Form No. 3420-746 Rev A

TORO®

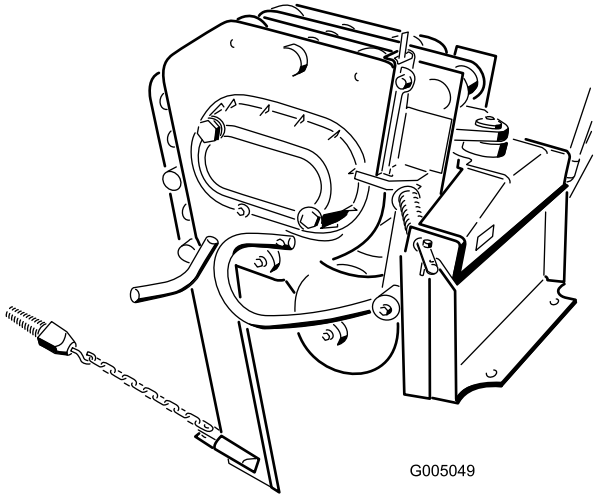
Count on it.

Podręcznik operatora

Pług wibracyjny

Kompaktowy nośnik narzędzi

Model nr 22911—Numer seryjny 402000000 i wyższe



G005049

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

CE

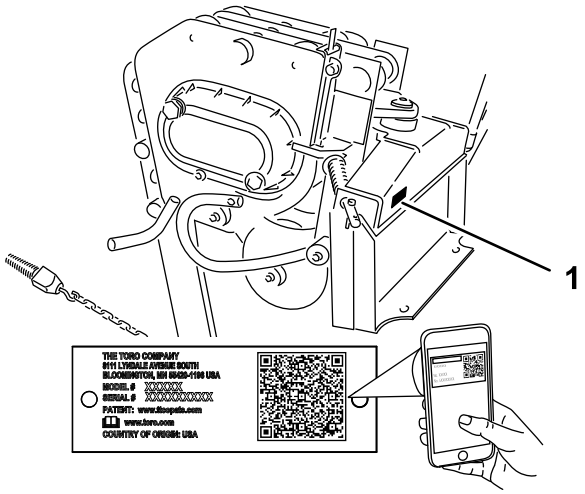
3420-746 A

Ten produkt jest zgodny z odpowiednimi dyrektywami europejskimi. Szczegółowe informacje można znaleźć w osobnej deklaracji zgodności produktu (DOC) dotyczącej tego wyrobu.

⚠ 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.



g245687

Rysunek 1

1. Położenie numeru modelu i numeru seryjnego

Wprowadzenie

Pług wibracyjny jest osprzętem przeznaczonym do kompaktowych nośników narzędzi Toro. Pług służy do przeciągania przez podłoże elastycznych rur i przewodów. Został on zaprojektowany do stosowania przez wyszkolonych 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.

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

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.

© 2018—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
Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 3
Bezpieczeństwo pracy na zboczu 4
Zasady bezpieczeństwa dotyczące pługa wibracyjnego 4
Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji i przechowywania 4
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze 5
Przegląd produktu 5
Specyfikacje 5
Osprzęt/akcesoria 5
Działanie 6
Montowanie osprzętu 6
Demontowanie osprzętu 6
Montaż lemiesza 7
Prowadzenie pługa w podłożu 7
Wskaźnik głębokości pługa 8
Pozycja transportowa 8
Transportowanie pługa 9
Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem 9
Konserwacja 11
Zalecany harmonogram konserwacji 11
Smarowanie pługa 11
Serwisowanie oleju w przekładni 12
Wymiana redlicy 13
Przechowywanie 13
Rozwiązywanie problemów 14

Bezpieczeństwo

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

W obszarze roboczym mogą występować podziemne instalacje użytkowe. Dokopanie się do nich może doprowadzić do porażenia prądem lub wybuchu.

Na obszarze pracy należy oznaczyć instalacje podziemne i nie kopać w oznaczonych obszarach. Skontaktuj się z lokalną firmą wykonującą oznakowania lub przedsiębiorstwem komunalnym w celu oznakowania terenu (dla przykładu na terenie USA krajowa usługa wykonywania znakowań jest dostępna pod numerem 811, natomiast w Australii – pod numerem 1100).

