



Count on it.

Form No. 3468-748 Rev A

Podręcznik operatora

Kosiarka rotacyjna 183 cm

Zespół jezdny Groundsmaster® serii 360 i 7200

Model nr 30353—Numer seryjny 405700000 i wyższe

Model nr 30353—Numer seryjny 403373001 i wyższe

Model nr 30456—Numer seryjny 405700000 i wyższe

Model nr 30457—Numer seryjny 405700000 i wyższe

Model nr 30481—Numer seryjny 405700000 i wyższe

Model nr 30481—Numer seryjny 403373001 i wyższe



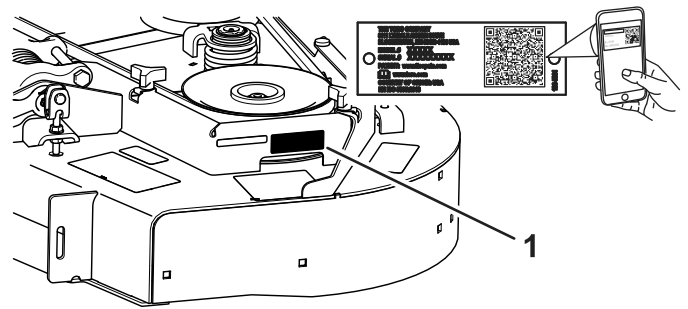
Model 30456 jest zgodny ze wszystkimi właściwymi dyrektywami europejskimi, gdy na zespole jezdnym zamontowano zestaw CE (model 30658). Model 30353 wymaga zestawu CE Kit model 30685; 30457 wymaga zestawu CE 30683; 30481 wymaga zestawu CE 30679. W celu uzyskania dodatkowych informacji zapoznaj się z odrębnym formularzem deklaracji zgodności dla danego produktu.

⚠ OSTRZEŻENIE

KALIFORNIA

Propozycja 65 ostrzeżenie

Użycie tego produktu może skutkować narażeniem się na działanie związków chemicznych uznanych w Stanie Kalifornia za wywołujące raka, uszkodzenia płodu lub działające szkodliwie dla rozrodczości.



Rysunek 1

g310316

Model nr _____

Numer seryjny _____

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



Rysunek 2

g000502

1. Symbol ostrzegawczy

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

Spis treści

Bezpieczeństwo	3
Ogólne zasady bezpieczeństwa	3
Zasady bezpieczeństwa dotyczące jednostek tnących	4
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze	5
Montaż	7
Montaż elementu dystansowego pedału	7
Demontaż dotychczasowego zespołu tnącego (jeżeli był zamontowany)	7
Montaż nowego zespołu tnącego	8
Poziomowanie jednostki tnącej	9
Działanie	10
Regulacje	10
Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem	13
Konserwacja	15
Zalecany harmonogram konserwacji	16

Wprowadzenie

Ta maszyna to jednostka tnąca do trawy z ostrzem obrotowym, przeznaczona do stosowania w warunkach komercyjnych przez zawodowych, wynajmowanych operatorów. Kosiarka jest przeznaczona głównie do koszenia trawy na dobrze utrzymanych trawnikach w parkach, na boiskach sportowych i na gruntach komercyjnych.

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

Odwiedź 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. Ilustracja 1 przedstawia lokalizację nazwy modelu i numerów seryjnych na produkcie. Zapisz je w przewidzianym na to miejscu.

Lista kontrolna codziennych czynności konserwacyjnych	16
Smarowanie	17
Wymiana pasków napędu ostrzy	19
Konserwacja ostrzy tnących	19
Czyszczenie zespołu tnącego od spodu	23
Przechowywanie	24

Bezpieczeństwo

Maszyna została zaprojektowana zgodnie ze specyfikacją ANSI B71.4-2017 oraz normą EN ISO 5395.

Ogólne zasady bezpieczeństwa

Niniejszy produkt może obciąć dłonie lub stopy oraz wyrzucać przedmioty. Aby uniknąć poważnych obrażeń ciała, zawsze przestrzegaj wszystkich instrukcji dotyczących bezpieczeństwa.

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

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

Zasady bezpieczeństwa dotyczące jednostek tnących

- Jednostka tnąca stanowi kompletną maszynę dopiero po zamontowaniu na zespole jezdnym. Uważnie zapoznaj się z *instrukcją obsługi* zespołu jezdnego, aby uzyskać pełne informacje dotyczące bezpiecznej eksploatacji maszyny.
- Po uderzeniu w przedmiot lub w razie wystąpienia odbiegających od normy drgań zatrzymaj maszynę, wyjmij kluczyk i odczekaj aż zatrzymają się wszystkie ruchome elementy, a następnie sprawdź osprzęt. Przed kontynuowaniem pracy przeprowadź wszystkie niezbędne naprawy.
- Utrzymuj wszystkie części w nienagannym stanie. Wszystkie elementy muszą być dobrze dokręcone. Wymień wszystkie zużyte lub uszkodzone etykiety.
- Stosuj wyłącznie akcesoria, osprzęt i części zamienne zatwierdzone przez firmę Toro.

Naklejki informacyjne i ostrzegawcze



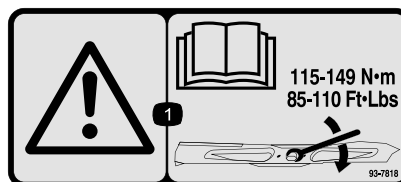
Etykiety dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcje są wyraźnie widoczne dla operatora i znajdują się w pobliżu wszystkich miejsc potencjalnego zagrożenia. Uszkodzone i brakujące etykiety należy wymienić.



93-6687

decal93-6687

1. Nie stawać tutaj.



93-7818

decal93-7818

1. Ostrzeżenie – należy przeczytać *Podręcznik operatora*, gdzie znajdują się instrukcje dotyczące momentu dokręcania śruby/nakrętki ostrzy wynoszącego 115–149 N·m.



93-6696

decal93-6696

1. Ryzyko zmagazynowanej energii — przeczytaj *instrukcję obsługi*.



107-2908

decal107-2908

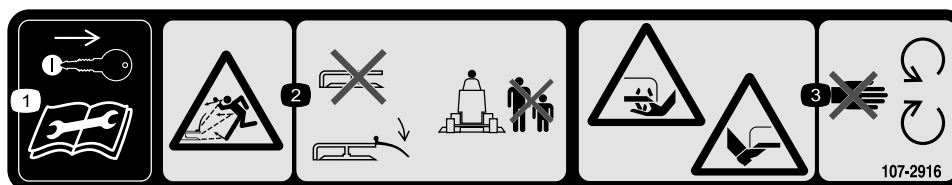
1. Niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów – należy pilnować aby osoby postronne nie zbliżały się.
2. Ryzyko wyrzucenia przedmiotów – obniż deflektor przed uruchomieniem maszyny.
3. Niebezpieczeństwo przecięcia/odcięcia ręki lub nogi; ostrze kosiarki – nie zbliżaj się do części ruchomych.



93-6697

decal93-6697

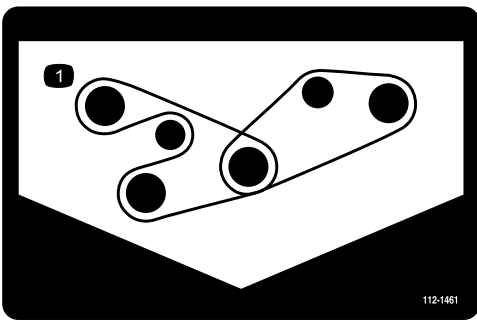
1. Przeczytaj *Instrukcję obsługi*.
2. Uzupełniaj olej SAE 80W-90 (API GL-5) co każde 50 godzin.



107-2916

decal107-2916

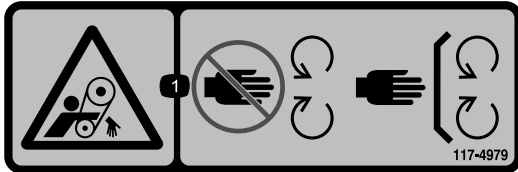
1. Przed wykonaniem prac obsługowych wyjmij kluczyk i przeczytaj *Instrukcję obsługi*.
2. Ryzyko wyrzucenia przedmiotów – nie używaj kosiarki z podniesionym lub zdemontowanym deflektorem; przed użyciem maszyny obniż deflektor; nie dopuszczaj osób postronnych w pobliżu pracy maszyny.
3. Niebezpieczeństwo przecięcia/odcięcia ręki lub nogi; ostrze kosiarki – nie zbliżaj się do części ruchomych.



112-1461

decal112-1461

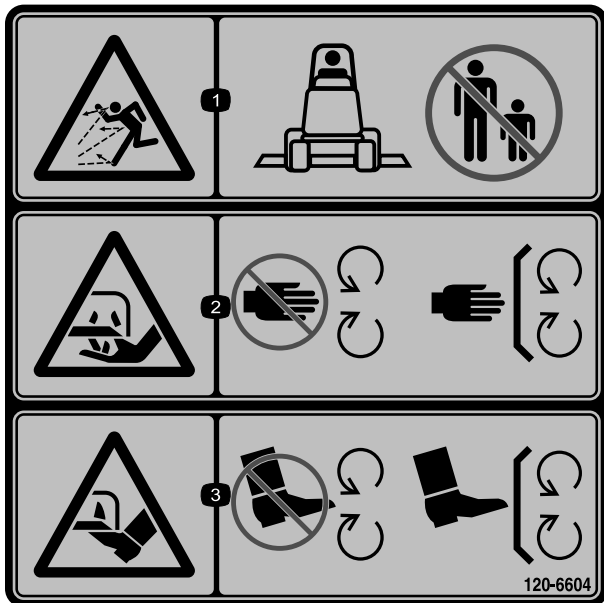
1. Poprowadzenie paska



117-4979

decal117-4979

1. Ryzyko wciągnięcia, taśma – zachowaj odpowiednią odległość od części ruchomych; wszystkie zabezpieczenia i osłony muszą znajdować się na swoim miejscu.



120-6604

decal120-6604

1. Niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów – osoby postronne nie mogą przebywać w pobliżu maszyny.
2. Niebezpieczeństwo przecięcia/odcięcia kończyny górnej; ostrze kosiarki – nie należy zbliżać się do części ruchomych, wszystkie pokrywy i osłony muszą znajdować się na swoim miejscu.
3. Niebezpieczeństwo przecięcia/odcięcia kończyny dolnej; ostrze kosiarki – nie należy zbliżać się do części ruchomych, wszystkie pokrywy i osłony muszą znajdować się na swoim miejscu.

