



Count on it.

Form No. 3427-629 Rev B

Podręcznik operatora

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

Zespoły jezdne Greensmaster® Flex™/eFlex® serii 1820 oraz 2120

Model nr 04289—Numer seryjny 403460001 i wyższe

Model nr 04290—Numer seryjny 403460001 i wyższe

Model nr 04291—Numer seryjny 403460001 i wyższe

Model nr 04292—Numer seryjny 403460001 i wyższe



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

Wprowadzenie

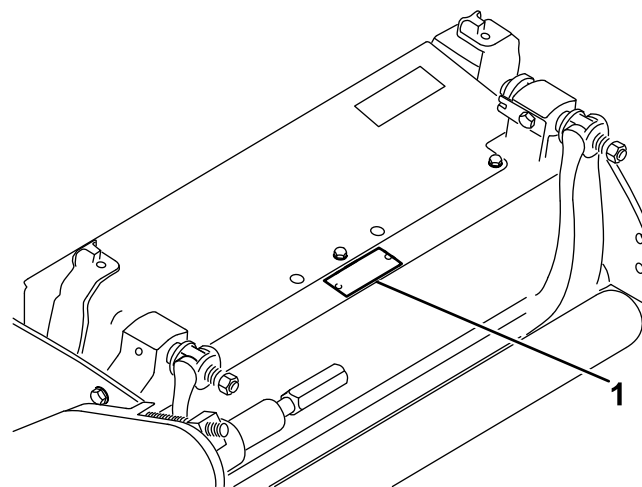
Ten zespół tnący jest przeznaczony do koszenia trawy na obszarach greenów i małych terenów fairway na polach golfowych. Używanie produktu w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może okazać się niebezpieczne dla operatora i osób postronnych.

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.

Ważne: Urządzeniem mobilnym zeskanuj kod QR na tabliczce z numerem seryjnym (jeśli występuje), aby uzyskać informacje o gwarancji, częściach zamiennych i innych kwestiach związanych z produktem.



g278385

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.



g000502

Rysunek 2

Symbol ostrzegawczy

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

Spis treści

Bezpieczeństwo	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
Montaż rolki	6

Przygotowanie jednostki tnącej do eksploatacji na maszynach eFlex.....	6
Montaż nakrętki wciskanej (tylko wersja CE).....	7
Regulacja zespołu tnącego.....	7
Przegląd produktu	9
Specyfikacje	9
Osprzęt/akcesoria	9
Działanie	9
Konserwacja	10
Podparcie jednostki tnącej.....	10
Regulacja docisku noża dolnego do wirnika.....	10
Szlifowanie noża dolnego	12
Regulacja wysokości tylnej rolki.....	13
Regulacja wysokości cięcia.	14
Regulacja ustawień przycinania	15
Regulacja noża odcinającego.....	16
Serwisowanie noża dolnego/listwy noża dolnego	17
Ostrzenie wsteczne wirnika	19

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 pozwalaj 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 (jeżeli występuje).
 - 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

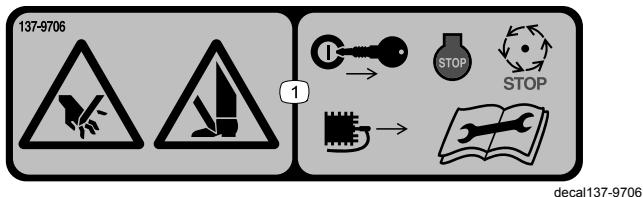
Uszkodzone lub zużyte ostrze może się złamać, a jego kawałki mogą być wyrzucone w kierunku operatora lub osób postronnych, powodując poważne obrażenia ciała lub śmierć.

- 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.



137-9706

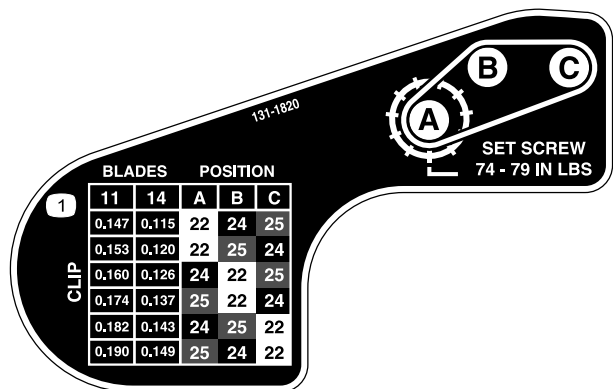
1. Ryzyko skaleczenia dłoni lub stopy – przed przystąpieniem do konserwacji maszyny wyłącz silnik, wyjmij kluczyk, poczekaj, aż ruchome części się zatrzymają, odłącz przewód świecy zapłonowej i przeczytaj *instrukcję obsługi*.



decal120-9570

120-9570

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



decal131-1820

131-1820

1. Tabela przycinania dla jednostki tnącej

Montaż

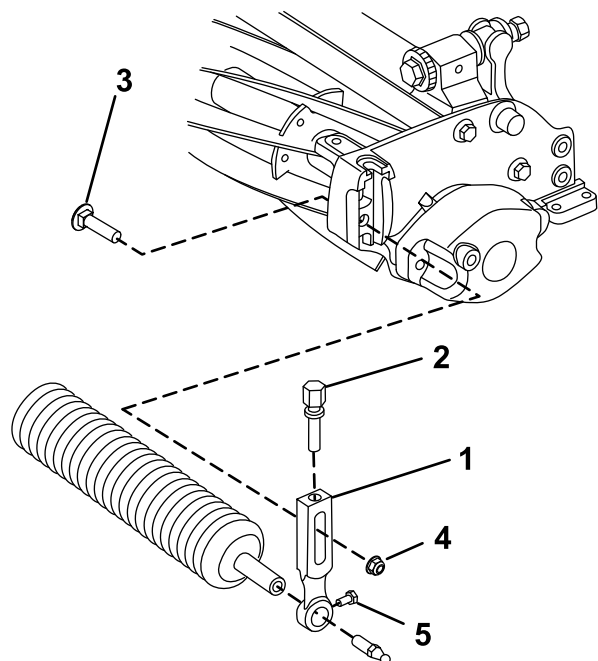
Nośniki i dodatkowe części

Opis	Ilość	Sposób użycia
Instrukcja obsługi	1	Przed instalacją i obsługą jednostki tnącej należy przeczytać niniejszą instrukcję.

Montaż rolki

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

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



g278288

Rysunek 3

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

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.

