Form No. 3395-245 Rev B

TORO®

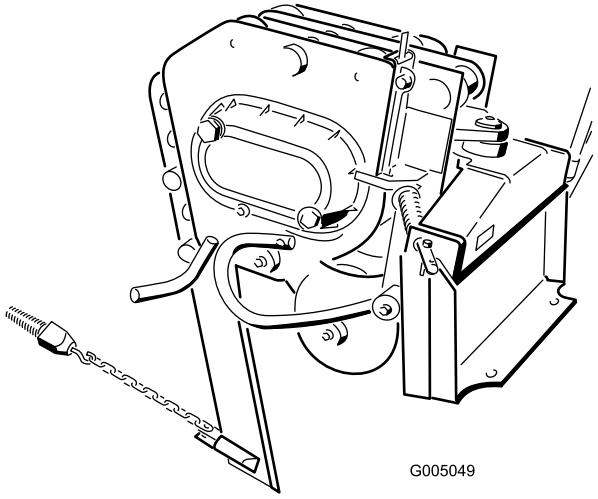
Count on it.

Podręcznik operatora

Pług wibracyjny

Kompaktowe ładowarki

Model nr 22911—Numer seryjny 315000001 i wyższe



G005049

Zarejestruj produkt pod adresem www.Toro.com.
Tłumaczenie oryginału (PL)

CE

3395-245 B

⚠ OSTRZEŻENIE

KALIFORNIA
Propozycja 65 ostrzeżenie

Ten produkt zawiera jeden lub więcej związków chemicznych uznanych w Stanie Kalifornia za wywołujące raka, uszkodzenia płodu lub działające szkodliwie dla rozrodczości.

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.

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

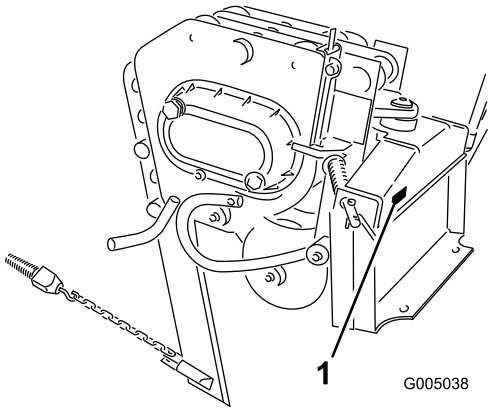
Wprowadzenie

Pług wibracyjny jest osprzętem przeznaczonym do kompaktowych ładowarek Toro. Pług służy do przeciągania przez podłoże elastycznych rur i przewodów. Został on zaprojektowany do stosowania przez operatorów do kładzenia podziemnych linii nawadniających oraz instalacji bez konieczności kopania rowów na całej długości instalowanej rury lub instalowanego przewodu.

Należy przeczytać 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.

Z firmą Toro można skontaktować się bezpośrednio poprzez stronę 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 firmy Toro lub uzyskać dodatkowe informacje, należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym lub biurem obsługi klienta firmy Toro. Prosimy o przygotowanie numeru modelu i numeru seryjnego produktu. Rysunek 1 przedstawia położenie oznaczenia modelu oraz numeru seryjnego na urządzeniu. Należy zapisać je w przewidzianym na to miejscu.



g005038

Rysunek 1

1. Położenie 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

1. Symbol ostrzegawczy

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

© 2016—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Napisz do nas pod adres www.Toro.com.
Wydrukowano w Stanach Zjednoczonych.
Wszelkie prawa zastrzeżone

Spis treści

Bezpieczeństwo 3
- Wskaźniki stabilności 4
- Naklejki informacyjne i ostrzegawcze 5

Przegląd produktu 6
- Specyfikacje 6
- Osprzęt/akcesoria 6

Działanie 6
- Montaż lemiesza 6
- Prowadzenie pługa w podłożu 7
- Wskaźnik głębokości pługa 7
- Transportowanie pługa 8
- Odłączanie pługa od jednostki trakcyjnej 8
- Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem 8

Konserwacja 10
- Zalecany harmonogram konserwacji 10
- Smarowanie pługa 10
- Serwisowanie oleju w przekładni 11
- Wymiana redlicy 11

Przechowywanie 12

Rozwiązywanie problemów 13

Bezpieczeństwo

Nieprawidłowe użytkowanie lub czynności obsługowe przeprowadzane przez operatora lub właściciela mogą doprowadzić do obrażeń ciała. Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, należy przestrzegać zaleceń bezpieczeństwa umieszczonych poniżej oraz w *Instrukcji obsługi* zespołu jezdnego. Należy zwracać szczególną uwagę na symbol alarmu bezpieczeństwa, tj. *Uwaga*, *Ostrzeżenie* lub *Niebezpieczeństwo* — są to instrukcje dotyczące bezpieczeństwa osobistego. Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa może doprowadzić do obrażeń lub śmierci.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

W obszarze roboczym mogą występować podziemne instalacje elektryczne, gazowe i/lub linie telefoniczne. W przypadku dokopania się do którejś z wymienionych instalacji może dojść do porażenia prądem lub wybuchu.

Na obszarze pracy należy oznaczyć instalacje podziemne i nie kopać w oznaczonych obszarach. Proszę skontaktować się z lokalnymi służbami zajmującymi się oznaczaniem lub firmą użyteczności publicznej w celu oznaczenia nieruchomości (np. w Stanach Zjednoczonych proszę zadzwonić pod numer 811 w celu połączenia się z krajowymi służbami ds. oznaczeń).

⚠ OSTRZEŻENIE

Przy wyłączonym silniku osprzęt znajdujący się w pozycji uniesionej może stopniowo opadać. Osoby znajdujące się w pobliżu mogą zostać przygniecione lub zranione przez opuszczający się osprzęt.

Przy każdym wyłączeniu zespołu jezdnego osprzęt należy opuszczać na podłoże.

⚠ OSTRZEŻENIE

Jeśli nie osadzisz prawidłowo sworzni blokujących osprzętu w otworach płyty montażowej, osprzęt może odłączyć się od zespołu jezdnego i spaść, powodując poważne obrażenia operatora lub osób postronnych.