Montaż

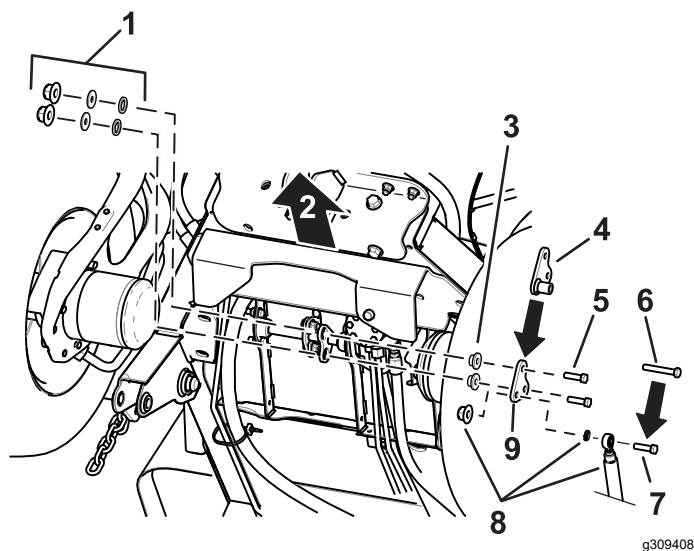
Informacja: Określaj lewą i prawą stronę maszyny ze standardowego stanowiska operatora.

Montaż elementu dystansowego pedału

Dotyczy maszyn Groundsmaster 360 z zespołami tnącymi 152 i 158 cm.

Informacja: Ta procedura dotyczy wyłącznie zespołów tnących 152 i 158, cm zamontowanych na maszynach Groundsmaster 360.

1. Zdemontuj dotychczasowy element dystansowy z maszyny w sposób pokazany na [Rysunek 3](#).
2. Zamontuj nowy element dystansowy pedału, używając nowej śruby (3/8 x 2-1/2 cala) i dotychczasowych elementów; patrz [Rysunek 3](#).



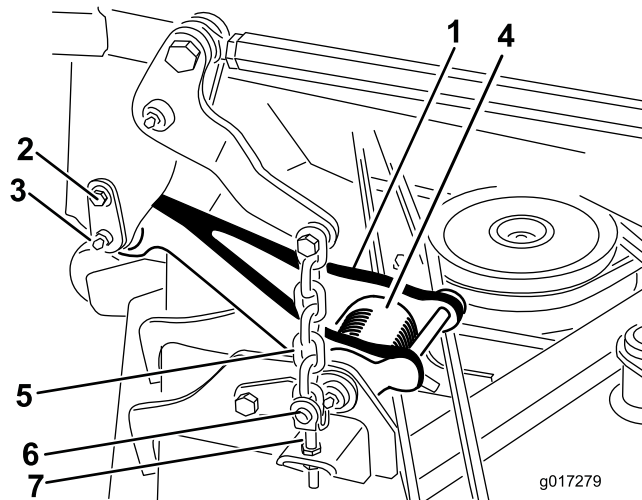
Rysunek 3

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Dotychczasowe elementy | 6. Śruba (3/8 x 2-1/2 cala) |
| 2. Przód maszyny | 7. Wyrzuć śrubę. |
| 3. Dotychczasowe podkładki | 8. Dotychczasowe elementy |
| 4. Nowy element dystansowy pedału | 9. Wyrzuć dotychczasowy element dystansowy |
| 5. Dotychczasowe śruby | |

Demontaż dotychczasowego zespołu tnącego (jeżeli był zamontowany)

1. Zaparkuj maszynę na poziomej powierzchni z całkowicie uniesionym zespołem tnącym. Wyłącz silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.

Informacja: Gdy zespół tnący znajduje się w pozycji uniesionej, naprężenie sprężyny skrętnej ([Rysunek 4](#)) cięgien jest mniejsze, co ułatwia odłączenie cięgien od maszyny.



Rysunek 4

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Cięgno (zespół tnący uniesiony) | 5. Łańcuch podnoszenia zespołu tnącego |
| 2. Śruba pasowana | 6. Sworzeń z łbem płaskim i otworem na zawleczkę |
| 3. Sworzeń ustalający | 7. Sworzeń regulacyjny |
| 4. Sprężyna skrętna | |
2. Odłącz cięgna z każdej strony maszyny ([Rysunek 4](#)).

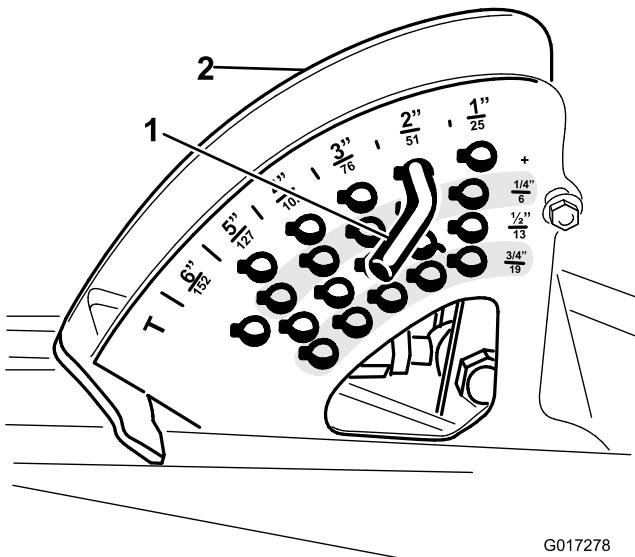
⚠ OSTROŻNIE

Sprężyny skrętne cięgien mogą powodować pewien obrót cięgien podczas demontażu.

Zachowaj ostrożność podczas odłączania cięgien.

- A. Wykręć śrubę pasowaną mocującą sworzeń ustalający do ramy nośnej ([Rysunek 4](#)).
 - B. Ostrożnie wysuń sworzeń ustalający z ramy nośnej i cięgna ([Rysunek 4](#)).
3. Na potrzeby montażu zanotuj położenie sworznia wysokości koszenia we wsporniku

(Rysunek 5). Wyciągnij sworzeń wysokości koszenia ze wspornika.



Rysunek 5

1. Sworzeń wysokości koszenia
2. Wspornik sworznia wysokości koszenia

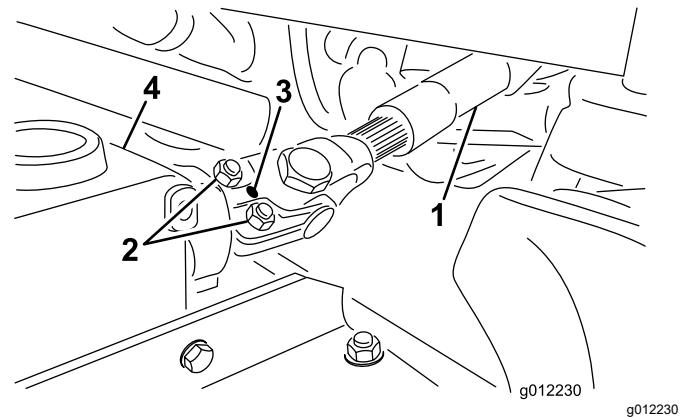
4. Uruchom silnik, opuść zespół tnący na ziemię, wyłącz silnik i wyjmij kluczyk.

Informacja: Opuszczenie zespołu tnącego na platformę z kółkami ułatwia wyjęcie zespołu tnącego.

⚠ OSTRZEŻENIE

Jeśli silnik jest uruchomiony, a wał odbioru mocy (PTO) może się obracać, grozi to poważnymi obrażeniami oraz uszkodzeniem maszyny.

- Gdy wał napędowy jest odłączony od zespołu tnącego, nie uruchamiaj silnika i załącz przełącznik PTO.
 - Jeżeli wał napędowy jest odłączony od kosiarki, należy wyjąć bezpiecznik F1 (15 A) ze skrzynki bezpieczników, aby zapobiec niezamierzonemu załączeniu sprzęgła PTO.
5. Odłącz jarzmo końcowe wału napędowego PTO od wału przekładni zespołu tnącego:
 - A. Wyjmij kołek sprężysty z jarzma końcowego i wału skrzyni biegów (Rysunek 6).



Rysunek 6

1. Wał napędowy
2. Śruby niewypadające i nakrętki zabezpieczające
3. Kołek sprężysty
4. Skrzynia biegów

- B. Poluzuj 2 śruby niewypadające i nakrętki zabezpieczające (Rysunek 6).

- C. Zsuń jarzmo końcowe wału napędowego z wałka skrzyni przekładniowej.

Informacja: Unieś i przywiąż wał napędowy do ramy.

6. Wymontuj 4 sworznie pierścieniowe i sworznie z łbem płaskim i otworem na zawleczkę mocujące łańcuchy podnoszące do zaczepów regulacyjnych kosiarki (Rysunek 4).
7. Odsuń zespół tnący od maszyny.

Informacja: Konieczne może być podniesienie przodu zespołu jezdneho, aby odsunąć zespół tnący od maszyny.

Montaż nowego zespołu tnącego

1. Wsuń nowy zespół tnący pod ramę nośną maszyny.
2. Zamontuj 4 sworznie z łbem płaskim i otworem na zawleczkę i sworznie pierścieniowe, aby przymocować łańcuchy podnoszące zespołu tnącego do zaczepów regulacyjnych kosiarki (Rysunek 4).
3. Połącz jarzmo końcowe wału napędowego PTO ze skrzynią biegów zespołu tnącego; postępuj zgodnie z poniższą instrukcją:
 - A. Wyrównaj wypusty i otwory na kołki sprężyste jarzma wału napędowego z wałem skrzyni biegów.
 - B. Nasuń jarzmo końcowe wału napędowego PTO na wał skrzyni biegów.

- C. Zamocuj jarzmo końcowe wału napędowego PTO do wału skrzyni biegów za pomocą kołka sprężystego (**Rysunek 6**).
 - D. Dokręć przeciwnakrętki, aby przymocować jarzmo końcowe do wału skrzyni biegów (**Rysunek 6**). Dokręć przeciwnakrętki z momentem od 20 do 25 N·m.
4. Uruchom silnik i całkowicie podnieś zespół tnący. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.

Informacja: Umieść drewniany klocek lub podobną podkładkę pod każdym ciągnem, aby utrzymać je w uniesionej pozycji.

⚠ OSTROŻNIE

Sprężyny skrętne cięgien mogą powodować pewien obrót cięgien podczas montażu.

Zachowaj ostrożność podczas podłączania cięgien do maszyny.

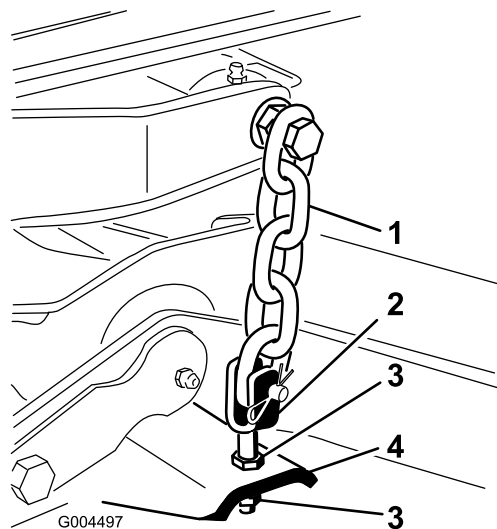
5. Wyrównaj ciągną z ramą nośną i przymocuj je za pomocą sworznia ustalającego (**Rysunek 4**). Przymocuj sworznie ustalające do ramy za pomocą śruby pasowanej (**Rysunek 4**).
6. Włóż sworznie wysokości cięcia do wspornika sworzni odpowiadającego żądanej wysokości cięcia (**Rysunek 5**).
7. Nasmaruj smarowniczką wału napędowego PTO.
8. Zamontuj bezpiecznik F1 (15 A) w bloku bezpieczników.

