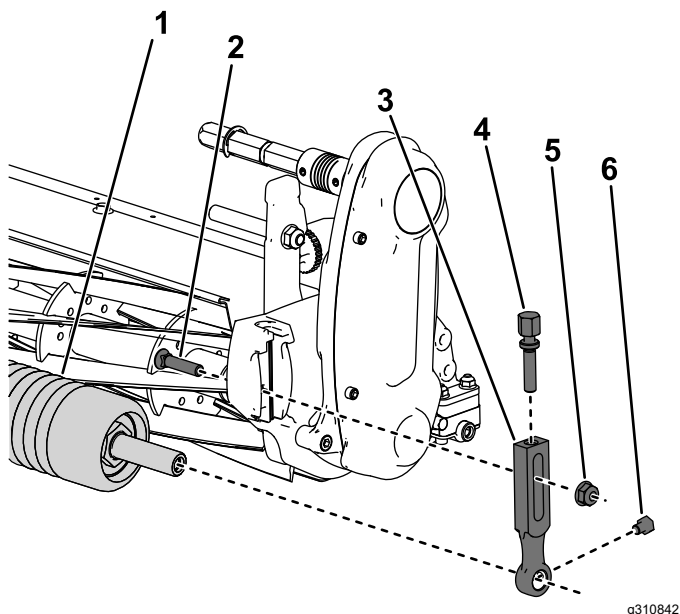
Montaż rolki

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 kołnierzową 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 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 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 \(Strona 7\)](#).
2. Wyreguluj nóż dolny względem wrzeciona, patrz rozdział [Regulacja noża dolnego po szlifowaniu, ostrzeniu na obrotach wstecznych lub demontażu \(Strona 9\)](#).
3. Wyreguluj wysokość koszenia, patrz rozdział [Ustawianie wysokości koszenia \(Strona 10\)](#).

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 04853 i 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 04853	Model 04854	Model 04863	Model 04864
	34 kg	04854: 35 kg	35 kg	36 kg
Tempo przycinania	Patrz <i>instrukcja obsługi</i> 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 zatwierdzonych 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

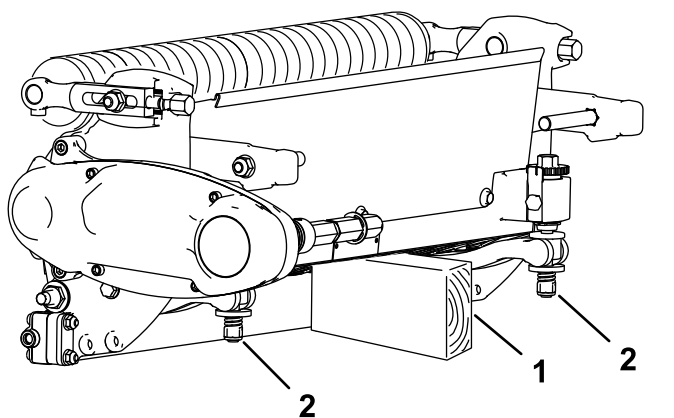
Więcej informacji dotyczących obsługi maszyny można znaleźć w *instrukcji obsługi* zespołu jezdnej. Nóż dolny należy regulować każdego dnia przed przystąpieniem do eksploatacji jednostki tnącej, patrz rozdział [Nóż dolny należy regulować każdego dnia \(Strona 8\)](#). Przed rozpoczęciem koszenia na obszarach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

Konserwacja

Dostęp do zespołu tnącego

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

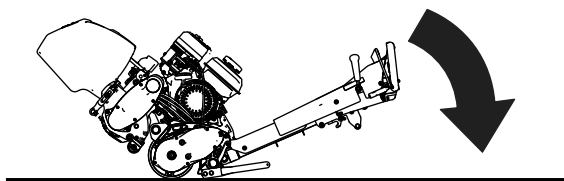
- Po zdemontowaniu zespołu tnącego z maszyny, podeprzyj tylną część zespołu tnącego tak, aby nakrętki śrub regulacyjnych na tylnej części listwy noża dolnego nie opierały się o powierzchnię roboczą (**Rysunek 4**).



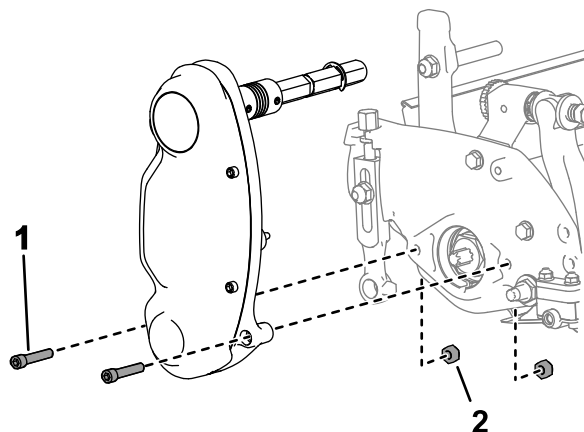
Rysunek 4

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

- Po zamontowaniu zespołu tnącego na maszynie opuść dźwignię jednostki trakcyjnej na podłoże (**Rysunek 5**).