- **Przed uniesieniem osprzętu upewnij się, że sworznie blokujące osprzętu są do końca wsunięte w otwory w płycie montażowej osprzętu.**
- **Upewnij się, że płyta montażowa osprzętu jest wolna od zanieczyszczeń lub ziemi, które mogłyby utrudnić podłączenie osprzętu do zespołu jezdnego.**
- **Więcej informacji dotyczących mocowania osprzętu do zespołu jezdnego i odłączania go można znaleźć w *instrukcji obsługi* zespołu jezdnego.**

⚠ OSTRZEŻENIE

Pług w trakcie pracy generuje hałas o dużym natężeniu mogący spowodować uszkodzenie słuchu, jeżeli uszy pracownika nie są chronione.

Podczas pracy noś ochronniki słuchu.

⚠ OSTRZEŻENIE

Rażenie piorunem może spowodować poważne obrażenia lub śmierć. Jeśli nad obszarem pracy widać błyski lub słychać grzmoty, należy zaprzestać używania maszyny i znaleźć miejsce, w którym można się schronić.

⚠ OSTRZEŻENIE

Gdy pług jest wyniesiony ponad podłoże, osoby postronne mogą zostać uderzone przez kołyszący się pług, a dodatkowo bezwładność kołyszącego się pługu może spowodować przewrócenie się jednostki trakcyjnej i przygniecenie operatora lub osób postronnych.

- **Pług powinien zawsze znajdować się w niskiej pozycji.**
- **Podczas skręcania zachowaj ostrożność. Unikaj gwałtownych skrętów.**
- **Podczas pracy pługa osoby postronne muszą znajdować się w odległości co najmniej 2 m od niego.**

⚠ OSTROŻNIE

Płyn hydrauliczny wydostający się pod ciśnieniem może dostać się pod skórę i spowodować obrażenia. Płyn, który przedostał się przez skórę, musi być usunięty chirurgicznie w ciągu kilku godzin przez lekarza zaznajomionego z tego typu obrażeniami; w przeciwnym razie istnieje ryzyko wystąpienia zgorzeli.

- **Uważaj, aby nie przysuwać się do wycieków z otworów sworzni lub dysz, które wyrzucają płyn hydrauliczny pod dużym ciśnieniem.**
- **Aby znaleźć wycieki płynu hydraulicznego, użyj kartonu lub papieru; nigdy nie używaj rąk do wykonania tej czynności.**

⚠ OSTROŻNIE

Złącza hydrauliczne, przewody/zawory hydrauliczne oraz płyn hydrauliczny mogą być gorące, a ich dotknięcie grozi poparzeniem.

- **Do pracy ze złączami hydraulicznymi używaj rękawic.**
- **Przed dotknięciem elementów hydraulicznych zaczekaj, aż zespół jezdny ostygnie.**
- **Nie dotykaj rozlanego oleju hydraulicznego.**

Wskaźniki stabilności

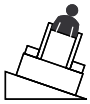
Aby określić maksymalny kąt nachylenia zbocza, którym można przejechać z pługiem wibracyjnym zainstalowanym na zespole jezdnym, należy odszukać w poniższej tabeli wskaźnik stabilności dla kierunku, w jakim chce się jechać, a następnie odszukać kąt nachylenia dla tego wskaźnika oraz kierunku jazdy w rozdziale Dane dotyczące stabilności w *instrukcji obsługi* zespołu jezdnego.

⚠ OSTRZEŻENIE

Przekroczenie maksymalnego zalecanego nachylenia zbocza może spowodować przewrócenie się zespołu jezdnego i przygniecenie operatora lub osób postronnych.

Nie wolno prowadzić zespołu jezdnego na zboczu o nachyleniu większym niż maksymalne zalecane nachylenie ustalone za pomocą poniższych tabel oraz *Instrukcji obsługi* zespołu jezdnego.

Ważne: Jeżeli używany jest zespół jezdny inny niż kompaktowa ładowarka TX, należy na czas używania pługa zamocować do zespołu jezdnego przeciwwagę. Niezastosowanie przeciwwagi spowoduje niestabilność zespołu jezdnego.

Ustawienie	Wskaźnik stabilności
Przodem pod górę 	**C**
Tyłem pod górę 	**D**
Bokiem pod górę 	**C**

Ciśnienie akustyczne

Poziom ciśnienia akustycznego urządzenia na wysokości uszu operatora wynosi 117 dBA z uwzględnieniem współczynnika niepewności (K) wynoszącego 1 dBA.

Poziom ciśnienia akustycznego określono zgodnie z procedurami podanymi w normie EN ISO 11201.

Poziom ciśnienia akustycznego może się zmieniać zależnie od warunków.

Poziom wibracji

Drgania przenoszone przez kończyny górne

Zmierzony poziom drgań = 7 m/s^2

Współczynnik niepewności (K) = 2.8 m/s^2

Zmierzone wartości określono zgodnie z procedurami podanymi w normie EN 1032.

Drgania dla całego ciała

Zmierzony poziom drgań = 0.2 m/s^2

Współczynnik niepewności (K) = 0.10 m/s^2

Zmierzone wartości określono zgodnie z procedurami podanymi w normie EN 1032.

Naklejki informacyjne i ostrzegawcze

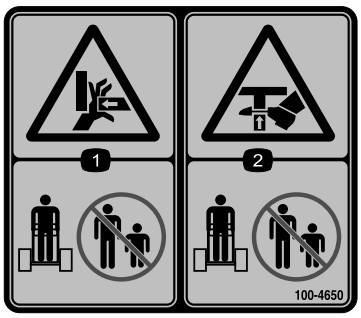
Etykiety dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcje są wyraźnie widoczne dla operatora i znajdują się w pobliżu wszystkich miejsc potencjalnego zagrożenia. Uszkodzone i zagubione etykiety należy wymienić.



decal100-4649

100-4649

1. Ryzyko wybuchu i porażenia prądem – nie prowadź wykopów w obszarach uzbrojonych w przewody gazowe lub elektryczne, zadbaj o to, aby osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości od maszyny.

