Form No. 3387-405 Rev A

TORO®

Count on it.

Podręcznik operatora

ProPass 200 Top Dresser z podwójnym rozrzutnikiem i sterowaniem bezprzewodowym

Model nr 44700—Numer seryjny 310001001 i wyższe
Model nr 44700—Numer seryjny 311000001 i wyższe
Model nr 44701—Numer seryjny 311000001 i wyższe
Model nr 44701—Numer seryjny 310001001 i wyższe

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

CE

3387-405 A

Produkt jest zgodny z wszelkimi stosownymi dyrektywami europejskimi, szczegółowe informacje zostały podane w osobnym formularzu deklaracji zgodności dla danego produktu.

Zgodność elektromagnetyczna

Krajowa: To urządzenie jest zgodne z przepisami FCC część 15. Działanie maszyny ograniczone jest dwoma warunkami: (1) urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń i (2) urządzenie musi przyjmować wszelkie zakłócenia, które może odebrać, łącznie z zakłóceniami mogącymi powodować działanie niepożądane.

Urządzenie to generuje i wykorzystuje energię częstotliwości radiowych i jeśli nie zostanie prawidłowo zamontowane i użytkowane, zgodnie z instrukcjami producenta, może powodować zakłócenia w odbiorze radiowym i telewizyjnym. Urządzenie to zostało przetestowane i stwierdzono, że jest zgodne z ograniczeniami dla urządzenia obliczeniowego klasy B FCC zgodnie ze specyfikacjami podanymi w podrozdziale J części 15 przepisów FCC, opracowanych w celu zapewnienia uzasadnionej ochrony przed takimi zakłóceniami w instalacjach na obszarach zamieszkałych. Jednak nie ma gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w konkretnej instalacji. Jeśli urządzenie spowoduje zakłócenia w odbiorze radiowym lub telewizyjnym, co można ustalić, wyłączając i włączając urządzenie, użytkownik powinien spróbować usunąć zakłócenia, stosując przynajmniej jedną z następujących metod:Zmienić ustawienie anteny odbiorczej, zmienić lokalizację odbiornika zdalnego sterowania względem anteny radiowej/telewizyjnej lub podłączyć sterownik do innego gniazdka tak, aby sterownik i radio/telewizor zostały podłączone do różnych obwodów.W razie potrzeby użytkownik powinien skonsultować się ze sprzedawcą lub doświadczonym pracownikiem serwisu radiowego/telewizyjnego w celu uzyskania dodatkowych wskazówek.Użytkownik może uzyskać pomoc, zapoznając się z broszurą przygotowaną przez Federalną Komisję Łączności (FCC): „Jak zidentyfikować i usunąć problemy z zakłóceniami radiowo-telewizyjnymi". Broszura ta dostępna jest w U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402. Nr katalogowy 004-000-00345-4.

Nr identyfikacyjny FCC: LOBSBU200-Base, LOBSHH200-Hand Held

Nr IC: 7955A-SBU200-Base, 7955A-SHH200-Hand Held

Działanie maszyny ograniczone jest dwoma warunkami: (1) urządzenie nie może powodować zakłóceń i (2) urządzenie musi przyjmować wszelkie zakłócenia łącznie z zakłóceniami mogącymi powodować niepożądane działanie urządzenia.

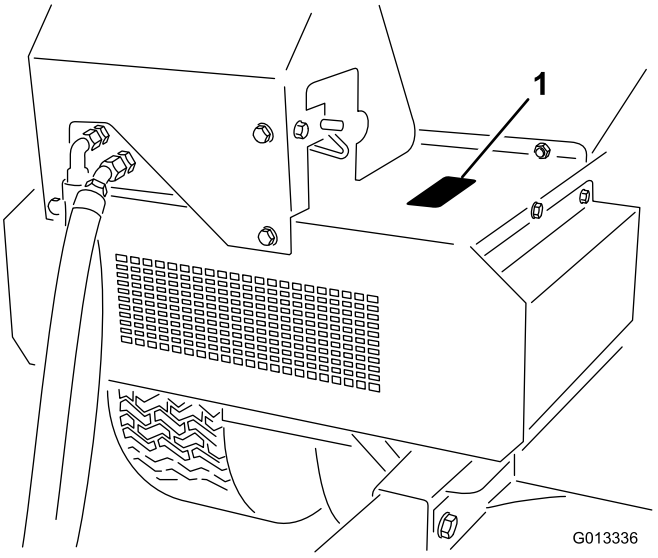
Wprowadzenie

Maszyna Top Dresser jest przeznaczona do użytku przez profesjonalnych operatorów do zastosowań komercyjnych. Posypywarka została zasadniczo zaprojektowana pod kątem odmierzania i rozprowadzania materiałów w różnych warunkach wilgotności. Posypywarka nie jest podatna za zatykanie i nie ma znaczącego wpływu na rozprowadzanie materiałów.

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 Tobie.

Można skontaktować się z firmą Toro bezpośrednio poprzez: www.Toro.com aby uzyskać informacje na temat urządzenia i akcesoriów, znaleźć dealera lub zarejestrować swoje urządzenie.

Aby skorzystać z serwisu, zakupić oryginalne części Toro lub uzyskać dodatkowe informacje, należy skontaktować się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu lub biurem obsługi klienta firmy Toro, a także przygotować numer modelu i numer seryjny urządzenia. Rysunek 1 przedstawia położenie nazewnictwa modelu oraz numeru seryjnego na urządzeniu. Należy zapisać je w przewidzianym na to miejscu.



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.

Rysunek 2

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 uwagi.

© 2014—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 4
Zasady bezpiecznej obsługi maszyny..... 4
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze 7
Montaż 10
1 Ustawianie podstawowego modelu ProPass 10
2 Podłączanie wiązki zasilania.....12
3 Montaż zestawu rozszerzającego kosz samowyładowczy.....13
4 Montaż kosza samowyładowczego do podwozia holowniczego.....14
5 Podłączanie pośredniej wiązki przewodów.....14
6 Podłączanie kasety sterowniczej włączania/wyłączania (model 44701) 15
7 Montaż sterownika bezprzewodowego (tylko model 44700) 15
8 Podłączanie maszyny ProPass do pojazdu holowniczego.....16
9 Odłączanie maszyny ProPass od pojazdu holowniczego.....16
Przegląd produktu 17
Elementy sterowania 17
Specyfikacje 20
Osprzęt/akcesoria.....20
Działanie 21
Instrukcja obsługi.....21
Obsługa maszyny ProPass 21
Sterownik bezprzewodowy (tylko model 44700).....21
Obsługa hydraulicznych elementów sterowania i osprzętu w modelach EH.....22
Obsługa.....26
Floor Start (Uruchom podłogę).....27
Option Start (Uruchom osprzęt).....28
All Start (Uruchom wszystko) 29
Zapisz lub zmień ustawienie prędkości uruchamiania wszystkiego (ALL STORE) 30
Ustawianie przycisków ustawienia wstępnego 1, 2 i 3.....31
Aby pracować w trybie ustawień wstępnych.....31
Wyświetlanie żywotności baterii, BUMPS, częstotliwości roboczej, identyfikatora stacji bazowej i sterownika ręcznego.....31
Pojazd holowniczy.....31
Załadowywanie.....32
Rozładowanie 32
Jazda.....32
Wzgórza.....32
Parkowanie.....33
Korzystanie z podpór do przechowywania 33
Konserwacja 35
Smarowanie.....35
Kontrole codzienne 35
Układ hydrauliczny.....36
Sterownik bezprzewodowy 36
Konserwacja taśmy przenośnika 37
Mycie maszyny ProPass.....38
Przechowywanie 39
Schematy 40

Bezpieczeństwo

Nieprawidłowe użytkowanie lub czynności serwisowe przeprowadzane przez operatora lub właściciela mogą doprowadzić do obrażeń ciała. W celu zmniejszenia ryzyka obrażeń ciała należy postępować zgodnie z niniejszymi zasadami bezpieczeństwa i zawsze zwracać uwagę na ostrzegawcze symbole bezpieczeństwa, które oznaczają: Uwaga, Ostrzeżenie lub Niebezpieczeństwo – zasady bezpieczeństwa osobistego. Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa może doprowadzić do obrażeń ciała lub śmierci.

Zasady bezpiecznej obsługi maszyny

Szkolenie

- Uważnie przeczytaj *instrukcję obsługi* oraz pozostałe materiały szkoleniowe. Zapoznaj się z elementami sterowania, znakami bezpieczeństwa i zasadami prawidłowej obsługi urządzenia.
- W żadnym wypadku nie zezwalaj na obsługę maszyny dzieciom lub osobom nie znającym tych instrukcji. Lokalne przepisy prawa mogą ograniczać wiek operatora.
- Nigdy nie obsługuj urządzenia, gdy w pobliżu znajdują się inne osoby, w szczególności dzieci lub zwierzęta.
- Należy pamiętać, że użytkownik lub operator ponosi odpowiedzialność za wszelkie wypadki i zagrożenia dotyczące siebie i innych osób lub ich mienia.
- Nie przewoź pasażerów.
- Wszyscy kierowcy i mechanicy powinni dołożyć wszelkich starań w celu uzyskania profesjonalnych i praktycznych instrukcji. Właściciel maszyny odpowiada za przeszkolenie użytkowników. Szkolenie to powinno obejmować następujące kwestie:
  - konieczność zachowania ostrożności i koncentracji podczas prowadzenia maszyn samojezdnych;
  - brak możliwości odzyskania kontroli nad zsuwającą się z pochyłego terenu maszyną samojezdną pomimo zastosowania hamulców. Głównymi przyczynami utraty kontroli są:
    - ◊ niedostateczna przyczepność kół;
    - ◊ zbyt szybka jazda;
    - ◊ nieprawidłowe hamowanie;
    - ◊ maszyna nie jest przeznaczona do danego zastosowania;
    - ◊ brak świadomości wpływu ukształtowania terenu, a w szczególności terenów pochyłych;
    - ◊ nieprawidłowe zaczepienie i rozkład obciążenia.

Przygotowanie

- Podczas eksploatacji urządzenia należy nosić pełne obuwie, długie spodnie, kask ochronny, okulary ochronne i ochronniki słuchu. Długie włosy, luźna odzież i biżuteria mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia. Nie obsługuj maszyny bez obuwia lub w sandałach z odkrytymi palcami.
- Należy dokonać oceny terenu w celu określenia, jakie akcesoria i osprzęt są potrzebne do prawidłowego i bezpiecznego wykonywania pracy. Używać jedynie akcesoriów i osprzętu zatwierdzonych przez producenta.
- Sprawdź, czy elementy sterujące obecności operatora, wyłączniki bezpieczeństwa i osłony zostały zamontowane i działają prawidłowo. Nie używaj maszyny, jeśli nie działa prawidłowo.

Obsługa

- Nie uruchamiaj silnika w przestrzeni zamkniętej, gdzie istnieje możliwość nagromadzenia się oparów tlenku węgla.
- Korzystaj z urządzenia wyłącznie przy świetle dziennym lub przy dobrym oświetleniu.
- Pamiętaj, że nie istnieją bezpieczne tereny pochyłe. Jazda po trawiastych terenach pochyłych wymaga szczególnej ostrożności. Aby zapobiec wywróceniu:
  - Nie zatrzymuj się ani nie ruszaj gwałtownie podczas wjeżdżania w górę lub zjeżdżania w dół zbocza.
  - Utrzymuj niską prędkość na terenach pochyłych i podczas wykonywania ostrych skrętów.
  - Uważaj na wzniesienia i zagłębienia oraz inne niedostrzegalne niebezpieczeństwa.
  - Nie jedź maszyną w poprzek terenu pochyłego, o ile maszyna nie została zaprojektowana do tego celu.
- Uważaj na zagłębienia terenu oraz inne niedostrzegalne niebezpieczeństwa.
- Zachowaj ostrożność podczas stosowania ciężkiego sprzętu.
  - Nie wykonuj ostrych skrętów. Zachowaj ostrożność podczas cofania.
  - Nie przechodź z biegu wstecznego na ruch do przodu ani z ruchu do przodu na bieg wsteczny bez pełnego zatrzymania.
  - Używaj przeciwwag lub obciążników kół, jeżeli *instrukcja obsługi sugeruje takie rozwiązanie.*
- Rozglądaj się podczas przejeżdżania przez jezdnię lub poruszania się w jej pobliżu.
- Podczas korzystania z osprzętu nigdy nie kieruj wyrzutnika na osoby postronne ani nie pozwalaj nikomu zbliżać się do uruchomionej maszyny.
- Nigdy nie używaj maszyny z zamocowanymi uszkodzonymi zabezpieczeniami lub osłonami, lub bez urządzeń zabezpieczających. Upewnij się, że wszystkie blokady są zamocowane, odpowiednio ustawione i działają prawidłowo.
- Podczas ładowania piasku równo rozłóż ciężar. Gdy kosz samowyładowczy będzie wypełniony piaskiem, prowadź pojazd holowniczy z zachowaniem szczególnej

ostrożności. Utrzymuj równowagę ładunku, dbając o to, aby się nie przemieszczał.

- Unikaj zamoczenia bezprzewodowego sterownika zdalnego.
- Nie zmieniaj ustawień regulatora silnika ani nie ustawiaj nadmiernej prędkości obrotowej pojazdu holowniczego. Prowadzenie maszyny ze zbyt dużą prędkością może zwiększyć ryzyko doznania obrażeń.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora:
  - Zatrzymaj maszynę na płaskim terenie.
  - Odłącz wał odbioru mocy i opuść osprzęt.
  - Ustaw dźwignię zmiany biegów w położeniu neutralnym i zaciągnij hamulec postojowy.
  - Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
- Odłącz napęd osprzętu, wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki:
  - przed usunięciem blokad;
  - przed przeprowadzeniem przeglądu, czyszczenia lub czynności konserwacyjnych;
  - jeśli maszyna zaczyna nieprawidłowo drgać (sprawdź natychmiast).
- Odłącz napęd osprzętu podczas transportu lub w przypadku gdy z niego nie korzystasz.
- Zatrzymaj silnik i odłącz napęd osprzętu:
  - przed uzupełnieniem paliwa;
  - przed regulacją, jeśli nie można jej dokonać z pozycji operatora.
- Przed zatrzymaniem silnika należy zmniejszyć jego obroty, a natychmiast po wyłączeniu należy zamknąć zawór odcinający dopływ paliwa.
- Trzymaj ręce i stopy z dala od kosza samowyładowczego podczas pracy maszyny lub gdy pracuje silnik hydrauliczny agregatu pojazdu holowniczego.
- Trzymaj ręce i stopy z dala od zespołu rozrzutnika podczas pracy maszyny lub gdy pracuje silnik hydrauliczny agregatu pojazdu holowniczego.
- Trzymaj ręce i stopy z dala od osłony kosza samowyładowczego na osłonie rozrzutnika podczas pracy maszyny lub gdy pracuje silnik hydrauliczny agregatu pojazdu holowniczego.
- Przed cofaniem spójrz do tyłu i w dół, aby upewnić się, że droga jest wolna.
- Podczas skręcania i przejeżdżania przez drogi i chodniki zwolnij i zachowaj ostrożność.
- Nie używaj maszyny pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
- Rażenie piorunem może spowodować poważne obrażenia lub śmierć. Jeśli nad obszarem pracy widać błyski lub słychać grzmoty, zaprzestań używania maszyny i znajdź miejsce, w którym można się schronić.
- Wjeżdżając na drogę publiczną, włącz migające światła ostrzegawcze, o ile znajdują się na wyposażeniu – chyba że jest to zabronione przez prawo.