Rysunek 5

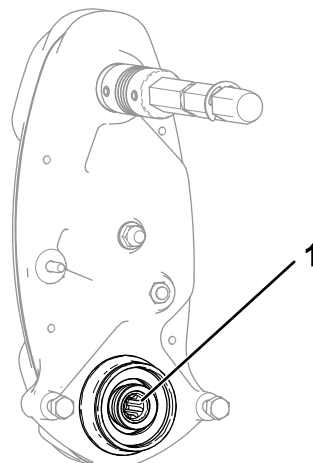


Rysunek 6

1. Śruba imbusowa 2. Nakrętka

- Odkręć nakrętki od wnętrza płyty bocznej (**Rysunek 6**).
- Sprawdź, czy w środku wału napędowego wrzeciona (**Rysunek 7**) nie pozostaje smar.

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



Rysunek 7

1. Wał napędowy wrzeciona

Sprawdzanie punktu smarowania wału napędowego wrzeciona

Okres pomiędzy przeglądami: Co rok

- Odkręć elementy mocujące zespół napędu wrzeciona do płyty bocznej (**Rysunek 6**).

- 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 siły docisku noża dolnego do wrzeciona

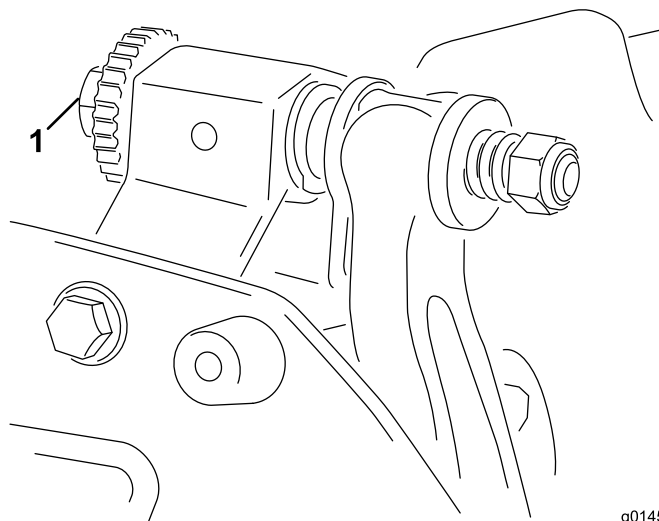
Nóż dolny należy regulować każdego dnia

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 jezdnią.
 2. Uzyskaj dostęp do zespołu tnącego, patrz rozdział [Dostęp do zespołu tnącego \(Strona 7\)](#).
 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 8](#)), 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 8

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, prostopadle do jego krawędzi ([Rysunek 9](#)), 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 stopieniem 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 zadziórów 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 po szlifowaniu, ostrzeniu na obrotach wstecznych lub demontażu

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.

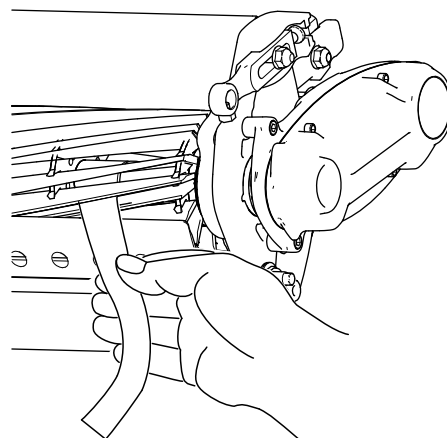
1. Wyłącz jednostkę jezdnią.
2. Uzyskaj dostęp do zespołu tnącego, patrz rozdział [Dostęp do zespołu tnącego \(Strona 7\)](#).
3. Obróć wrzeciono, aby ostrze przechodziło między łbami pierwszej i drugiej śruby noża dolnego po prawej stronie zespołu tnącego.
4. Nanieś znak na to ostrze w miejscu, w którym przechodzi obok krawędzi noża dolnego.
5. Wsuń podkładkę o wymiarze 0,05 mm między oznaczone ostrze a krawędź noża dolnego w punkcie, w którym oznaczone ostrze przechodzi przez krawędź noża dolnego [4](#).
6. Obróć prawą śrubę regulacyjną noża dolnego ([Rysunek 8](#)) 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 przesuwają noż dolny o 0,018 mm. **Nie dokręcaj śrub regulacyjnych zbyt mocno.**

Obracanie śruby regulacyjnej w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek

zegara przesuwają 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 noż dolny, prostopadłe do jego krawędzi ([Rysunek 9](#)), a następnie **powoli** przekręcaj 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 9

g310820

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 zespołu tnącego względem uwarunkowań murawy

Korzystając z poniższej tabeli określ odpowiedni noż dolny, który odpowiada warunkom murawy. Skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem firmy Toro, aby nabyć dodatkowe noże dolne i rolki.

Instrukcje dotyczące ustawiania odpowiedniego tempa przycinania w zależności od stanu darni opisano w [Regulacja tempa koszenia \(Strona 12\)](#).