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Zawsze przestrzegaj wszystkich zasad bezpieczeństwa, aby zapobiec poważnym obrażeniom ciała lub śmierci.

- Zawsze przewoź osprzęt blisko podłoża, patrz Pozycja transportowa (Strona 8).
- Na obszarze pracy należy oznaczyć instalacje podziemne i inne obiekty i nie kopać w oznaczonych obszarach.
- Przed pierwszym uruchomieniem silnika 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.
- Użytkowanie maszyny przez dzieci lub osoby nieprzeszkolone jest zabronione.
- Ręce i nogi operatora muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od ruchomych części i ruchomego osprzętu.
- Zabronione jest używanie maszyny bez założonych i działających osłon oraz innych urządzeń ochronnych.
- Osoby postronne i zwierzęta powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od maszyny.
- Przed serwisowaniem, dolewaniem paliwa lub odblokowywaniem tunelu wyrzutowego należy zatrzymać maszynę, wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk.

Nieprawidłowe używanie tej maszyny może być przyczyną obrażeń. W celu zmniejszenia ryzyka

obrażeń ciała postępuj zgodnie z niniejszymi zasadami bezpieczeństwa i zawsze zwracaj uwagę na ostrzegawcze symbole bezpieczeństwa, tj.: Uwaga, Ostrzeżenie lub Niebezpieczeństwo – zasady bezpieczeństwa osobistego. Nieprzestrzeganie powyższych zasad może doprowadzić do obrażeń ciała lub do śmierci.

Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć w odpowiednich rozdziałach niniejszej *instrukcji obsługi*.

Bezpieczeństwo pracy na zboczu

- **W górę i w dół zbocza należy jeździć z cięższą stroną maszyny skierowaną pod górę.** Osprzęt wpływa na zmianę rozkładu ciężaru. Ten osprzęt sprawia, że przód maszyny jest jej cięższą stroną.
- **W czasie pracy na zboczach utrzymuj osprzęt w pozycji opuszczonej.** Uniesienie osprzętu na zboczu wpływa na stabilność maszyny.
- Zbocza są głównym czynnikiem powodującym utratę kontroli i przewracanie się maszyny, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią. Użytkowanie maszyny na terenach pochyłych lub nierównych wymaga dodatkowej uwagi.
- Wyznacz swoje własne procedury i zasady pracy na zboczach. Muszą one obejmować ocenę nachylenia stoku w celu określenia, na jak pochyłych zboczach da się bezpiecznie pracować. Podczas dokonywania takiej oceny należy kierować się zdrowym rozsądkiem i umiejętnością oceny sytuacji.
- Podczas pracy na zboczach zwolnij i zachowaj szczególną ostrożność. Stan podłoża może mieć wpływ na stabilność maszyny.
- Unikaj uruchamiania i zatrzymywania maszyny na zboczu. Jeżeli maszyna straci przyczepność, zjedź powoli i prosto w dół zbocza.
- Unikaj skręcania na zboczach. Jeśli musisz skręcić, zrób to powoli i ustaw cięższy koniec maszyny w kierunku pod górę.
- Wszystkie ruchy na zboczach wykonuj w sposób powolny i stopniowy. Nie dokonuj nagłych zmian prędkości i kierunku jazdy.
- Jeśli podczas pracy na zboczu czujesz się nieswojo, zaniechaj pracy.
- Uważaj na dziury, koleiny i wyboje, ponieważ na nierównym terenie istnieje ryzyko przewrócenia się maszyny. Wysoka trawa może zakrywać przeszkody.
- Podczas pracy na mokrym podłożu zachowaj ostrożność. Zmniejszona przyczepność może powodować poślizg.
- Nie używaj maszyny w pobliżu uskoków, rowów, wałów lub zbiorników wodnych. Nagłe przejechanie kołem lub gąsienicą przez obrzeże lub zapadnięcie się obrzeża mogłoby spowodować wywrócenie się maszyny. Zachowuj bezpieczną odległość maszyny od wszelkich zagrożeń.
- Nie przeprowadzaj podłączania ani odłączania osprzętu na pochyłości.
- Nie parkuj maszyny na pochyłościach ani zboczach.