Konserwacja i przechowywanie

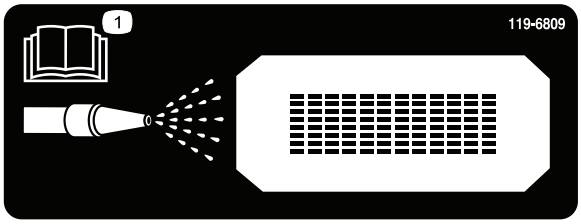
- Należy dokręcić wszystkie poluzowane nakrętki, śruby i wkręty w celu upewnienia się, że maszyna może bezpiecznie pracować. Upewnij się, że kołki mocujące posypywarki Top Dresser, sworznie osi obrotu i sworznie siłownika hydraulicznego znajdują się na miejscu i są zamocowane w bezpieczny sposób.
- Nigdy nie przechowuj sprzętu z paliwem w zbiorniku wewnątrz budynku, gdzie opary mogłyby zetknąć się z otwartym ogniem lub iskrą.
- Przed przechowywaniem należy odczekać, aż silnik ostygnie, a ponadto zabrania się przechowywania maszyny w pobliżu źródeł ognia.
- Aby zmniejszyć ryzyko powstania pożaru, oczyszczaj silnik, tłumik, komorę akumulatorową, napędy i miejsce przechowywania paliwa z trawy, liści oraz nadmiernej ilości smaru. Usuwaj rozlany olej lub paliwo.
- Aby zapewnić bezpieczeństwo, wymieniaj zużyte lub uszkodzone części.
- W razie konieczności opróżnienia zbiornika paliwa, wykonuj tę czynność na zewnątrz.
- Odłącz napędy, ustaw skrzynię biegów w położeniu neutralnym, zaciągnij hamulec postojowy, wyłącz silnik i wyjmij kluczyk. Zanim przystąpisz do regulowania, czyszczenia lub naprawy, poczekaj, aż wszystkie części ruchome zatrzymają się.
- Na czas przechowywania lub transportu odetnij dopływ paliwa. Nie przechowuj paliwa w pobliżu źródeł ognia.
- Parkuj maszynę wyłącznie na płaskim podłożu. Zabrania się serwisowania urządzenia przez osoby, które nie zostały odpowiednio przeszkolone.
- Jeśli zajdzie taka potrzeba, użyj podpór elementów maszyny.
- Ostrożnie uwalniać ciśnienie z układów ze zmagazynowaną energią.
- Przed przystąpieniem do czynności naprawczych odłącz akumulator. W pierwszej kolejności odłączyć zacisk ujemny, a następnie dodatni. Podłączyć je ponownie w odwrotnej kolejności.
- Trzymać ręce i stopy z dala od ruchomych części. W miarę możliwości nie dokonywać żadnych regulacji przy włączonym silniku.
- Ładuj akumulator w otwartym, dobrze wentylowanym obszarze, z dala od źródeł iskier i ognia. Przed podłączeniem lub odłączeniem od akumulatora odłącz

ładowarkę od źródła zasilania. Należy nosić odzież ochronną i używać narzędzi izolowanych.

- Przed zwiększeniu ciśnienia w układzie upewnij się, że wszystkie łączniki przewodów hydraulicznych są szczelne i wszystkie węże i przewody hydrauliczne są w dobrym stanie.
- Trzymaj ciało i ręce z daleka od wycieków z otworów na kołki i dyszy, z których wydostaje się olej hydrauliczny pod wpływem wysokiego ciśnienia. Do sprawdzania wycieków używaj papieru lub kartonu – nie dłoni. Olej hydrauliczny uwalniający się pod wpływem ciśnienia może mieć wystarczającą siłę, aby przebić skórę i wywołać poważne obrażenia ciała. Pod groźbą wdania się gangreny olej hydrauliczny, który dostał się pod skórę, musi zostać usunięty w ciągu kilku godzin przez chirurga obeznanego ze sposobem opatrywania tego typu ran.

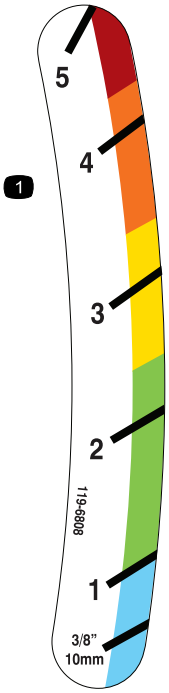
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze

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.



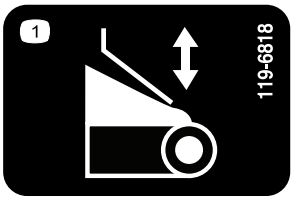
119-6809

1. Instrukcje czyszczenia maszyny znajdziesz w *instrukcji obsługi*.



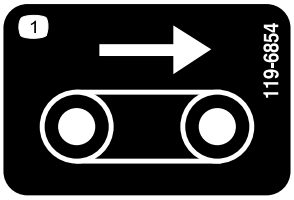
119-6808

1. Wskaźnik wysokości klapy tylnej



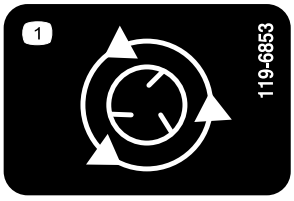
119-6818

1. Regulacja klapy tylnej



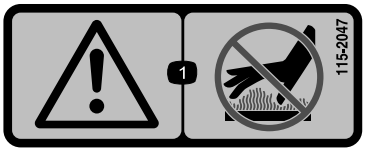
119-6854

1. Prędkość podłogi



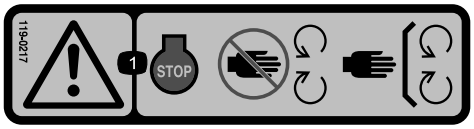
119-6853

1. Prędkość rozrzutnika



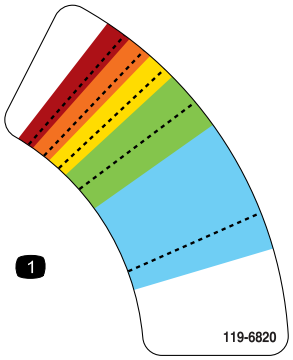
115-2047

1. Ostrzeżenie – nie dotykaj gorącej powierzchni.



119-0217

1. Ostrzeżenie – trzymaj się z dala od części ruchomych; wszystkie zabezpieczenia i osłony muszą być na swoim miejscu.

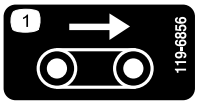


119-6820

1. Regulacja prędkości rozrzutnika

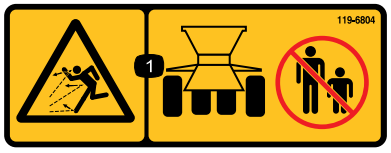
119-6855

1. Prędkość rozrzutnika



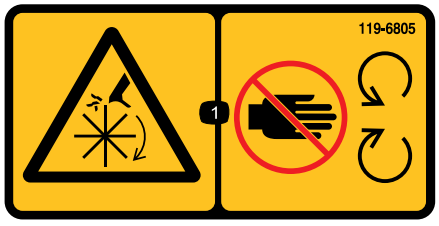
119-6856

1. Prędkość podłogi



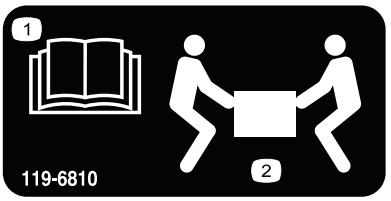
119-6804

1. Uwaga na wyrzucane przedmioty – osoby postronne powinny stać w bezpiecznej odległości od maszyny.



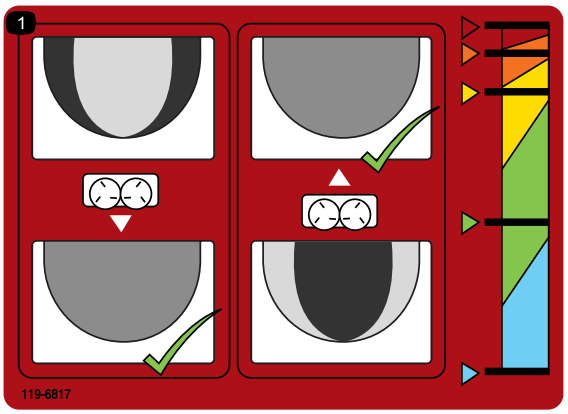
119-6805

1. Ryzyko przecięcia/odcięcia kończyny, wirnik napędzany – zachowaj odległość od części ruchomych; wszystkie zabezpieczenia i osłony muszą być na swoim miejscu.



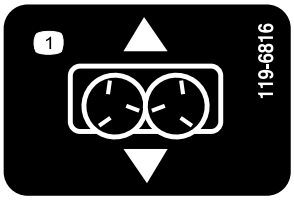
119-6810

1. Należy przeczytać *Instrukcję obsługi*.
2. Do podniesienia niezbędne są dwie osoby.



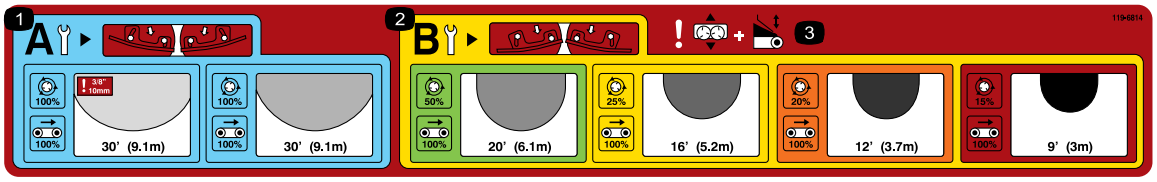
119-6817

1. Dostrajanie rozrzutników



119-6816

1. Regulacja suwaka

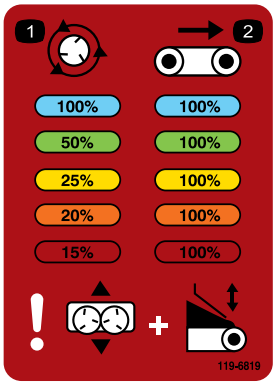


119-6814

1. Ustawienia regulacji rozrzutnika dla rzadkiego rozrzutu (więcej informacji, patrz rozdział Obsługa).
2. Ustawienia regulacji rozrzutnika dla gęstego rozrzutu (więcej informacji, patrz rozdział Obsługa).
3. Ostrzeżenie – regulacja suwaka i klapy tylnej.

119-6806

1. Ostrzeżenie – należy przeczytać *instrukcję obsługi*.
2. Ostrzeżenie — nie używać maszyny bez odpowiedniego przeszkolenia.
3. Uwaga na wyrzucane przedmioty – osoby postronne powinny stać w bezpiecznej odległości od maszyny.
4. Ostrzeżenie – wyłącz silnik, wyjmij kluczyk ze stacyjki i przeczytaj *instrukcję obsługi* przed przystąpieniem do konserwacji maszyny.
5. Ostrzeżenie – zabrania się przewożenia maszyną osób trzecich.
6. Ostrzeżenie – zachowaj odległość od części ruchomych; wszystkie zabezpieczenia i osłony muszą znajdować się na swoim miejscu.



119-6819

1. Wartość procentowa prędkości rozrzutnika
2. Wartość procentowa prędkości paska

Montaż

Elementy luzem

Za pomocą poniższego zestawienia sprawdź, czy zostały dostarczone wszystkie elementy.

Procedura	Opis	Ilość	Sposób użycia
1	Osłona kosza samowyładowczego	1	Ustaw podstawowy model ProPass
	Śruba z łbem półkolistym, 1/4 x 5/8 cala	3	
	Nakrętka	3	
2	Wiązka przewodów	1	Podłączanie wiązki zasilania
	Wspornik gniazda	1	
	Wspornik gniazda, do zastosowań ciężkich	1	
	Śruba podsadzana	2	
	Nakrętka kołnierzowa	2	
	Śruba	2	
	Nakrętka kołnierzowa	2	
3	Rozszerzenie kosza samowyładowczego – przód	1	Zamontuj zestaw rozszerzający kosz samowyładowczy
	Rozszerzenie kosza samowyładowczego – tył	1	
	Śruba	9	
	Nakrętka kołnierzowa	9	
4	Śruba	6	Zamontuj kosz samowyładowczy do podwozia holowniczego
	Nakrętka kołnierzowa	6	
5	Pośrednia wiązka przewodów	1	Podłącz pośrednią wiązkę przewodów
6	Kaseta sterownicza włączania/wyłączania	1	Podłącz kasetę sterowniczą włączania/wyłączania
7	Zespół mocowania sterownika	1	Zamontuj sterownik bezprzewodowy (tylko model 44700)
	Zespół sterownika bezprzewodowego	1	
8	Nie są potrzebne żadne części	–	Podłącz maszynę ProPass do pojazdu holowniczego
9	Nie są potrzebne żadne części	–	Odłącz maszynę ProPass od pojazdu holowniczego

Nośniki i dodatkowe części

Opis	Ilość	Sposób użycia
Instrukcja obsługi	1	
Katalog części	1	
Materiały szkoleniowe operatora	1	
Deklaracja zgodności	1	

Informacja: Lewą i prawą stronę maszyny należy ustalić ze standardowego stanowiska operatora.

1

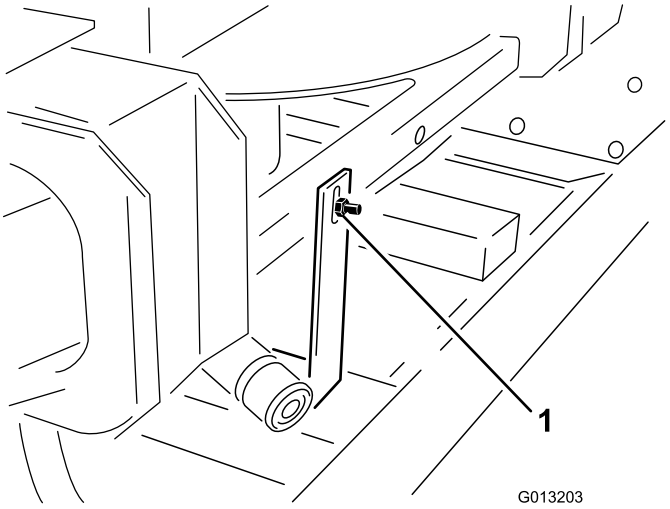
Ustawianie podstawowego modelu ProPass

Części potrzebne do tej procedury:

1	Osłona kosza samowyładowczego
3	Śruba z łbem półkolistym, 1/4 x 5/8 cala
3	Nakrętka

Procedura

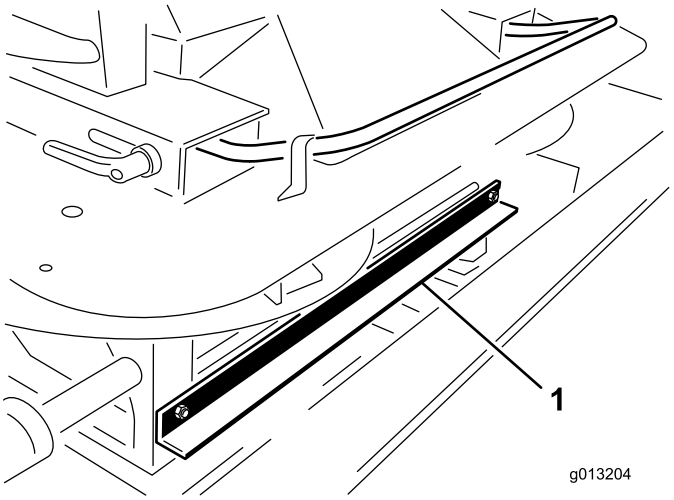
1. Wyjmij podstawowy model ProPass ze skrzyni transportowej.
2. Z tyłu podwójnego rozrzutnika odkręć śrubę i nakrętkę 1/4 x 3/4 cala mocujące wspornik transportowy podnośnika ProPass do podwójnego rozrzutnika (Rysunek 3).