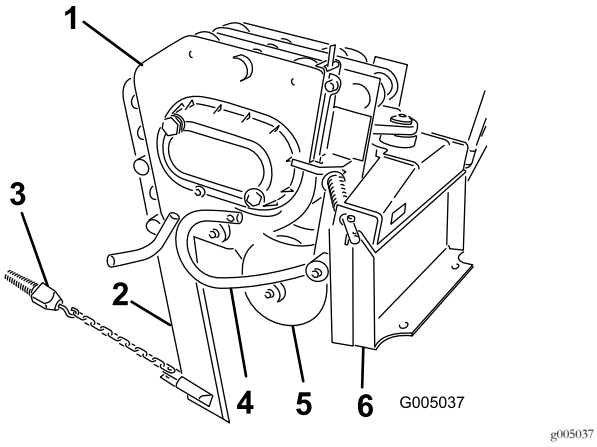


decal100-4650

100-4650

1. Ryzyko zmiażdżenia dłoni – należy zadbać o to, aby osoby postronne zachowały bezpieczną odległość od maszyny.
2. Ryzyko zmiażdżenia stóp – należy zadbać o to, aby osoby postronne zachowały bezpieczną odległość od maszyny.

Przegląd produktu



g005037

Rysunek 3

1. Korpus pługu wibracyjnego
2. Lemiesz (dostępne są opcjonalne lemiesze o innej budowie)
3. Przeciągacz (dostępne są opcjonalne przeciągacze o innej budowie)
4. Zespół pręta wskaźnika
5. Redlica
6. Płyta montażowa

Specyfikacje

Informacja: Specyfikacje i konstrukcja mogą ulec zmianie bez konieczności powiadamiania.

Szerokość	73,6 cm
Długość	89 cm
Wysokość	60 cm
Masa	181.5 kg (400 funtów)
Objętość silnika hydraulicznego	20,8 cm^3/obrót
Częstotliwość wibracji	2000 cykli/min.

Osprzęt/akcesoria

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

Działanie

Więcej informacji dotyczących mocowania osprzętu do zespołu jezdnego i odłączania go można znaleźć w *instrukcji obsługi* zespołu jezdnego.

Ważne: Do podnoszenia i przenoszenia osprzętu należy zawsze używać zespołu jezdnego.

Montaż lemiesza

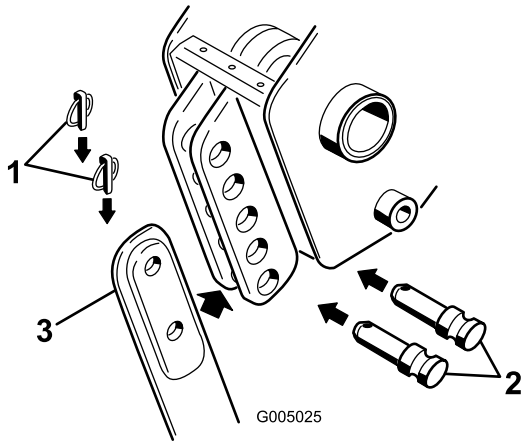
Toro oferuje różne lemiesze i przeciągacze. Lemiesz i przeciągacz można zakupić u dystrybutora będącego autoryzowanym dealerem marki Toro.

⚠ OSTRZEŻENIE

Lemiesz jest ostry i może przechylić się podczas montażu i demontażu, powodując skaleczenie, przecięcie, przygniecenie lub zmiażdżenie dłoni lub stóp.

Noś rękawice oraz buty ochronne i trzymaj mocno lemiesz.

1. Unieś pług około 1 m nad podłoże, a następnie zamontuj blokady siłowników.
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Zdejmij dwie zawleczki z pierścieniem ze sworzni z łbem płaskim we wsporniku lemiesza, a następnie wyjmij sworznie (Rysunek 4) i zdejmij lemiesz (jeżeli jest zamontowany).



g005025

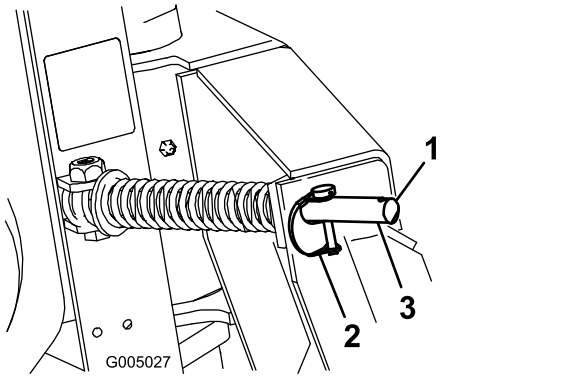
Rysunek 4

1. Zawleczka z pierścieniem
2. Sworzeń z łbem płaskim i otworem na zawleczkę
3. Świder

4. Wsuń nowy lemiesz we wspornik lemiesza i zamocuj go na pożądanej głębokości (przesunięcie o jeden otwór montażowy zmienia głębokość o 7,6 cm), używając wcześniej zdemontowanych sworzni i zawleczek z kółkiem (Rysunek 4).

Prowadzenie pługa w podłożu

1. Przełóż zawleczki do zewnętrznych otworów w drążkach sprężyn, aby umożliwić przemieszczanie się pługa w lewo i prawo (Rysunek 5).



g005027

Rysunek 5

1. Otwór zewnętrzny
2. Zawleczka (w otworze wewnętrznym)
3. Drążek sprężyny

⚠ OSTROŻNIE

Po wyjęciu zawleczki pług może się przechylić, uderzając operatora lub osobę postronną, lub też może spowodować utratę stabilności jednostki trakcyjnej.

Podczas wyjmowania zawleczek utrzymuj pług w położeniu neutralnym.

2. Podłącz do pługa przewód lub rurę wprowadzane w podłoże.
3. Jeżeli jednostka trakcyjna posiada dźwignię wybieraka biegów, ustaw ją w położeniu niskiego biegu (żółw).
4. Uruchom silnik.
5. Przechyl płytę osprzętu całkowicie do tyłu, aż górna powierzchnia pługa ustawi się równolegle do podłoża (Rysunek 7).
6. Opuść pług na podłoże.