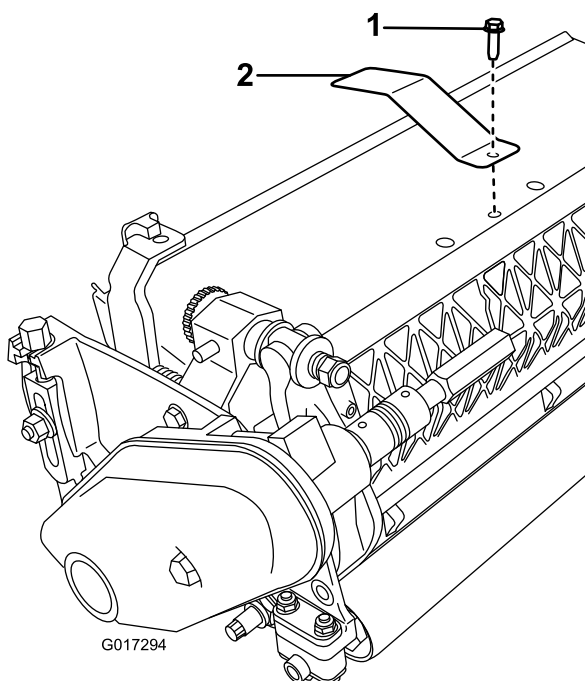
Przygotowanie jednostki tnącej do eksploatacji na maszynach eFlex

Instalowanie płytki stykowej

Jeżeli będziesz korzystać z jednostki tnącej na jednostce samojezdnej eFlex, zamontuj dostarczoną płytkę stykową, a następnie wyreguluj czujniki maszyny zgodnie z poleceniami w *Instrukcji obsługi zespołu jeźdnego eFlex*. Jeżeli będziesz korzystać z jednostki tnącej na maszynach z napędem benzynowym, nie będziesz potrzebować płytki stykowej. Jeżeli będziesz korzystać z jednostki tnącej jednocześnie na maszynach z napędem benzynowym i maszynach typu eFlex, możesz zamontować płytkę stykową i pozostawić ją na miejscu, niezależnie od rodzaju maszyny, z której będziesz korzystać.

1. Odkręć śrubę środkowej osłony trawy ([Rysunek 4](#)).
2. Zamontuj płytkę stykową w górnej części zespołu tnącego, używając wcześniej odkręconej śruby ([Rysunek 4](#)).

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.



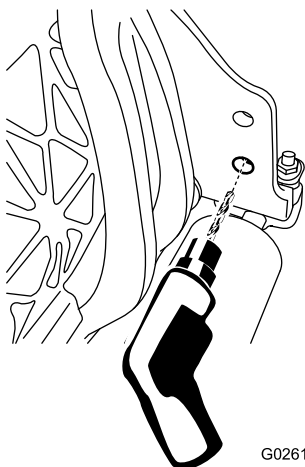
G017294

Rysunek 4

1. Śruba środkowej osłony
2. Płytki stykowa trawy

Montaż obciążnika prętowego

1. Powiększ dolny otwór w prawej stronie zespołu tnącego za pomocą wiertła 9 mm ([Rysunek 5](#)).

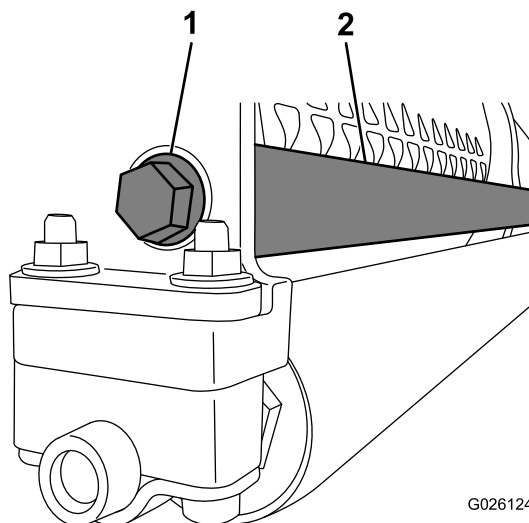


G026123

Rysunek 5

g026123

2. Posmaruj pierścień o-ring na obciążniku prętowym.
3. Włóż obciążnik stroną z pierścieniem o-ring w przygotowany wcześniej otwór.
4. Zamocuj gwintowaną stronę obciążnika prętowego do ramy za pomocą śruby z łbem wieńcowym ([Rysunek 6](#)).



G026124

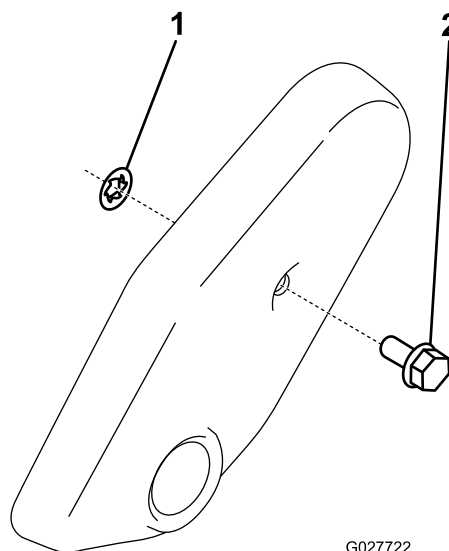
g026124

Rysunek 6

1. Śruba z łbem wieńcowym
2. Obciążnik prętowy

Montaż nakrętki wciskanej (tylko wersja CE)

1. Poluzuj śrubę kołnierzową mocującą pokrywę paska i zdemontuj pokrywę paska.
2. Nakrętkę wciskaną nasuń na zatyczkę pokrywy paska ([Rysunek 7](#)).



G027722

g027722

Rysunek 7

1. Nakrętka wciskana
2. Zatyczka pokrywy paska

3. Załóż pokrywę paska.

Regulacja zespołu tnącego

1. Podeprzyj jednostkę tnącą, patrz rozdział [Podparcie jednostki tnącej \(Strona 10\)](#).

2. Wyreguluj nóż dolny względem bębna, patrz rozdział [Regulacja docisku noża dolnego do wirnika \(Strona 10\)](#).
3. Wyreguluj wysokość tylnej rolki, patrz rozdział [Regulacja wysokości tylnej rolki \(Strona 13\)](#).
4. Wyreguluj wysokość koszenia, patrz rozdział [Regulacja wysokości cięcia. \(Strona 14\)](#).
5. Wyreguluj nóż odcinający, patrz rozdział [Regulacja noża odcinającego \(Strona 16\)](#).
6. Skonfiguruj i przygotuj jednostkę tnącą zgodnie z opisem w *instrukcji obsługi* jednostki jezdnej.

Przegląd produktu

Specyfikacje

Zespoły jezdne	Jednostki tnące wymienione powyżej można montować na zespołach jezdnych Flex i eFlex o odpowiedniej wielkości.
Szerokość cięcia	Flex/eFlex 1820 — 46 cm, Flex/eFlex 2120 — 53 cm
Wysokość koszenia	Ustaw przednią rolkę za pomocą 2 pionowych śrub i utrzymaj ją za pomocą 2 śrub i nakrętek.
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 wirnika	Stosowane są dwa uszczelnione łożyska kulkowe głębokorowkowe ze stali nierdzewnej.
Rolki	Średnica przedniej rolki wynosi 6,3 cm, przy czym klient może wybrać wiele konfiguracji. Tylna rolka jest rolką stalową o pełnej budowie i średnicy 5,1 cm.
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 (2120) lub 11 śrub (1820).
Regulacja noża dolnego	Regulacja położenia w stosunku do wirnika odbywa się za pomocą dwóch śrub; zapewniono indeksację położenia w pozycjach odpowiadających przesunięciu noża dolnego co 0,018 mm.
Osłona przed trawą	Osłona bez regulacji z regulowanym nożem odcinającym poprawiającą zrzucanie trawy z wirnika w warunkach wilgotności.
Przeciwwaga	Obciążnik z żeliwa zamocowany po przeciwnej stronie napędu jednostki tnącej w celu jej wyważenia.
Waga netto, 2120 (bez przedniej rolki)	11 ostrzy — 32,2 kg, 14 ostrzy — 33,5 kg
Waga netto, 1820 (bez przedniej rolki)	11 ostrzy — 30,8 kg, 14 ostrzy — 32,2 kg