Rysunek 3

1. Wspornik transportowy

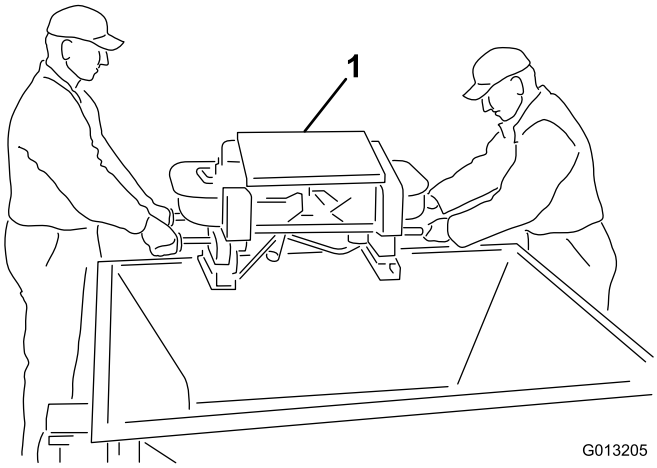
3. Z przodu podwójnego rozrzutnika odkręć dwie śruby i nakrętki 1/4 x 3/4 cala mocujące wspornik transportowy podnośnika ProPass do podwójnego rozrzutnika (Rysunek 4).



Rysunek 4

1. Wspornik transportowy

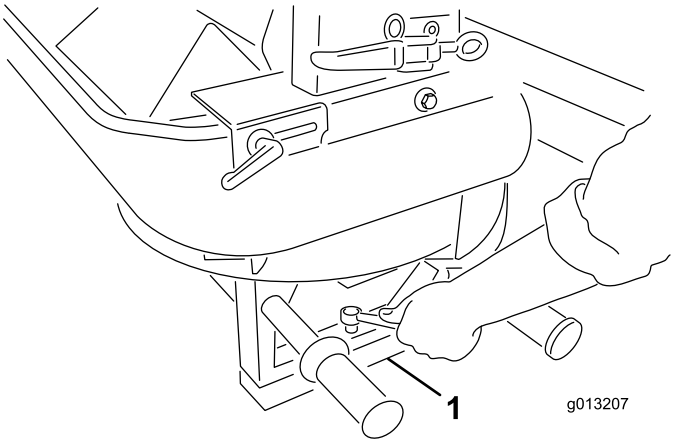
4. Krok ten wymaga dwóch osób. Unieś podwójny rozrzutnik z kosza samowyładowczego za pomocą uchwytów zewnętrznych podwójnego rozrzutnika. Umieść zespół podwójnego rozrzutnika na ziemi (Rysunek 5).



Rysunek 5

1. Podwójny rozrzutnik

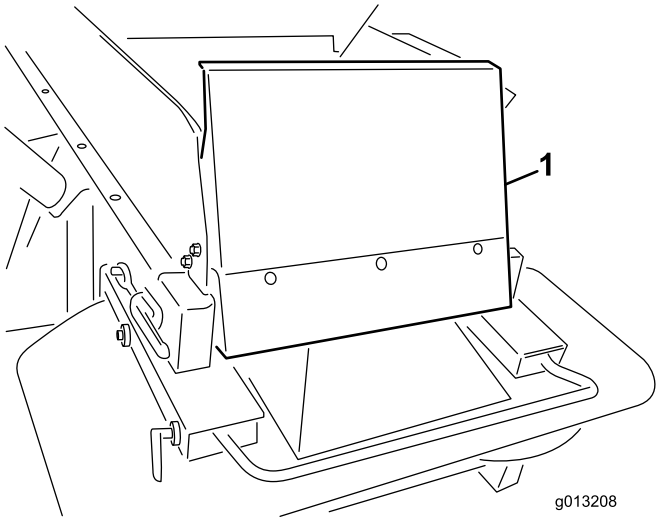
5. Odkręć cztery wkręty z nóg podwójnego rozrzutnika. Z pomocą drugiej osoby unieś podwójny rozrzutnik i usuń kołki i piankę opakowaniowe (Rysunek 6).



Rysunek 6

1. Kołki i pianka opakowaniowe

6. Zamontuj osłonę kosz samowyładowczego za pomocą dostarczonych śrub z łbem półokrągłym 1/4 x 5/8 cala i nylonowych przeciwnakrętek (Rysunek 7).



Rysunek 7

1. Przednia osłona kosza samowyładowczego

2

Podłączanie wiązki zasilania

Części potrzebne do tej procedury:

1	Wiązka przewodów
1	Wspornik gniazda
1	Wspornik gniazda, do zastosowań ciężkich
2	Śruba podsadzana
2	Nakrętka kołnierzowa
2	Śruba
2	Nakrętka kołnierzowa

Procedura

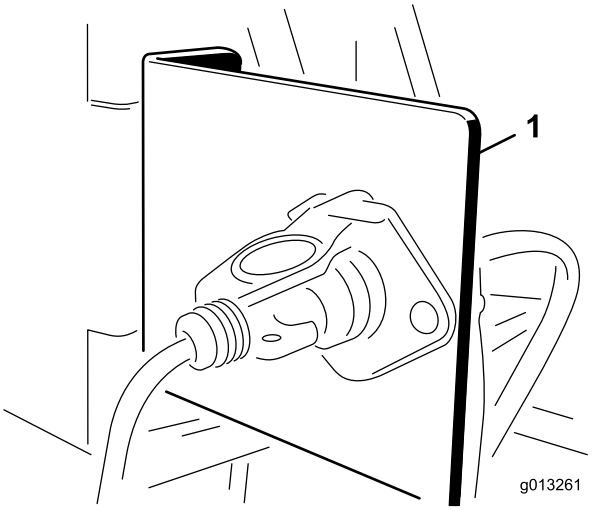
Wiązka przewodów pojazdu holowniczego zapewnia zasilanie elektryczne wymagane przez układy sterowania maszyny ProPass. Wiązka przewodów powinna zostać podłączona w pojeździe, który będzie wykorzystywany do obsługi maszyny ProPass. Jeśli do obsługi maszyny ProPass będzie używanych więcej niż jeden pojazd, dodatkowe elementy można zakupić u lokalnego dystrybutora.

Wiązka przewodów przeznaczona jest głównie do stosowania w pojeździe Workman firmy Toro, jednak można ją również łatwo podłączyć w wielu innych pojazdach holowniczych.

1. Zamocuj wspornik gniazda w ustalonym punkcie z tyłu pojazdu holowniczego za pomocą jednego z dostarczonych wsporników montażowych (Rysunek 8).

   Informacja: Upewnij się, że wspornik nie będzie się z niczym stykał, gdy pojazd holowniczy jest wyposażony w skrzynię samowyładowczą.

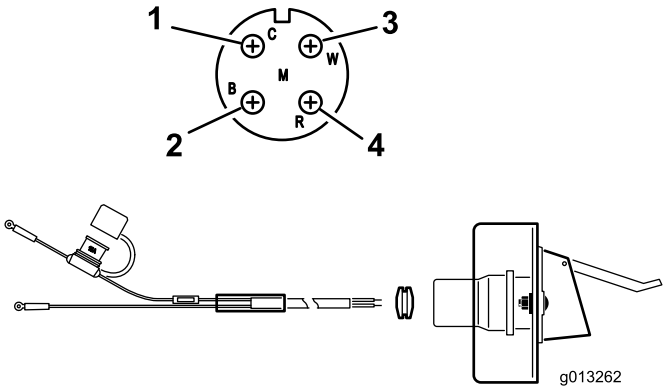
   Ważne: Upewnij się, że żaden przewód nie jest poluzowany ani nie przeszkadza żadnym komponentom mechanicznym.



Rysunek 8

1. Wspornik gniazda

2. Poprowadź i zamocuj przewody elektryczne od akumulatora do wspornika wtyku elektrycznego (Rysunek 9).



Rysunek 9

1. Biały przewód (mosiężny)
2. Brak przewodu srebrnego (srebrny)
3. Brak przewodu (mosiężnego)
4. Czarny przewód (mosiężny)

3. Poprowadź przewody przez wspornik gniazda, zakładając na przewody czarny gumowy pierścień uszczelniający (Rysunek 9).
4. Przykręć gniazdo do wspornika gniazda za pomocą dostarczonych śrub 1/4 cala.
5. Podłącz czerwony przewód (zasilanie) do dodatniego bieguna akumulatora, a następnie podłącz czarny przewód (uziemienie) do ujemnego bieguna akumulatora.

3

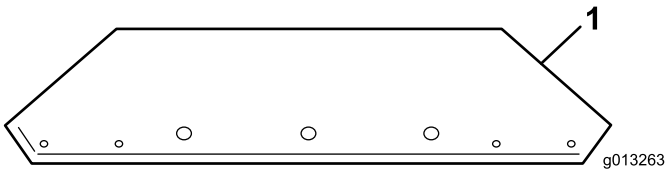
Montaż zestawu rozszerzającego kosz samowyładowczy

Części potrzebne do tej procedury:

1	Rozszerzenie kosza samowyładowczego – przód
1	Rozszerzenie kosza samowyładowczego – tył
9	Śruba
9	Nakrętka kołnierzowa

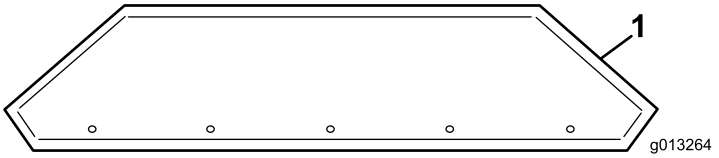
Procedura

1. Wyjmij rozszerzenia kosza samowyładowczego ze skrzyni i zidentyfikuj przód i tył (Rysunek 10 i Rysunek 11).



Rysunek 10

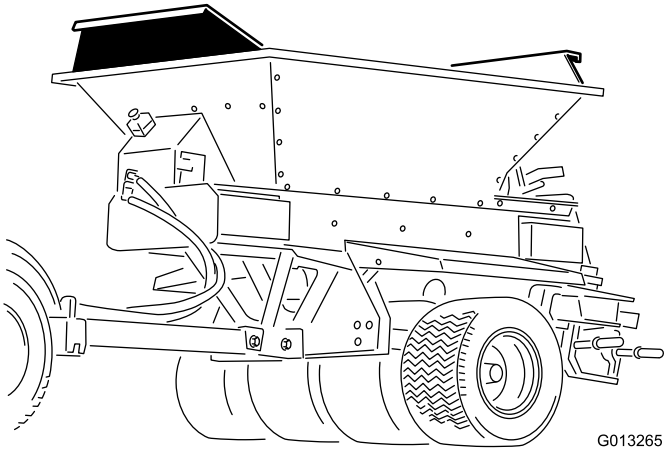
1. Przednie rozszerzenie kosza samowyładowczego



Rysunek 11

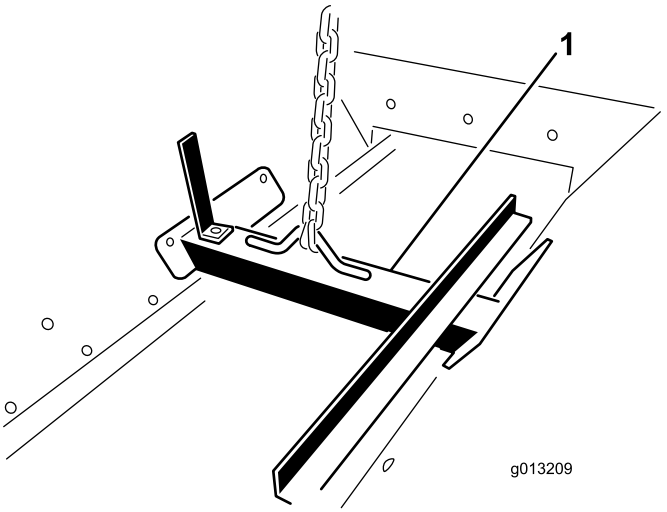
1. Tylne rozszerzenie kosza samowyładowczego

2. Za pomocą dostarczonego osprzętu zamocuj rozszerzenia kosza samowyładowczego do kosza samowyładowczego. Nakrętki należy założyć po zewnętrznej stronie kosza samowyładowczego.



Rysunek 12

Zamontowany zestaw rozszerzający kosza samowyładowczego



Rysunek 13

1. Wspornik podnoszenia

4

Montaż kosza samowyładowczego do podwozia holowniczego

Części potrzebne do tej procedury:

6	Śruba
6	Nakrętka kołnierzowa

Procedura

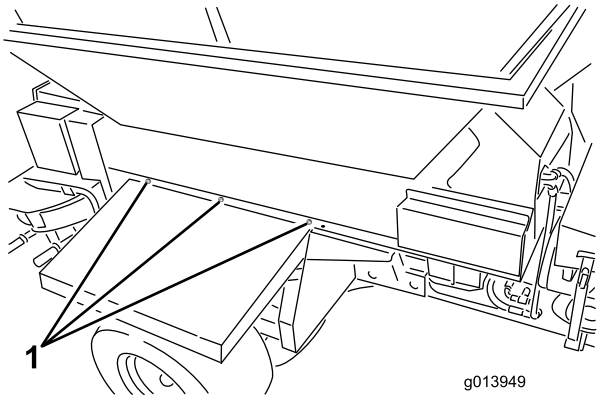
Informacja: W przypadku montowania kosza samowyładowczego ProPass do innego urządzenia zapoznaj się z instrukcjami montażu urządzenia.

1. Zamocuj podnośnik do wspornika podnoszenia przykręconego wewnątrz zespołu kosza samowyładowczego (Rysunek 13).

⚠ OSTRZEŻENIE

Nie próbuj podnosić platformy i kosza samowyładowczego przy podłączonym podwoziu holowniczym z tyłu, maszynie ProGator, maszynie Workman lub podwoziu TDC. Wspornik podnoszenia nie jest w stanie podnieść całej maszyny.

2. Za pomocą mechanizmu podnoszenia ustaw maszynę ProPass na podwoziu holowniczym.
3. Wyrównaj (6) otworów montażowych (trzy z każdej strony) i przykręć śruby 5/16 x 1 cal i nakrętki kołnierzowe.



Rysunek 14

1. Rozmieszczenie mocowań (3 z każdej strony)

4. Zdejmij wsporniki podnoszenia z boków kosza samowyładowczego i zamocuj ponownie śruby do boków kosza.

   Informacja: Zachowaj wspornik podnoszenia do użycia w przyszłości. Nie wyrzucaj go.

5

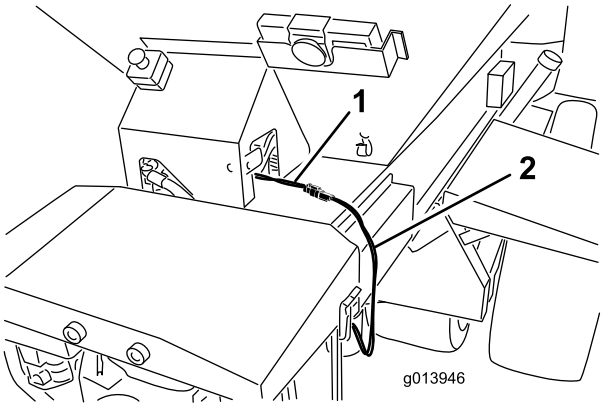
Podłączanie pośredniej wiązki przewodów

Części potrzebne do tej procedury:

1	Pośrednia wiązka przewodów

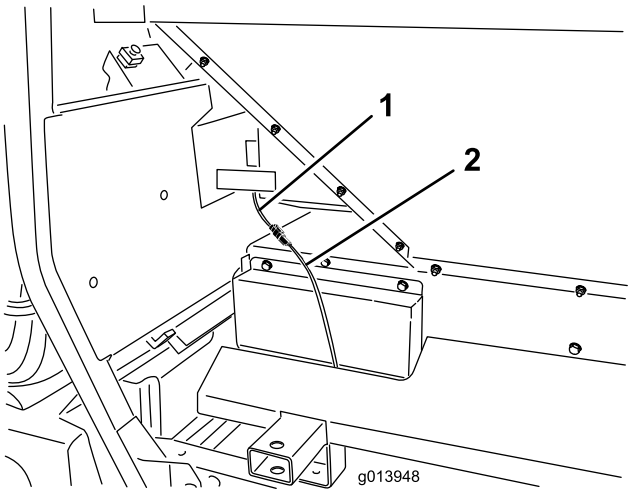
Procedura

Podłącz pośrednią wiązkę przewodów do złącza wiązki zasilania maszyny ProPass (Rysunek 15 lub Rysunek 16).