Tabela noży dolnych/wysokości koszenia	
Nóż dolny	Wysokość koszenia
Edgemax Micro-cut (część standardowa)	od 1,5 mm do 4,7 mm
EdgeMax Tournament (opcjonalnie)	od 3,1 mm do 12,7 mm
Micro-cut (opcjonalnie)	od 1,5 mm do 4,7 mm
Tournament (opcjonalnie)	od 3,1 mm do 12,7 mm
Extended Micro-cut (opcjonalnie)	od 1,5 mm do 4,7 mm
Extended Tournament (opcjonalnie)	od 3,1 mm do 12,7 mm
Low-cut (opcjonalnie)	od 4,7 mm do 25,4 mm

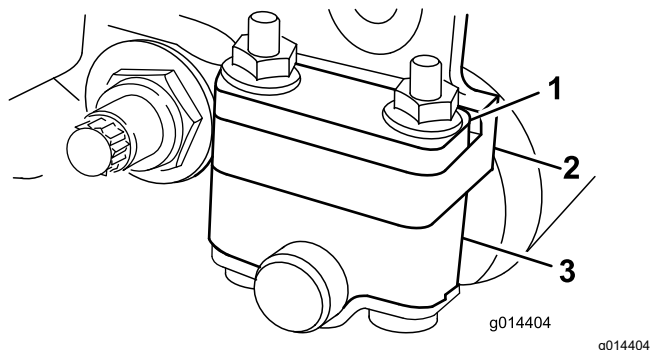
Ustawianie wysokości koszenia

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 [Regulacja zespołu tnącego względem uwarunkowań murawy \(Strona 9\)](#).

Regulacja wysokości tylnej rolki

W zależności od pożądanego zakresu wysokości koszenia uchwyty tylnej rolki ([Rysunek 10](#) lub [Rysunek 11](#)) należy ustawić w niskim lub wysokim położeniu:

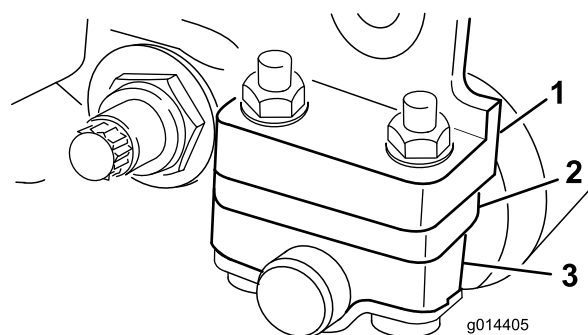
- Umieść podkładkę dystansową nad kołnierzem montażowym płyty bocznej (ustawienie fabryczne) w sposób przedstawiony na [Rysunek 10](#), aby uzyskać zakres wysokości cięcia od 1,5 mm do 6 mm.



Rysunek 10

1. Przekładka
2. Kołnierz montażowy płyty bocznej
3. Uchwyt rolki

przedstawiony na [Rysunek 11](#), aby uzyskać zakres wysokości cięcia od 3 mm do 25 mm.



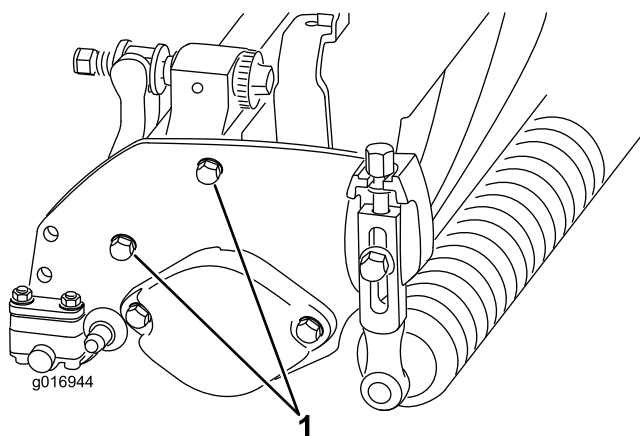
Rysunek 11

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

1. Unieś tylną część jednostki tnącej i podłóż klocek pod nóż dolny.
2. Odkręć 2 nakrętki mocujące każdy uchwyt rolki i zdejmij podkładki dystansowe po obu stronach kołnierza montażowego płyty bocznej.
3. Opuść rolkę i usuń śruby z kołnierzy montażowych i podkładek dystansowych płyty bocznej.
4. Umieść podkładki dystansowe na śrubach powyżej lub poniżej uchwytów rolki zgodnie z wymaganiami ([Rysunek 10](#) lub [Rysunek 11](#)).
5. Dokręć uchwyt rolki i podkładki dystansowe po spodniej stronie kołnierza montażowego płyty bocznej za pomocą wcześniej odkręconych nakrętek.
6. Sprawdź, czy kontakt noża dolnego z wrzecionem jest prawidłowy. Przechyl kosiarkę do tyłu, aby odsłonić przednią i tylną rolkę oraz nóż dolny.

Informacja: Położenie tylnej rolki względem wrzeciona jest zależne od tolerancji wykonania użytych podzespołów, a ich równoległe ustawienie nie jest wymagane. Możliwa jest regulacja w niewielkim zakresie po umieszczeniu jednostki tnącej na płaskiej powierzchni i poluzowaniu śrub mocujących płytę boczną ([Rysunek 12](#)). Wyreguluj i dokręć śruby po zakończeniu.