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

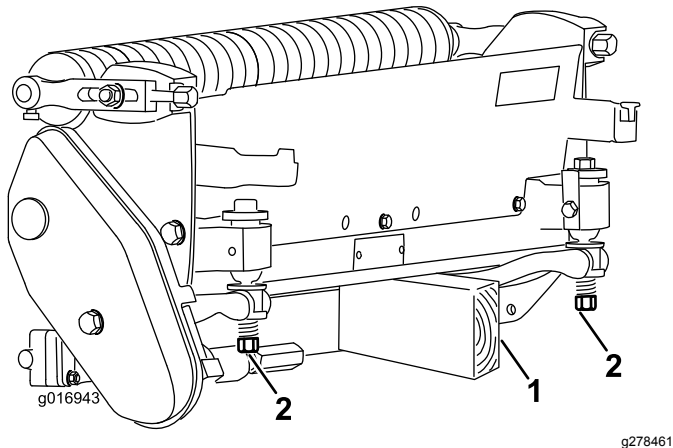
Więcej informacji dotyczących obsługi maszyny można znaleźć w *instrukcji obsługi* zespołu jezdnego. Nóż dolny należy regulować każdego dnia przed przystąpieniem do eksploatacji jednostki tnącej, patrz rozdział [Regulacja docisku noża dolnego do wirnika \(Strona 10\)](#). Przed rozpoczęciem koszenia na obszarach greenów należy dokonać koszenia próbnego, aby sprawdzić jakość cięcia i upewnić się, że wygląd po koszeniu jest prawidłowy.

Konserwacja

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

Podparcie jednostki tnącej

W przypadku konieczności przechylenia jednostki tnącej w celu odsłonięcia noża dolnego/wirnika należy podtrzymać tylną część jednostki tnącej za pomocą podpory w taki sposób, aby nakrętki śrub regulujących na tylnej części listwy ostrza nie znajdowały się na powierzchni roboczej (**Rysunek 8**).



Rysunek 8

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

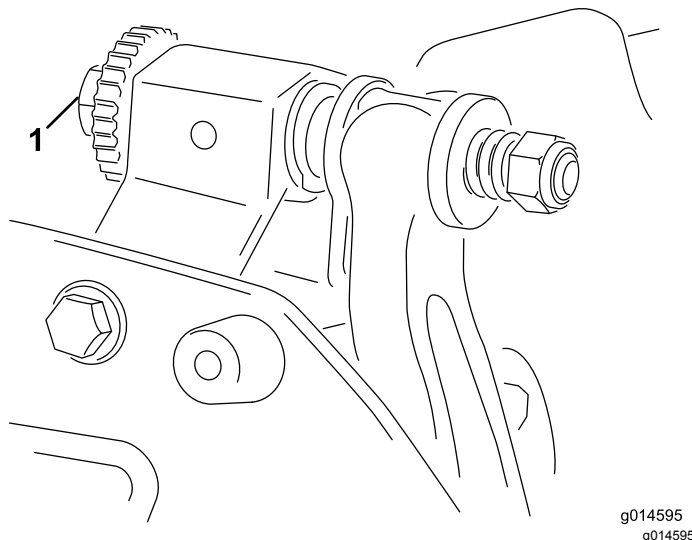
Regulacja docisku noża dolnego do wirnika

Nóż dolny należy regulować każdego dnia

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

1. Opuść jednostki tnące na twardą powierzchnię.
2. Wyłącz maszynę w następujący sposób:
 - Jednostki z napędem benzynowym: wyłącz silnik i odłącz przewód świecy zapłonowej.
 - Jednostki z napędem elektrycznym: wyłącz maszynę i odłącz łącznik akumulatora (uchwyt typu T).
3. Powoli obracaj wirnik w odwrotnym kierunku i nasłuchuj dźwięku wydawanego przy kontakcie wirnika z nożem dolnym.

- Jeżeli brak jest oznak docisku, obracaj śruby regulacyjne noża dolnego w prawo (**Rysunek 9**), po jednym kliknięciu na raz, aż da się odczuć i będzie słyszeć lekki docisk.



Rysunek 9

1. Śruba regulacyjna noża dolnego

Informacja: Bęben musi być w stanie przeciąć pojedynczą kartkę papieru włożoną pod kątem prostym do noża dolnego zarówno po obu stronach, jak i w środkowej części bębna.

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

- Jeżeli występuje nadmierny docisk noża do wirnika lub opór przy obracaniu wirnika, 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 wirnikowych i rotacyjnych Toro*, Formularz nr 09168SL.

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

Informacja: W przypadku jednostek tnących eFlex styczność wirnika 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 wirnika 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 spiłować na równo z krawędzią tnącą noża dolnego.

Regulacja noża dolnego po szlifowaniu, ostrzeniu na obrotach wstecznych lub demontażu

Zastosuj tę procedurę po szlifowaniu, ostrzeniu na obrotach wstecznych lub demontażu wirnika. Nie stanowi ona codziennej czynności regulacyjnej.

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

1. Ustaw jednostkę tnącą na płaskiej, poziomej powierzchni roboczej.
2. Przechyl jednostkę tnącą, aby odsłonić nóż dolny i wirnik.

Informacja: Upewnij się, że nakrętki w tylnej części śrub regulacyjnych noża dolnego nie opierają się o powierzchnię roboczą ([Rysunek 8](#)).

3. Obróć wirnik, 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 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 9](#)) 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 wirnik tak, aby najbliższe ostrze

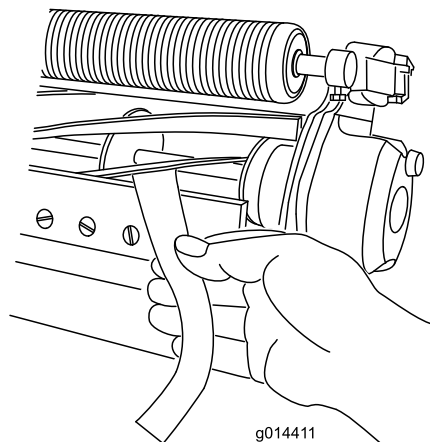
przechodziło przez krawędź noża dolnego między łbami pierwszej i drugiej śruby.

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 wirnikiem a nożem dolnym, obróć każdą śrubę regulacyjną noża dolnego w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara o 3 kliknięcia.

Informacja: Każde kliknięcie śruby regulacyjnej listwy noża dolnego przesuwają nóż dolny o 0,018 mm. **Nie dokręcaj zbyt mocno śrub regulacyjnych.**

Obracanie śruby regulacyjnej w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara przesuwają krawędź noża dolnego bliżej wirnika. Obracanie śruby regulacyjnej w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara odsuwa krawędź noża dolnego od wirnika.

11. Przetestuj efektywność cięcia poprzez wsunięcie długiego paska papieru do testu cięcia między wirnik a nóż dolny, prostopadłe do wirnika i noża dolnego ([Rysunek 10](#)). Powoli obracaj wirnik do przodu — powinien przeciąć papier.