Rysunek 15
model 44700

1. Wiązka zasilania
2. Pośrednia wiązka przewodów



Rysunek 16
model 44701

1. Wiązka zasilania
2. Pośrednia wiązka przewodów

6

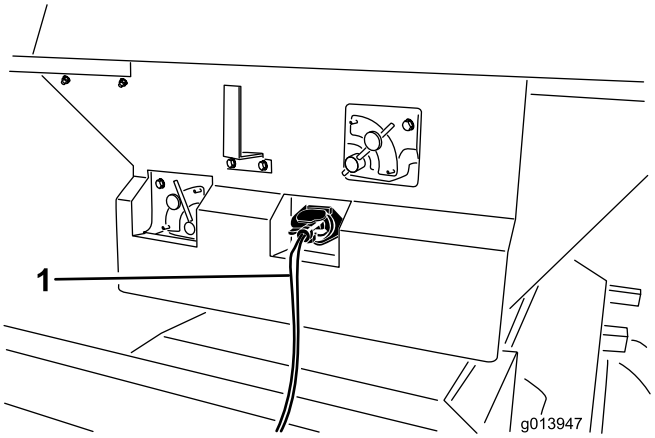
Podłączanie kasety sterowniczej włączania/wyłączania (model 44701)

Części potrzebne do tej procedury:

1	Kaseta sterownicza włączania/wyłączania

Procedura

Podłącz złącze kasety sterowniczej włączania/wyłączania do złącza maszyny ProPass (Rysunek 17).



Rysunek 17

1. Kaseta sterownicza włączania/wyłączania

7

Montaż sterownika bezprzewodowego (tylko model 44700)

Części potrzebne do tej procedury:

1	Zespół mocowania sterownika
1	Zespół sterownika bezprzewodowego

Procedura

Wsuń zespół mocowania sterownika w uchwyt na kubek lub podobny otwór w pojeździe holowniczym i używaj go do

przechowywania sterownika bezprzewodowego. Ponadto magnes sterownika bezprzewodowego przyklei się do każdego metalowego elementu.

8

Podłączanie maszyny ProPass do pojazdu holowniczego

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

⚠ OSTRZEŻENIE

Nie stój pomiędzy maszyną ProPass a pojazdem holowniczym podczas ich łączenia.

1. Wyreguluj wysokość zaczepu, obracając uchwyty podpory, aby maszyna ProPass nadal pozostawała w położeniu poziomym.

   Ważne: Sworzeń zaczepowy musi mieć dużą wytrzymałość i aprobatę dla pojazdów holowniczych.

2. Podłącz zaczep z otworem na zawleczkę maszyny ProPass do pojazdu holowniczego za pomocą sworznia zaczepowego o średnicy 18 mm i zaciskiem zabezpieczającym. Przełóż sworzeń zaczepowy przez zaczep maszyny ProPass i dyszel podwozia do holowania z tyłu oraz przez dostarczane mocowanie zaczepu na bezpośrednim połączeniu Truckster.
3. Opuść zaczep za pomocą podpór.
4. Gdy pełna masa maszyny ProPass zostanie przeniesiona na dyszel pojazdu holowniczego, wyciągnij sworzeń utrzymujący podpory na miejscu.
5. W podwoziu do holowania z tyłu obróć podporę o 90 stopni w lewo, aż spód podpory będzie wskazywał na tył maszyny ProPass. Jest to położenie do jazdy.
6. W podwoziu bezpośredniego połączenia Truckster przesuń podpory na tył maszyny i obróć je o 90 stopni, aż spody obu podpór będą wskazywały środek maszyny ProPass. Jest to położenie do jazdy

   ⚠ OSTROŻNIE

   Przed holowaniem maszyny ProPass unieś i ułóż podpory w położeniu do jazdy.

7. Zamocuj wąż ciśnieniowy, a następnie wąż zwrotny do odpowiednich wyjść hydraulicznych pojazdu holowniczego. Wąż zwrotny ma wbudowany zawór zwrotny. Jeśli węże zostaną zamienione, niektóre funkcje maszyny ProPass mogą być wykonywane odwrotnie lub mogą wcale nie działać. Przed pierwszym uruchomieniem maszyny ProPass sprawdź układ hydrauliczny.

   Ważne: Przewody hydrauliczne, przewód zasilający i przewody kasety sterowniczej nie mogą podczas pracy ciągnąć się po podłożu. Unikaj miejsc, w którym mogą one zostać zgniecione lub przecięte.

8. Podłącz pośrednią wiązkę przewodów do złącza zasilania pojazdu holowniczego.
9. Sprawdź poziom oleju hydraulicznego w zbiorniku i uzupełnij w razie potrzeby. (Patrz instrukcja obsługi pojazdu holowniczego).

9

Odłączanie maszyny ProPass od pojazdu holowniczego

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

1. Zaparkuj pojazd holowniczy i maszynę ProPass na suchym, płaskim terenie.
2. Zaciągnij hamulec postojowy w pojeździe holowniczym, wyłącz silnik i wyjmij kluczyk.
3. Pod dwoma kołami maszyny ProPass (przednim i tylnym) umieść bloczki.
4. Zredukuj ciśnienie w układzie hydraulicznym.
5. Odłącz węże hydrauliczne, zwiń je i umieść z przodu maszyny ProPass.
6. Odłącz pośredni przewód zasilający od pojazdu holowniczego.
7. W podwoziu holowniczym z tyłu obróć podporę o 90 stopni (w prawo) do położenia opuszczonego, aby podeprzeć maszynę ProPass
8. W podwoziu bezpośredniego połączenia Truckster przesuń podpory na przód maszyny i obróć je o 90 stopni, aż spody obu podpór będą skierowane do podłoża.
9. Unieś maszynę ProPass za pomocą podpór tak, aby zdjąć obciążenie z dyszla pojazdu holowniczego. Wyciągnij sworzeń zaczepowy.
10. Upewnij się, że nie ma dalszych połączeń między maszyną ProPass i pojazdem holowniczym.

Przegląd produktu

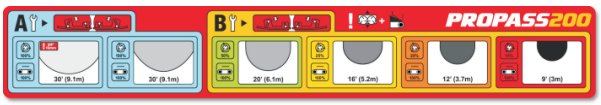
Elementy sterowania

System obsługi kodowany kolorami

Maszyna ProPass ma unikalny system obsługi kodowany kolorami, pozwalający uniknąć zgadywania podczas ustawiania maszyny Top Dresser. Wystarczy wybrać rozrzut, określić kolor, a następnie wyregulować każde ustawienie tak, aby pasowało do tego koloru, w celu uzyskania za każdym razem idealnego rozrzutu.

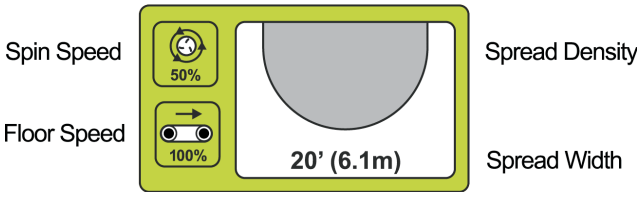
1. Wybierz rozrzut

System zaczyna się od głównej etykiety obsługi znajdującej się na klapie tylnej maszyny ProPass (Rysunek 18).



Rysunek 18

Etykieta ta pokazuje dostępne zakresy rozrzutu i dzieli je według kolorów (Rysunek 19). Każdy kolor reprezentuje inny stopień stosowania, od bardzo rzadkiego do bardzo gęstego.



Rysunek 19

Gęstość rozrzutu wskazywana jest przez zacieniowane owale (od rzadkiego do gęstego). Wskazana jest też przybliżona szerokość

2. Sprawdź ostrza

Informacja: Maszyna Top Dresser dostarczana jest z ostrzami rozrzutnika ustawionymi w **położeniu B**.

Lżejsze rozrzuty (niebieski panel) przypominają operatorowi o upewnieniu się, że ostrza rozrzutnika znajdują się w położeniu A (Rysunek 20).

Rysunek 20

Gdy ostrza znajdują się w położeniu A, śruby wewnętrzne (najbliższe środka tarczy) są blisko ściany ostrza, a śruby zewnętrzne (najbliższe krawędzi tarczy) są oddalone od ściany ostrza.

Jest to bardzo ważne, ponieważ położenie to zostało zaprojektowane w celu zapewnienia optymalnego rozrzutu i pokrycia przy dużych prędkościach i niskiej objętości piasku.

W przypadku ustawień dla cięższych zastosowań (złoty panel) ostrza powinny znajdować się w **położeniu B**, aby zapewnić najlepsze pokrycie przy większych objętościach i niższych prędkościach tarczy (Rysunek 21).

Rysunek 21

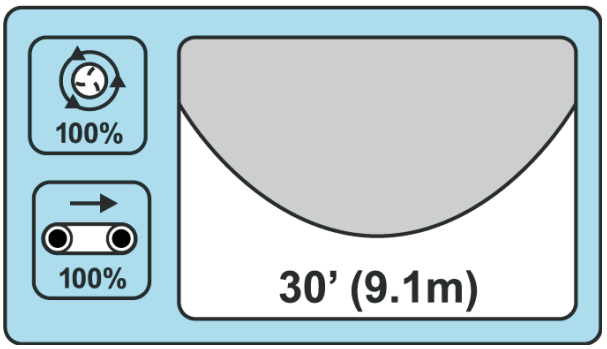
Gdy ostrza znajdują się w położeniu B, śruby wewnętrzne (najbliższe środka tarczy) są oddalone od ściany ostrza, a śruby zewnętrzne (najbliższe krawędzi tarczy) są blisko ściany ostrza.

Ustawienie ostrzy w odpowiednim położeniu zajmuje tylko kilka minut – niewłaściwe położenie ostrza jest jedną z głównych przyczyn nieudanego rozrzutu.

3. Regulacje

Po wybraniu żądanego rozrzutu i upewnieniu się, że ostrza są ustawione poprawnie, można przystąpić do dalszej regulacji maszyny ProPass.

Każde ustawienie jest wskazywane na maszynie przez etykiety w odpowiadającym im kolorze (Rysunek 22).



Rysunek 22

Jeśli potrzebujesz lekkiego pylenia, niebieski obszar wskazuje, że ustawienia klapy tylnej, prędkość podłogi, prędkość rozrzutnika i podstawowy suwak powinny się znajdować w niebieskich położeniach (Rysunek 22).

RZADKI

Przybliżona szerokość: 30 stóp

Położenie ostrza: A

Prędkość podłogi: 100%

Prędkość rozrzutnika: niebieski/100%
Klapa tylna: niebieski

Regulacja suwaka: niebieski

Aby zapełnić otwory aeracji, wystarczy zmienić wszystkie ustawienia na CZERWONE.

BARDZO GĘSTY

Przybliżona szerokość: 9 stóp

Położenie ostrza: B

Prędkość podłogi: 100%

Prędkość rozrzutnika: czerwony/15%
Klapa tylna: czerwony

Regulacja suwaka: czerwony

Klapa tylna

Rysunek 23

Klapa tylna kontroluje objętość materiału wypływającego z maszyny ProPass. 5-calowa klapa tylna podzielona jest na kolory, przy czym docelowa linia początkowa znajduje się w każdej kolorowej sekcji.

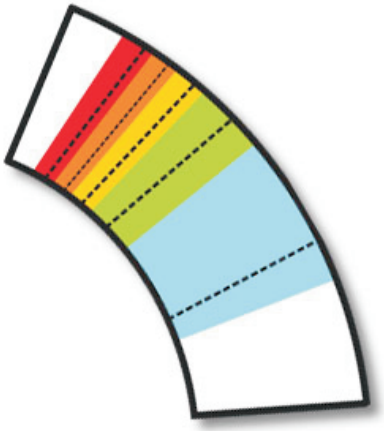
Za pomocą klapy tylnej możesz zwiększyć lub zmniejszyć ilość materiału, o ile zostanie zachowana odpowiednia sekcja koloru.

Rysunek 24

Prędkość rozrzutnika

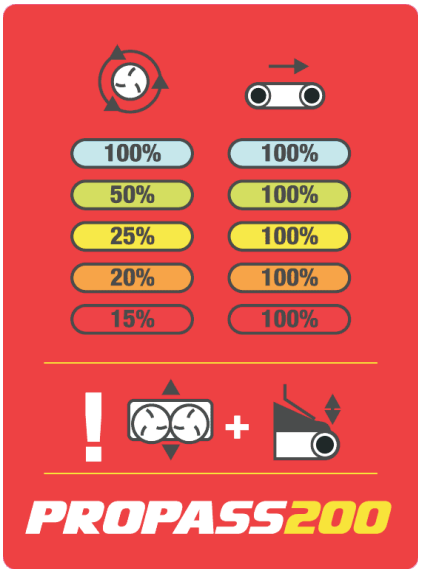
Rysunek 25

Standardowy układ hydrauliczny: ustaw sterowanie układu hydraulicznego na kropkowanej linii początkowej w obszarze odpowiedniego koloru. W razie potrzeby prędkość można zmieniać w ramach sekcji odpowiedniego koloru.



Rysunek 26

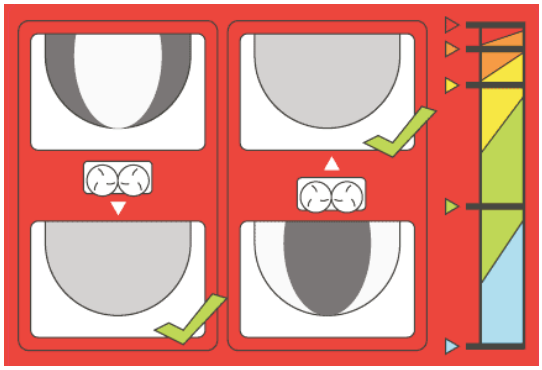
Sterowanie bezprzewodowe: ustaw zgodnie z wartością procentową wskazaną w kolorowej sekcji etykiety i na wykresie z tyłu sterownika bezprzewodowego.



Rysunek 27

Regulacja suwaka

Rysunek 28



Rysunek 29

Regulacja suwaka zapewnia idealne ustawienie piasku spadającego na tarcze. Etykieta nie tylko wskazuje oznaczone kolorem położenie początkowe dla każdego zastosowania, ale również regulacje niezbędne do dostrojenia rozrzutu. (patrz Strojenie)

Prędkość podłogi

Rysunek 30

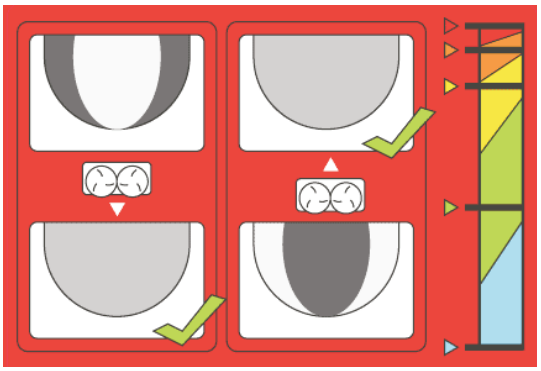
Prędkość podłogi dla każdego ustawienia wynosi 100% – zostało to zaprojektowane i przetestowane, aby mieć o jeden czynnik mniej do regulowania w systemie obsługi kodowanym kolorami.