- Umieść podkładkę dystansową pod kołnierzem montażowym płyty bocznej w sposób



Rysunek 12

g016944

1. Śruby mocujące płytę boczną

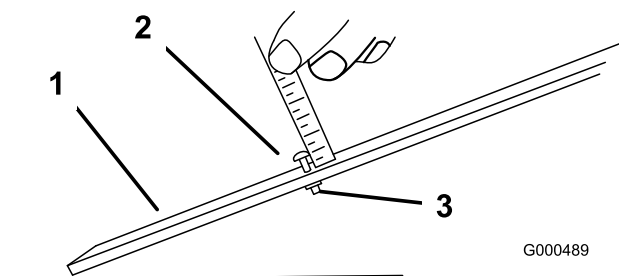
Ważne: W przypadku konieczności przechylenia jednostki tnącej w celu odsłonięcia noża dolnego/wrzeciona należy podeprzeć tylną część jednostki tnącej za pomocą podpory tak, aby nakrętki śrub regulujących na tylnej części listwy ostrza nie opierały się o powierzchnię roboczą (Rysunek 4).

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 13).

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



G000489

g000489

Rysunek 13

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

2. Dokręć nakrętkę.

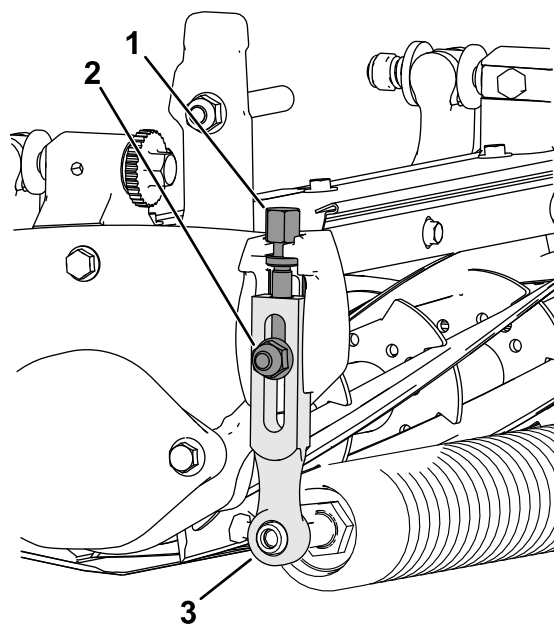
Regulacja wysokości cięcia.

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.

Informacja: W przypadku wysokości cięcia przekraczającej 13 mm zamontuj podzespół wysokości koszenia dla koszenia wysokiego.

Na podstawie [Regulacja zespołu tnącego względem warunków murawy \(Strona 9\)](#) 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 14).

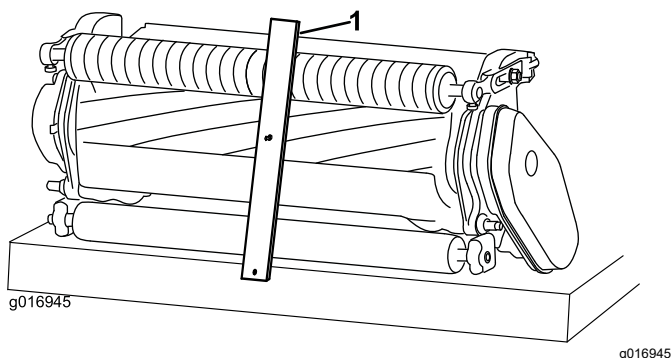


g310831

Rysunek 14

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 15).



Rysunek 15

1. Drążek 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.

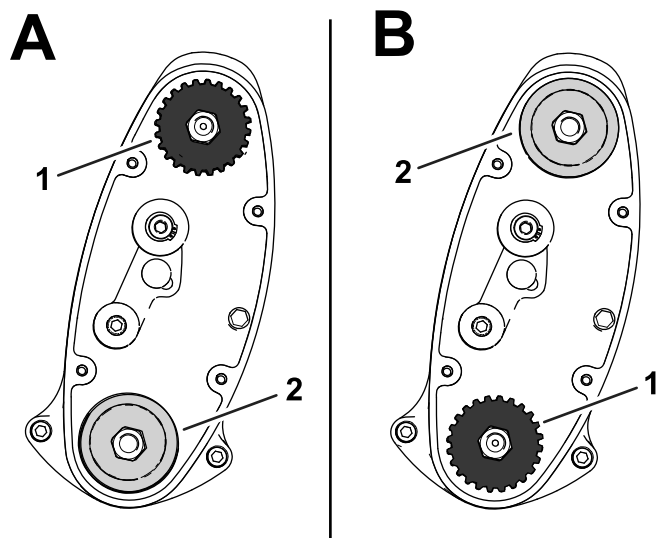
6. Dokręć nakrętki zabezpieczające na ramionach wysokości cięcia w celu unieruchomienia po regulacji jedynie na tyle, aby wyeliminować luz na podkładce.
7. Upewnij się, że ustawienie wysokości cięcia jest prawidłowe, w razie potrzeby wykonaj procedurę ponownie.

Regulacja tempa koszenia

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.