Rysunek 10

Informacja: Jeżeli występuje nadmierny docisk noża do wirnika lub opór przy obracaniu wirnika, konieczne będzie ostrzenie wsteczne lub przeszlifowanie wirnika i noża dolnego w celu uzyskania ostrych krawędzi koniecznych do precyzyjnego cięcia.

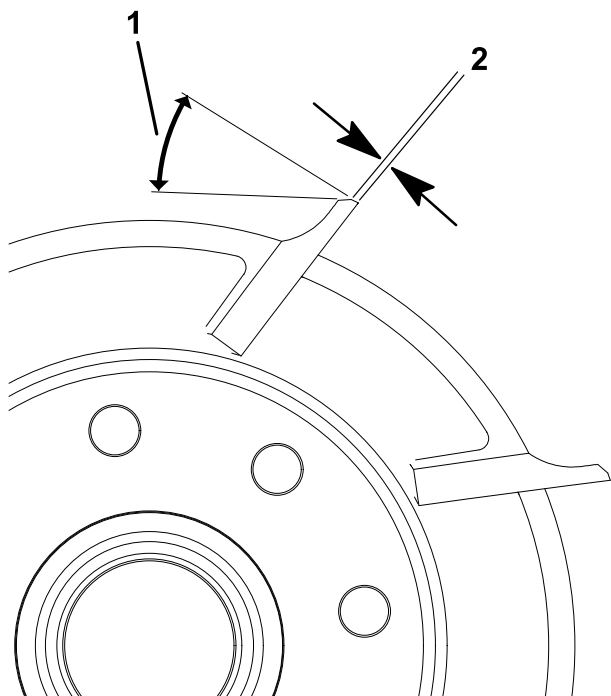
Szlifowanie noża dolnego

Szlifowanie profilujące wirnika

Nowy wirnik ma szerokość powierzchni czołowej od 0,76 do 1,27 mm i kąt profilu szlifowania 30 stopni.

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

1. Przeprowadzić szlifowanie profilujące wszystkich ostrzy wirnika pod kątem 30 stopni, aż szerokość powierzchni czołowej wyniesie od 0,76 mm do 1,27 mm (**Rysunek 11**).



Rysunek 11

g278332

1. 30 stopni
2. 1,3 mm

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

Informacja: Spowoduje to nieznaczne zwiększenie szerokości powierzchni czołowej ostrzy.

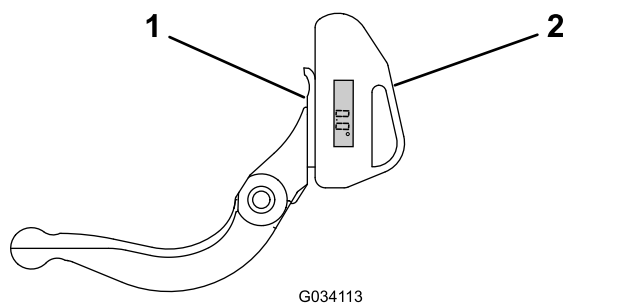
Informacja: W celu dłuższego zachowania ostrości krawędzi tnących wirnika i noża dolnego należy po szlifowaniu wirnika i/lub noża dolnego ponownie sprawdzić docisk wirnika do noża dolnego po skoszeniu sześciu obszarów green, gdyż na skutek usunięcia zadziorów może wystąpić nieprawidłowy docisk wirnika do noża dolnego powodujący przyspieszone zużycie.

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 oraz wspornika wskaźnika nachylenia; w razie potrzeby skoryguj niedokładności ustawienia szlifierki.

1. Umieść wskaźnik nachylenia na dolnej powierzchni noża dolnego w sposób pokazany na **Rysunek 12**.

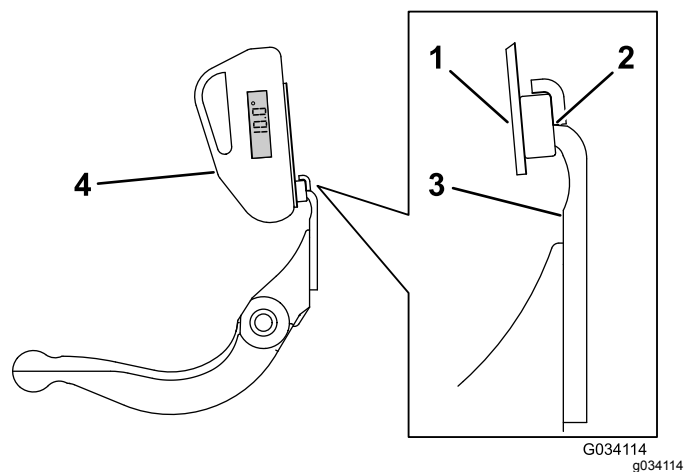


Rysunek 12

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 13**).

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

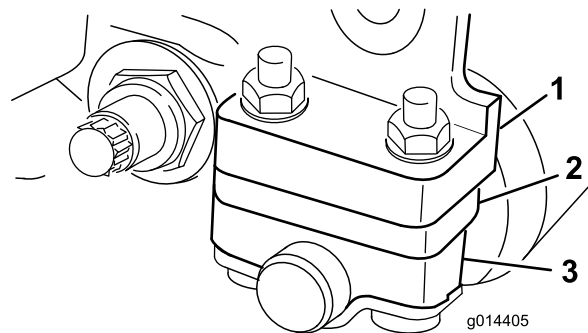


Rysunek 13

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 13](#).

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



Rysunek 15

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

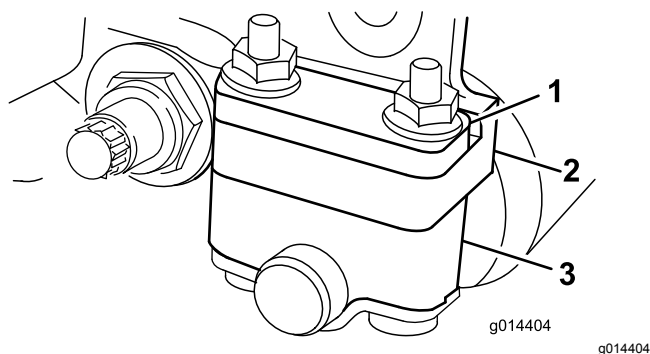
Specyfikacja ostrzenia wirnika

Średnica wirnika (nowego)	128,5 mm
Granica eksploatacyjna średnicy wirnika	114,3 mm
Średnica wału wirnika (śr. zewn.)	34,9 mm
Kąt przyłożenia ostrza	Od 25° do 35°
Szerokość powierzchni czołowej ostrza	0,76 do 1,27 mm
Zakres szerokości powierzchni czołowej ostrza	0,8 do 1,2 mm
Granica eksploatacyjna stożka średnicy wirnika	0,25 mm

Regulacja wysokości tylnej rolki

W zależności od pożądanego zakresu wysokości koszenia uchwyty tylnej rolki ([Rysunek 14](#) lub [Rysunek 15](#)) należy ustawić w niskim lub wysokim położeniu:

- Umieść podkładkę dystansową nad kołnierzem montażowym płyty bocznej (ustawienie fabryczne) w sposób przedstawiony na [Rysunek 14](#), aby uzyskać zakres wysokości cięcia od 1,5 mm do 6 mm.