Zasady bezpieczeństwa dotyczące pługa wibracyjnego

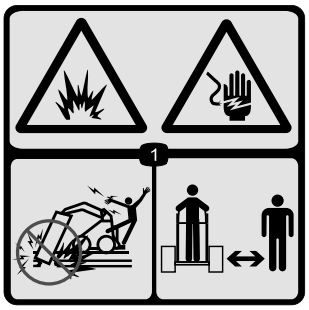
- Pług w trakcie pracy generuje hałas o dużym natężeniu. Noś ochronniki słuchu.
- Pług powinien zawsze znajdować się w niskiej pozycji.
- Podczas skręcania zachowaj ostrożność. Unikaj gwałtownych skrętów.
- Podczas pracy pługa osoby postronne muszą znajdować się w odległości co najmniej 2 m od niego.
- Jeżeli używana jest kołowa jednostka trakcyjna, należy na czas używania tego osprzętu zamocować do jednostki trakcyjnej przeciwwagę.

Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji i przechowywania

- Sprawdzaj w regularnych odstępach czasu elementy mocujące, aby upewnić się, że sprzęt jest w stanie umożliwiającym bezpieczną pracę.
- Jeżeli osprzęt będzie przechowywany przez dłuższy czas, sprawdź w *Instrukcji obsługi* istotne informacje dotyczące przechowywania.
- Konserwuj, a w razie potrzeby wymieniaj naklejki ostrzegawcze i instruktażowe.

Naklejki informacyjne i ostrzegawcze

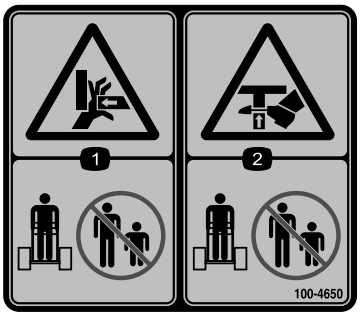
Etykiety dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcje są wyraźnie widoczne dla operatora i znajdują się w pobliżu wszystkich miejsc potencjalnego zagrożenia. Uszkodzone i brakujące etykiety należy wymienić.



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.

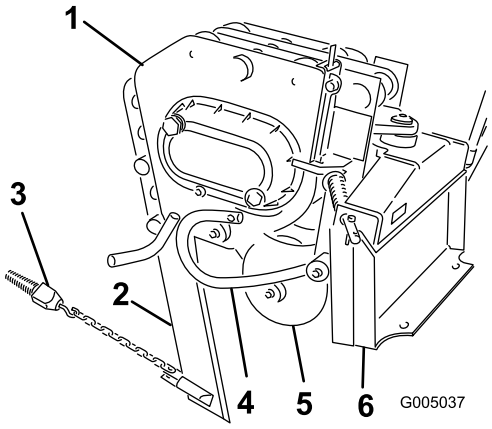


decal100-4650

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
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 wszystkich zatwierdzonych akcesoriów i osprzętu.

Dla zagwarantowania wydajnej i bezpiecznej pracy maszyny należy stosować wyłącznie części zamienne/akcesoria zalecane przez firmę Toro. Części zamienne i akcesoria wykonane przez innych producentów mogą być niebezpieczne. Stosowanie ich mogłoby unieważnić gwarancję na produkt.

Działanie

Montowanie osprzętu

Procedura montażu jest opisana w *instrukcji obsługi* jednostki trakcyjnej.

Ważne: **Przed zainstalowaniem osprzętu ustaw maszynę na równym podłożu, upewnij się, że płyty montażowe są wolne od brudu i zanieczyszczeń, a sworznie mogą się swobodnie obracać. Jeśli sworznie nie obracają się swobodnie, nasmaruj je.**

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

⚠ OSTRZEŻENIE

Jeśli nie osadzisz prawidłowo sworzni szybkomocujących w płycie montażowej osprzętu, osprzęt może spaść z maszyny, przygniatając operatora lub osoby postronne.

Sprawdź, czy sworznie szybkomocujące zostały całkowicie osadzone w płycie montażowej osprzętu.

⚠ OSTRZEŻENIE

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.