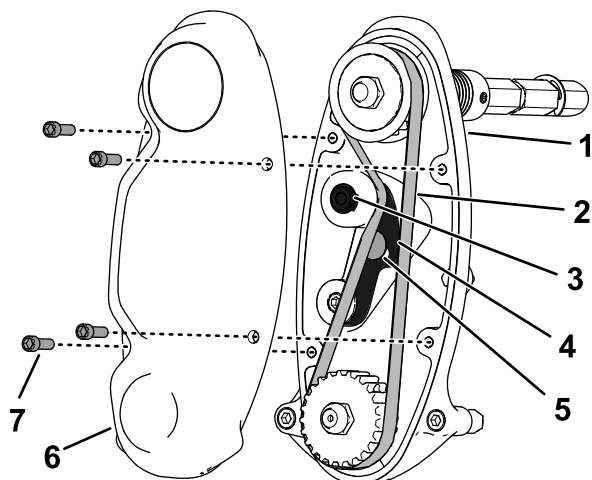


Rysunek 16

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](#)).

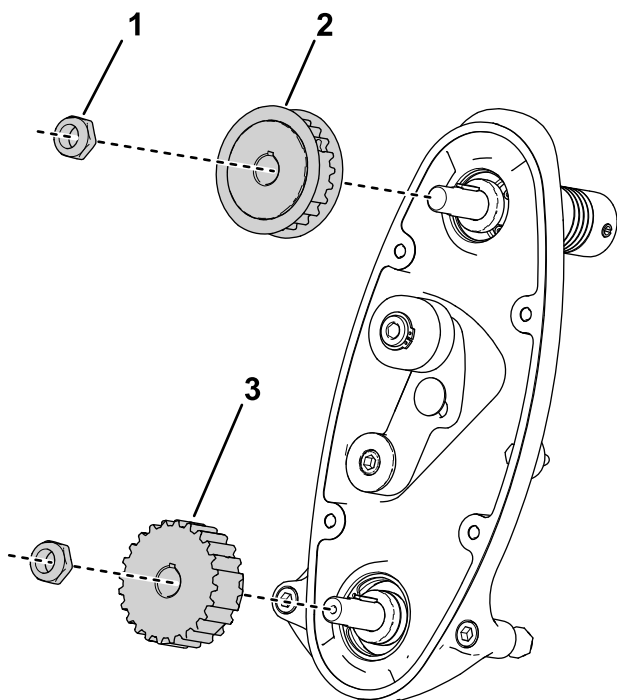


Rysunek 17

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

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

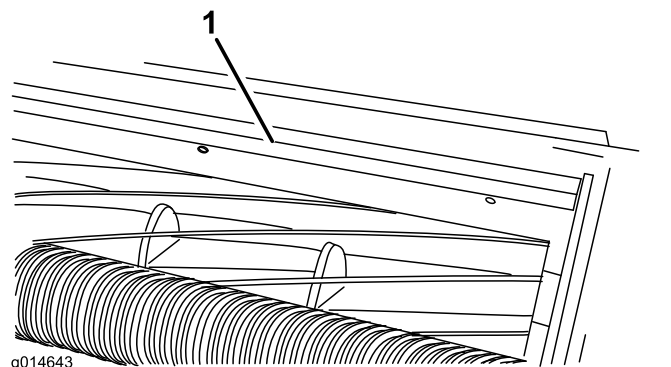
5. Dokręć nakrętki kół pasowych z momentem od 37 do 45 N·m.
6. Załóż pasek i naciągnij go, dokręcając imbus ramienia koła pasowego luźnego z momentem od 4 do 5 N·m, jak pokazano na [Rysunek 17](#).
7. Dokręć śrubę ramienia koła pasowego luźnego i załóż pokrywę paska.

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 szlifiec do wrzecion.

1. Poluzuj śruby mocujące belkę górną ([Rysunek 19](#)) do zespołu tnącego.



Rysunek 19

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.