Ważne: Zawsze przed użyciem dźwigni hydrauliki pomocniczej upewnij się, że pług znajduje się na lub w podłożu. W przeciwnym razie mogą wystąpić nadmierne drgania jednostki trakcyjnej, mogące doprowadzić do uszkodzeń.

Informacja: Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo zgięcia lemiesza, można wykopać w podłożu wgłębienie, w które zostanie opuszczony lemiesz.

7. Pociągnij dźwignię hydrauliki pomocniczej w kierunku chwytu operatora, aby uruchomić wibracje pługa.
8. Jadąc jednostką trakcyjną do tyłu, powoli wprowadź pług w podłoże na pożądaną głębokość.
9. Po zakończeniu zwolnij dźwignię hydrauliki pomocniczej, aby zatrzymać pług.

⚠ OSTROŻNIE

W razie wyjęcia pługa z podłoża podczas jazdy po zboczu może on się przechylić w kierunku spadku. Ze względu na masę pługa jego zbyt szybkie przechylenie może spowodować przewrócenie jednostki trakcyjnej i zranienie operatora lub innych osób.

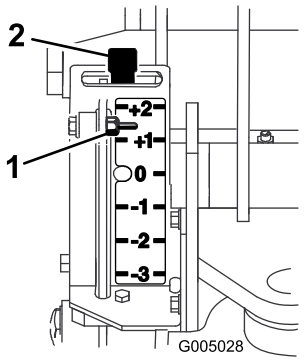
Podczas pracy na zboczu wysuwaj pług z podłoża powoli i pozwól mu się przechylić, gdy stopka nadal znajduje się w glebie.

10. Unieś pług nad grunt na tyle, aby przeciągacz znalazł się nad podłożem.
11. Cofnij jednostkę trakcyjną, aby wyciągnąć użyteczną długość przewodu lub rury, a następnie przejedź niewielką odległość do przodu, aby poluzować przewód.
12. Wyłącz silnik.

Wskaźnik głębokości pługa

Zazwyczaj pług jest prowadzony na maksymalnej głębokości zagłębienia lemiesza, pług posiada jednak także wskaźnik pozwalający na uniesienie pługa i określenie jego pozycji powyżej maksymalnego poziomu zagłębienia.

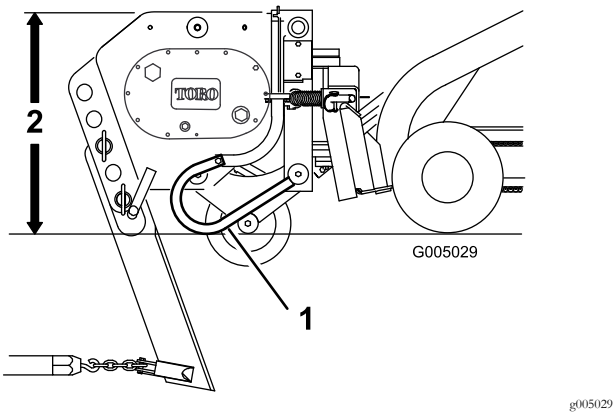
Wskaźnik znajduje się po lewej stronie pługa, od strony jednostki trakcyjnej. Od wskaźnika w kierunku gruntu odchodzi zespół pręta (Rysunek 7). Po uniesieniu pługa wskaźnik przesuwa się w dół. Oznaczenia na wskaźniku podają aktualne zagłębienie pługa w calach względem pozycji maksymalnego zagłębienia (Rysunek 6). Wskaźnik ma zakres od +2 do -3. Pozycja +2 na wskaźniku oznacza głębokość 5,0 cm poniżej powierzchni gruntu, -3 oznacza natomiast 7,6 cm powyżej powierzchni. Pozycja 0 oznacza, że głębokość lemiesza nie uległa zmianie.



g005028

Rysunek 6

1. Wskaźnik głębokości
2. Dźwignia blokady wskaźnika



Rysunek 7

1. Zespół pręta wskaźnika
2. Równolegle do podłoża

Podczas pracy na gołym gruncie maksymalnej głębokości zagłębienia na wskaźniku odpowiada pozycja 0. Możliwa jest praca z zagłębieniem +1, spowoduje to jednak kontakt podłoża z osią redlicy. Praca z większym zagłębieniem może spowodować uszkodzenie redlicy.

Podczas pracy na gruncie porośniętym trawą, ze względu na obecność trawy wskaźnik będzie wskazywał głębokość o około 2 cm niższą niż rzeczywista głębokość. W takim wypadku opuść pług na żądaną głębokość zagłębienia redlicy i odczytaj wartość na wskaźniku.

W przypadku transportowania pługa lub pracy na nierównym podłożu można zablokować wskaźnik w pozycji +2, aby uniknąć jego uszkodzenia. Aby zablokować wskaźnik, należy ręcznie unieść go do pozycji +2, a następnie przesunąć dźwignię blokady w lewo.

Transportowanie pługa

1. Przełóż zawleczki do wewnętrznych otworów w drążkach sprężyn, aby zablokować przemieszczanie się pługa w lewo i prawo (Rysunek 5).

   ⚠ OSTROŻNIE

   Niezablokowany pług może przechylać się w lewo i prawo, powodując utratę stabilności urządzenia. Ze względu na masę pługa jego zbyt szybkie przechylenie może spowodować przewrócenie jednostki trakcyjnej i zranienie operatora lub osób postronnych.

   Przed transportowaniem pługa zawsze unieruchamiaj go poprzez umieszczenie zawleczek w wewnętrznych otworach drążków sprężyn.

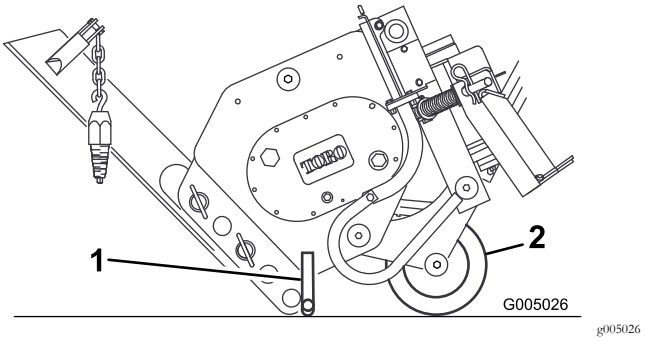
2. Unieś ramiona ładowarki, aż lemiesz uniesie się ponad podłoże.