Poziomowanie jednostki tnącej

Poprzeczne poziomicowanie jednostki tnącej

1. Zaparkuj maszynę na płaskim podłożu warsztatu i obniż jednostkę tnącą.
2. Przesuń dźwignię przepustnicy do pozycji SLOW (Wolno), wyłącz silnik, załącz hamulec postojowy i wyjmij kluczyk.
3. Ustaw jednostkę tnącą na wysokość koszenia 127 mm.
4. Sprawdź i wyreguluj ciśnienie w przednich i tylnych oponach jednostki trakcyjnej; poprawne wartości ciśnienia podano w *instrukcji obsługi*.
5. Sprawdzaj ostrza pod kątem zgięcia; patrz **Sprawdzanie ostrzy po kącie zgięcia (Strona 20)**.

6. Obróć ostrze na każdym wrzecionie, do momentu aż końce będą skierowane do przodu i do tyłu.
7. Dokonaj pomiaru odległości od podłoża do przedniej końcówki krawędzi tnącej.
8. Wyreguluj przeciwnakrętki mocujące jarzma/łańcuchy do kosiarki, aż zespół tnący znajdzie się w poziomie (**Rysunek 7**).



Rysunek 7

- | | |
|------------|-------------------------|
| 1. Łańcuch | 3. Nakrętka kontruująca |
| 2. Jarzmo | 4. Kosiarka |

Wyrównywanie wzdluzne

Nachylenie zespołu tnącego to różnica wysokości koszenia pomiędzy przodem płaszczyzny ostrza a tyłem płaszczyzny ostrza. Zaleca się nachylenie ostrza od 8 do 11 mm, tj. tył płaszczyzny ostrza powinien być o 8-11 mm wyżej niż przód.

1. Ustaw zespół tnący na żadaną wysokość koszenia, przestaw dźwignię przepustnicy do położenia SLOW (Wolno), wyłącz silnik, włącz hamulec postojowy i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
2. Obróć ostrze środkowe tak, aby wskazywało prosto do przodu.
3. Przy użyciu krótkiej linijki zmierz odległość od podłogi do przedniej końcówki ostrza.
4. Obróć końcówkę tego samego ostrza do tyłu i zmierz odległość od podłoża do końcówki ostrza z tyłu zespołu tnącego.
5. Odejmij wymiar przedni od wymiaru tylnego w celu obliczenia podziałki ostrza.
6. Wyreguluj przeciwnakrętki mocujące tylne jarzma/łańcuchy podwozia (**Rysunek 7**), aby unieść tył zespołu tnącego w celu ustawienia nachylenia ostrza równego 8 do 11 mm.

Działanie

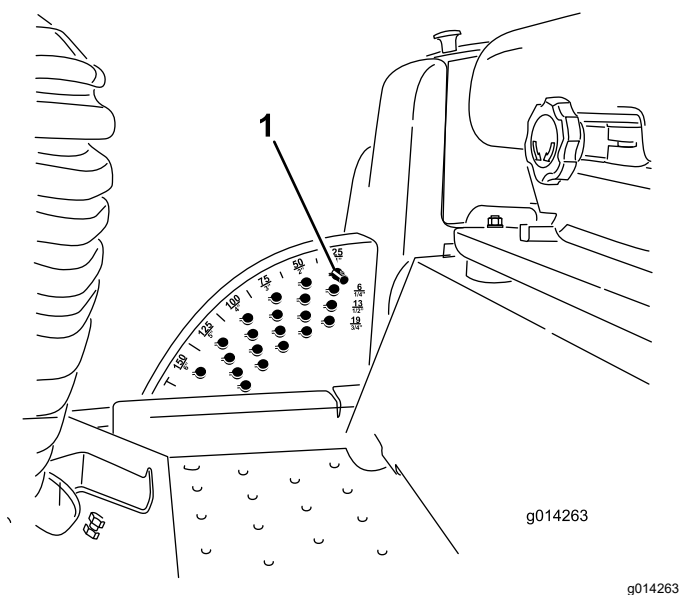
Informacja: Określ lewą i prawą stronę maszyny ze standardowego stanowiska operatora.

Regulacje

Regulacja wysokości cięcia

Wysokość cięcia regulowana jest w zakresie od 2,5 do 15,8 cm co 6 mm przez przełożenie sworznia w inny otwór.

1. Przy pracującym silniku pociągnij przełącznik podnoszenia zespołu tnącego w górę i zaczekaj na pełne podniesienie zespołu tnącego, a następnie **natychmiast zwolnij przełącznik** (Rysunek 8).



Rysunek 8

1. Sworzeń blokady

2. Aby wyregulować wysokość cięcia, należy obracać sworzeń blokady, aż znajdująca się na nim wypustka zrówna się ze szczelinami w otworach we wsporniku sworznia wysokości koszenia, a następnie go wyjąć (Rysunek 8).
3. Wybierz otwór we wsporniku wysokości koszenia odpowiadający żądanej wysokości koszenia, wsuń sworzeń i obróć go w dół do zablokowania na miejscu (Rysunek 8).

Informacja: Istnieją 4 rzędy otworów (Rysunek 8). Górny rząd zapewnia wysokość koszenia podaną nad sworzniem. Drugi rząd zapewnia podaną wysokość plus 6 mm. Trzeci rząd zapewnia podaną wysokość plus 12 mm. Dolny rząd zapewnia podaną wysokość plus 18 mm. Dla położenia 15,8 cm jest tylko 1 otwór

znajdujący się w drugim rzędzie. Nie powoduje on dodania 6 mm do położenia 15,8 cm.

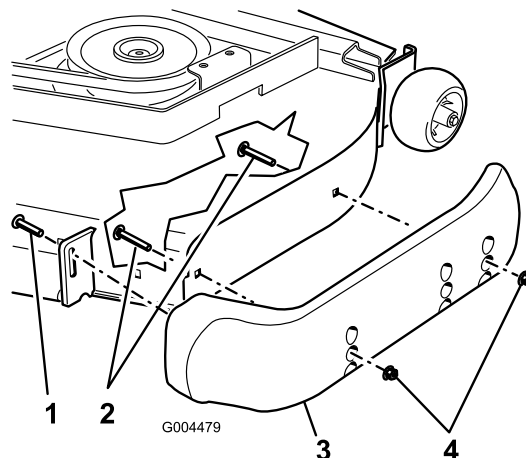
4. Wyreguluj rolki zapobiegające zdzieraniu darni i płózy zgodnie z wymaganiami.

Regulacja płóz

Płózy powinny być zamontowane w dolnym położeniu, gdy wysokość koszenia jest większa niż 64 mm, a w górnym położeniu, gdy jest ona mniejsza niż 64 mm.

Informacja: W kosiarkach Guardian®, gdy płózy się zużyją, można je obrócić i założyć po przeciwnych stronach zespołu tnącego. Umożliwi to dłuższe użytkowanie płóz przed ich wymianą.

1. Rozłącz napęd PTO i załącz hamulec postojowy.
2. Przed zejściem z fotela operatora ustaw dźwignię przepustnicy w położeniu SLOW (WOLNO), wyłącz silnik, wyjmij kluczyk ze stacyjki i poczekaj na zatrzymanie wszystkich części ruchomych.
3. Poluzuj śrubę z przodu każdej płózy. W kosiarkach Guardian są 2 płózy oraz 1 płóza w zespołach tnących z bocznym wyrzutem (Rysunek 9).



Rysunek 9

- | | |
|------------------------------|-------------|
| 1. Wkręt | 3. Płóza |
| 2. Śruba z łbem kołnierзовym | 4. Nakrętka |

4. Odkręć śruby i nakrętki kołnierzowe z każdej płózy.
5. Przesuń każdą płozę w wymagane miejsce i zamocuj je przy użyciu śrub i nakrętek kołnierzowych.

Informacja: Używaj tylko górnych lub środkowych zestawów otworów do regulacji płóz. Dolne otwory są używane wtedy, gdy przekłada się płózy na drugą stronę kosiarki

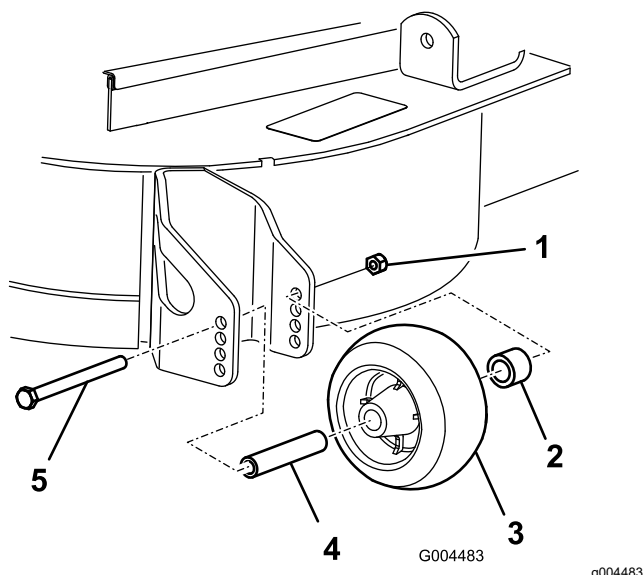
Guardian – wtedy stają się one górnymi otworami po drugiej stronie zespołu tnącego.

- Przykręć śrubę z przodu każdej płozы momentem o wartości od 9 do 11 N·m.

Regulacja tylnych rolek zapobiegających zdzieraniu darni

Po każdej zmianie wysokości koszenia należy wyregulować wysokość tylnych rolek zapobiegających zdzieraniu darni.

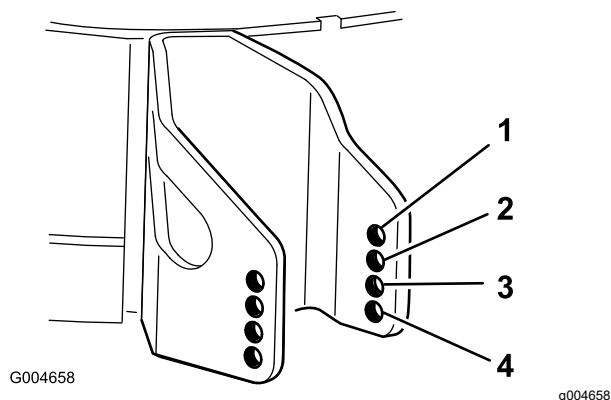
- Rozłącz napęd PTO, zwolnij pedał jazdy i załącz hamulec postojowy.
- Przed zejściem z fotela operatora ustaw dźwignię przepustnicy w położeniu SLOW (WOLNO), wyłącz silnik, wyjmij kluczyk ze stacyjki i poczekaj na zatrzymanie wszystkich części ruchomych.
- Po wyregulowaniu wysokości cięcia wyreguluj rolki, zdejmując nakrętkę kołnierзовą, tuleję, przekładkę i śrubę ([Rysunek 10](#)).