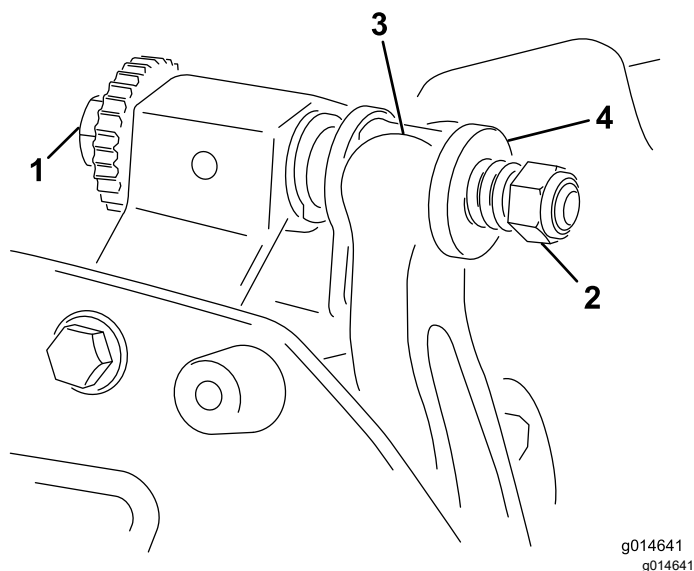
Serwisowanie noża dolnego

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 noża dolnego

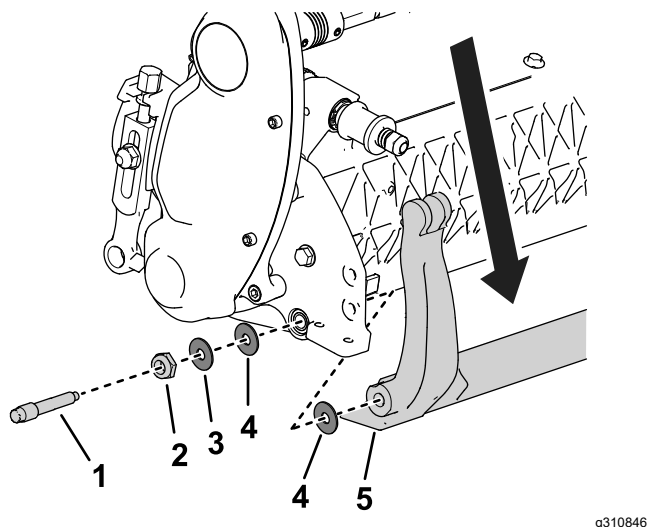
1. Obróć śrubę regulacyjną w lewo, aby odsunąć nóż dolny od wrzeciona ([Rysunek 20](#)).



Rysunek 20

- | | |
|--------------------------------|--------------|
| 1. Śruba regulacji listwy noża | 3. Nóż dolny |
| 2. Nakrętka naciągu sprężyny | 4. Podkładka |

- Odkręcaj nakrętkę naciągu sprężyny do momentu, gdy podkładka nie będzie już dociśnięta do listwy noża dolnego ([Rysunek 20](#)).
- Poluzuj nakrętkę zabezpieczającą pokazaną na [Rysunek 21](#) po każdej stronie maszyny.



Rysunek 21

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

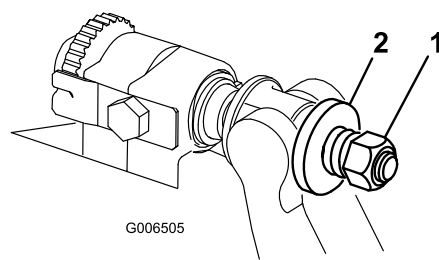
- Odkręć każdą śrubę listwy noża dolnego, umożliwiając tym samym wyciągnięcie w dół i demontaż noża dolnego z urządzenia ([Rysunek 21](#)).

Pozostaw 2 podkładki plastikowe i 1 podkładkę stalową na każdym końcu noża dolnego ([Rysunek 21](#)).

Montaż noża dolnego

- Zamontuj nóż dolny, ustawiając ucha mocujące między podkładką a śrubą regulacyjną listwy noża dolnego ([Rysunek 20](#)).
- Zamocuj listwę noża dolnego do każdej płyty bocznej za pomocą śrub noża dolnego (nakrętki na śrubach) i 3 podkładek (łącznie 6).
- Założ po jednej podkładce nylonowej po każdej stronie wypukłości płyty bocznej. Założ podkładkę stalową na zewnątrz każdej z podkładek nylonowych ([Rysunek 21](#)).
- Dokręć śruby listwy noża dolnego momentem o wartości od 27 do 36 N·m.
- 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.
- Dokręć nakrętkę regulacyjną naprężenia sprężyny do momentu opadnięcia sprężyny, a następnie cofnij ją o 1/2 obrotu ([Rysunek 22](#)).

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



Rysunek 22

- | | |
|------------------------------|-------------|
| 1. Nakrętka naciągu sprężyny | 2. Sprężyna |
|------------------------------|-------------|

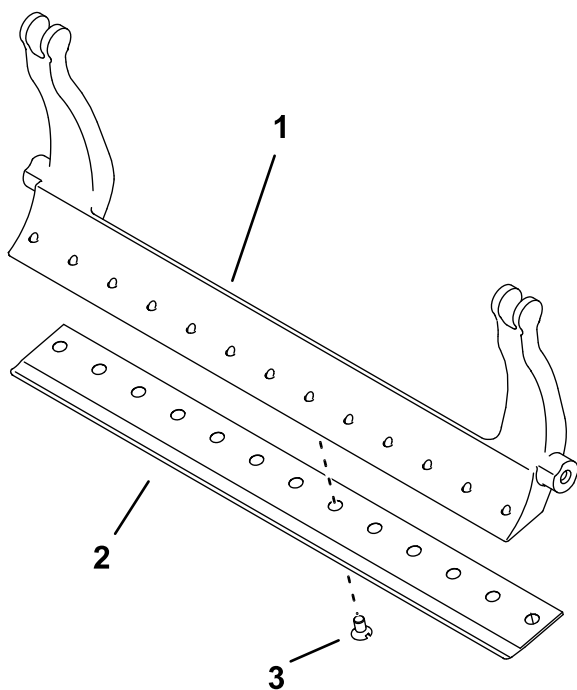
- Wyreguluj nóż dolny względem wrzeciona, patrz rozdział [Regulacja noża dolnego po szlifowaniu, ostrzeniu na obrotach wstecznych lub demontażu](#) (Strona 9).

Serwisowanie noża dolnego

Montaż noża dolnego

- Usuń rdzę, osady i korozję z powierzchni listwy noża dolnego i nałóż na nią cienką warstwę oleju.