   Ważne: Uwaga: nigdy nie transportuj pługa z całkowicie uniesionymi ramionami ładowarki.

Odłączanie pługa od jednostki trakcyjnej

Kompletne instrukcje dotyczące odłączania osprzętu od jednostki trakcyjnej i odłączania przewodów hydraulicznych można znaleźć w *instrukcji obsługi* jednostki trakcyjnej.

1. Po uniesieniu pługa nad poziom gruntu wyłącz silnik.
2. Wyjmij dolną zawleczkę z pierścieniem oraz sworzeń z łbem płaskim mocujące lemiesz do pługa (aby całkowicie odłączyć lemiesz, wyjmij górną i dolną zawleczkę z pierścieniem oraz oba sworznie z łbami płaskimi Rysunek 4).
3. Obróć sworzeń w górę i zamocuj go w sposób przestawiony na rysunku (Rysunek 8).



Rysunek 8

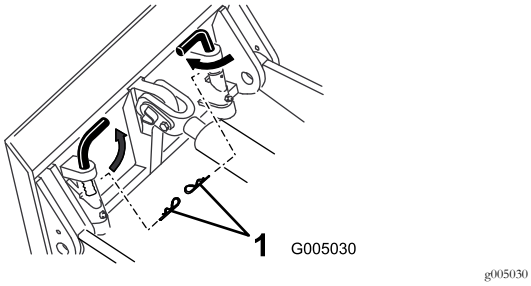
1. Podpórka
2. Redlica

4. Przechyl pług do przodu i opuść go na podłoże lub przyczepę tak, aby podpórka i redlica podtrzymywały masę pługa (Rysunek 8).
5. Wyłącz silnik, wyjmij kluczyk ze stacyjki, a następnie odłącz pług zgodnie z instrukcjami w *instrukcji obsługi* jednostki trakcyjnej.

Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem

- W starszych modelach jednostek trakcyjnych w sworzniach szybkozłącznych płyty montażowej znajdują się otwory na zawleczki (Rysunek 9) pozwalające na zamocowanie 2 zawleczek sprężynowych podczas pracy na dłuższych dystansach. Zabezpieczają one sworznie przed poluzowaniem się na skutek wibracji pługa.

  Informacja: Sworznie szybkozłączne w nowszych jednostkach trakcyjnych nie wymagają zawleczek.



g005030

Rysunek 9

1. Zawleczki sprężynowe

- Aby zmniejszyć zużycie łańcucha napędowego jednostki trakcyjnej (jeżeli występuje), napręż łańcuch, aby zredukować luz w jego górnym biegu do 5 cm (instrukcje można znaleźć w *instrukcji obsługi* jednostki trakcyjnej).
- Aby uniknąć uszkodzenia sprzętu, przed przystąpieniem do zagłębiania pługa w podłożu oczyść obszar ze śmieci, z gałęzi i kamieni.
- Należy zawsze zaczynać pracę pługa od najniższej możliwej prędkości jazdy. Jeżeli warunki na to pozwalają, zwiększ prędkość, nie na tyle jednak, aby spowodować ślizganie się opon lub gąsienicy. Poślizg gąsienic lub opon może spowodować uszkodzenie powierzchni podłoża i naraża jednostkę trakcyjną na znaczne obciążenie.
- Zawsze korzystaj z pełnej mocy przepustnicy (maksymalnej prędkości silnika) podczas jazdy z pługiem w podłożu.
- Zawsze prowadź pług zagłębiony w podłożu, jadąc do tyłu (na biegu wstecznym).
- Jeżeli jednostka trakcyjna posiada dźwignie wybieraka biegów oraz rozdzielacza przepływu, ustaw wybierak biegów w położeniu niskiego biegu (żółw), a rozdzielacz przepływu w pozycji na godzinę 10.
- Aby zwiększyć wydajność i zmniejszyć niekorzystny wpływ podłoża, podczas jazdy z pługiem w podłożu unikaj ostrych skrętów.
- Jeżeli jednostka trakcyjna jest wyposażona w opony rolnicze lub Toro Sitework Systems, zdejmij koła i zamień je stronami (lewe na prawą stronę, a prawe na lewą stronę).

  Informacja: Dzięki temu bieżnik będzie skierowany do tyłu, zapewniając najlepszą przyczepność podczas pracy z pługiem wibracyjnym.

Konserwacja

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Przed każdym użyciem lub codziennie	• Nasmaruj pług.
Co 25 godzin	• Sprawdź poziom oleju w przekładni.
Co 200 godzin	• Wymień olej w przekładni.
Przed składowaniem	• Nasmaruj pług. • Sprawdź poziom oleju w przekładni. • Pomaluj odpryski na powierzchni.

⚠ OSTROŻNIE

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

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

Smarowanie pługa

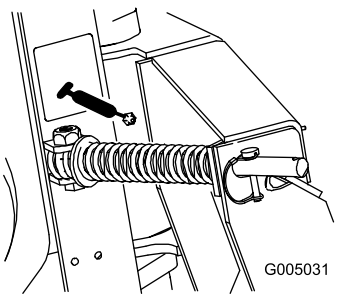
Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Przed składowaniem

Co 8 godzin pracy wtłaczaj smar przez 6 smarowniczek przedstawionych na rysunkach od Rysunek 10 do Rysunek 13. Wtłocz smar do wszystkich smarowniczek natychmiast po każdym myciu.

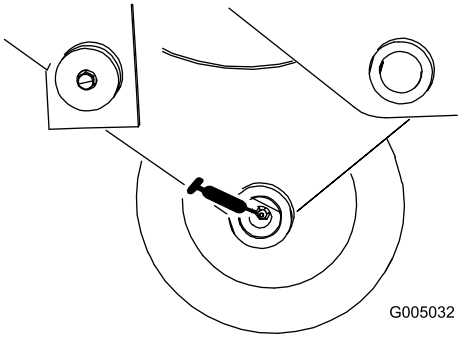
Typ smaru: Smar ogólnego zastosowania

1. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
2. Oczyścić smarowniczki za pomocą szmatki.
3. Podłączyć smarownicę do każdej smarowniczki.
4. Następnie wtłocz smar do smarowniczek, aż zacznie wyciekać z łożysk.
5. Wytrzyj nadmiar smaru.