Informacja: Do zmniejszenia objętości materiału można użyć klapy tylnej. Jeśli minimalna wysokość klapy tylnej nie wystarcza do zmniejszenia przepływu materiału, zmniejsz prędkość podłogi.

4. Strojenie

System obsługi kodowany kolorami został opracowany po to, aby uniknąć zgadywania jak uzyskać idealny rozrzut. Jednak przy istnieniu tylu zmiennych, takich jak masa piasku, wielkość ziaren, zawartość wilgoci itd., rozrzut może być nierównomierny.

Aby tego uniknąć, **regulacja ustawień podstawowych** zawiera ilustrację wskazującą poprawną zmianę położenia podstawy.



Rysunek 31

Gdy rozrzut jest gęsty po stronie wewnętrznej rozrzutu, wystarczy wsunąć podstawę – w kierunku kosza samowyładowczego. Gdy rozrzut jest gęsty po stronie zewnętrznej, wysuń podstawę – dalej od kosza samowyładowczego.

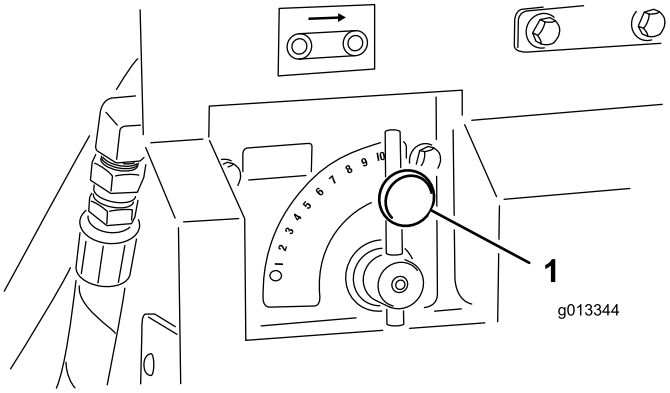
Idealny rozrzut

System obsługi kodowany kolorami pomaga uzyskać idealny rozrzut na każdej głębokości w maszynie ProPass. Od wyjątkowo rzadkiego do wyjątkowo gęstego, od trawników do pól golfowych, od lekkiego pylenia do głębokiego rozrzutu.

Standardowe sterowanie układu hydraulicznego

⚠ OSTRZEŻENIE

Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny ProPass należy przeczytać ze zrozumieniem całą instrukcję obsługi i wszystkie etykiety bezpieczeństwa.



Rysunek 32

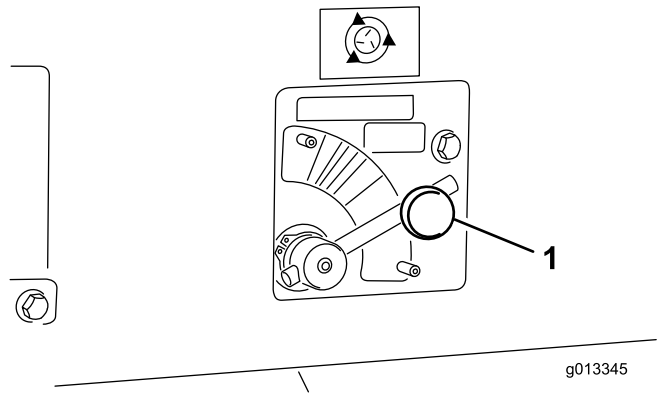
1. Zawór sterowania podłogą

Zawór sterowania podłogą

Hydrauliczny zawór sterowania przepływem steruje prędkością taśmy przenośnika.

Najwyższym ustawieniem prędkości jest 10, które jest typowe dla większości zastosowań opisanych na etykietach systemu obsługi kodowanego kolorami. W przypadku bardzo rzadkich zastosowań użyj niższych ustawień.

Zawór sterowania osprzętem



Rysunek 33

1. Zawór sterowania osprzętem

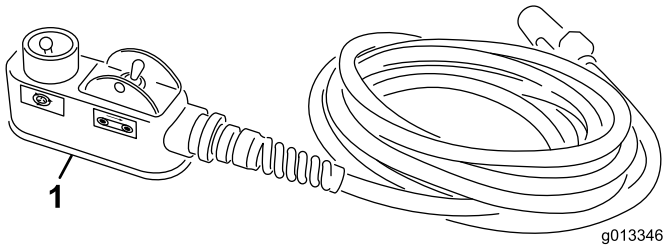
Hydrauliczny zawór sterowania przepływem steruje prędkością osprzętu (podwójny rozrzutnik). Ikona rozrzutnika wskazuje wartość procentową tylko dla sterownika bezprzewodowego – w przypadku standardowego układu hydraulicznego umieść element sterujący w obszarze odpowiedniego koloru, poczynając od kropkowanej linii, a następnie w razie potrzeby wyreguluj prędkości w ramach strefy koloru.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nie zostawiaj maszyny ProPass bez nadzoru podczas pracy.

Kaseta sterownicza włączania/wyłączania

Za pomocą dwóch przełączników kasety sterowniczej włączania/wyłączania można uruchomić taśmę przenośnika lub osprzęt (Rysunek 34). Kaseta sterownicza włączania/wyłączania powinna znajdować się w zasięgu operatora.



Rysunek 34

1. Kaseta sterownicza włączania/wyłączania

Specyfikacje

Masy	
Model podstawowy	248 kg
Podwójny rozrzutnik	68 kg

Osprzęt/akcesoria

Dostępna jest gama osprzętu i akcesoriów akceptowanych przez firmę Toro przeznaczonych do stosowania z urządzeniem i zwiększających jego możliwości. Należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem lub dystrybutorem, lub przejdź do www.Toro.com aby uzyskać listę zatwierdzonego osprzętu i akcesoriów.

Działanie

Instrukcja obsługi

Maszyna ProPass Top Dresser ma wagę, odważniki i charakterystyki pracy, które mogą się różnić od innych typów sprzętu holowanego. Dokładnie przeczytaj instrukcję obsługi.

Po zamocowaniu osprzętu uważaj na prześwit podczas jazdy po wzgórzach. Gdy maszyna ProPass jest zamontowana do podwozia holowniczego z tyłu, prześwit wynosi 33 cm bez obciążenia. Gdy maszyna ProPass jest zamontowana do podwozia bezpośredniego połączenia Truckster, prześwit wynosi 43 cm bez obciążenia.

Ważne: Przed załadowaniem lub rozładowaniem maszyny ProPass na/z przyczepy, usuń osprzęt, aby uniknąć jego uszkodzenia.

Obsługa maszyny ProPass

1. Napełnij kosz samowyładowczy materiałem do rozrzucenia.
2. Upewnij się, że dany osprzęt został zamontowany (podwójny rozrzutnik).
3. Ustaw żądaną wysokość bramki. (Patrz Przewodnik zalecanych ustawień fabrycznych maszyny ProPass w tej instrukcji).
4. Ustaw żądaną wartość w obu zaworach sterujących. W modelach bezprzewodowych ustaw żądaną prędkość taśmy i osprzętu (bezprzewodowe – 100%, standardowy układ hydrauliczny – nr 10).
5. Zaparkuj pojazd holowniczy w odległości 3 m przed obszarem, który ma zostać posypany.
6. Upewnij się, że oba przełączniki kasety sterowniczej włączania/wyłączania są wyłączone. W modelach bezprzewodowych upewnij się, że funkcje sterownika ręcznego są wyłączone.
7. Upewnij się, że silnik pojazdu holowniczego pracuje na niskich obrotach (obroty na minutę).
8. Zwiększ obroty silnika pojazdu holowniczego. Włącz osprzęt za pomocą kasety sterowniczej włączania/wyłączania lub sterownika ręcznego w modelach bezprzewodowych.
9. Podjedź do obszaru, który ma zostać posypany, zwiększając obroty silnika pojazdu holowniczego do optymalnego zakresu roboczego.
10. Gdy osprzęt maszyny ProPass znajdzie się dokładnie nad początkiem posypywanego obszaru, włącz taśmę przenośnika za pomocą kasety sterowniczej włączania/wyłączania lub kasety sterowniczej w modelach bezprzewodowych.
11. Jedź po prostej i rozrzucaj materiał ze stałą prędkością, aż rozrzut osiągnie brzeg posypywanego obszaru.
12. Wyłącz taśmę przenośnika, obróć maszynę ProPass i ustaw ją do następnego przebiegu.
13. Przed wykonaniem następnego przebiegu sprawdź układ rozrzutu na podłożu. W razie potrzeby wyreguluj ustawienia maszyny ProPass.
14. W modelach bezprzewodowych funkcja ALL START (URUCHOM WSZYSTKO) może być użyta zamiast funkcji uruchomienia osprzętu i uruchomienia taśmy jako pojedyncza funkcja rozpoczęcia pracy. W pierwszej kolejności zostanie uruchomiony osprzęt, a potem taśma.
15. Powtarzaj kroki od 8 do 11, dopóki nie zostanie posypany cały wymagany obszar lub nie zostanie opróżniony kosz samowyładowczy
16. Wyłącz taśmę przenośnika i osprzęt, obniż obroty silnika pojazdu holowniczego i odłącz układ hydrauliczny.

    Informacja: Zawsze wyłączaj w pierwszej kolejności przenośnik.

Sterownik bezprzewodowy (tylko model 44700)

Sterownik bezprzewodowy uaktywnia zagrożenia ze strony szybko obracających się części i zagrożenie zgnieceniem. Podczas używania, regulowania lub programowania sterownika bezprzewodowego należy zawsze widzieć maszynę ProPass.

Aby zapewnić celowe uruchomienie rozrzutników i podłogi, musisz dwukrotnie nacisnąć przycisk uruchamiania: raz, aby wybrać, i raz, aby włączyć. Pomaga to zapobiegać przypadkowemu uruchomieniu podczas przeprowadzania ręcznych regulacji maszyny

Jeśli podczas programowania lub przygotowywania sterownika bezprzewodowego do pracy przez 10 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, przejdzie on w tryb bezczynności i powróci do ostatnio zapisanego programu lub ustawienia.

⚠ OSTROŻNIE

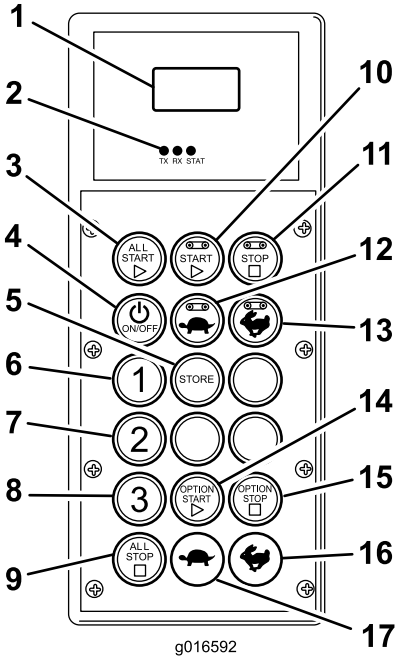
Podczas wykonywania wszelkich fizycznych regulacji ostrzy lub podłogi zaleca się wyłączenie sterownika bezprzewodowego i pojazdu roboczego (aby mieć pewność, że nie ma przepływu hydraulicznego).

Obsługa hydraulicznych elementów sterowania i osprzętu w modelach EH

Układ zdalnego sterowania

Układ zdalnego sterowania składa się ze sterownika ręcznego, stacji bazowej +12 do +14,4 V DC i wiązki przewodów. Układ został specjalnie zaprojektowany do współpracy i sterowania maszyną ProPass 200 Top Dresser.

Sterownik ręczny



Rysunek 35

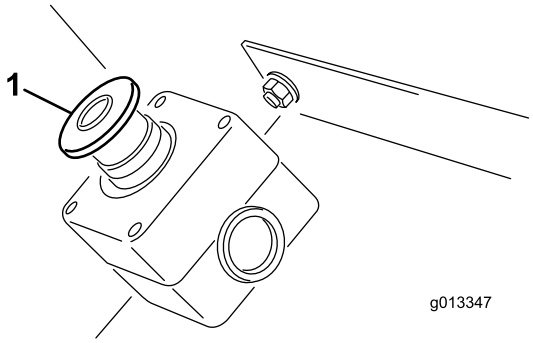
1. Wyświetlacz LCD
2. Diody LED stanu sterownika
3. All Start (Uruchom wszystko): uruchamia podłogę i osprzęt
4. Włączanie/wyłączanie
5. Store (Zapisz): zapisuje wstępnie określone ustawienia
6. Wstępne ustawienie 1
7. Wstępne ustawienie 2
8. Wstępne ustawienie 3
9. All Stop (Zatrzymaj wszystko): zatrzymuje wszystkie funkcje
10. Start (Uruchom): podłoga
11. Stop (Zatrzymaj): podłoga
12. Increase Speed (Zwiększ prędkość): podłoga
13. Decrease Speed (Zmniejsz prędkość): podłoga
14. Start (Uruchom): osprzęt
15. Stop (Zatrzymaj): osprzęt
16. Increase Speed (Zwiększ prędkość): osprzęt
17. Decrease Speed (Zmniejsz prędkość): osprzęt

Funkcje przycisków

Przycisk	Nazwa	Funkcja podstawowa
	ON/OFF (WŁĄ-CZANIE/WYŁĄ-CZANIE)	Włączanie i wyłączanie sterownika.
	ALL START (URUCHOM WSZYSTKO)	Zapewnia kontrolę funkcjonalną zarówno podłogi, jak i osprzętu, łącznie z włączeniem/wyłączeniem i prędkością.
	FLOOR START (URUCHOM PODŁOGĘ)	Zapewnia kontrolę sterowania taśmy podłogowej przenośnika kosza samowyładowczego, łącznie z włączeniem/wyłączeniem i prędkością podłogi.
	STOP FLOOR (ZATRZYMAJ PODŁOGĘ)	Zatrzymuje podłogę.
	FLOOR DEC (ZWOLNIJ PODŁOGĘ)	Zmniejsza prędkość podłogi.
	FLOOR INC (PRZYSPIESZ PODŁOGĘ)	Zwiększa prędkość podłogi.
	WSTĘPNE USTAWIENIE 1 WSTĘPNE USTAWIENIE 2 WSTĘPNE USTAWIENIE 3	Trzema oddzielnymi wartościami wstępnego ustawienia, które można zapisać zarówno dla podłogi, jak i osprzętu, są prędkości.
	STORE (ZAPISZ)	Wraz z przyciskiem wstępnego ustawienia umożliwia zapisanie lub ustalenie pamięci wstępnego ustawienia.
	OPTION START (URUCHOM OSPRZĘT)	Zapewnia kontrolę sterowania osprzętu tylnego, łącznie z włączeniem/wyłączeniem i prędkością osprzętu.
	OPTION STOP (ZATRZYMAJ OSPRZĘT)	Zatrzymuje osprzęt.
	OPTION DEC (ZWOLNIJ OSPRZĘT)	Zmniejsza prędkość osprzętu.
	OPTION INC (PRZYSPIESZ OSPRZĘT)	Zwiększa prędkość osprzętu.
	ALL STOP (ZATRZYMAJ WSZYSTKO):	Zatrzymuje zarówno podłogę, jak i osprzęt.

Przycisk zatrzymania awaryjnego

Po zakończeniu pracy z maszyną ProPass 200 zawsze naciśnij przycisk zatrzymania awaryjnego E-Stop (Rysunek 36), aby wyłączyć układ elektryczny. Rozpoczynając pracę z maszyną ProPass 200, musisz z powrotem wyciągnąć przycisk zatrzymania awaryjnego przed włączeniem sterownika.