Rysunek 10

- | | |
|---|-------------|
| 1. Nakrętka kołnierзова | 4. Rozpórka |
| 2. Tuleja | 5. Śruba |
| 3. Rolka zapobiegająca zdzieraniu darni | |

- Wybierz otwór tak, aby rolka zapobiegająca zdzieraniu darni znajdowała się najbliżej odpowiadającej jej żądanej wysokości cięcia ([Rysunek 11](#)).



Rysunek 11

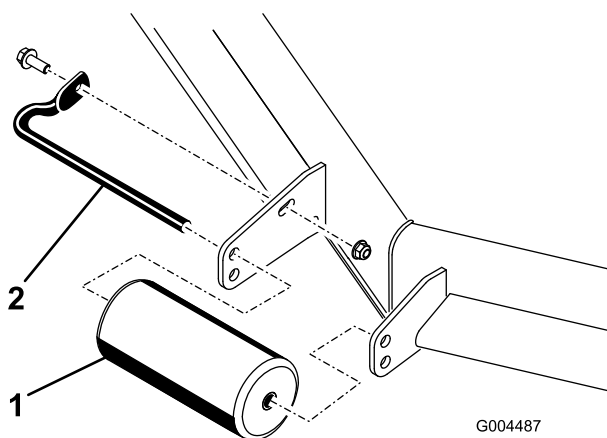
- | | |
|----------|-------------------|
| 1. 38 mm | 3. 63 mm |
| 2. 51 mm | 4. 76 mm i więcej |
- Zamontuj nakrętkę kołnierзовą, tuleję, przekładkę i śrubę. Dokręć z momentem od 54 do 61 N·m ([Rysunek 10](#)).

Regulacja rolek

Rolki należy zamontować w dolnym położeniu, gdy wysokość koszenia jest większa niż 64 mm, a w górnym położeniu, gdy jest ona mniejsza niż 64 mm.

- Rozłącz napęd PTO, zwolnij pedał jazdy i załącz hamulec postojowy.
- Przed zejściem z fotela operatora ustaw dźwignię przepustnicy w położeniu SLOW (WOLNO), wyłącz silnik, wyjmij kluczyk ze stacyjki i poczekaj na zatrzymanie wszystkich części ruchomych.
- Unieś przód maszyny i podeprzyj go na podporach.
- Usuń elementy mocujące każdą rolkę zespołu tnącego i przesuwaj rolki w górę lub w dół zgodnie z wymaganiami, patrz [Rysunek 12](#) do [Rysunek 16](#), o ile ma to zastosowanie dla danego zespołu tnącego.

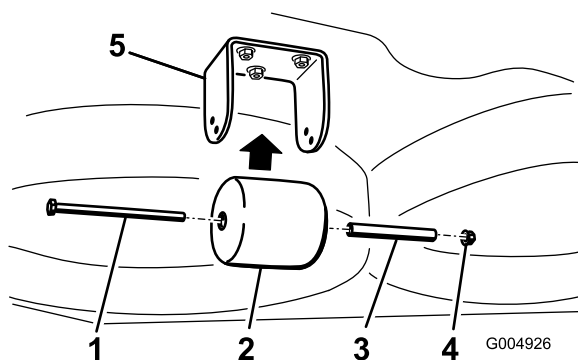
Informacja: W przypadku niektórych modeli Groundsmaster 7200 i 7210 być może konieczne będzie zdjęcie przedniej rolki.



Rysunek 12

Wszystkie zespoły tnące

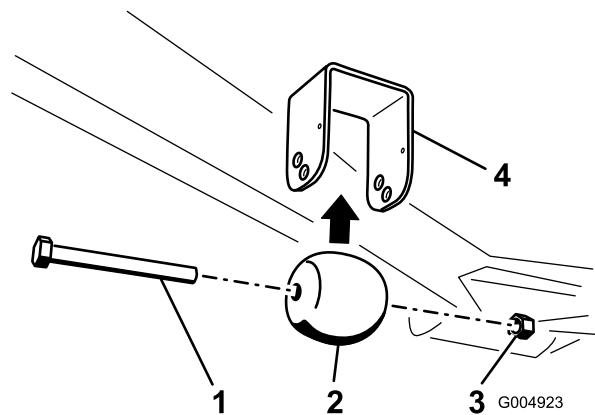
1. Przednia rolka
2. Wał rolki



Rysunek 13

Tylko kosiarki Guardian

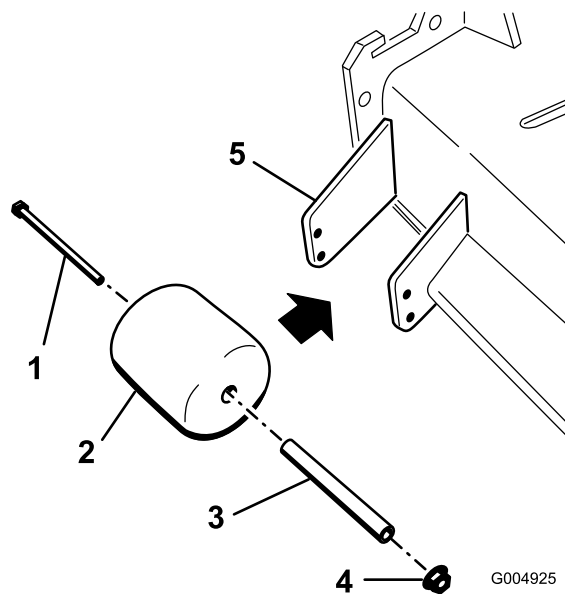
1. Śruba
2. Tylna rolka pod zespołem tnącym
3. Podkładka dystansowa
4. Nakrętka
5. Wspornik



Rysunek 14

Tylko kosiarki Guardian

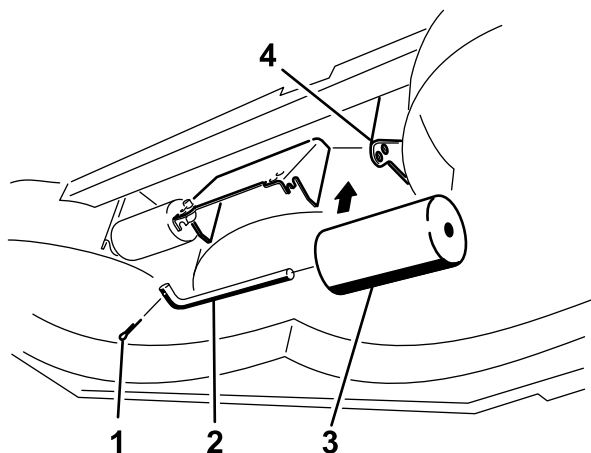
1. Śruba
2. Przednia rolka pod zespołem tnącym
3. Nakrętka
4. Wspornik



Rysunek 15

Tylko zespoły tnące z bocznym wyrzutem.

1. Śruba
2. Rolka po stronie tunelu
3. Podkładka dystansowa
4. Nakrętka
5. Wspornik



G004924

g004924

Rysunek 16

Tylko zespoły tnące z bocznym wyrzutem.

- | | |
|--------------|----------------------------------|
| 1. Śruba | 3. Rolka pod zespołem tnącym (2) |
| 2. Wał rolki | 4. Wspornik |
-
5. Zamontuj elementy mocujące zgodnie z rysunkiem.

Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem

Ustawienie przepustnicy położeniu Fast (Szybko) / prędkość naziemna

Aby utrzymać wystarczającą moc dla maszyny i podwozia podczas koszenia, używaj maszynę z przepustnicą ustawioną w położeniu Fast (Szybko) i dostosuj prędkość naziemną do warunków. Zmniejszaj prędkość jazdy przy większym obciążeniu ostrzy tnących. Zwiększaj prędkość jazdy przy mniejszym obciążeniu ostrzy tnących.

Kierunek koszenia

Zmieniaj kierunek koszenia, aby unikać tworzenia z czasem kolein w darni. Pomaga to również w rozrzuconiu ściętej trawy, co poprawia rozkład oraz nawożenie.

Prędkość koszenia

Aby poprawić jakość koszenia, jedź wolniej.

Unikaj koszenia za nisko.

Jeśli szerokość koszenia tej jednostki tnącej jest większa niż wcześniej używanej, zwiększ wysokość cięcia, aby mieć pewność, że nierówna darń nie zostanie skoszona za krótko.

Wybieraj prawidłową nastawę wysokości koszenia, dopasowaną do warunków.

Podczas koszenia obcinaj około 25 mm lub nie więcej niż 1/3 długości źdźbła trawy. W przypadku wyjątkowo bujnej i gęstej trawy konieczne może okazać się zmniejszenie prędkości do przodu lub podniesienie wysokości koszenia na następne ustawienie.

Ważne: W razie ścinania więcej niż 1/3 długości źdźbła trawy lub przy rzadkiej, długiej trawie bądź w suchych warunkach zaleca się używanie płaskich łopatek ostrzy, aby zmniejszyć rozpylanie plew w powietrzu, ilość zanieczyszczeń oraz naprężenia wywierane na komponenty napędu jednostki tnącej.

Wysoka trawa

Jeśli trawa jest nieco wyższa niż zwykle lub jeśli zawiera dużo wilgoci, zwiększ wysokość cięcia w stosunku do normalnej wysokości i skos trawę przy takim ustawieniu. Następnie skos trawę przy niższym, normalnym ustawieniu.

Utrzymuj jednostkę tnącą w czystości

Po każdym zastosowaniu należy usunąć skoszoną trawę i zabrudzenia ze spodu jednostki tnącej. Jeżeli wewnątrz jednostki tnącej nagromadzi się trawa i zabrudzenia, jakość koszenia stanie się niezadowalająca.

Aby zmniejszyć ryzyko pożaru, w silniku, tłumiku, komorze akumulatorów, hamulcu postojowym, zespołach tnących i obszarze magazynowania paliwa nie może znajdować się trawa, liście ani nadmiar smaru. Usuń rozlany olej lub rozlane paliwo.

Konserwacja ostrzy

Ostrze przez cały sezon koszenia musi być ostre, ponieważ wtedy tnie czysto bez ciągnięcia ani urywania źdźbeł. Ciągnięcie i urywanie sprawia, że trawa staje się brązowa na krawędziach, co spowalnia jej wzrost i zwiększa ryzyko chorób.

Codziennie sprawdzaj ostrość ostrzy oraz ich zużycie i uszkodzenia. W razie potrzeby naostrz ostrza. Jeśli ostrze jest uszkodzone lub zużyte, wymień je na oryginalne ostrze zamienne firmy Toro. Patrz [Konserwacja ostrzy tnących \(Strona 19\)](#).