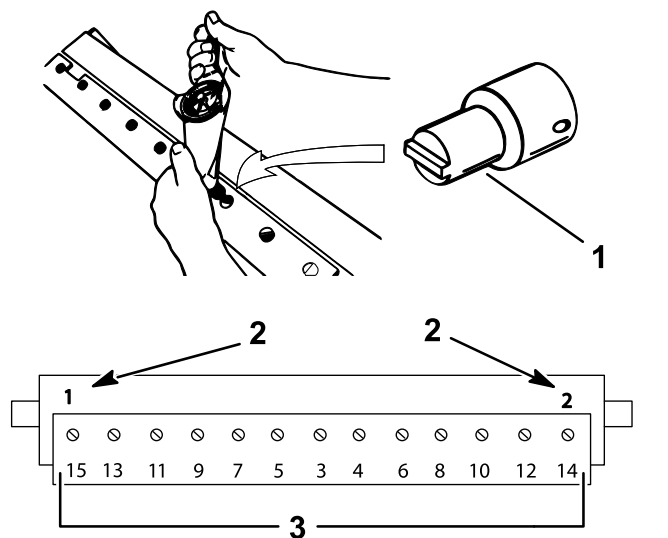
2. Wyczyść gwinty śrub.
3. Nałóż preparat zapobiegający zapiekaniu na śruby i zamontuj nóż dolny na listwie noża dolnego.



Rysunek 23

1. Nóż dolny
2. Nóż dolny
3. Śruba

4. Dokręć 2 śruby zewnętrzne z momentem 1 N·m.
5. Postępując od środka noża dolnego, dokręcaj śruby z momentem od 23 do 28 N·m.



Rysunek 24

1. Narzędzie do śrub noża dolnego
2. Włóż i przykręć je najpierw z momentem 1 N·m.
3. Następnie dokręć z momentem od 23 do 28 N·m.

6. Wyszlifuj nóż dolny.

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.

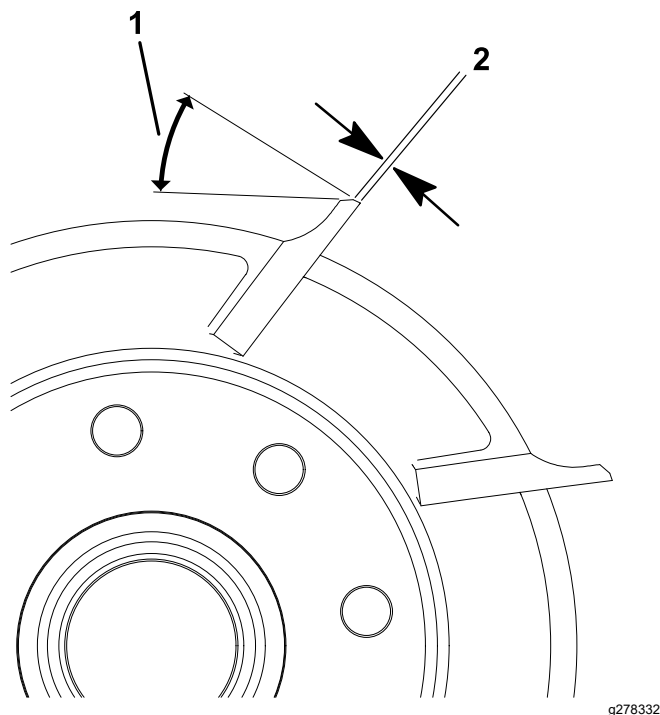
Specyfikacja ostrzenia wrzeciona	
Średnica nowego wrzeciona	128,5 mm
Minimalna dopuszczalna średnica zużytego wrzeciona	114,3 mm
Kąt przyłożenia ostrza	30° ± 5°
Szerokość powierzchni czołowej ostrza	1,0 mm
Zakres szerokości powierzchni czołowej ostrza	od 0,76 do 1,27 mm
Minimalna dopuszczalna różnica średnic po obu stronach wrzeciona	0,25 mm

Szlifowanie profilujące wrzeciona

Nowe wrzeciono ma szerokość powierzchni czołowej od 0,76 do 1,27 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 1,3 mm ([Rysunek 25](#)).



Rysunek 25

1. 30°
2. 1,3 mm

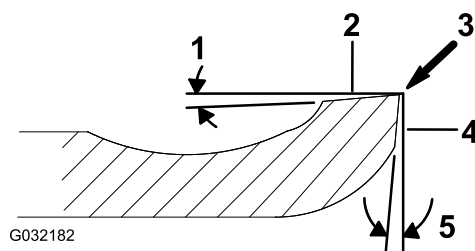
2. Przeprowadzić szlifowanie obrotowe wrzeciona w celu uzyskania bicia promieniowego na poziomie poniżej 0,025 mm.

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.

Specyfikacja ostrzenia noża dolnego



Rysunek 26

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

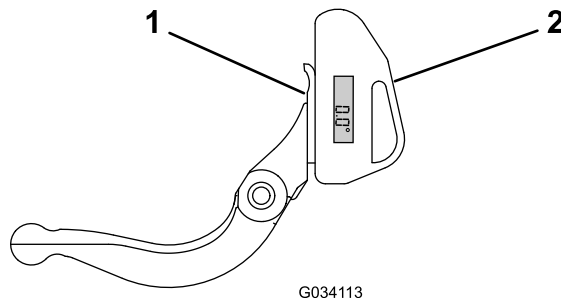
Kąt przyłożenia dla standardowego noża dolnego	3° minimum
Kąt przyłożenia dla przedłużonego noża dolnego	7° minimum
Zakres kąta szlifowania przedniej krawędzi	Od 13° do 17°

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 27](#).