Rysunek 36

1. Przycisk zatrzymania awaryjnego

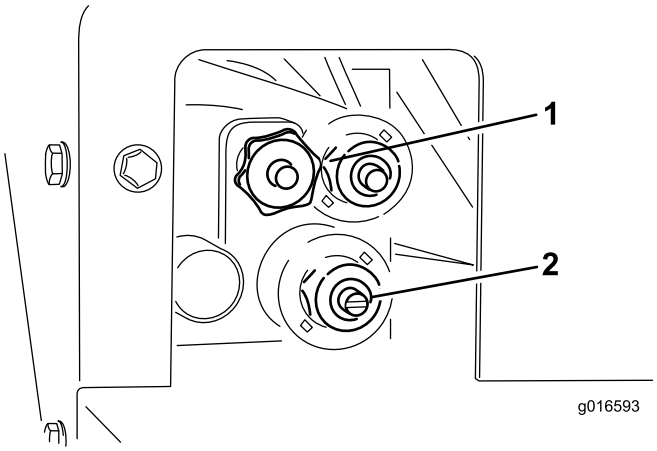
Do zasilania

Naciśnij przycisk włączenia/wyłączenia sterownika i poczekaj aż sterownik ręczny odnajdzie stację bazową. Upewnij się, że żadne przyciski sterownika ręcznego nie zostały naciśnięte, gdy wykonuje on procedurę uruchomienia.

Sterowanie ręczne

Jeśli sterownik zostanie kiedykolwiek zgubiony, uszkodzony lub ulegnie awarii, funkcje i obsługa maszyny ProPass nadal będą umożliwiać zakończenie prac lub kontynuację pracy do chwili usunięcia problemu.

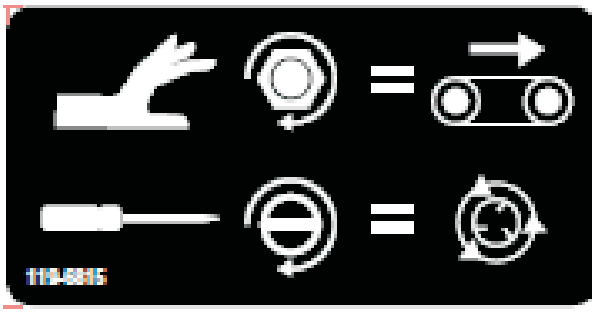
Sterowanie ręczne znajduje się po stronie kierowcy układu hydraulicznego (Rysunek 37).



Rysunek 37

1. Prędkość podłogi
2. Prędkość rozrzutnika

Aby wyregulować prędkość podłogi (Rysunek 37), obróć pokrętło w prawo. W systemie obsługi kodowanym kolorami stosowana jest maksymalna prędkość podłogi, więc regulacja ta jest możliwa przy braku przepływu hydraulicznego. Jest to bardzo przydatne, gdy kosz samowyładowczy jest pełen piasku.



Rysunek 38

1. Etykieta sterowania ręcznego

Aby wyregulować prędkość rozrzutnika (Rysunek 37), użyj wkrętaka płaskiego, obracając go w prawo, aby ją zwiększyć, lub w lewo, aby ją zmniejszyć.

W przypadku regulacji przy włączonym przepływie hydraulicznym upewnij się, że podłoga jest wyłączona, jeśli nie chcesz rozrzucać piasku podczas regulacji.

Gdy ustawienia są akceptowalne, użyj elementu sterującego przepływem hydraulicznym pojazdu holowniczego, aby włączyć i wyłączyć układ przed pracą.

Zabezpieczenie zasilania

Po podłączeniu zasilania sterownik ręczny sprawdza, czy wszystkie przełączniki znajdują się w położeniu **OFF (WYŁ.)**. Jeśli jakikolwiek przełącznik będzie znajdował się w położeniu **ON (WŁ.)** – zacięty przełącznik – na wyświetlaczu pojawi się komunikat **SW STUCK (PRZEŁĄCZNIK ZACIĘTY)** wraz z nazwą uszkodzonego przełącznika. Sterownik ręczny nie wyśle żadnego polecenia do stacji bazowej, dopóki zacięty przełącznik nie zostanie zwolniony i ustawiony w położeniu OFF.

Zanim można będzie sterować jakimikolwiek wyjściami, stacja bazowa oceni również początkowe komunikaty przychodzące i upewni się, że wszystkie polecenia są jasne.

Kluczowe elementy funkcjonalne

- Po pierwszym podłączeniu zasilania do sterownika na wyświetlaczu powinien na około 5 sekund pojawić się komunikat „FLR OFF and OPT OFF (PODŁOGA WYŁ. i OSPRZĘT WYŁ.)”. Jeśli na wyświetlaczu pojawi się fraza „waiting for base (oczekiwanie na stację bazową)”, upewnij się, że stacja bazowa jest zasilana i że przycisk awaryjnego zatrzymania stacji bazowej jest wyciągnięty.
- Zawsze istnieje **bieżąca pamięć robocza**. To nie jest to samo, co ustawienie wstępne. Ostatnie zapisane

ustawienia robocze znajdą się w bieżącej pamięci roboczej, gdy sterownik zostanie podłączony do zasilania.

- Kolejność operacyjna przycisków uruchamiania sterownika:
  - Jednokrotne naciśnięcie przycisku uruchomienia (All Start, Floor Start lub Option Start) przywołuje ustawienie bieżącej pamięci roboczej zapisane w sterowniku
  - Naciskając ten sam przycisk uruchomienia drugi raz, uaktywniamy dany komponent, jeśli układ hydrauliczny nie jest włączony (na wyświetlaczu są wyświetlane rosnące liczby), lub włączamy komponent, jeśli układ hydrauliczny jest włączony.
  - Naciśnięcie tego samego przycisku po raz trzeci spowoduje zapisanie nowego ustawienia w pamięci roboczej sterownika.
- Po naciśnięciu przycisku uruchamiania w celu wyświetlenia ustawienia bieżącej pamięci roboczej w trybie nieroboczym, sterownik zaczeka około 10 sekund na rozpoczęcie regulacji ustawienia, w przeciwnym razie powróci do stanu wyłączenia. W trybie roboczym nie obowiązuje ograniczenie do 10 sekund.
- Aby zaprogramować ustawienie wstępne, najważniejsze jest zapamiętanie, że elementy muszą być **uaktywnione lub włączone**.
- Aby pracować na podstawie ustawienia wstępnego, wartości procentowe prędkości elementu muszą zostać wyświetlone, aby je uaktywnić lub włączyć. Jeśli na wyświetlaczu znajdują się komunikaty OFF (WYŁ.), należy ponownie przywołać ustawienie wstępne.

Wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD)

Mający dwa wiersze po 8 znaków wyświetlacz LCD wyświetla stan i czynność w miarę naciskania przycisków sterownika. Ma on też regulowane przez użytkownika podświetlenie i kontrast. Zmiany są zapisywane w bieżącej pamięci roboczej sterownika. Gdy urządzenie zostanie włączone po wyłączeniu zasilania, dla wyświetlacza zostaną użyte ostatnie ustawienia kontrastu i podświetlenia.

Do regulacji kontrastu i podświetlenia użyj przycisków pokazanych na rysunku 2 Układ panelu przedniego sterownika ręcznego.

Aby zwiększyć kontrast:

Jednocześnie naciśnij i przytrzymaj przyciski ALL STOP i OPTION INCREASE, obserwując wyświetlacz, i zwolnij je po uzyskaniu żądanego kontrastu.

Aby zmniejszyć kontrast:

Jednocześnie naciśnij i przytrzymaj przyciski ALL STOP i OPTION DECREASE, obserwując wyświetlacz, i zwolnij je po uzyskaniu żądanego kontrastu.

Aby zwiększyć podświetlenie:

Jednocześnie naciśnij i przytrzymaj przyciski ALL STOP i FLOOR INCREASE, obserwując wyświetlacz, i zwolnij je po uzyskaniu żądanego podświetlenia.

Aby zmniejszyć podświetlenie:

Jednocześnie naciśnij i przytrzymaj przyciski ALL STOP i FLOOR DECREASE, obserwując wyświetlacz, i zwolnij je po uzyskaniu żądanego podświetlenia.

Informacja: Zmniejszenie podświetlenia do zera oznacza jego wyłączenie. Podświetlenie zużywa najwięcej energii ze wszystkich funkcji sterownika ręcznego. Zwiększenie podświetlenia zwiększa zużycie energii i skraca okres eksploatacji baterii, zaś zmniejszenie podświetlenia wydłuża ten okres.

Diody LED stanu

Dwie diody LED, zielona (nadawanie) i bursztynowa (odbieranie), służą do wskazywania aktywności sterownika ręcznego.

ZIELONA DIODA LED:

Migająca zielona dioda LED wskazuje, że komunikat jest nadawany do stacji bazowej.

Ciągłe świecenie zielonej diody LED wskazuje, że został naciśnięty przycisk sterownika ręcznego.

BURSZTYNOWA DIODA LED:

Migająca bursztynowa dioda LED wskazuje, że komunikat jest odbierany ze stacji bazowej.

Ciągłe świecenie bursztynowej diody LED wskazuje, że aktywne jest przynajmniej jedno wyjście stacji bazowej.

Zasilanie

Sterownik ręczny zasilany jest przez zamontowane fabrycznie cztery baterie alkaliczne 1,5 V AA i pracuje przy napięciu od 1,6 do 3,2 V. Spodziewana długość okresu eksploatacji baterii wynosi około 300 godzin (praca ciągła, bez podświetlenia), ale długość tego okresu zależy od czynników eksploatacyjnych, a zwłaszcza od ustawienia intensywności podświetlenia – im silniejsze podświetlenie, tym większe zużycie energii, a więc i krótszy okres eksploatacji baterii.

Informacja: Zaleca się, aby świeże baterie zapasowe były zawsze pod ręką, gdy maszyna jest używana.

Informacja: W pewnym momencie sterownik ręczny może wyczuć, że napięcie zbliża się do progu dolnego (około 1,7 V), a wtedy na wyświetlaczu pojawi się komunikat LOW BATTERY (SŁABA BATERIA). Komunikat ten będzie okresowo wyświetlany na zmianę z bieżącym komunikatem na wyświetlaczu, gdy urządzenie będzie używane. Gdy

komunikat ten zostanie wyświetlony, operator ma ograniczony czas – około dziesięciu (10) godzin – na wyłączenie zasilania zanim sterownik automatycznie wyłączy zasilanie, a wtedy baterie muszą zostać wymienione.

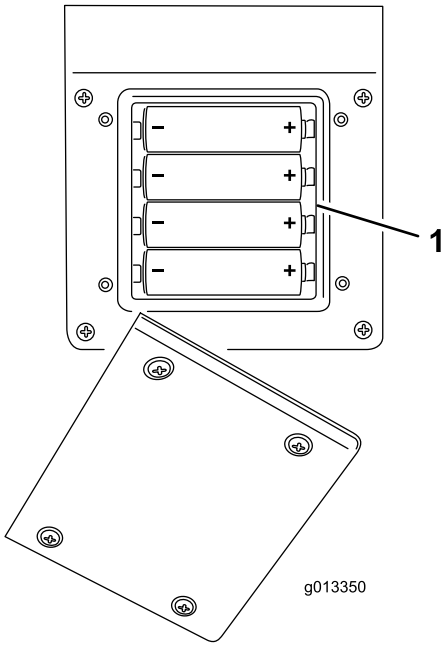
Baterie należy wymieniać niedługo po wyświetleniu pierwszego ostrzeżenia o słabej baterii. Ostrzeżenie będzie okresowo migać na wyświetlaczu w postaci komunikatu LOW BATTERY, gdy urządzenie będzie używane. Sterownika ręcznego można używać przez około dziesięć (10) godzin (zakładając, że podświetlenie jest wyłączone) przed ostatecznym wyłączeniem, kiedy konieczna będzie wymiana starych baterii na cztery (4) świeże baterie alkaliczne AA.

Zamontuj lub wymień baterie

1. Umieść sterownik przodem w dół i odkręć cztery wkręty mocujące pokrywę baterii. Zdejmij pokrywę akumulatora.

   Informacja: Cztery wkręty mocujące pokrywę baterii są zablokowane w pokrywie – otwory w pokrywie są gwintowane. Chociaż nie jest łatwo je wyjąć z pokrywy, należy zdawać sobie sprawę, że wkręty, jeśli zostaną za mocno odkręcone podczas otwierania komory baterii, mogą zostać całkowicie wyjęte, co grozi ich utratą.

2. Wyjmij rozładowane baterie i odpowiednio je zutylizuj zgodnie z lokalnymi przepisami.



Rysunek 39

1. Przedział na baterie

3. Podłącz każdą nową baterię do zacisków, zachowując odpowiednią biegunowość. (Jeśli baterie zostaną zamontowane nieprawidłowo, urządzenie nie zostanie uszkodzone, ale nie będzie działać.) Na uchwycie oznaczona została biegunowość każdego zacisku – co zostało wyróżnione poniżej na rysunku 3 – Komora 4 baterii alkalicznych AA. Upewnij się, że zostały one prawidłowo włożone do urządzenia.
4. Załóż pokrywę baterii. Zamocuj pokrywę czterema wkrętami. Upewnij się, że zostały one dokręcone wystarczająco, aby ścisnąć uszczelkę, ale należy uważać, aby nie przykręcić ich za mocno.

Czynności konserwacyjne dotyczące sterownika ręcznego

Chociaż sterownik ręczny jest odporny, należy uważać, aby nie upuszczać go na twarde powierzchnie. Aby oczyścić sterownik, użyj miękkiej szmatki zwilżonej wodą lub delikatnym roztworem czyszczącym i wytrzyj go, zwracając szczególną uwagę, aby nie zadrapać ekranu wyświetlacza LCD.

Obsługa

Komunikacja stacja bazowa↔sterownik

Komunikacja między stacją bazową i sterownikiem ręcznym musi zostać nawiązana zanim można będzie z tych urządzeń korzystać. Ten proces łączenia nazywany jest kojarzeniem i wykonywany jest, gdy sterownik ręczny znajduje się w trybie kojarzenia.

Skojarzenie między sterownikiem i stacją bazową jest wykonywane fabrycznie, jednak w terenie mogą zaistnieć sytuacje, gdy sterownik ręczny i stacja bazowa będą musiały zostać ponownie skojarzone. W razie potrzeby skojarzenie można wykonać w opisany poniżej sposób.

Tryb kojarzenia (kojarzenie sterownik ↔ stacja bazowa)

1. Naciśnij przycisk zatrzymania awaryjnego, aby odłączyć zasilanie stacji bazowej, i upewnij się, że sterownik ręczny jest wyłączony.
2. Stań w pobliżu stacji bazowej tak, aby była wyraźnie widoczna.
3. Jednocześnie naciśnij i przytrzymaj przyciski ON/OFF

i ALL STOP

. Sterownik ręczny wyświetli ekrany inicjowania i zatrzyma się na komunikacie **ASSOC PENDING (KOJARZENIE W TOKU)**.
4. Nadal naciskaj przyciski, a następnie szybko je zwolnij, gdy zostanie wyświetlony komunikat **ASSOC ACTIVE (SKOJARZENIE AKTYWNE)** (na około cztery (4) sekundy).

   Informacja: Jeśli przyciski będą naciśnięte za długo, zostanie wyświetlony komunikat **WAITING FOR BASE (OCZEKIWANIE NA STACJĘ BAZOWĄ)**.
5. Zwolnij oba przyciski. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat **CLR CHAN SCAN (SKANOWANIE KANAŁÓW)**. Sterownik ręczny przeskanuje wszystkie

dostępne kanały i wybierze kanał o najmniejszym ruchu.

6. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **STORE (ZAPISZ)**

. Na sterowniku zostanie wyświetlony komunikat **POW UP BUNIT (WŁĄCZANIE ZASILANIA STACJI BAZOWEJ)**. Nadal naciskaj przycisk **STORE (ZAPISZ)**.
7. Wyciągnij przycisk zatrzymania awaryjnego, aby zasilić stację bazową. Sterownik skojarzy (połączy) się ze stacją bazową. W przypadku powodzenia na wyświetlaczu pojawi się komunikat **ASSOC SUCCESS (POWODZENIE KOJARZENIA).**
8. Zwolnij przycisk **STORE (ZAPISZ)**.