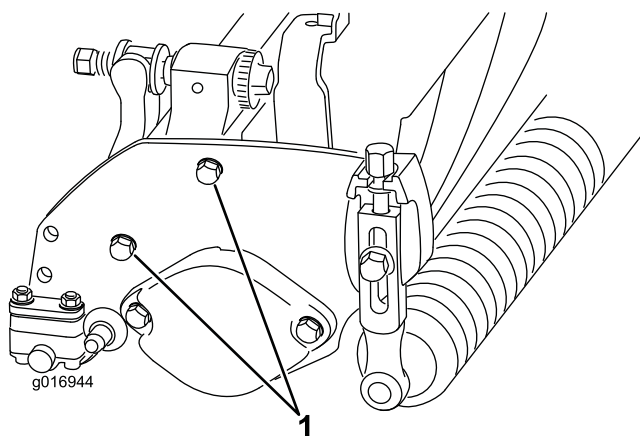
Rysunek 14

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

- Umieść podkładkę dystansową pod kołnierzem montażowym płyty bocznej w sposób przedstawiony na [Rysunek 15](#), aby uzyskać zakres wysokości cięcia od 3 mm do 25 mm.

- Unieś tylną część jednostki tnącej i podłóż klocek pod nóż dolny.
- Odkręć 2 nakrętki mocujące każdy uchwyt rolki i zdejmij podkładki dystansowe po obu stronach kołnierza montażowego płyty bocznej.
- Opuść rolę i usuń śruby z kołnierzy montażowych i podkładek dystansowych płyty bocznej.
- Umieść podkładki dystansowe na śrubach powyżej lub poniżej uchwytów rolki zgodnie z wymaganiami ([Rysunek 14](#) lub [Rysunek 15](#)).
- Dokręć uchwyt rolki i podkładki dystansowe po spodniej stronie kołnierza montażowego płyty bocznej za pomocą wcześniej odkręconych nakrętek.
- Sprawdź, czy kontakt noża dolnego z wirnikiem jest prawidłowy. Przechyl kosiarkę do tyłu, aby odsłonić przednią i tylną rolę oraz nóż dolny.

Informacja: Położenie tylnej rolki względem wirnika 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 16](#)). Wyreguluj i dokręć śruby po zakończeniu.



Rysunek 16

1. Śruby mocujące płytę boczną

Ważne: W przypadku konieczności przechylenia jednostki tnącej w celu odsłonięcia noża dolnego/wirnika 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 8).

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.

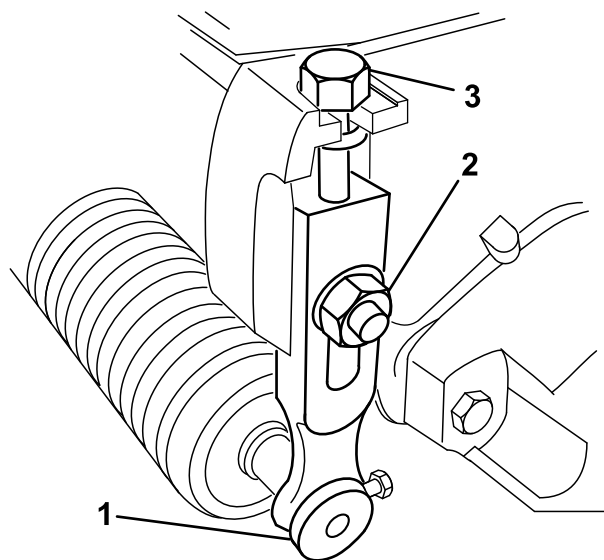
Informacja: W przypadku wysokości cięcia przekraczającej 13 mm zamontuj podzespół wysokości koszenia dla koszenia wysokiego.

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

Tabela noży dolnych/wysokości koszenia		
Nóż dolny	Numer części	Wysokość koszenia
Edgemax Micro-cut (część standardowa)	115-1880 (2100) 117-1530 (1800)	od 1,5 mm do 4,7 mm
EdgeMax Tournament (opcjonalnie)	115-1881 (2100) 117-1532 (1800)	od 3,1 mm do 12,7 mm

Micro-cut (opcjonalnie)	93-4262 (2100) 98-7261 (1800)	od 1,5 mm do 4,7 mm
Tournament (opcjonalnie)	93-4263 (2100) 98-7260 (1800)	od 3,1 mm do 12,7 mm
Extended Micro-cut (opcjonalnie)	108-4303 (2100) 110-2300 (1800)	od 1,5 mm do 4,7 mm
Extended Tournament (opcjonalnie)	108-4302 (2100)	od 3,1 mm do 12,7 mm
Low-cut (opcjonalnie)	93-4264 (2100) 110-2301 (1800)	od 4,7 mm do 25,4 mm

1. Poluzuj nakrętki zabezpieczające mocujące ramiona wysokości cięcia do płyt bocznych jednostki tnącej (Rysunek 17).

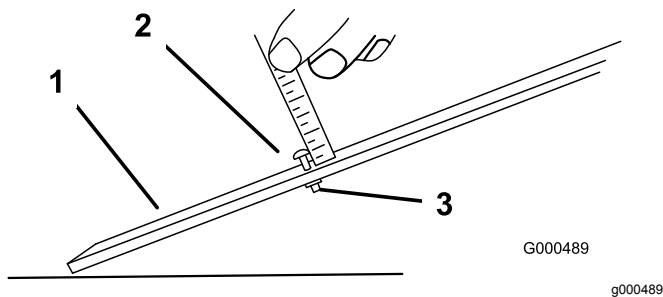


Rysunek 17

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

2. Poluzuj nakrętkę na pręcie wskaźnika i ustaw śrubę regulacyjną na wymaganą wysokość cięcia (Rysunek 18).

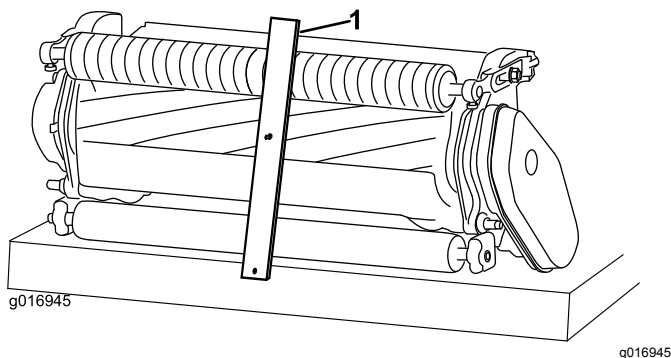
Informacja: Odległość między spodem łba śruby a czołem pręta stanowi wysokość cięcia.



Rysunek 18

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

3. Przyczep czoło śruby do krawędzi tnącej noża dolnego i oprzyj tylny koniec wskaźnika na tylnej części rolki (Rysunek 19).