- **Przed podaniem ciśnienia na układ hydrauliczny upewnij się, że wszystkie jego przewody i węże są w dobrym stanie, a połączenia/złączki – szczelne.**
- **Trzymaj ciało i ręce z dala od 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

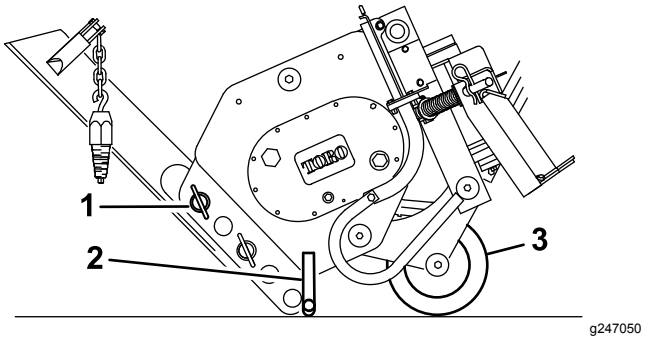
Złącza hydrauliczne, przewody/zawory hydrauliczne oraz płyn hydrauliczny mogą być gorące. Dotknięcie gorących elementów może spowodować poparzenie.

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

Demontowanie osprzętu

1. Z pługiem uniesionym nad podłoże wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
2. Wyjmij dolną zawleczkę z pierścieniem oraz sworzeń z łbem płaskim mocujące lemiesz do pługa.

   Informacja: Aby całkowicie odłączyć lemiesz, wyjmij górną i dolną zawleczkę z pierścieniem oraz oba sworznie z łbami płaskimi, tak jak opisano w Rysunek 5.
3. Obróć lemiesz w górę i zamocuj go używając zawleczki oraz sworznia z łbem płaskim w sposób przestawiony na rysunku (Rysunek 4).



Rysunek 4

1. Zawleczka z pierścieniem oraz sworzeń z łbem płaskim
2. Podpórka
3. Redlica

4. Przechyl pług do przodu i opuść go na podłoże lub przyczepę tak, aby podpórka i redlica podtrzymywały masę pługa (Rysunek 4).
5. Odłącz przewody hydrauliczne, a następnie zdemontuj pług zgodnie z instrukcjami w *instrukcji obsługi* jednostki trakcyjnej.

Montaż lemiesza

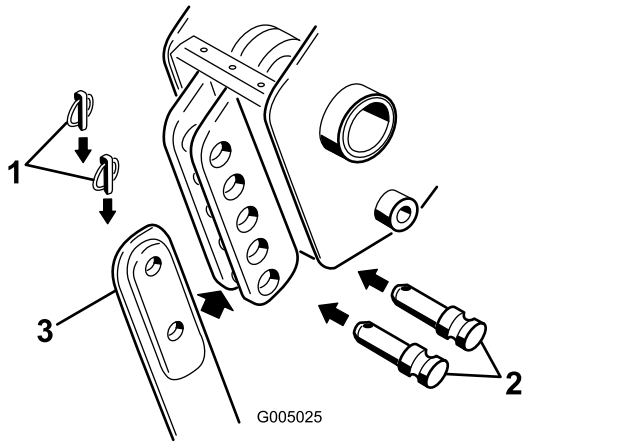
Toro oferuje różne lemiesze i przeciągacze. Lemiesz i przeciągacz można zakupić u sprzedawcy będącego autoryzowanym dealerem marki Toro.

⚠ 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. Zaparkuj maszynę na płaskiej powierzchni i załącz hamulec postojowy (jeżeli występuje)
2. Unieś pług około 1 m nad podłoże, a następnie zamontuj blokady siłowników.
3. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki
4. Zdejmij dwie zawleczki z pierścieniem ze sworzni z łbem płaskim we wsporniku lemiesza, a następnie wyjmij sworznie (Rysunek 5) i zdejmij dotychczasowy lemiesz (jeżeli jest zamontowany).



g005025

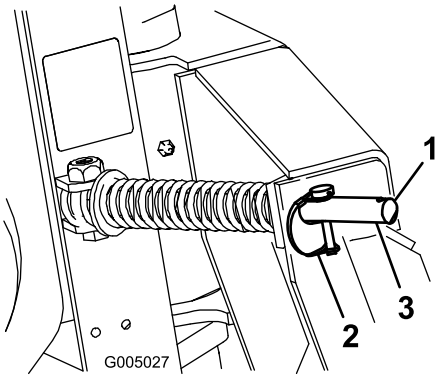
Rysunek 5

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

5. 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 pierścieniem (Rysunek 5).