Konserwacja

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

⚠ OSTRZEŻENIE

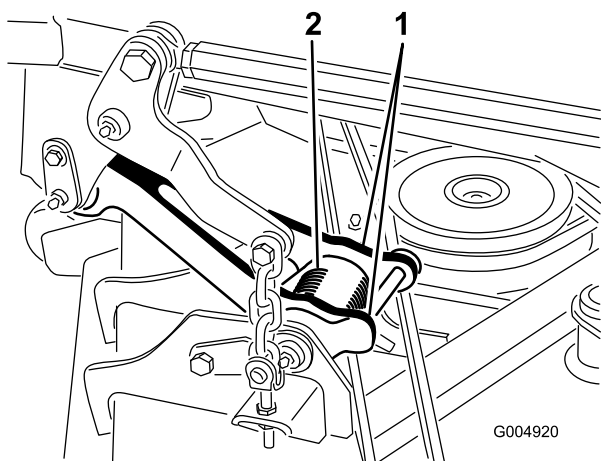
Jeśli w celu wykonania czynności pod zespołem tnącym podniesiesz maszynę, używając wyłącznie podnośnika do podparcia, podnośnik może się przechylić, a zespół tnący może opaść, przygniatając użytkownika lub osoby postronne.

Przy uniesionym zespole tnącym kosiarki zawsze opieraj maszynę na co najmniej 2 podpórkach.

⚠ OSTROŻNIE

W górnej części zespołu tnącego znajdują się 2 cięgna łączące go z ramą. Z cięgnami połączone są naprężone sprężyny skrętne ([Rysunek 17](#)). Przy odłączaniu cięgna naprężenie sprężyny skrętnej zostanie uwolnione, co może spowodować przemieszczenie się cięgna i uszkodzenie dłoni lub palców.

Przy demontażu zespołu tnącego z ramy należy zachować ostrożność, a cięgna należy zabezpieczyć przed ich odłączeniem od ramy.



g004920

Rysunek 17

1. Łącznik

2. Sprężyna skrętna

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Po pierwszych 50 godzinach	Sprawdź stan pasków napędu ostrzy w zespole tnącym.
Przed każdym użyciem lub codziennie	- Sprawdź ostrza zespołów tnących. - Wyczyść jednostkę tnącą.
Co 50 godzin	Nasmaruj smarowniczki łożysk i tulei.

Lista kontrolna codziennych czynności konserwacyjnych

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

Sprawdzany element	Tydzień:						
	Pn.	Wt.	Śr.	Czw.	Pt.	Sob.	Niedz.
Sprawdź działanie blokady bezpieczeństwa							
Sprawdź deflektor trawy w położeniu dolnym (o ile ma zastosowanie)							
Sprawdź działanie hamulca postojowego							
Sprawdź poziom paliwa							
Sprawdź ciśnienie w oponach							
Sprawdź działanie przyrządów							
Sprawdź stan ostrzy							
Nasmaruj wszystkie smarowniczki ¹							
Zamaluj miejsca z uszkodzonym lakierem							
1. Niezwłocznie po każdym myciu, niezależnie od przedstawionej częstotliwości.							

Zapisy dotyczące obszarów wymagających szczególnej uwagi		
Osoba przeprowadzająca przegląd:		
Lp.	Data	Informacje

▲ OSTROŻNIE

Jeśli zostawisz kluczyk w stacyjce, ktoś może przypadkowo uruchomić silnik i spowodować poważne obrażenia ciała operatora lub osób postronnych.

Przez przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności konserwacyjnych wyciągnij kluczyk ze stacyjki.

Smarowanie

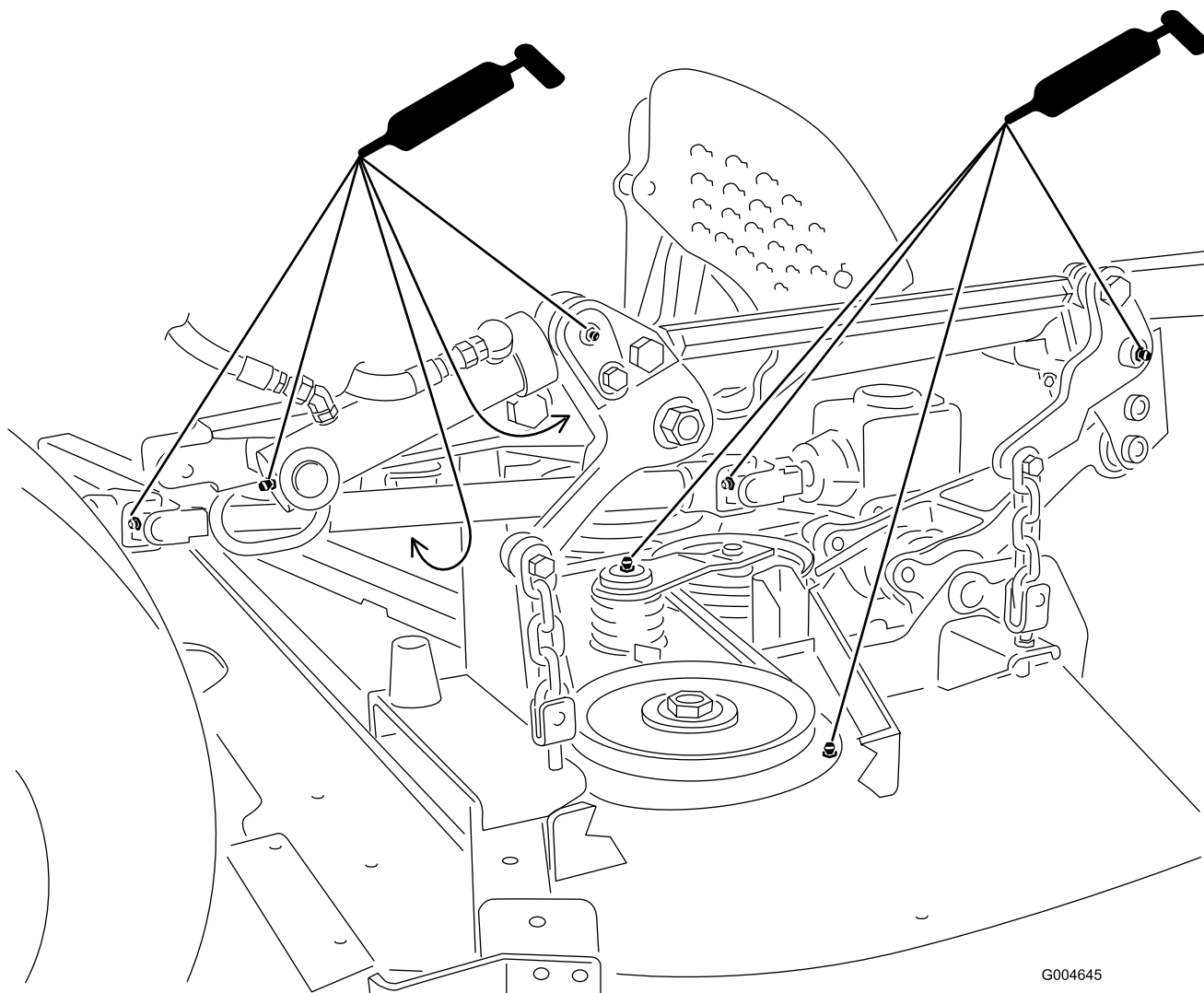
Smarowanie łożysk i tulei

Okres pomiędzy przeglądami: Co 50 godzin

Maszyna wyposażona jest w smarowniczki, które należy regularnie smarować smarem nr 2 na bazie litu. Podczas eksploatacji w warunkach dużego zapylenia i zabrudzenia, łożyska i tuleje należy smarować

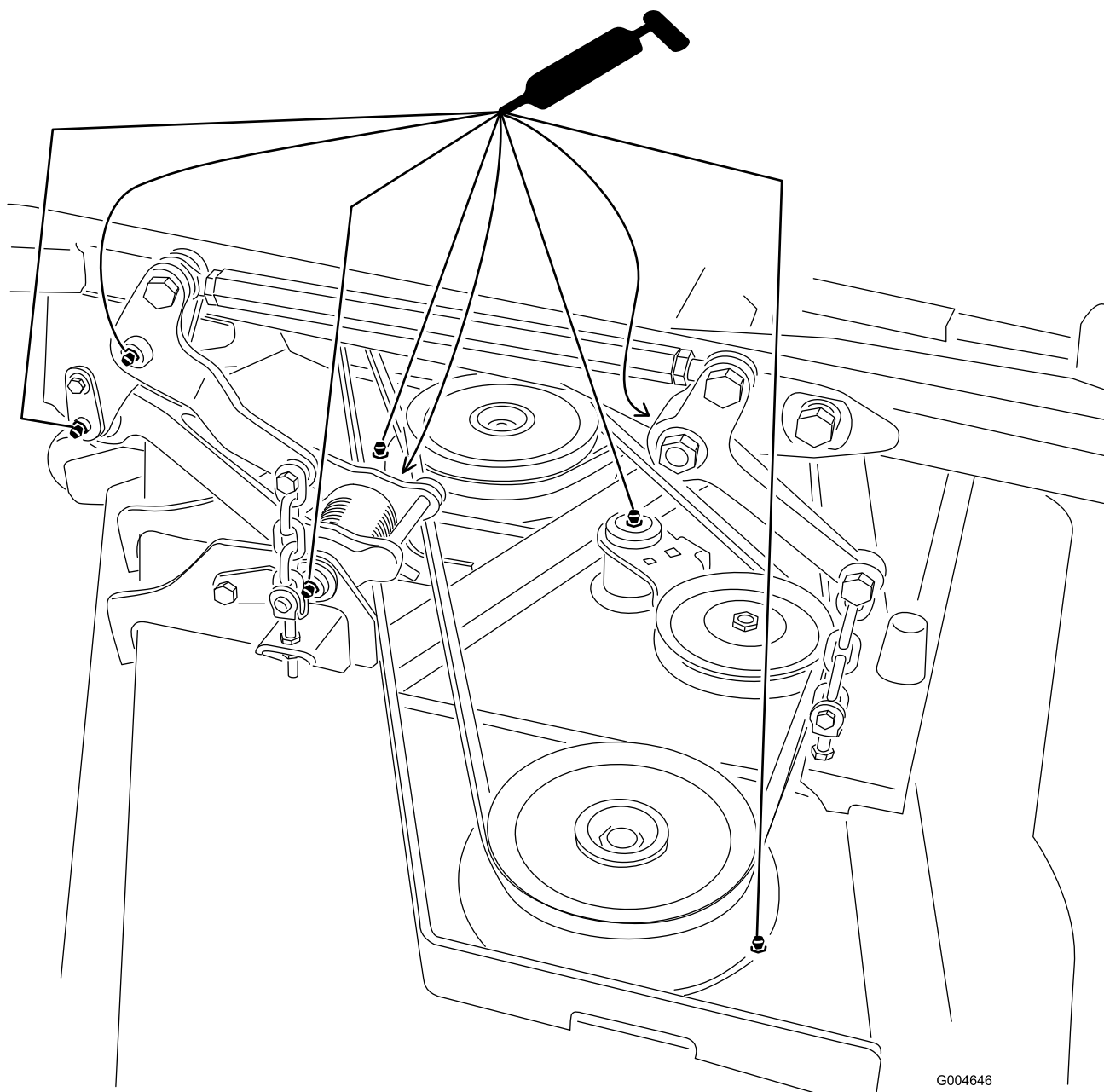
codziennie. gdyż inaczej brud, który się do nich dostanie bardzo przyspieszy tempo ich zużycia się. Niezwłocznie po każdym myciu, niezależnie od podanego harmonogramu konserwacji, nasmaruj smarowniczki.