Rysunek 19

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

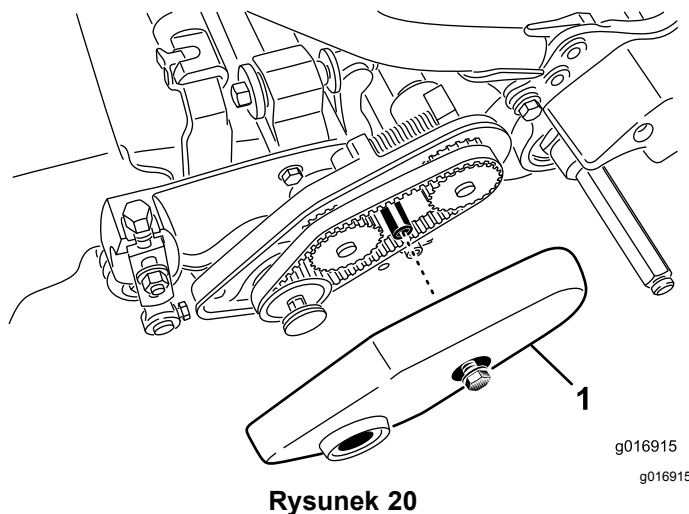
Ważne: Przy prawidłowym ustawieniu rolki tylna i przednia będą się stykać z drążkiem wskaźnika, a śruba będzie dociśnięta do noża dolnego. To gwarantuje, że wysokość cięcia jest identyczna po obu końcach noża dolnego.

6. Dokręć nakrętki tak, aby wyeliminować luz na podkładce.

Regulacja ustawień przycinania

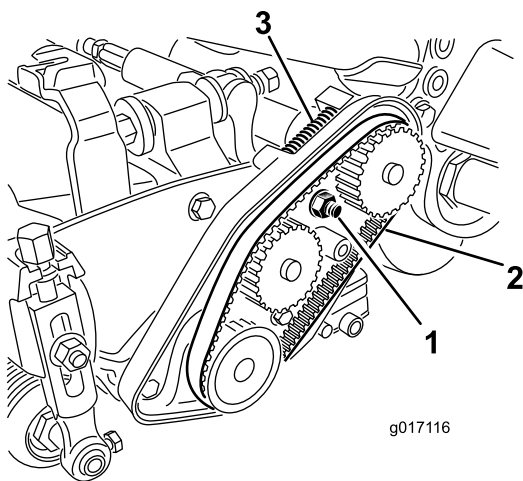
Na jednostce tnącej występuje sześć ustawień przycinania, które można dostosować do warunków murawy. Zacznij regulację ustawień przycinania od dostosowania ich do wysokości koszenia, po czym sprawdź jednostkę tnącą i dostosuj przycinanie do pożądanej jakości koszenia.

1. Wyłącz maszynę w następujący sposób:
 - Jednostki z napędem benzynowym: wyłącz silnik i odłącz przewód świecy zapłonowej.
 - Jednostki z napędem elektrycznym: wyłącz maszynę i odłącz łącznik akumulatora (uchwyt typu T).
2. Poluzuj śrubę kołnierзовą mocującą pokrywę paska i zdemontuj pokrywę paska, aby odsłonić pasek (Rysunek 20).



Rysunek 20

1. Pokrywa pasa
3. Poluzuj nakrętkę przy osłonie łożyska (Rysunek 21).

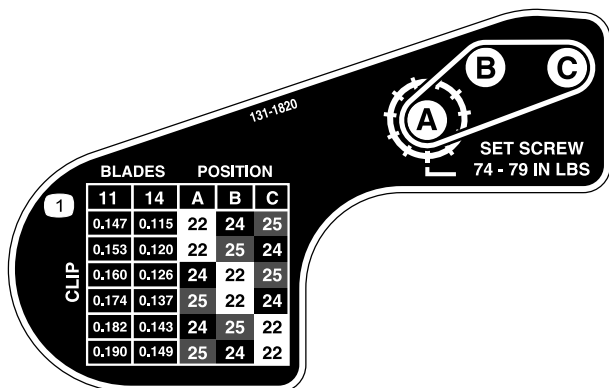


Rysunek 21

1. Nakrętka przy osłonie łożyska
2. Pasek napędowy wirnika
3. Sprężyna dociskowa

4. Przy użyciu klucza 16 mm obróć obudowę łożyska, aby zapewnić jego swobodną pracę.
5. Zdejmij pasek (Rysunek 21).
6. Korzystając z wykresu podanego na etykiecie w Rysunek 22, określ pożądane ustawienia przycinania oraz koła pasowe, które będziesz musiał przemieścić.

Informacja: Każde koło pasowe jest oznaczone numerem (22, 24 i 25). Przenieść koła pasowe w położenie wskazane na wykresie dla ustawień przycinania.



Rysunek 22

7. Poluzuj dwa wkręty ustalające na każdym kole pasowym, które musisz wprawić w ruch kluczem imbusowym.
8. Zdejmij każde koło pasowe.
9. Zainstaluj każde koło pasowe w nowym położeniu wskazanym na etykiecie (Rysunek 22).

Informacja: Upewnij się, że wkręty ustalające na każdym kole pasowym są umiejscowione w sposób pozwalający na ich dopasowanie do klucza i płaskiej powierzchni wału.

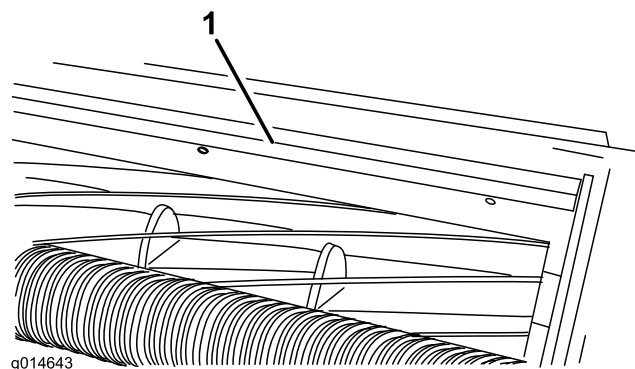
10. Dokręć śruby ustalające momentem od 8,3 do 8,9 N·m.
11. Zamontuj pasek.
12. Upewnij się, że sprężyna dociskowa zapewnia napięcie paska (Rysunek 21).
13. Dokręć nakrętkę przy osłonie łożyska.
14. Załóż pokrywę paska.

Regulacja noża odcinającego

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

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

1. Poluzuj śruby mocujące belkę górną (Rysunek 23) do zespołu tnącego.



Rysunek 23

1. Nóż odcinający

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

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

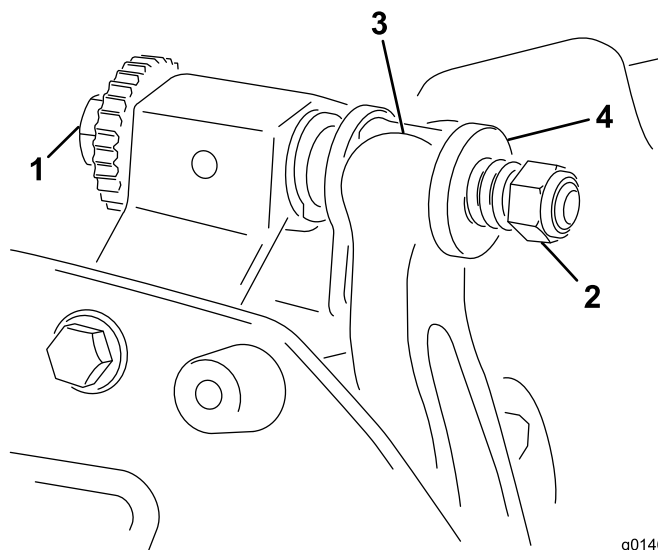
Serwisowanie noża dolnego/listwy noża dolnego

Aby zapobiec uszkodzeniu wirnika, listwy lub noża dolnego, listwa i nóż dolny mogą być serwisowane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolonego mechanika. Oddaj jednostkę tnącą 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 jego serwisowania.