Informacja: Połączenie między sterownikiem ręcznym i stacją bazową można wyświetlić, jednocześnie naciskając przyciski ALL STOP (ZATRZYMAJ WSZYSTKO).

i OPTION STOP (ZATRZYMAJ OSPRZĘT)

. Wyświetlacz będzie na zmianę wyświetlał wybrany kanał i identyfikator stacji bazowej.

Floor Start (Uruchom podłogę)

Po początkowym naciśnięciu przycisku Floor Start (gdy podłoga się nie porusza) wyświetlacz sterownika wyświetli zapisane ustawienia i w tym czasie do stacji bazowej jest ciągle wysyłane polecenie OFF, aby zapewnić, że wyjście pozostaje **WYŁĄCZONE**. W tym trybie podglądu po wyświetleniu komunikatu **FLR (PODŁOGA) wyświetlana jest litera S – wyświetlany jest komunikat FLRS** – co wskazuje, że sterownik jest w trybie **SET ONLY (TYLKO USTAWIANIE)**. W tym trybie podglądu można, odpowiednio do potrzeb, zwiększyć lub zmniejszyć ustawienia za pomocą przycisków Increase Floor Speed (Zwiększ prędkość podłogi) i Decrease Floor Speed (Zmniejsz prędkość podłogi), ale rzeczywiste wyjście ze stacji bazowej pozostaje wyłączone. Jest to przydatne, ponieważ umożliwia operatorowi wstępne ustawienie żądanej prędkości podłogi lub użycie zapisanego ustawienia bez powodowania zbędnych ruchów roboczych. Po ustawieniu żądanej prędkości można ponownie nacisnąć przycisk FLOOR START, powodując przełączenie wyjścia stacji bazowej na wybrane ustawienie. Naciśnięcie przycisku FLOOR START po raz trzeci spowoduje zapisanie bieżącej wartości w pamięci.

Informacja: Zmiany w ustawieniach podłogi, gdy znajduje się ona w ruchu, są wprowadzane natychmiast, ale są one tymczasowe, o ile ustawienie nie zostanie zapisane. Na przykład, regulacja została przeprowadzona, gdy na wyświetlaczu znajdował się komunikat FLRS, podłoga zaczęła zmieniać prędkość zgodnie z wybranym ustawieniem, a następnie sterownik ręczny został wyłączony (wyłączono zasilanie) bez zapisania zmiany. Przy następnym użyciu sterownika ręcznego ustawienie powróci do wcześniej zapisanej wartości .

Informacja: Zegar dziesięciosekundowy (10) włącza się po naciśnięciu przycisku FLOOR START

i wyświetlany jest komunikat FLRS (tryb SET ONLY). Jeśli naciśnięcie przycisku nie zostanie wykryte w ciągu dziesięciu sekund, na wyświetlaczu z powrotem pojawi się komunikat FLR wraz z poprzednim stanem/wartością, która zostanie przywrócona. Gdy sterownik znajduje się w trybie SET ONLY, zegar ustawia się ponownie na dziesięć sekund po naciśnięciu dowolnego przycisku.

Zmień lub zapisz ustawienie prędkości podłogi

Początkową prędkość podłogi można dowolnie zmieniać. W razie zmiany nowa wartość nie zostanie zapisana w bieżącej pamięci roboczej, dopóki nie zostanie ponownie naciśnięty przycisk ALL START

lub FLOOR START,

gdy podłoga jest aktywna. Zapisana wartość może być potem zastosowana za każdym razem, gdy zostanie naciśnięty przycisk ALL START

lub START FLOOR. Aby zmienić wartość

1. Naciśnij przycisk FLOOR START

. Wyświetlana jest wartość podglądu.
2. Ustaw żądaną prędkość za pomocą przycisku INCREASE FLOOR SPEED lub DECREASE FLOOR SPEED, patrząc na wyświetlacz.
3. Ponownie naciśnij przycisk FLOOR START

, aby włączyć wyjście podłogi stacji bazowej.
4. Jeszcze raz naciśnij przycisk FLOOR START

(po raz trzeci).

   Na wyświetlaczu LCD zostanie potwierdzone nowe polecenie zapisania za pomocą komunikatu FLOOR STORE (ZAPISZ PODŁOGĘ). Ta wartość jest używana, gdy zostanie naciśnięty przycisk FLOOR START

albo ALL START

.

Alternatywna metoda ustawiania polecenia zapisania podłogi

1. Naciśnij przycisk ALL START

, aby wyświetlić podgląd lub tryb SET ONLY (FLS i OPTS).

2. Dostosuj polecenie do żądanej prędkości za pomocą przycisku FLOOR Increase lub FLOOR Decrease .

3. Ponownie naciśnij przycisk ALL START , aby uruchomić podłogę i osprzęt.

4. Naciśnij przycisk ALL START , gdy pracuje zarówno podłoga, jak i osprzęt. Na wyświetlaczu zostanie potwierdzone nowe polecenie zapisania za pomocą komunikatu ALL STORE (ZAPISZ WSZYSTKO).

   Informacja: Aby zadziałała funkcja ALL STORE, musi pracować zarówno podłoga, jak i osprzęt. Jeśli pracuje tylko jedna z nich lub nie działa żadna, polecenie ALL START zostanie zinterpretowane jako żądanie uruchomienia ich obu, albo uruchomienia tej, która nie działa. Nic nie zostanie zapisane i podglądane polecenia będą wcześniej zapisanymi poleceniami dla podłogi i osprzętu. Ważne jest zrozumienie, że zapisane polecenie dla podłogi jest używane dwukrotnie: raz w przypadku oddzielnego polecenia z użyciem przycisku FLOOR START i raz w przypadku działania połączonego z użyciem przycisku ALL START – w każdym przypadku jest to ta sama liczba.

Option Start (Uruchom osprzęt)

Po początkowym naciśnięciu przycisku OPTION START (gdy osprzęt nie działa) wyświetlacz sterownika wyświetli zapisane ustawienia i w tym czasie do stacji bazowej jest ciągle wysyłane polecenie OFF, aby zapewnić, że wyjście pozostaje WYŁĄCZONE. W tym trybie podglądu po wyświetleniu komunikatu **OPT (OSPRZĘT) wyświetlana jest litera S – wyświetlany jest komunikat OPTS** – co wskazuje, że sterownik znajduje się w trybie **SET ONLY (TYLKO USTAWIANIE)**. W tym trybie podglądu można, odpowiednio do potrzeb, zwiększyć lub zmniejszyć ustawienia za pomocą przycisków Increase Floor Speed (Zwiększ prędkość podłogi) i Decrease Floor Speed (Zmniejsz prędkość podłogi), ale rzeczywiste wyjście ze stacji bazowej pozostaje wyłączone. Jest to przydatne, ponieważ umożliwia operatorowi wstępne ustawienie żądanej prędkości osprzętu lub użycie zapisanego ustawienia bez powodowania zbędnych ruchów. Po ustawieniu żądanej prędkości można ponownie nacisnąć przycisk OPTION START, powodując przełączenie wyjścia stacji bazowej na wybrane ustawienie. Naciśnięcie przycisku OPTION START po raz trzeci spowoduje zapisanie bieżącej wartości w bieżącej pamięci roboczej.

Informacja: Zmiany w ustawieniach osprzętu, gdy znajduje się on w trybie pracy, są wprowadzane natychmiast, ale są one tymczasowe, o ile ustawienie nie zostanie zapisane. Na przykład regulacja została przeprowadzona, gdy na wyświetlaczu znajdował się komunikat OPTS, osprzęt zaczął zmieniać prędkość zgodnie z wybranym ustawieniem, a następnie sterownik ręczny został wyłączony (wyłączono zasilanie) bez zapisania zmiany. Przy następnym użyciu sterownika ręcznego ustawienie powróci do wcześniej zapisanej wartości.

Informacja: Zegar dziesięciosekundowy (10) włącza się po naciśnięciu przycisku OPTION START i wyświetlany jest komunikat OPTS (tryb SET ONLY). Jeśli naciśnięcie przycisku nie zostanie wykryte w ciągu dziesięciu sekund, na wyświetlaczu z powrotem pojawi się komunikat OPT wraz z poprzednim stanem/wartością, która zostanie przywrócona. Gdy sterownik znajduje się w trybie SET ONLY, zegar ustawia się ponownie na dziesięć sekund po naciśnięciu dowolnego przycisku.

Zmień lub zapisz ustawienie prędkości osprzętu

Początkową prędkość dla wyjścia osprzętu można dowolnie zmieniać. W razie zmiany nowa wartość nie zostanie zapisana w bieżącej pamięci roboczej, dopóki nie zostanie ponownie naciśnięty przycisk OPTION START lub ALL START, gdy osprzęt jest uruchomiony. Zapisana wartość może być potem zastosowana za każdym razem, gdy zostanie naciśnięty przycisk ALL START lub OPTION START . Aby zmienić wartość:

1. Naciśnij przycisk OPTION START . Wyświetlana jest wartość podglądu.
2. Ustaw żądaną wartość prędkości za pomocą przycisku OPTION INCREASE SPEED lub OPTION DECREASE SPEED, patrząc na wyświetlacz.
3. Ponownie naciśnij przycisk OPTION START , aby włączyć wyjście osprzętu stacji bazowej.

4. Ponownie naciśnij przycisk OPTION START . Na wyświetlaczu LCD zostanie potwierdzone nowe polecenie zapisania za pomocą komunikatu OPTION STORE (ZAPISZ OSPRZĘT). Wartość ta jest używana, gdy zostanie naciśnięty przycisk OPTION START albo ALL START .

Alternatywna metoda ustawiania polecenia zapisania osprzętu

1. Naciśnij przycisk ALL START , aby wyświetlić podgląd lub tryb SET ONLY (FLS i OPTS).
2. Dostosuj polecenie do żądanej prędkości za pomocą przycisku OPTION Increase lub OPTION Decrease .
3. Ponownie naciśnij przycisk ALL START , aby uruchomić podłogę i osprzęt.
4. Naciśnij przycisk ALL START , gdy pracuje podłoga, jak i osprzęt. Na wyświetlaczu zostanie potwierdzone nowe polecenie zapisania za pomocą komunikatu ALL STORE (ZAPISZ WSZYSTKO).

   Informacja: Aby zadziałała funkcja ALL STORE, musi pracować zarówno podłoga, jak i osprzęt. Jeśli pracuje tylko jedna z nich lub nie działa żadna, polecenie ALL START zostanie zinterpretowane jako żądanie uruchomienia ich obu, albo uruchomienia tej, która nie pracuje. Nic nie zostanie zapisane i podglądane polecenia będą wcześniej zapisanymi poleceniami dla podłogi i osprzętu.

   Informacja: Ważne jest zrozumienie, że zapisane polecenie dla OSPRZĘTU jest używane dwukrotnie: raz w przypadku oddzielnego polecenia z użyciem przycisku OPTION START i raz w przypadku działania połączonego z użyciem przycisku ALL START – w każdym przypadku jest to ta sama liczba.

All Start (Uruchom wszystko)

Po początkowym naciśnięciu przycisku All Start (gdy podłoga się nie porusza) wyświetlacz sterownika wyświetli zapisane ustawienia i w tym czasie do stacji bazowej ciągle jest wysyłane polecenie OFF, aby zapewnić, że wyjście pozostaje **WYŁĄCZONE**. W tym trybie podglądu do komunikatów **FLR-FLRS** i **OPT-OPTS** dodana jest litera S, która wskazuje, że sterownik jest w trybie **SET ONLY (TYLKO USTAWIANIE)**. W tym trybie podglądu można, odpowiednio do potrzeb, zwiększyć lub zmniejszyć ustawienia za pomocą przycisków Increase Floor lub Option Speed (Zwiększ prędkość podłogi lub osprzętu) i Decrease Floor lub Option Speed (Zmniejsz prędkość podłogi lub osprzętu), ale rzeczywiste wyjście ze stacji bazowej pozostaje wyłączone. Jest to przydatne, ponieważ umożliwia operatorowi wstępne ustawienie żądanej prędkości podłogi lub użycie zapisanego ustawienia bez powodowania zbędnych ruchów roboczych. Po ustawieniu żądanej prędkości można ponownie nacisnąć przycisk ALL START, powodując przełączenie wyjścia stacji bazowej na wybrane ustawienie. Naciśnięcie przycisku ALL START po raz trzeci spowoduje zapisanie bieżącej wartości w pamięci.

Informacja: Zmiany w ustawieniach podłogi lub osprzętu, gdy podłoga lub osprzęt znajdują się w trybie pracy, wprowadzane są natychmiast, ale są one tymczasowe, o ile ustawienie nie zostanie zapisane. Na przykład, regulacja została przeprowadzona, gdy na wyświetlaczu znajdował się komunikat FLRS, podłoga zaczęła zmieniać prędkość zgodnie z wybranym ustawieniem, a następnie sterownik ręczny został wyłączony (wyłączono zasilanie) bez zapisania zmiany. Przy następnym użyciu sterownika ręcznego ustawienie powróci do wcześniej zapisanej wartości .

Informacja: Zegar dziesięciosekundowy (10) włącza się po naciśnięciu przycisku ALL START i jest wyświetlany komunikat FLFS (tryb SET ONLY). Jeśli naciśnięcie przycisku nie zostanie wykryte w ciągu dziesięciu sekund, na wyświetlaczu z powrotem pojawi się komunikat FLR wraz z poprzednim stanem/wartością, która zostanie przywrócona. Gdy sterownik znajduje się w trybie SET ONLY, zegar ustawia się ponownie na dziesięć sekund po naciśnięciu dowolnego przycisku.

Zmień lub zapisz ustawienie prędkości podłogi

Początkową prędkość podłogi można dowolnie zmieniać. W razie zmiany nowa wartość nie zostanie zapisana w bieżącej pamięci roboczej, dopóki nie zostanie ponownie naciśnięty przycisk ALL START lub FLOOR START, gdy podłoga jest aktywna. Zapisana wartość będzie użyta za każdym razem, gdy zostanie naciśnięty przycisk ALL START lub START FLOOR. Aby zmienić wartość

1. Naciśnij przycisk FLOOR START . Wyświetlana jest wartość podglądu.

2. Ustaw żądaną wartość prędkości za pomocą przycisku INCREASE FLOOR SPEED lub DECREASE FLOOR SPEED, patrząc na wyświetlacz.

3. Ponownie naciśnij przycisk FLOOR START , aby włączyć wyjście podłogi stacji bazowej.

4. Jeszcze raz naciśnij przycisk FLOOR START (po raz trzeci).

   Na wyświetlaczu LCD zostanie potwierdzone nowe polecenie zapisania za pomocą komunikatu FLOOR STORE (ZAPISZ PODŁOGĘ). Ta wartość jest używana, gdy zostanie naciśnięty przycisk FLOOR START albo ALL START .

Zmień lub zapisz ustawienie prędkości osprzętu

Początkową prędkość dla wyjścia osprzętu można dowolnie zmieniać. W razie zmiany nowa wartość nie zostanie zapisana w bieżącej pamięci roboczej, dopóki nie zostanie ponownie naciśnięty przycisk OPTION START lub ALL START, gdy osprzęt jest uruchomiony. Zapisana wartość będzie użyta za każdym razem, gdy zostanie naciśnięty przycisk ALL START lub OPTION START . Aby zmienić wartość:

1. Naciśnij przycisk OPTION START . Wyświetlana jest wartość podglądu.
2. Ustaw żądaną wartość prędkości za pomocą przycisku OPTION INCREASE SPEED lub OPTION DECREASE SPEED, patrząc na wyświetlacz.
3. Ponownie naciśnij przycisk OPTION START , aby włączyć wyjście osprzętu stacji bazowej.
4. Ponownie naciśnij przycisk OPTION START . Na wyświetlaczu LCD zostanie potwierdzone nowe polecenie zapisania za pomocą komunikatu OPTION STORE (ZAPISZ OSPRZĘT). Wartość ta jest używana, gdy zostanie naciśnięty przycisk OPTION START albo ALL START .