1. Smarowniczki należy wyczyścić, aby żadne ciała obce nie dostały się do łożysk lub tulei.
2. Wpompuj smar do smarowniczek.
3. Wytrzyj nadmiar smaru.



Rysunek 18

g004645



G004646

g004646

Rysunek 19

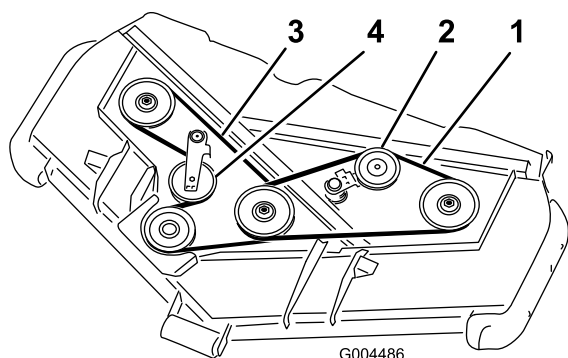
Informacja: Okres przydatności łożyska może ulec skróceniu z powodu nieprawidłowych procedur mycia. Urządzenia nie należy myć, gdy jest jeszcze gorące. Należy również unikać kierowania na łożyska lub uszczelki strumienia pod wysokim ciśnieniem ani dużej ilości wody.

Wymiana pasków napędu ostrzy

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 50 godzinach

Paski napędu ostrzy, naprężone przez koła napinające, są bardzo trwałe. Po wielu godzinach użytkowania pasek będzie wykazywać jednak oznaki zużycia. Oznaki zużycia paska obejmują: piski, gdy pasek się obraca, ślizganie się ostrzy podczas koszenia trawy, niska jakość koszenia, wystrzępione krawędzie, ślady przypalenia i pęknięcia. Jeżeli jakakolwiek z powyższych oznak jest widoczna, wymień pasek.

1. Opuść zespół tnący na wysokość koszenia 2,5 cm, przestaw dźwignię przepustnicy do położenia SLOW (Wolno), wyłącz silnik, włącz hamulec postojowy i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
2. Zdejmij pokrywę pasków z góry zespołu tnącego i odłóż na bok.
3. Używając łomu lub podobnego narzędzia odsuń koło napinające ([Rysunek 20](#)) od paska napędowego, aby zwolnić jego naprężenie i umożliwić zsuwanie paska z kół pasowych.



Rysunek 20

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Górny pasek | 3. Dolny pasek |
| 2. Górne koło napinające | 4. Dolne koło napinające |
-
4. Poprowadź nowy pasek wokół koła pasowego przekładni, dolnych kół pasowych wrzeciona i zespołu koła napinającego, w sposób pokazany na [Rysunek 20](#).
 5. Poprowadź nowy pasek wokół górnych kół pasowych wrzeciona i zespołu koła napinającego, w sposób pokazany na [Rysunek 20](#).
 6. Nasmaruj całą kosiarkę i napęd zespołu tnącego w punktach smarowania.
 7. Załóż pokrywę pasków.

Konserwacja ostrzy tnących

Ostrza przez cały sezon koszenia muszą być ostre, ponieważ wtedy tną czysto bez ciągnięcia ani urywania źdźbeł. Ciągnięcie i urywanie sprawia, że trawa staje się brązowa na krawędziach, co spowalnia jej wzrost i zwiększa ryzyko chorób.

Codziennie sprawdzaj ostrość ostrzy oraz ich zużycie i uszkodzenia. W razie potrzeby naostrz ostrza. Jeśli ostrze jest uszkodzone lub zużyte, wymień je na oryginalne ostrze zamienne firmy 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 ostrzy.

Sprawdzanie ostrzy

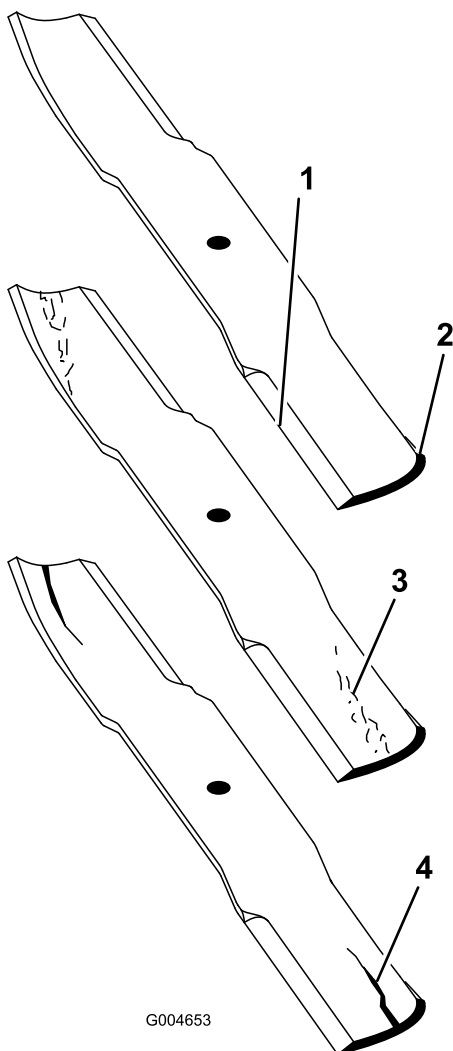
Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

1. Rozłącz napęd PTO, zwolnij pedał jazdy i załącz hamulec postojowy.
2. Przed zejściem z fotela operatora ustaw dźwignię przepustnicy w położeniu SLOW (WOLNO), wyłącz silnik, wyjmij kluczyk ze stacyjki i poczekaj na zatrzymanie wszystkich części ruchomych.
3. Sprawdź krawędzie tnące ([Rysunek 21](#)). Jeżeli krawędzie nie są ostre lub mają wyszczerbienia, należy zdjąć ostrza i je naostrzyć. Zapoznaj się z instrukcją ostrzenia ostrzy ([Ostrzenie ostrzy \(Strona 21\)](#)).
4. Sprawdź ostrza, a w szczególności obszar łopatk ([Rysunek 21](#)). Jeżeli zauważysz uszkodzenie, zużycie lub szczeliny w tym obszarze ([Rysunek 21](#)), zamontuj nowe ostrza.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dopuszczenie do zużycia ostrza spowoduje utworzenie szczeliny między łopatką a płaską częścią ostrza. Kawałek ostrza może odłamać się i może być wyrzucony spod obudowy, stwarzając ryzyko poważnych obrażeń ciała operatora lub osób postronnych.

- Okresowo sprawdzaj ostrze pod kątem zużycia lub uszkodzeń.
- Nigdy nie próbuj prostować zgiętego ostrza ani spawać złamanego lub pękniętego ostrza.
- Wymień zużyte lub uszkodzone ostrza.



G004653

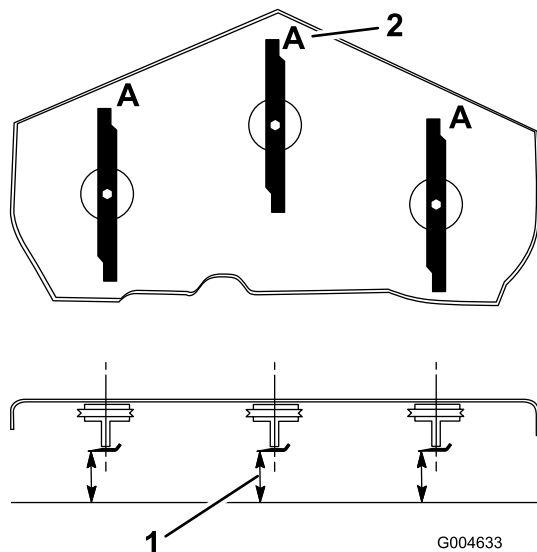
g004653

Rysunek 21

- | | |
|-------------------|-----------------------------------|
| 1. Krawędź tnąca | 3. Zużycie / powstawanie szczelin |
| 2. Obszar łopatki | 4. Pęknięcie |

Sprawdzanie ostrzy po kątem zagięcia

1. Rozłącz napęd PTO, zwolnij pedał jazdy i załącz hamulec postojowy.
2. Przed zejściem z fotela operatora ustaw dźwignię przepustnicy w położeniu SLOW (WOLNO), wyłącz silnik, wyjmij kluczyk ze stacyjki i poczekaj na zatrzymanie wszystkich części ruchomych.
3. Obracaj ostrza, aż końce będą skierowane do przodu i do tyłu ([Rysunek 22](#)). Dokonaj pomiaru odległości od poziomej powierzchni do krawędzi tnącej ostrzy, w położeniu A ([Rysunek 22](#)). Zanotuj ten wymiar.



G004633

g004633

Rysunek 22

1. Dokonaj pomiaru tutaj od ostrza do twardej powierzchni.
2. Położenie A

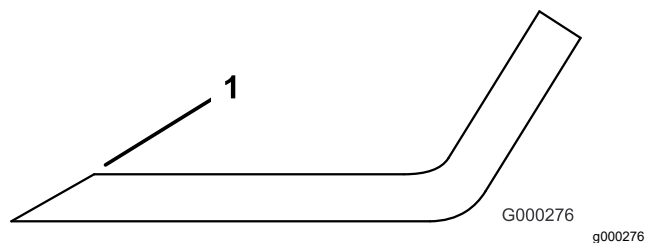
4. Obróć przeciwne końce ostrzy do przodu.
5. Zmierz odległość od poziomej powierzchni do krawędzi tnącej ostrzy w tym samym miejscu, co w kroku 3 powyżej. Różnica wymiarów zmierzonych w krokach 3 i 4 nie może przekroczyć 3 mm. Jeśli różnica ta przekracza 3 mm, ostrze jest zgięte i musi zostać wymienione; patrz [Demontaż ostrzy \(Strona 21\)](#) i [Montaż ostrzy \(Strona 21\)](#).

⚠ OSTRZEŻENIE

Zgięte lub uszkodzone ostrze może pęknąć i poważnie zranić lub spowodować śmierć operatora lub osób postronnych.

- Pamiętaj, aby wymieniać zgięte lub uszkodzone ostrze na nowe.
- Krawędzi ani powierzchni ostrzy nie wolno obrabiać pilnikiem ani tworzyć na nich ostrych zadziorów.

Ostrze będzie wyważone, jeśli usuniesz tę samą ilość materiału z obu krawędzi tnących.