Ważne: Przy serwisowaniu noża dolnego należy zawsze przestrzegać procedur opisanych w *Instrukcji serwisowej*. Nieprawidłowe zamontowanie lub przeszlifowanie noża dolnego może doprowadzić do uszkodzenia wirnika, listwy lub noża dolnego.

Demontaż noża dolnego

1. Obróć śrubę regulacyjną w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara w celu odsunięcia noża dolnego od wirnika ([Rysunek 24](#)).



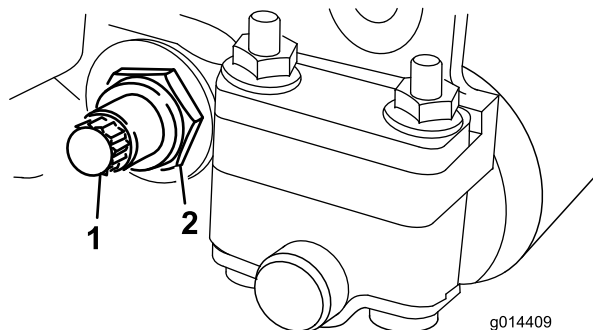
Rysunek 24

g014641
g014641

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

2. Odkręcaj nakrętkę naciągu sprężyny do momentu, gdy podkładka nie będzie już dociśnięta do listwy noża dolnego ([Rysunek 24](#)).

3. Po każdej stronie maszyny poluzuj nakrętkę zabezpieczającą mocującą śrubę listwy noża dolnego ([Rysunek 25](#)).



Rysunek 25

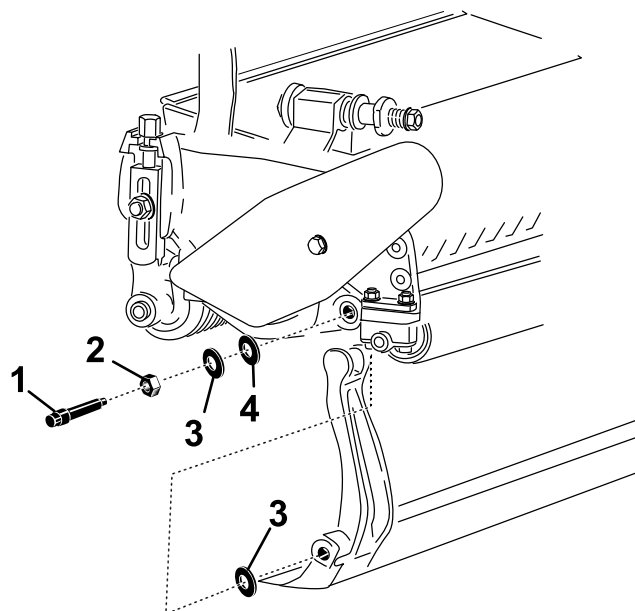
g014409

g014409

1. Śruba noża dolnego 2. Nakrętka zabezpieczająca

4. Zdemontuj każdą śrubę listwy noża dolnego, umożliwiając tym samym ściągnięcie i demontaż noża dolnego z trzpienia maszyny ([Rysunek 25](#)).

Pozostaw 2 nylonowe i 2 tłoczone stalowe podkładki na każdym końcu noża dolnego ([Rysunek 26](#)).



Rysunek 26

g257517

1. Śruba noża dolnego 3. Podkładka stalowa
2. Nakrętka 4. Podkładka nylonowa

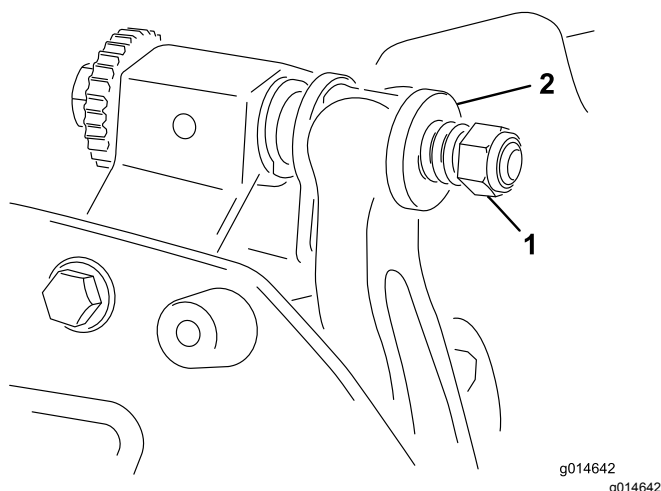
Montaż listwy noża dolnego

1. Zamontuj nóż dolny, ustawiając ucha mocujące między podkładką a regulatorem noża dolnego.
2. Zamocuj listwę noża dolnego do każdej płyty bocznej za pomocą śrub noża dolnego (nakrętki na śrubach) i 4 podkładek (łącznie 8).

3. Załóż po jednej podkładce nylonowej po każdej stronie wypukłości płyty bocznej. Załóż podkładkę stalową na zewnątrz każdej z podkładek nylonowych (Rysunek 26).
4. Dokręć śruby listwy noża dolnego momentem o wartości od 27 do 36 N·m. Dokręcaj nakrętki zabezpieczające rękoma aż zewnętrzna podkładka stalowa przestanie się obracać i zostanie wyeliminowany luz osiowy. Przy podkładkach po wewnętrznej stronie może być niewielki odstęp.

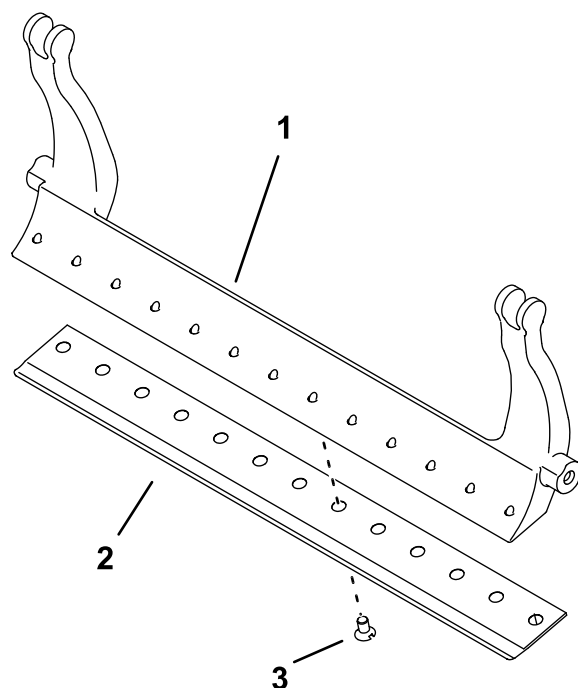
Ważne: Nie dokręcaj nakrętek zbyt mocno, gdyż może dojść do wygięcia płyt bocznych.