Prowadzenie pługa w podłożu

1. Przełóż zawleczki do zewnętrznych otworów w drążkach sprężyn, aby umożliwić przemieszczanie się pługa w lewo i prawo (Rysunek 6).



g005027

Rysunek 6

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 zespół jezdny 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 8).
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.

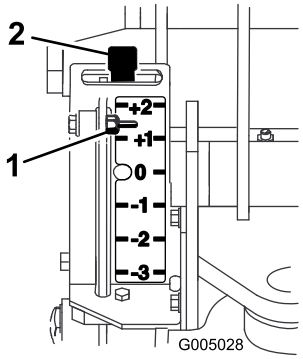
Podczas pracy na zboczu wysuwaj pług z podłoża powoli i pozwól mu się przechylić, gdy stopka nadal znajduje się w glebie.

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 i wyjmij kluczyk ze stacyjki

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.

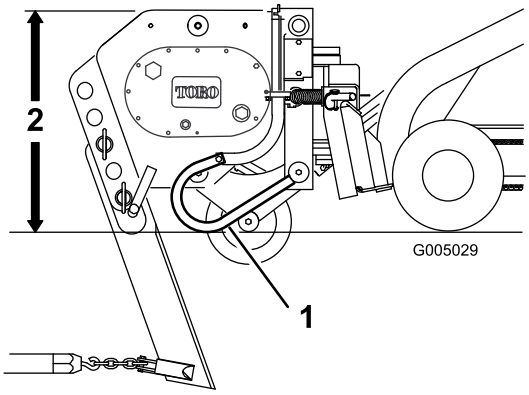
Wskaźnik znajduje się po lewej stronie pługa, od strony jednostki trakcyjnej. Od wskaźnika w kierunku gruntu odchodzi zespół pręta (Rysunek 8). Po uniesieniu pługa wskaźnik przesuwa się w dół. Oznaczenia na wskaźniku podają aktualne zagłębienie pługa w calach względem pozycji maksymalnego zagłębienia (Rysunek 7). 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 7

1. Wskaźnik głębokości
2. Dźwignia blokady wskaźnika



g005029

Rysunek 8

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.

Pozycja transportowa

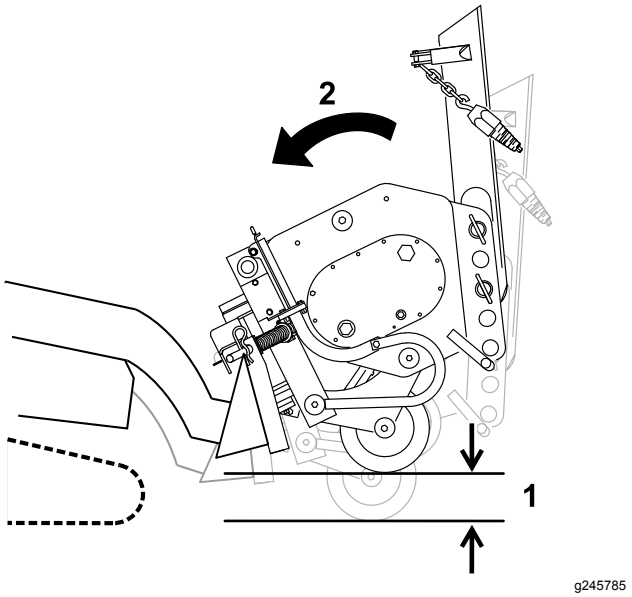
1. Z pługiem uniesionym nad podłoże wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.

2. Wyjmij dolną zawleczkę z pierścieniem oraz sworzeń z łbem płaskim mocujące lemiesz do pługa.

   Informacja: Aby całkowicie odłączyć lemiesz, wyjmij górną i dolną zawleczkę z pierścieniem oraz oba sworznie z łbami płaskimi, patrz Rysunek 5.

3. Obróć lemiesz w górę i zamocuj go używając zawleczki z pierścieniem oraz sworzni z łbem płaskim w sposób przestawiony na rysunku Rysunek 4.

4. Podczas transportowania osprzętu utrzymuj go możliwie blisko podłoża, nie wyżej niż 15 cm powyżej najniższej pozycji, w pozycji odchylonej do tyłu.