Rysunek 23

1. Ostrz pod oryginalnym kątem.

Demontaż ostrzy

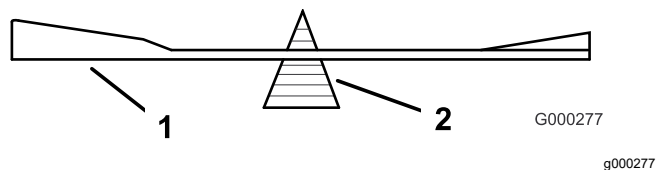
Gdy ostrze uderzy w twardy przedmiot, należy je wymienić, jeśli nie jest wyważone lub jest zgięte. Aby zapewnić optymalną wydajność i stałą zgodność z wymogami bezpieczeństwa maszyny, należy używać tylko oryginalnych ostrzy zamiennych firmy Toro. Ostrza zamienne wyprodukowane przez innych producentów mogą spowodować niezgodność ze standardami bezpieczeństwa.

⚠ OSTRZEŻENIE

Kontakt z ostrym ostrzem może spowodować poważne obrażenia.

Używaj rękawic lub owiń ostre krawędzie ostrza szmatką.

2. Sprawdź wyważenie ostrza, układając je na równoważniku ostrzy (Rysunek 24). Jeżeli ostrze pozostaje w położeniu poziomym, wówczas jest wyważone i można je stosować. Jeżeli ostrze nie jest wyważone, spiłuj nieco metalu z obszaru łopatki (Rysunek 25). Powtarzaj tę procedurę do momentu wyważenia ostrza.



Rysunek 24

1. Ostrza
2. Równoważnik

1. Rozłącz napęd PTO, zwolnij pedał jazdy i załącz hamulec postojowy.
2. Przed zejściem z fotela operatora ustaw dźwignię przepustnicy w położeniu SLOW (WOLNO), wyłącz silnik, wyjmij kluczyk ze stacyjki i poczekaj na zatrzymanie wszystkich części ruchomych.
3. Trzymaj koniec ostrza przez szmatkę lub grube układane rękawice.
4. Zdejmij śrubę ostrza, płytkę zabezpieczającą i ostrze z wału wrzeciona; patrz Rysunek 25 w Montaż ostrzy (Strona 21).

Ostrzenie ostrzy

⚠ OSTRZEŻENIE

Podczas ostrzenia fragmenty ostrza mogą być wyrzucane i mogą powodować poważne obrażenia.

Podczas ostrzenia używaj odpowiednich środków ochrony oczu.

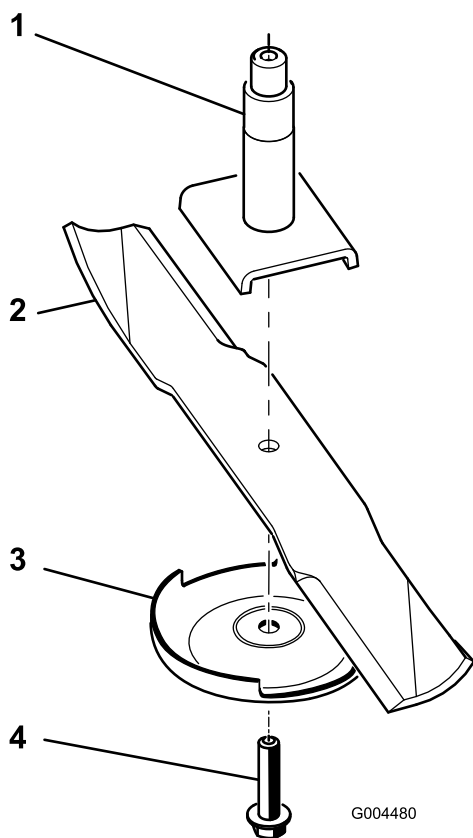
1. Naostrz krawędź tnącą na obu końcach ostrza (Rysunek 23). Zachowaj oryginalny kąt ostrza.

Montaż ostrzy

1. Zamontuj ostrze na wale wrzeciona (Rysunek 25).

Ważne: Aby zapewnić poprawne koszenie, wygięta część ostrza musi być skierowana w górę w stronę wewnętrznej części zespołu tnącego.

2. Zamocuj płytę zapobiegającą zdzieraniu darni i przykręć śrubę ostrza (Rysunek 25).



Rysunek 25

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Wrzeciono | 3. Płyta zapobiegająca
zdzieraniu darni |
| 2. Obszar łopatki ostrza | 4. Śruba ostrzy |

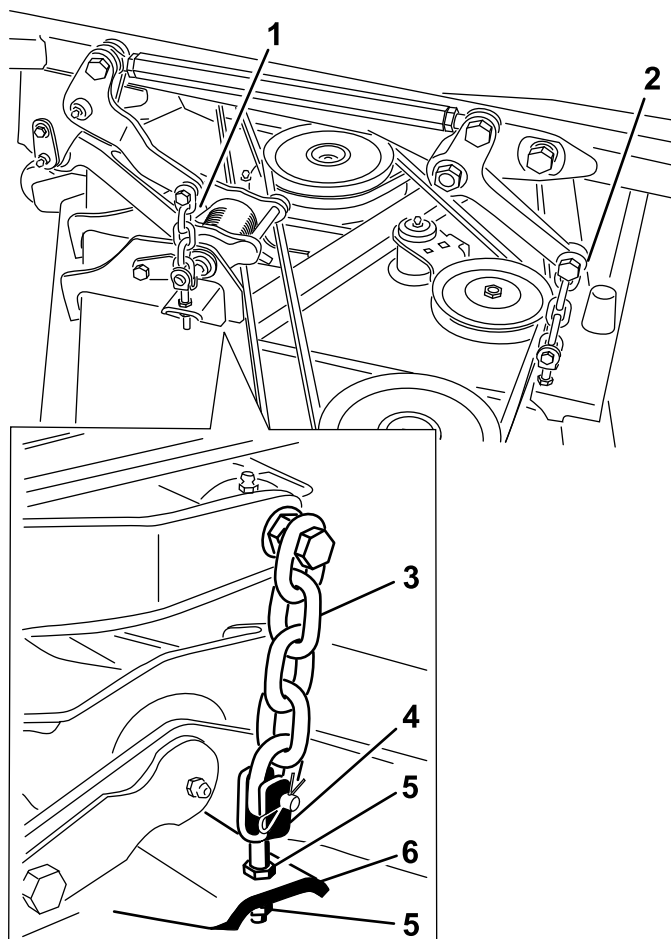
3. Dokręć śrubę ostrza z momentem 115-150 N·m.

Korygowanie niedopasowania zespołu tnącego

Jeżeli cięcie jest nierówne na obszarze pracy zespołu tnącego, należy to skorygować w następujący sposób:

1. Ustaw maszynę na płaskim, równym terenie.
2. Ustaw zespół tnący na żadaną wysokość koszenia, przestaw dźwignię przepustnicy do położenia SLOW (Wolno), wyłącz silnik, włącz hamulec postojowy i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Sprawdź i wyreguluj ciśnienie w oponach przednich i tylnych zespołu jezdnego; patrz *instrukcja obsługi* zespołu jezdnego.
4. Sprawdź, czy ostrza nie są wygięte.
5. Zdejmij górne pokrywy zespołów tnących.
6. Obróć ostrze na każdym wrzecionie, do momentu aż końce będą skierowane do przodu i do tyłu.
7. Dokonaj pomiaru odległości od podłoża do przedniej końcówki krawędzi tnącej.

8. Wyreguluj przeciwnakrętki mocujące jarzma/łańcuchy do kosiarki, aż zespół tnący znajdzie się w poziomie (Rysunek 26).



Rysunek 26

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Przedni łańcuch jarzma | 4. Jarzmo |
| 2. Tylny łańcuch jarzma | 5. Nakrętka kontruująca |
| 3. Łańcuch | 6. Kosiarka |

Wymiana deflektora trawy

⚠ OSTRZEŻENIE

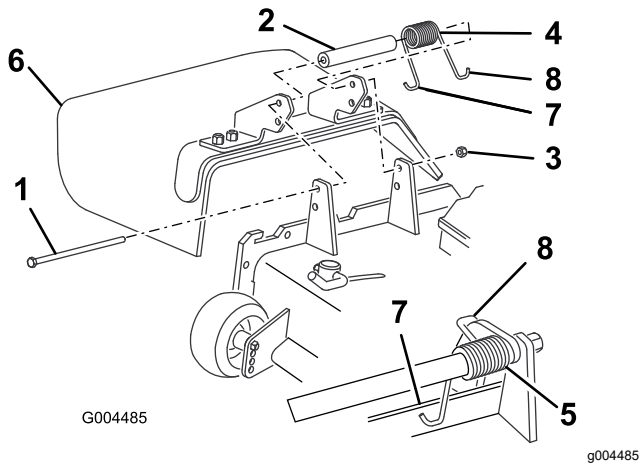
Niezasłonięty otwór wyrzutowy pozwala maszynie wyrzucać przedmioty w kierunku operatora lub osób postronnych, co może spowodować poważne urazy. Grozi to również kontaktem z ostrzem.

- Nie użytkuj maszyny bez zamontowanego zestawu do mulczowania lub deflektora trawy.
- Dopilnuj, aby deflektor trawy był opuszczony.

1. Opuść zespół tnący na podłoże, przestaw dźwignię przepustnicy do położenia SLOW

(Wolno), wyłącz silnik, włącz hamulec postojowy i wyjmij kluczyk ze stacyjki.

2. Odkręć przeciwnakrętkę, śrubę, sprężynę i element dystansowy mocujące deflektor do wsporników osi obrotu ([Rysunek 27](#)). Zdemontuj uszkodzony lub zużyty deflektor trawy.



Rysunek 27

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Śruba | 5. Zamontowana sprężyna |
| 2. Element dystansowy | 6. Deflektor trawy |
| 3. Nakrętka zabezpieczająca | 7. Lewy koniec sprężyny; zahacz go o krawędź zespołu tnącego przed zamontowaniem śruby |
| 4. Sprężyna | 8. Prawy koniec sprężyny |

3. Umieść element dystansowy i sprężynę między wspornikami nowego deflektora trawy ([Rysunek 27](#)). Zahacz lewą wygiętą końcówkę sprężyny o krawędź zespołu tnącego.

Informacja: Przed przykręceniem śruby w sposób pokazany na [Rysunek 27](#) upewnij się, że lewa końcówka sprężyny jest zahaczona o krawędź zespołu tnącego.

4. Zamocuj śrubę i nakrętkę. Zahacz prawą wygiętą końcówkę sprężyny o deflektor trawy ([Rysunek 27](#)).

Ważne: Musi istnieć możliwość opuszczania deflektora trawy do położenia dolnego. Unieś deflektor, aby sprawdzić, czy całkowicie się obniży.

1. Rozłącz napęd PTO, zwolnij pedał jazdy do położenia neutralnego i załącz hamulec postojowy.
2. Przed zejściem z fotela operatora ustaw dźwignię przepustnicy w pozycji SLOW (Wolno), wyłącz silnik, wyjmij kluczyk ze stacyjki i poczekaj na zatrzymanie wszystkich części ruchomych.
3. Unieś jednostkę tnącą do pozycji TRANSPORTOWEJ.
4. Unieś przód maszyny za pomocą podnośnika i oprzyj go na podporach.
5. Dokładnie oczyść spód zespołu tnącego wodą.