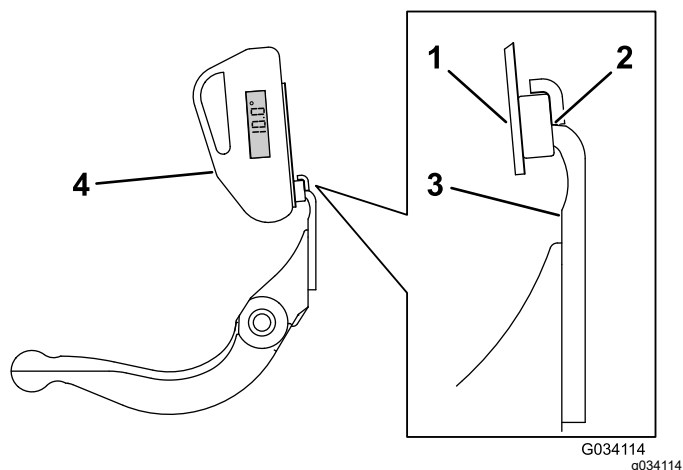
Rysunek 27

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 28](#)).

Informacja: Na tym etapie wyświetlacz cyfrowy powinien być widoczny z tej samej strony co w kroku [1](#).



Rysunek 28

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

-
4. Przyłóż wskaźnik nachylenia do wspornika w sposób podany na [Rysunek 28](#).

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

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.

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
04853	400000000 i wyższe	Zespół tnący EdgeSeries z 11 ostrzami o szerokości 46 cm, kosiarka Greensmaster Flex 1018	11-BLADE 18IN FLEX ES CU	Kosiarka	2000/14/WE, 2006/42/WE
04854	400000000 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/WE, 2006/42/WE
04863	400000000 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/WE, 2006/42/WE
04864	400000000 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/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, 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:



John Heckel

8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Grudzień 26, 2019

Upoważniony przedstawiciel:

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

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 dla 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

Toro Company i jej firma zależna, Toro Warranty Company, na mocy zawartego porozumienia wspólnie gwarantują, że Twój produkt komercyjny Toro („Produkt”) będzie wolny od wad materiałowych i wykonania przez okres 2 lat lub 1500 godzin użytkowania, zależnie od tego, który z nich minie wcześniej. Niniejsza gwarancja ma zastosowanie do wszystkich produktów z wyjątkiem aeratorów (patrz osobne klauzule gwarancyjne na te produkty). Jeżeli spełnione są warunki gwarancji, Produkt zostanie przez nas naprawiony bezpłatnie (dotyczy to także diagnostyki, robocizny, części i transportu). Gwarancja rozpoczyna się w dniu dostawy Produktu do pierwszego nabywcy detalicznego. * Dotyczy Produktów wyposażonych w licznik godzin.

Instrukcja korzystania z serwisu gwarancyjnego

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

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, 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 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 użytkowania produktu w sposób agresywny, niedbały lub lekkomyślny.
- Części eksploatacyjnych zużytych w wyniku użytkowania, jeżeli nie są wadliwe. Do przykładowych części eksploatacyjnych i zużywających się w trakcie normalnego użytkowania Produktu należą m. in. klocki i okładziny hamulcowe, okładziny sprzęgła, ostrza, wirniki tnące, rolki i łożyska (z pierścieniem uszczelniającym lub smarowane), noże dolne, świece, kółka samonastawne i łożyska, opony, filtry, paski oraz niektóre części zraszaczy, takie jak membrany, dysze 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.
- Usterki lub problemy z wydajnością związane z zastosowaniem paliwa (benzyna, ON lub biodiesel), które nie są zgodne z odpowiednimi standardami przemysłowymi.
- 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.

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.

Części

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

Gwarancja na akumulatory z możliwością głębokiego rozładowania oraz akumulatory litowo-jonowe

Akumulatory z możliwością głębokiego rozładowania oraz akumulatory litowo-jonowe mają określoną ogólną liczbę kilowatogodzin, które mogą dostarczyć w okresie ich eksploatacji. Metody użytkowania, ładowania i konserwacji mogą wydłużyć lub skrócić całkowity okres eksploatacji akumulatora. Jako że akumulatory w tym produkcie zużywają się, ilość pracy użytecznej pomiędzy ładowaniami będzie powoli zmniejszać się, aż akumulator całkowicie się zużyje. Wymiana akumulatorów zużytych w trakcie normalnej eksploatacji jest obowiązkiem właściciela produktu. Uwaga: (dotyczy tylko akumulatora litowo-jonowego): zużycie następuje proporcjonalnie po upływie 2 lat. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z gwarancją akumulatora.

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 ciernie), 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, jednostki 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, wykonywanych na koszt właściciela.

Warunki ogólne

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

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

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

Uwaga dotycząca gwarancji 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.