Rysunek 9

1. Nie więcej niż 15 cm powyżej najniższej pozycji
2. Odchyl osprzęt do tyłu.

Transportowanie pługa

1. Przełóż zawleczki do wewnętrznych otworów w drążkach sprężyn, aby zablokować przemieszczanie się pługa w lewo i prawo (Rysunek 6).

⚠ 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.

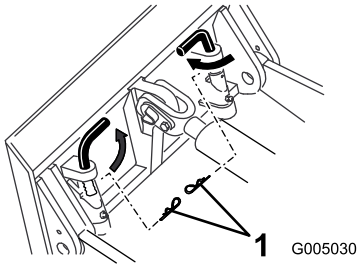
2. Unieś ramiona ładowarki, aż lemiesz uniesie się ponad podłoże.

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

Rady związane z posługiwaniem się urządzeniem

- W starszych modelach jednostek trakcyjnych w sworzniach szybkozłącznych płyty montażowej znajdują się otwory na zawleczki (Rysunek 10) 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.



Rysunek 10

1. Zawleczki sprężynowe

- Aby zmniejszyć zużycie łańcucha napędowego jednostki trakcyjnej (jeżeli występuje), naprężł 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 dźwignię 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 pozostawisz kluczyk we włączniku, silnik może zostać przypadkowo uruchomiony przez osobę postronną, co może grozić poważnymi obrażeniami ciała operatora lub innych osób.

Przez przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności konserwacyjnych wyciągnij kluczyk z włącznika.

Smarowanie pługa

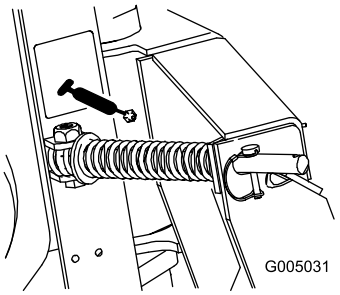
Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Przed składowaniem

Co 8 godzin pracy wtłaczaj smar przez 6 smarowniczek przedstawionych na rysunkach od Rysunek 11 do Rysunek 14. Wtłocz smar do wszystkich smarowniczek natychmiast po każdym myciu.

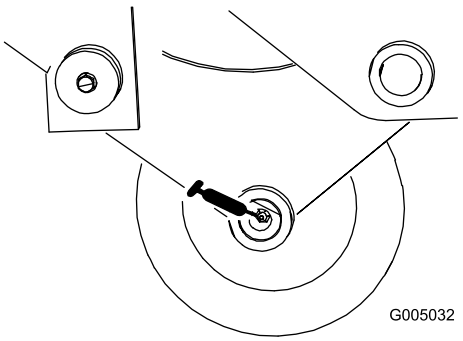
Typ smaru: Smar ogólnego zastosowania

1. Zaparkuj maszynę na płaskiej powierzchni, odłącz dźwignię hydrauliki pomocniczej, obniż osprzęt i załącz hamulec postojowy (jeżeli występuje).
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki
3. Podłączyć smarownicę do każdej smarowniczki.
4. Następnie wtłocz smar do smarowniczek, aż zacznie wyciekać z łożysk.
5. Wytrzyj nadmiar smaru.