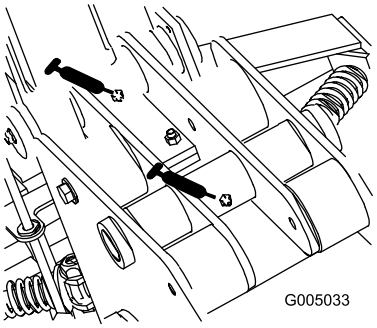
g005031

Rysunek 10



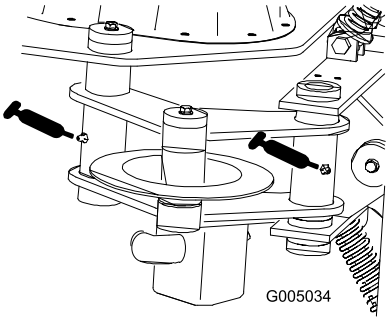
g005032

Rysunek 11



g005033

Rysunek 12



g005034

Rysunek 13

Serwisowanie oleju w przekładni

Sprawdzaj poziom oleju smarowego w przekładni co 25 godzin pracy i wymieniaj go co 200 godzin pracy lub raz w roku, zależnie od tego, co wystąpi wcześniej.

Rodzaj oleju do przekładni: Olej SAE 90-140 klasy serwisowej GL-4 lub GL-5 wg API

Pojemność: 1,42 litra

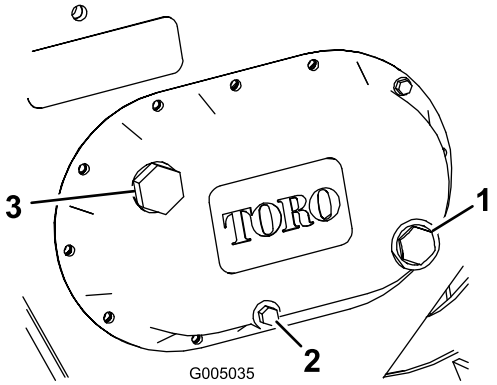
Sprawdzanie poziomu oleju w przekładni

Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin

Przed składowaniem

1. Zaparkuj jednostkę trakcyjną z pługiem na równej powierzchni i opuść ramiona osprzętu, aż pług znajdzie się na podłożu.
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Sprawdź przezroczysty wziernik wskaźnika poziomu z boku obudowy przekładni (Rysunek 14).

   Informacja: Poziom oleju w przekładni powinien znajdować się na poziome czerwonej kropki na środku wskaźnika.
4. Jeżeli poziom oleju jest niski, wykręć korek wlewu oleju (Rysunek 14) i wlewaj olej do obudowy, aż osiągnie poziom czerwonej kropki na wskaźniku.



g005035

Rysunek 14

1. Wziernik wskaźnika
2. Korek spustowy
3. Korek do napełniania

5. Wkręć korek wlewu oleju.

Wymiana oleju w przekładni

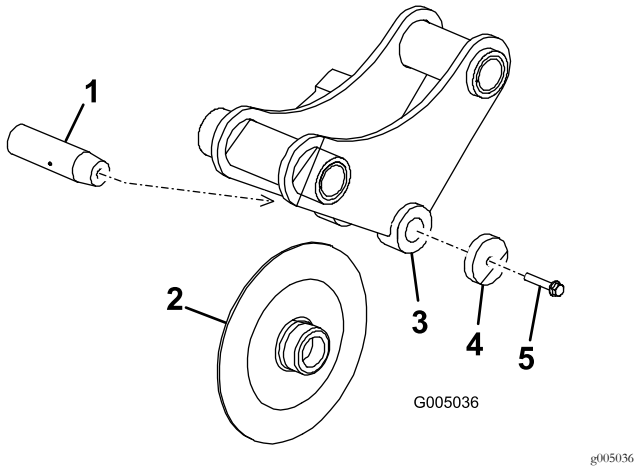
Okres pomiędzy przeglądami: Co 200 godzin

1. Zaparkuj jednostkę trakcyjną z pługiem na równej powierzchni i opuść ramiona osprzętu, aż pług znajdzie się na podłożu.
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Przygotuj odpowiedni pojemnik na zebranie zużytego oleju i umieść go pod pługiem.
4. Wykręć korek spustowy (Rysunek 14) i poczekaj, aż olej spłynie do pojemnika.
5. Po zakończeniu wkręć z powrotem korek spustowy i upewnij się, że jest szczelnie zamocowany.
6. Wykręć korek wlewu oleju (Rysunek 14) i wlewaj olej do obudowy, aż osiągnie poziom czerwonej kropki na wskaźniku.
7. Wkręć korek wlewu oleju.

Wymiana redlicy

Redlicę należy wymienić, jeśli ulegnie uszkodzeniu lub będzie nadmiernie zużyta.

1. Wykręć śrubę w sworzniu redlicy o około 1,3 cm, a następnie uderz w nią kilkukrotnie młotkiem, aby poluzować sworzeń (Rysunek 15).



Rysunek 15

1. Sworzeń redlicy
2. Redlica
3. Wspornik redlicy
4. Podkładka
5. Śruba w sworzniu redlicy

2. Wykręć do końca śrubę w sworzniu redlicy, a następnie zdemontuj podkładkę, redlicę i sworzeń redlicy (Rysunek 15).
3. Włóż nową redlicę we wspornik redlicy (Rysunek 15).
4. Wsuń sworzeń redlicy we wspornik redlicy i w redlicę, a następnie zamocuj za pomocą śruby sworznia redlicy z podkładką (Rysunek 15).
5. Dokręć śrubę z momentem 61 N·m.