Czyszczenie zespołu tnącego od spodu

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Codziennie usuwaj trawę nagromadzoną pod kosiarką.

Przechowywanie

1. Rozłącz napęd PTO, zwolnij pedał jazdy do położenia neutralnego i załącz hamulec postojowy.
2. Przed zejściem z fotela operatora ustaw dźwignię przepustnicy w pozycji SLOW (Wolno), wyłącz silnik, wyjmij kluczyk ze stacyjki i poczekaj na zatrzymanie wszystkich części ruchomych.
3. Przed przystąpieniem do regulacji, czyszczenia lub naprawy maszyny, lub przed pozostawieniem jej w miejscu przechowywania, zaczekaj, aż silnik ostygnie.
4. Dokładnie oczyść jednostkę tnącą, zwracając szczególną uwagę na następujące obszary:
 - Spód jednostki tnącej
 - Obszar pod osłonami paska napędowego jednostki tnącej
 - Zespół PTO
 - Wszystkie smarowniczki i osie przegubu
5. Sprawdź i wyreguluj ciśnienie w przednich i tylnych oponach jednostki jezdnej; patrz *instrukcja obsługi* jednostki jezdnej.
6. Zdemontuj, naostrz i wyważ ostrza jednostki tnącej. Zainstaluj ostrza i dokręć śruby mocujące ostrzy momentem od 115 do 149 N·m.
7. Sprawdź i prawidłowo dokręć luźne mocowania.
8. Nasmaruj wszystkie łączniki i czopy czołowe smarem lub olejem. Zetrzyj nadmiar smaru lub oleju.
9. Polakierowane części, na których znajdują się zadrapania, pęknięcia lub rdza, delikatnie przetrzyj papierem ściernym i uzupełnij ubytki lakieru. Napraw wgniecenia.

Deklaracja włączenia

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

Model nr	Numer seryjny	Opis produktu	Opis faktury	Opis ogólny	Dyrektywa
30353	403373001 i wyższe	Kosiarka rotacyjna 183 cm	GM7200/GM360 72in BASE DECK	Kosiarka rotacyjna 183 cm	2006/42/WE, 2000/14/WE
30456	403373001 i wyższe	152 cm, kosiarka z wyrzutem bocznym	GM7200 60in SD DECK	Kosiarka rotacyjna 152 cm	2006/42/WE, 2000/14/WE
30457	403373001 i wyższe	Kosiarka rotacyjna 158 cm	GM7200 62in BASE DECK	Kosiarka rotacyjna 158 cm	2006/42/WE, 2000/14/WE
30481	403373001 i wyższe	183 cm, kosiarka z wyrzutem bocznym	72in S.D. DECK (NON) C.E.	Kosiarka rotacyjna 183 cm	2006/42/WE, 2000/14/WE

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

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

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

Certyfikowano:



Tom Langworthy
Dyrektor ds. technicznych
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Wrzesień 15, 2022

Upoważniony przedstawiciel:

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

UK Declaration of Incorporation

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

Model nr	Numer seryjny	Opis produktu	Opis faktury	Opis ogólny	Dyrektywa
30353	403373001 i wyższe	Kosiarka rotacyjna 183 cm	GM7200/GM360 72in BASE DECK	Kosiarka rotacyjna 183 cm	S.I. 2008 nr 1597 (bezpieczeństwo maszyn), S.I. 2001 nr 1701 (hałas)
30456	403373001 i wyższe	152 cm, kosiarka z wyrzutem bocznym	GM7200 60in SD DECK	Kosiarka rotacyjna 152 cm	S.I. 2008 nr 1597 (bezpieczeństwo maszyn), S.I. 2001 nr 1701 (hałas)
30457	403373001 i wyższe	Kosiarka rotacyjna 158 cm	GM7200 62in BASE DECK	Kosiarka rotacyjna 158 cm	S.I. 2008 nr 1597 (bezpieczeństwo maszyn), S.I. 2001 nr 1701 (hałas)
30481	403373001 i wyższe	183 cm, kosiarka z wyrzutem bocznym	72in S.D. DECK (NON) C.E.	Kosiarka rotacyjna 183 cm	S.I. 2008 nr 1597 (bezpieczeństwo maszyn), S.I. 2001 nr 1701 (hałas)

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

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

Urządzenia nie można eksploatować przed 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.

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



Tom Langworthy
Dyrektor ds. technicznych
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Wrzesień 15, 2022

Upoważniony przedstawiciel:

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

Ostrzeżenie na podstawie kalifornijskiej ustawy 65

Czym jest to ostrzeżenie?

Na sprzedawanym produkcie może znaleźć się etykieta ostrzegawcza taka jak poniższa:



OSTRZEŻENIE: Działanie rakotwórcze i szkodliwe na rozrodczość –
www.p65Warnings.ca.gov.

Czym jest ustawa 65?

Ustawa 65 obowiązuje każde przedsiębiorstwo działające w Kalifornii, sprzedające produkty w Kalifornii lub wytwarzające produkty, które mogą być sprzedawane w lub wwożone do Kalifornii. Nakazuje ona gubernatorowi stanu Kalifornia prowadzenie i publikowanie listy substancji chemicznych, co do których wiadomo, że powodują nowotwory, uszkodzenia płodu i/lub mają inny szkodliwy wpływ na rozrodczość. Corocznie aktualizowana lista zawiera setki substancji chemicznych występujących w wielu codziennych produktach. Celem ustawy 65 jest publiczne informowanie o narażeniu na te substancje chemiczne.

Ustawa 65 nie zakazuje sprzedaży produktów zawierających te substancje chemiczne, jednakże wymaga umieszczania ostrzeżeń na produktach, ich opakowaniach lub w materiałach drukowanych dołączonych do produktów. Ponadto ostrzeżenie z ustawy 65 nie oznacza, że produkt narusza jakiegokolwiek normy lub wymagania bezpieczeństwa. W rzeczywistości rząd stanu Kalifornia wyjaśnił, że ostrzeżenie z ustawy 65 „nie jest równoznaczne z decyzją regulacyjną, jakoby produkt był „bezpieczny” lub „niebezpieczny””. Wiele z tych substancji chemicznych jest używanych w codziennych produktach od wielu lat bez udokumentowanych przypadków szkodliwego działania. Dodatkowe informacje można znaleźć na stronie: <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Ostrzeżenie z ustawy 65 oznacza, że przedsiębiorstwo albo (1) oceniło narażenie i stwierdziło, że przekracza ono „poziom bez znacznego ryzyka”; albo (2) postanowiło umieścić ostrzeżenie w oparciu o fakt występowania substancji chemicznej wymienionej na liście bez podejmowania oceny narażenia.

Czy ta ustawa obowiązuje wszędzie?

Ostrzeżenia z ustawy 65 są wymagane jedynie według prawa stanu Kalifornia. Ostrzeżenia te występują w całej Kalifornii w wielu miejscach, w tym między innymi w restauracjach, sklepach spożywczych, hotelach, szkołach i szpitalach oraz na wielu produktach. Ponadto niektórzy sprzedawcy internetowi i korespondencyjni umieszczają ostrzeżenia z ustawy 65 na swoich stronach lub w swoich katalogach.

Jak wypadają kalifornijskie ostrzeżenia w porównaniu z programami federalnymi?

Normy ustawy 65 są często bardziej rygorystyczne od norm federalnych i międzynarodowych. Istnieją substancje, dla których ostrzeżenie z ustawy 65 jest wymagane przy poziomach znacznie niższych niż progi działań federalnych. Na przykład norma dla ostrzeżenia z ustawy 65 dla ołowiu wynosi 0,5 µg/dzień, znacznie poniżej norm federalnych i międzynarodowych.

Dlaczego ostrzeżenie nie znajduje się na wszystkich podobnych produktach?

- Oznakowanie zgodne z ustawą 65 jest wymagane dla produktów sprzedawanych w Kalifornii, podczas gdy taki wymóg nie obowiązuje dla produktów sprzedawanych gdzie indziej.
- Przedsiębiorstwo pozwane w związku z ustawą 65, przy zawieraniu ugody, może zostać zobowiązane do umieszczania ostrzeżeń z ustawy 65 na swoich produktach, ale taki wymóg może nie występować wobec innych przedsiębiorstw wytwarzających podobne produkty.
- Egzekwowanie ustawy 65 jest niekonsekwentne.
- Przedsiębiorstwa mogą zdecydować o nieumieszczeniu ostrzeżeń, ponieważ stwierdzą, że ustawa 65 nie nakłada na nie takiego obowiązku; brak ostrzeżeń na produkcie nie oznacza, że nie zawiera on substancji chemicznych wymienionych na liście na podobnym poziomie.

Dlaczego firma Toro umieszcza ostrzeżenie?

Firma Toro postanowiła dostarczać konsumentom jak najwięcej informacji, aby mogli podejmować świadome decyzje dotyczące produktów, które kupują i których używają. W niektórych przypadkach Toro zamieszcza ostrzeżenia w oparciu o fakt występowania co najmniej jednej substancji chemicznej wymienionej na liście bez dokonywania oceny poziomu narażenia, ponieważ nie dla wszystkich substancji chemicznych podano wymagania co do wartości granicznych narażenia. Chociaż narażenie przy produktach firmy Toro może być pomijalne lub mieścić się w zakresie „brak znacznego ryzyka”, z ostrożności firma Toro postanowiła zamieścić ostrzeżenia z ustawy 65. Ponadto gdyby firma Toro nie umieściła tych ostrzeżeń, mogłaby zostać pozwana przez Stan Kalifornii lub podmioty prywatne dążące do egzekwowania ustawy 65 i byłaby narażona na znaczne kary.



Gwarancja Toro

Ograniczona gwarancja na 2 lata lub 1500 godzin eksploatacji

Warunki i produkty objęte gwarancją

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

Instrukcja korzystania z serwisu gwarancyjnego

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

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

952-888-8801 lub 800-952-2740

E-mail: commercial.warranty@toro.com

Obowiązki właściciela

Jako właściciel Produktu jesteś odpowiedzialny za przeprowadzanie wymaganych czynności konserwacyjnych i regulacyjnych opisanych w *Instrukcji obsługi*. Gwarancja na ten produkt nie obejmuje napraw związanych z problemami z produktem spowodowanymi przez niewykonanie niezbędnych czynności konserwacyjnych i regulacyjnych.

Elementy i sytuacje nie objęte gwarancją

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

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

Wszystkie kraje oprócz USA i Kanady

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

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 głębokiego rozładowania i akumulatory litowo-jonowe

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

Dożywotnia gwarancja na wał korbowy (jedynie model ProStripe 02657)

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

Konserwacja na koszt właściciela

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

Warunki ogólne

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

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

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

Uwaga dotycząca gwarancji emisji zanieczyszczeń

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