5. Dokręć nakrętkę regulacyjną naprężenia sprężyny do momentu ściśnięcia sprężyny, a następnie cofnij ją o 1/2 obrotu (Rysunek 27).



Rysunek 27

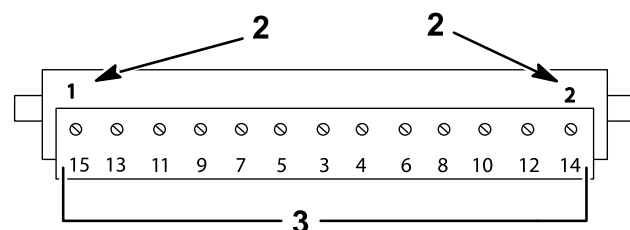
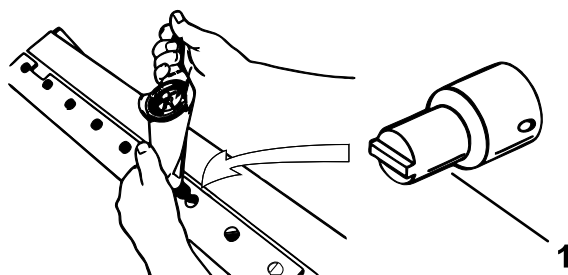
1. Nakrętka naciągu sprężyny
2. Sprężyna



Rysunek 28

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 29

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.

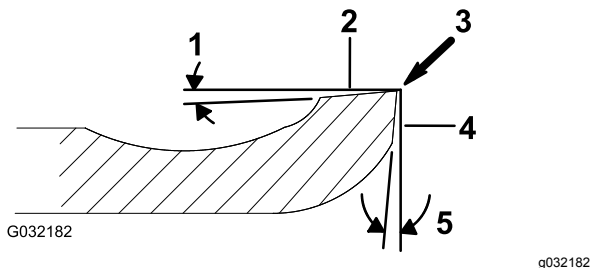
6. Wyszlifuj nóż dolny.

Montaż noża dolnego

1. 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.

Specyfikacja noża dolnego

Specyfikacja ostrzenia noża dolnego



Rysunek 30

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

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°

Ostrzenie wsteczne wirnika

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

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

Trzymaj palce, ręce i odzież z dala od wirników oraz innych części ruchomych.

- **Podczas ostrzenia wstecznego trzymaj się z dala od wirnika.**
- **Nigdy nie używaj do ostrzenia wstecznego pędzla malarskiego na krótkim uchwycie. W celu uzyskania części zespołu uchwytu skontaktuj się z autoryzowanym dystrybutorem firmy Toro.**

Możesz wykonać ostrzenie wsteczne wirników, pozostawiając jednostkę tnącą na zespole jezdnym lub zdejmując ją zupełnie z zespołu jezdny. Jeżeli pozostawiasz jednostkę tnącą na zespole jezdny, ustaw sześciokątną złączkę znajdującą się pomiędzy napędem głównym a napędem jednostki tnącej w położenie rozłączenia, aby zapobiec nadmiernemu zużyciu hamulca wirnika.

1. Umieść maszynę na czystej, płaskiej powierzchni.

2. Wyłącz maszynę w następujący sposób:

- Jednostki z napędem benzynowym: wyłącz silnik i odłącz przewód świecy zapłonowej.
- Jednostki z napędem elektrycznym: wyłącz maszynę i odłącz łącznik akumulatora (uchwyt typu T).

3. Zaciągnij hamulec postojowy.

4. Podłącz maszynę do ostrzenia wstecznego do jednostki tnącej poprzez podłączenie końcówki sześciokątnej 1/2 cala do wału wyjściowego koła pasowego wirnika po lewej stronie jednostki tnącej.

Informacja: Dodatkowe instrukcje i procedury dotyczące ostrzenia wstecznego dostępne są w *Instrukcji ostrzenia kosiarek wirnikowych i rotacyjnych Toro* (numer formularza 80-300PT).

Informacja: Aby uzyskać lepszą jakość krawędzi tnącej, po zakończeniu ostrzenia przejdź pilnikiem w poprzek przedniej powierzchni noża dolnego. Pozwoli to usunąć wszelkie zadziory lub chropowatości krawędzi, które mogły powstać na krawędzi tnącej. Być może trzeba będzie przejechać delikatnie pilnikiem na górnej krawędzi, aby w pełni usunąć zadziory z krawędzi tnącej.

Informacja: Jeżeli jednostkę tnącą pozostawiono na maszynie podczas ostrzenia wstecznego, należy pamiętać o ponownym podłączeniu sześciokątnego wału maszyny do jednostki tnącej.

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
04289	403460001 i wyższe	Jednostka tnąca 11-ostrzowa o szerokości 46 cm, zespół jezdny Greensmaster Flex/eFlex serii 1820	FLEX 11 BLADE 18 INCH CUTTING UNIT	Kosiarka	2006/42/WE
04290	403460001 i wyższe	Jednostka tnąca 11-ostrzowa o szerokości 53 cm, zespół jezdny Greensmaster Flex/eFlex serii 2120	FLEX 11 BLADE 21 INCH DPA CUTTING UNIT	Kosiarka	2006/42/WE
04291	403460001 i wyższe	Jednostka tnąca 14-ostrzowa o szerokości 46 cm, zespół jezdny Greensmaster Flex/eFlex serii 1820	FLEX 14 BLADE 18 INCH CUTTING UNIT	Kosiarka	2006/42/WE
04292	403460001 i wyższe	Jednostka tnąca 14-ostrzowa o szerokości 53 cm, zespół jezdny Greensmaster Flex/eFlex serii 2120	FLEX 14 BLADE 21 INCH CUTTING UNIT	Kosiarka	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
Starszy kierownik ds. inżynierskich
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
December 11, 2018

Upoważniony przedstawiciel:

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

Tel. +32 16 386 659

Polityka ochrony prywatności – EOG i Wielka Brytania

Jak Toro wykorzystuje dane osobowe użytkownika

Firma Toro („Toro”) szanuje prywatność użytkownika. Przy nabyciu produktów możemy zbierać pewne dane osobowe użytkownika, 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, poprawy 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 przekazemy Twoich danych osobowych żadnej innej firmie w celach marketingowych.

Przechowywanie danych osobowych użytkownika

Firma Toro przechowuje dane osobowe użytkownika dopóki mają znaczenie dla powyższych celów i zgodnie z obowiązującymi przepisami. Dodatkowe informacje o obowiązujących okresach przechowywania można uzyskać pod adresem e-mail: legal@toro.com.

Zobowiązanie bezpieczeństwa firmy Toro

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

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 one wadliwe. Do przykładowych części eksploatacyjnych i zużywających się w trakcie normalnego użytkowania Produktu należą m. in. klocki i okładziny hamulcowe, okładziny sprzęgła, ostrza, bębny i łożyska (z pierścieniem uszczelniającym lub smarowane), przeciwnoże, świece, kółka samonastawne i łożyska, opony, filtry, paski oraz niektóre części spryskiwacza, takie jak membrany, dysze 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.

Części

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

Gwarancja akumulatorów z możliwością głębokiego rozładowania oraz akumulatorów litowo-jonowych

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

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.

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 jakiegokolwiek 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.