Przechowywanie

1. Przed długoterminowym przechowywaniem umyj osprzęt roztworem łagodnego środka myjącego w wodzie, aby usunąć ziemię i zanieczyszczenia.
2. Nasmaruj pług.
3. Sprawdź olej w obudowie przekładni.
4. Sprawdź i dokręć wszystkie śruby, nakrętki i wkręty. Napraw lub wymień wszystkie uszkodzone lub zużyte części.
5. Upewnij się, że wszystkie złącza hydrauliczne są podłączone i spięte, aby zapobiec dostaniu się zanieczyszczeń do układu hydraulicznego.
6. Pomaluj wszystkie porysowane i gołe powierzchnie metalowe. Lakier jest do zakupu w autoryzowanym zakładzie serwisowym.
7. Osprzęt należy przechowywać w czystym, suchym garażu lub pomieszczeniu. Przykryj go w sposób, który pozwoli go ochronić i utrzymać w czystości.

Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
Wibracje pługa nie włączają się.	1. Złącze hydrauliczne nie zostało poprawnie podłączone. 2. Złącze hydrauliczne jest uszkodzone. 3. Przewód hydrauliczny jest zatkany. 4. Przewód hydrauliczny jest załamany. 5. Zawór hydrauliki pomocniczej w zespole jezdnym nie otwiera się.	1. Sprawdź i dociśnij wszystkie złącza. 2. Sprawdź złącza i wymień w razie stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń. 3. Znajdź i usuń przyczynę zatkania. 4. Wymień załamany przewód hydrauliczny 5. Napraw zawór.

Deklaracja włączenia

Firma Toro, 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 deklaracjach zgodności.

Model nr	Numer seryjny	Opis produktu	Opis faktury	Opis ogólny	Dyrektywa
22911	315000001 i wyższe	Pług wibracyjny	VIBRATORY PLOW ATTACHMENT CE	Pług wibracyjny	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:



Joe Hager
Starszy kierownik ds. inżynieryjnych
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
March 17, 2015

Kontakt ds. technicznych dla UE:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5

2260 Oevel
Belgium

Tel. +32 16 386 659

Lista międzynarodowych dystrybutorów

Dystrybutor:	Kraj:	Numer telefonu:	Dystrybutor:	Kraj:	Numer telefonu:
Agrolanc Kft	Węgry	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Kolumbia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	HongKong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japonia	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Republika Czeska	420 255 704 220
Casco Sales Company	Portoryko	787 788 8383	Mountfield a.s.	Słowacja	420 255 704 220
Ceres S.A.	Kostaryka	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentyna	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Rosja	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Irlandia Północna	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ekwador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Republika Irlandii	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlandia	358 987 00733
Equiver	Meksyk	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nowa Zelandia	64 3 34 93760
Femco S.A.	Gwatemala	502 442 3277	Perfetto	Polska	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estonia	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Włochy	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japonia	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grecja	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Izrael	972 986 17979
Golf international Turizm	Turcja	90 216 336 5993	Riversa	Hiszpania	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Chiny	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Dania	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Szwecja	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Francja	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norwegia	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Cypr	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Wielka Brytania	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indie	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Zjednoczone Emiraty Arabskie	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Węgry	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egipt	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugalia	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgia	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indie	0091 44 2449 4387	Valtech	Maroko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Holandia	31 30 639 4611	Victus Emak	Polska	48 61 823 8369

Polityka ochrony prywatności (Europa)

Informacje gromadzone przez firmę Toro
Toro Warranty Company (Toro) szanuje prywatność użytkownika. W celu przetwarzania Twojego zgłoszenia naprawy gwarancyjnej i kontaktowania się z Tobą w przypadku wycofania produktu z rynku, prosimy o udostępnienie nam pewnych danych osobowych, bezpośrednio lub za pośrednictwem lokalnego oddziału firmy Toro lub sprzedawcy.

System gwarancyjny firmy Toro hostowany jest na serwerach znajdujących się w Stanach Zjednoczonych, gdzie przepisy dotyczące ochrony prywatności mogą nie zapewniać takiej samej ochrony, jaka obowiązuje w kraju użytkownika.

UDOSTĘPNIAJĄC NAM DANE OSOBOWE, UŻYTKOWNIK WYRAŻA ZGODĘ NA PRZETWARZANIE DANYCH OSOBOWYCH W SPOSÓB OPISANY W POWIADOMIENIU DOTYCZĄCYM PRYWATNOŚCI.

Sposób, w jaki Toro wykorzystuje informacje
Firma Toro może używać Twoich danych osobowych do przetwarzania zgłoszeń napraw gwarancyjnych oraz kontaktowania się z Tobą w przypadku wycofania produktu z rynku lub z wszelkich innych powodów, o których Cię informujemy. Firma Toro może w związku z tymi działaniami udostępniać informacje użytkownika firmom od siebie zależnym, przedstawicielom lub innym partnerom biznesowym. Nie przekażemy Twoich danych osobowych żadnej innej firmie. Zastrzegamy sobie prawo do ujawnienia danych osobowych w celu zapewnienia zgodności z obowiązującymi przepisami i żądaniami właściwych organów władzy, zapewnienia prawidłowego funkcjonowania poszczególnych systemów oraz w celu ochrony własnych interesów lub innych użytkowników.

Przechowywane danych osobowych
Dane osobowe są przechowywane tak długo, jak jest to niezbędne dla celów, do których zostały pierwotnie pozyskane, dla innych zgodnych z prawem celów (takich jak zgodność z przepisami) lub jest to wymagane przez odpowiednie prawo.

Troska firmy Toro o zapewnienie ochrony danych osobowych
Podejmujemy odpowiednie środki ostrożności w celu zapewnienia bezpieczeństwa Twoich danych osobowych. Podejmujemy również działania mające na celu utrzymanie dokładności i aktualności danych osobowych.

Dostęp i poprawianie danych osobowych
Jeśli chcesz sprawdzić lub poprawić swoje dane osobowe, prosimy o kontakt pocztą elektroniczną na adres: legal@toro.com.

Australijskie prawo konsumenta

Klienci z Australii mogą znaleźć szczegółowe dane, związane z australijskim prawem konsumenta wewnątrz opakowania lub uzyskać te dane u przedstawiciela firmy Toro.