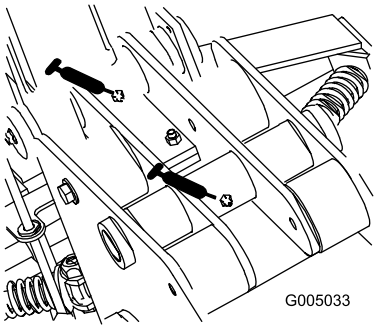
g005031

Rysunek 11



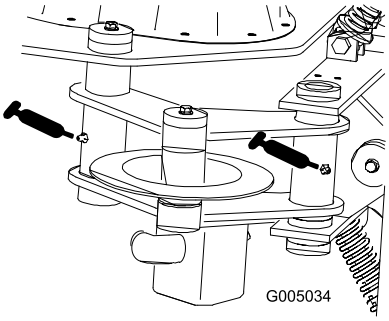
g005032

Rysunek 12



g005033

Rysunek 13



g005034

Rysunek 14

Serwisowanie oleju w przekładni

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

Pojemność: 1,4 litra

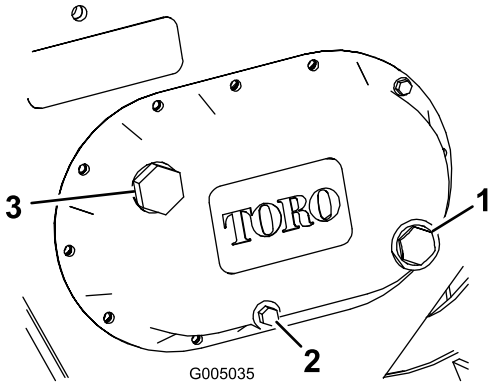
Sprawdzanie poziomu oleju w przekładni

Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin

Przed składowaniem

1. Zaparkuj maszynę na równej powierzchni, odłącz dźwignię hydrauliki pomocniczej i opuść osprzęt, aż pług znajdzie się na podłożu. Zaciągnij hamulec postojowy (jeśli występuje).
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Sprawdź przezroczysty wziernik wskaźnika poziomu z boku obudowy przekładni (Rysunek 15).

   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 15) i wlewaj olej do obudowy, aż osiągnie poziom czerwonej kropki na wskaźniku.



g005035

Rysunek 15

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

5. Wkręć korek wlewu oleju.

Wymiana oleju w przekładni

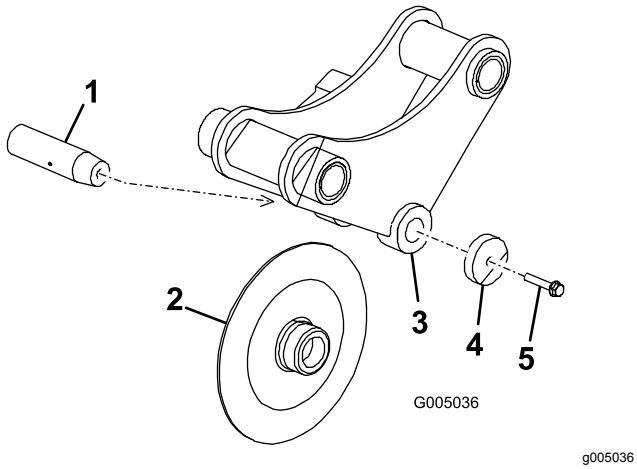
Okres pomiędzy przeglądami: Co 200 godzin/Co rok (Zale¿nie od tego, co nast¹pi pierwsze)

1. Zaparkuj maszynę na równej powierzchni, odłącz dźwignię hydrauliki pomocniczej i opuść osprzęt, aż pług znajdzie się na podłożu. Zaciągnij hamulec postojowy (jeśli występuje).
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 15) 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 15) 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. Zaparkuj maszynę na płaskiej powierzchni, odłącz dźwignię hydrauliki pomocniczej, obniż osprzęt i załącz hamulec postojowy (jeżeli występuje).
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki
3. Wykręć śrubę w sworzniu redlicy o około 1,3 cm, a następnie uderz w nią kilkukrotnie młotkiem, aby poluzować sworzeń (Rysunek 16).



Rysunek 16

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

4. Wykręć do końca śrubę w sworzniu redlicy, a następnie zdemontuj podkładkę, redlicę i sworzeń redlicy (Rysunek 16).
5. Włóż nową redlicę we wspornik redlicy (Rysunek 16).
6. Wsuń sworzeń redlicy we wspornik redlicy i w redlicę, a następnie zamocuj za pomocą śruby sworznia redlicy z podkładką (Rysunek 16).
7. Dokręć śruby 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.	1. Sprawdź i dociśnij wszystkie złącza.
	2. Złącze hydrauliczne jest uszkodzone.	2. Sprawdź złącza i wymień w razie stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń.
	3. Przewód hydrauliczny jest zatkany.	3. Znajdź i usuń przyczynę zatkania.
	4. Przewód hydrauliczny jest załamany.	4. Wymień załamany przewód hydrauliczny
	5. Zawór hydrauliki pomocniczej w zespole jezdnym nie otwiera się.	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
February 16, 2018

Upoważniony przedstawiciel:

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

Tel. +32 16 386 659

Polityka ochrony prywatności (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 drogą 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.