Gwarancja Toro Underground

Ograniczona gwarancja

Warunki i produkty objęte gwarancją

Firma Toro® i jej podmiot stowarzyszony, Toro Warranty Company, zgodnie z zawartą między nimi umową, wspólnie gwarantują, że zakupiona kompaktowa maszyna Toro Underground („Produkt") jest wolna od jakichkolwiek wad materiałowych i wykonawczych. Jeżeli spełnione są warunki gwarancji, Produkt zostanie przez nas naprawiony bezpłatnie; dotyczy to także diagnostyki, robocizny i części zamiennych.
Niniejsza gwarancja obowiązuje od daty dostarczenia Produktu do pierwotnego nabywcy detalicznego lub najemcy.

Produkty	Okres gwarancji
Jednostka z napędem spalinowym oraz mieszalniki cieczy	Rok lub 1000 roboczogodzin, zależnie od tego, co nastąpi pierwsze
Wszystkie szeregowe osprzęty	1 rok
Młot do skał	6 miesięcy
Silniki	Od producenta silnika: 2 lata lub 2000 roboczogodzin, zależnie do tego, co nastąpi pierwsze

Instrukcja korzystania z serwisu gwarancyjnego

Użytkownik jest odpowiedzialny za bezzwłoczne powiadomienie przedstawiciela Underground o podejrzeniu wystąpienia sytuacji gwarancyjnej. Aby uzyskać pomoc w znalezieniu przedstawiciela Underground lub w razie pytań dotyczących praw lub obowiązków gwarancyjnych, prosimy o kontakt:

Toro Customer Care
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
Numer bezpłatny: 855-493-0088 (dla klientów z USA)
1-952-948-4318 (dla klientów międzynarodowych)

Obowiązki właściciela

Właściciel Produktu jest odpowiedzialny za realizację niezbędnych czynności konserwacyjnych i regulacyjnych zgodnie z informacjami w *Instrukcji obsługi*. Niewykonywanie wymaganych czynności konserwacyjnych i regulacyjnych może być podstawą do odrzucenia roszczeń gwarancyjnych.

Elementy i sytuacje nie objęte gwarancją

Nie wszystkie uszkodzenia i usterki Produktu, które wystąpią w okresie gwarancyjnym, są wadami materiałowymi lub wykonania. Gwarancja nie obejmuje następujących elementów:

- Uszkodzeń Produktu wynikających z używania nieoryginalnych części zamiennych Toro, instalacji i eksploatacji dodatkowego wyposażenia oraz zmodyfikowanych akcesoriów wyprodukowanych przez inne firmy niż Toro. Elementy te mogą być objęte gwarancją ich producenta.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z niewykonywania zalecanych czynności konserwacyjnych i/lub regulacyjnych. Nieprawidłowa konserwacja produktu Toro niezgodnie z zaleceniami przedstawionymi w *Instrukcji obsługi* może spowodować odrzucenie roszczeń gwarancyjnych.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z użytkowania produktu w sposób agresywny, niedbały lub lekkomyślny.
- Części podlegających zużyciu w następstwie używania, chyba że okażą się wadliwe. Przykłady części, które są zużywane w trakcie normalnej eksploatacji: hamulce, filtry, lampy, żarówki, bieżniki, opony, zęby kopiące, łyżki kopiące, napędy, łańcuchy, gąsienice, nakładki na podwozie, koła napędowe, rolki, ostrza, krawędzie tnące i inne elementy mające styczność z ziemią.
- Uszkodzeń powstałych w wyniku wpływów zewnętrznych. Do warunków uznawanych za będące wpływami zewnętrznymi należą m.in. pogoda, praktyki przechowywania, zanieczyszczenia, stosowanie niedozwolonego chłodziwa, smarów, dodatków, wody, substancji chemicznych itp.
- Uszkodzeń lub problemów wynikających z nieprawidłowego paliwa (benzyny, diesla lub biodiesla) niezgodnego z odpowiednimi normami branżowymi.
- Normalny poziom hałasu, drgań i zużycia.
- Normalne zużycie obejmuje m.in. zużycie foteli, powierzchni malowanych, rysy na naklejkach i szybach itp.
- Wydatki na holowanie, transport i/lub nadgodziny powiązane z transportem produktu do autoryzowanego sprzedawcy firmy Toro.

Części

Części zaplanowane do wymiany w ramach wymaganej konserwacji zgodnie z *Instrukcją obsługi* są objęte gwarancją przez okres do planowego czasu wymiany dla danej części. Części wymienione w ramach gwarancji są objęte przez cały czas trwania pierwotnej gwarancji na produkt i stają się własnością Toro. Ostateczną decyzję o naprawie istniejącej części lub jej wymianie podejmuje firma Toro. Do napraw gwarancyjnych mogą być używane odnawiane części.

Konserwacja jest realizowana na koszt właściciela.

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

Warunki ogólne

Na podstawie tej gwarancji naprawy mogą być wykonywane tylko przez autoryzowane zakłady serwisowe maszyn kompaktowych firmy Toro Underground.

Firmy 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 jakiekolwiek koszty czy wydatki związane z zapewnieniem maszyn lub usług zastępczych w uzasadnionych okresach występowania usterek lub braku eksploatacji w oczekiwaniu na naprawę w ramach gwarancji. Oprócz gwarancji emisji zanieczyszczeń, o której 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 silnika:

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. Szczegółowe informacje można znaleźć w dokumencie Engine Emission Control Warranty Statement dołączonym do Produktu lub zawartym w dokumentacji producenta silnika.

Wszystkie kraje oprócz USA i Kanady

Klienci, którzy nabyli produkt Toro wyeksportowany ze Stanów Zjednoczonych lub Kanady, powinni skontaktować się z lokalnym dystrybutorem lub sprzedawcą produktów Toro w celu uzyskania informacji o warunkach gwarancyjnych obowiązujących w danym kraju. Użytkownik, który z jakichkolwiek powodów nie jest zadowolony z obsługi świadczonej przez dystrybutora lub ma trudności z uzyskaniem informacji o warunkach gwarancyjnych, proszony jest o kontakt z importerem produktów Toro.

Australijskie prawo konsumenckie: Klienci z Australii mogą znaleźć informacje dotyczące australijskiego prawa konsumenckiego w opakowaniu lub uzyskać je u lokalnego przedstawiciela firmy Toro.