Alternatywna metoda ustawiania polecenia zapisania podłogi

1. Naciśnij przycisk ALL START , aby wyświetlić podgląd lub tryb SET ONLY (FLS i OPTS).
2. Dostosuj polecenie do żądanej prędkości za pomocą przycisku FLOOR Increase lub FLOOR Decrease .
3. Ponownie naciśnij przycisk ALL START , aby uruchomić podłogę i osprzęt.
4. Naciśnij przycisk ALL START , gdy pracuje zarówno podłoga, jak i osprzęt. Na wyświetlaczu zostanie potwierdzone nowe polecenie zapisania za pomocą komunikatu ALL STORE (ZAPISZ WSZYSTKO).

   Informacja: Aby zadziałała funkcja ALL STORE, musi pracować zarówno podłoga, jak i osprzęt. Jeśli pracuje tylko jedna z nich lub nie działa żadna, polecenie ALL START zostanie zinterpretowane jako żądanie uruchomienia ich obu, albo uruchomienia tej, które nie pracuje. Nic nie zostanie zapisane i podglądane polecenia będą wcześniej zapisanymi poleceniami dla podłogi i osprzętu. Ważne jest zrozumienie, że zapisane polecenie dla podłogi jest używane dwukrotnie: raz w przypadku oddzielnego polecenia z użyciem przycisku FLOOR START i raz w przypadku działania połączonego z użyciem przycisku ALL START – w każdym przypadku jest to ta sama liczba.

Zapisz lub zmień ustawienie prędkości uruchamiania wszystkiego (ALL STORE)

Zanim można będzie zapisać ustawienie prędkości ALL STORE muszą pracować zarówno PODŁOGA, jak i OSPRZĘT.

Informacja: Jeśli pracuje tylko jedno z nich lub nie pracuje ani PODŁOGA, ani OSPRZĘT, polecenie ALL START zostanie zinterpretowane jako żądanie uruchomienia ich obu, albo uruchomienia tego, który nie pracuje, gdy pracuje drugi. Nic nie zostanie zapisane i aktywnym poleceniem będzie wcześniej zapisane polecenie FLOOR i wcześniej zapisane polecenie OPTION.

1. Naciśnij przycisk ALL START

, aby uruchomić podłogę i osprzęt.
2. Ustaw żądane prędkości zarówno podłogi, jak i osprzętu za pomocą odpowiednich przycisków zwiększania lub zmniejszania prędkości dla każdego wyjścia.
3. Naciśnij przycisk ALL START

, gdy pracuje zarówno podłoga, jak i osprzęt.

   Na wyświetlaczu LCD nowe, standardowe polecenie dla obu wyjść zostanie potwierdzone za pomocą komunikatu ALL STORE (ZAPISZ WSZYSTKO).

Ustawianie przycisków ustawienia wstępnego 1, 2 i 3

Zostały udostępnione trzy wartości ustawień wstępnych, które jednocześnie wpływają zarówno na wyjście FLOOR, jak i OPTION. Każdy przycisk ustawienia wstępnego działa zasadniczo jako tryb podglądu dla funkcji ALL START z tym, że używają one innych, zdefiniowanych przez użytkownika szybko przywoływanych wartości prędkości. Jeśli zdarzy się, że funkcja FLOOR i/lub OPTION działa w chwili naciśnięcia przycisku ustawienia wstępnego, zostaną wyświetlone wartości podglądu zarówno dla podłogi, jak i osprzętu, a jeśli następnie zostanie naciśnięty przycisk ALL START, bieżące wartości robocze zostaną zastąpione przez wartości ustawień wstępnych.

Definiowane przez użytkownika wartości ustawień wstępnych PRESET 1, PRESET 2 i PRESET 3 są ustawiane oddzielnie w następujący sposób:

1. Uruchom zarówno podłogę, jak i osprzęt oddzielnie albo za pomocą przycisku ALL START

.
2. Ustaw żądane prędkości zarówno podłogi, jak i osprzętu za pomocą odpowiednich przycisków zwiększania lub zmniejszania prędkości dla każdego wyjścia.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk STORE,

a następnie naciśnij przycisk PRESET (1, 2 lub 3).

Informacja: Jeśli przycisk STORE zostanie naciśnięty i przytrzymany, a przycisk Preset zostanie naciśnięty, gdy podłoga i osprzęt są wyłączone, żadna nowa wartość nie zostanie zapisana ani dla podłogi, ani osprzętu – ustawienia wstępne zachowają wcześniej zapisane wartości.

Aby pracować w trybie ustawień wstępnych

Aby rozpocząć pracę lub obsługę w trybie ustawień wstępnych, wykonaj następujące czynności:

1. Naciśnij żądany przycisk ustawienia wstępnego (1, 2 lub 3), aby wyświetlić ustawienia podłogi i osprzętu.
2. Naciśnij przycisk All Start, All Start, aby zapisać ustawienia do bieżącej pamięci roboczej. Uwaga: spowoduje to włączenie podłogi i osprzętu, jeśli układ hydrauliczny jest włączony.
3. Za pomocą przycisków Start i Stop można sterować podłogą i osprzętem odpowiednio do potrzeb

Wyświetlanie żywotności baterii, BUMPS, częstotliwości roboczej, identyfikatora stacji bazowej i sterownika ręcznego

Jednoczesne naciśnięcie i przytrzymanie przycisków ALL STOP

i OPTION STOP

pozwala wyświetlić wiele różnych informacji. Jeśli przyciski pozostaną naciśnięte, wyświetlacz na zmianę co około dwie (2) sekundy będzie wyświetlał w wierszu pierwszym oczekiwaną żywotność baterii w pozostałych procentach naładowania, zaś w wierszu drugim informacje o liczbie komunikatów stacji bazowej na sekundę (BUMPS, Base Unit Messages Per Second). W dalszej kolejności będzie wyświetlana częstotliwość robocza (kanał), w ramach której jednostki się komunikują, a następnie numer identyfikacyjny sterownika ręcznego, po którym zostanie wyświetlony identyfikator skojarzonej stacji bazowej. Zarówno identyfikator sterownika, jak i stacji bazowej są wyświetlane jako wartości szesnastkowe.

Pojazd holowniczy

⚠ OSTRZEŻENIE

Do przemieszczania maszyny ProPass, nawet na małe odległości, należy zawsze używać odpowiedniego pojazdu holowniczego. Nieodpowiedni pojazd holowniczy może uszkodzić maszynę ProPass lub spowodować obrażenia albo śmierć.

Sterowanie ręczne znajduje się po stronie kierowcy układu hydraulicznego. (patrz rysunek 15)

Odpowiedni pojazd holowniczy musi mieć minimalny uciąg równy 1 405 kg.

W przypadku podwozia do holowania z tyłu maksymalne obciążenie dla maszyny ProPass wynosi 907 kg przy wynikowej masie dyszla równej 113 kg. Masa tary (bez obciążenia) wynosi 499 kg przy wynikowej masie dyszla równej 23 kg.

Wynikowa masa dyszla maszyny ProPass wyposażonej w agregat hydrauliczny o mocy 11 KM podczas pracy z pełnym obciążeniem wynosi 145 kg. Wynikowa masa dyszla bez

obciążenia wynosi 48 kg. Masa tary (bez obciążenie) wynosi 599 kg.

Dla podwozia bezpośredniego połączenia Truckster maksymalne obciążenie dla maszyny ProPass wynosi 907 kg przy wynikowym przeniesieniu masy na pojazd holowniczy równym 272 kg. Masa tary (bez obciążenia) wynosi 544 kg przy wynikowym przeniesieniu masy na pojazd holowniczy równym 52 kg.

Załadowywanie

⚠ OSTRZEŻENIE

Przed załadunkiem upewnij się, że maszyna ProPass jest podłączona do pojazdu holowniczego.

Nie wolno przewozić ładunków przekraczających granice obciążenia maszyny ProPass lub pojazdu holowniczego (patrz specyfikacje).

Stabilność ładunków może być różna – na przykład wysokie ładunki będą miały wyższy środek ciężkości. W razie potrzeby zmniejsz wartości graniczne obciążenia maksymalnego, aby zapewnić lepszą stabilność.

Aby uniknąć przewrócenia maszyny ProPass (patrz etykiety dotyczące bezpieczeństwa w niniejszej instrukcji):

- Dokładnie kontroluj wysokość i masę ładunku. Wyższe i cięższe ładunki mogą zwiększyć ryzyko przewrócenia.
- Rozłóż ładunek równomiernie, od przodu do tyłu i na boki.
- Uważaj na zakrętach i unikaj niebezpiecznych manewrów.

Ważne: Nie wkładaj dużych lub ciężkich obiektów do kosza samowyładowczego. Materiał większy niż otwór klapy tylnej może uszkodzić taśmę i zespół klapy tylnej. Upewnij się też, że ładunek ma jednolitą strukturę. Małe kamienie w piasku mogą stać się pociskami.

⚠ OSTRZEŻENIE

W koszu samowyładowczym nie wolno transportować pasażerów.

Rozładowanie

⚠ OSTRZEŻENIE

Trzymaj ręce i stopy z dala od osłony kosza samowyładowczego na osłonie rozrzutnika i zespołu rozrzutnika podczas pracy maszyny lub gdy działa silnik hydrauliczny agregatu pojazdu holowniczego.

Nie stój za maszyną ProPass podczas rozładunku lub rozrzucania. Podwójny rozrzutnik wyrzuca cząstki i pył z dużą prędkością.

Nie rozładowuj maszyny ProPass na terenie pochyłym.

⚠ OSTRZEŻENIE

Przed rozładunkiem upewnij się, że maszyna ProPass jest podłączona do pojazdu holowniczego. W przeciwnym razie ładunek może się przesunąć i maszyna ProPass może się przewrócić.

Jazda

Maszyna ProPass jest przeznaczona wyłącznie do użytku poza drogami publicznymi. Maksymalna zalecana prędkość bez ładunku wynosi 24 km/h.

Utrzymuj bezpieczną kontrolę nad maszyną ProPass. Podczas jazdy nie próbuj wykonywać ostrych zakrętów, gwałtownych manewrów ani innych niebezpiecznych czynności.

Przed zakrętem zwolnij, zwłaszcza na mokrych, zapiaszczonych i śliskich nawierzchniach. Luzy zawracania są ograniczone, jeśli na maszynie ProPass jest zamontowany osprzęt.

⚠ OSTROŻNIE

Podczas skręcania lub wycofywania należy zwracać uwagę na otoczenie. Upewnij się, że na obszarze nie znajdują się żadne osoby postronne lub są obecne w bezpiecznej odległości. Jedź powoli.

Zbliżając się do ludzi, pojazdów, skrzyżowań i przejść dla pieszych, wyłącz osprzęt.

Informacja: Ciężkie ładunki i mokre lub nierówne nawierzchnie zwiększają czas niezbędny do zatrzymania i zmniejszają zdolność do szybkiego i bezpiecznego skręcania.

Wzgórza

⚠ OSTRZEŻENIE

Podczas jazdy po wzgórzach należy zachować szczególną ostrożność, zwłaszcza podczas skrętów.

Zawsze jedź prosto pod górę lub z góry – nie jedź bokiem ani na skos. Odległość zatrzymania zwiększa się podczas zjazdu ze wzgórza.

Podczas jazdy po wzgórzach zmniejsz masę ładunku. Unikaj wysokiego układania ładunku – wyższy środek ciężkości zwiększa niebezpieczeństwo przewrócenia się maszyny ProPass na wzgórzach.

Po zamocowaniu osprzętu do maszyny ProPass podczas jazdy po wzgórzach uważaj na prześwit. Gdy maszyna ProPass zaczyna jazdę pod górę, prześwit się zmniejsza.

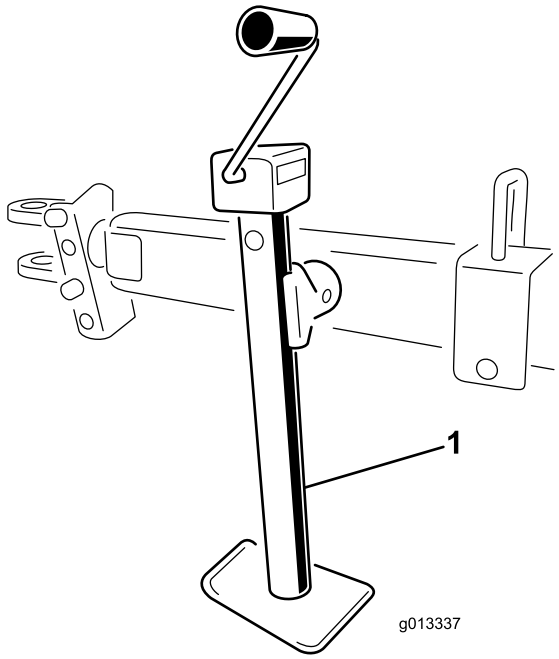
Parkowanie

Zawsze parkuj maszynę ProPass na stabilnej, poziomej i płaskiej nawierzchni. Pod dwoma kołami maszyny ProPass (przednim i tylnym) umieść bloczki.

⚠ OSTRZEŻENIE

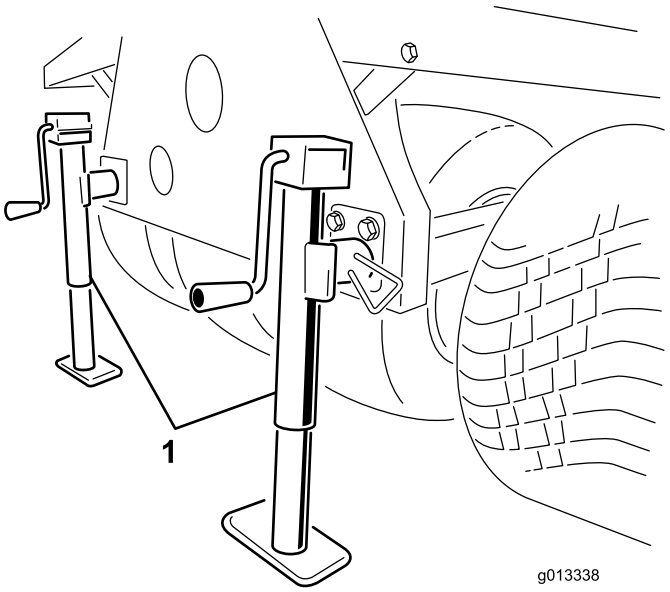
Nie odłączaj maszyny ProPass od pojazdu holowniczego na terenie pochyłym. Upewnij się, że podpora przednia znajduje się w położeniu podparcia.

Aby obrócić podporę z dolnego położenia podparcia do poziomego położenia do jazdy, wyciągnij sworzeń podtrzymujący podpory i obróć podporę. Podczas pracy upewnij się, że podpora jest zamocowana do maszyny ProPass i znajduje się w prawidłowym położeniu. W podwoziach do holowania z tyłu firmy Toro podpora znajduje się na rurze zaczepu (Rysunek 40). W podwoziu bezpośredniego połączenia Truckster są używane dwie podpory (Rysunek 41). Podczas pracy używaj mocowań podpory z tyłu podwozia.



Rysunek 40

1. Podpora w podwoziu do holowania z tyłu



Rysunek 41

1. Podpory w podwoziu bezpośredniego połączenia Truckster

Korzystanie z podpór do przechowywania

1. Zaparkuj pojazd roboczy na miejscu przechowywania maszyny ProPass.

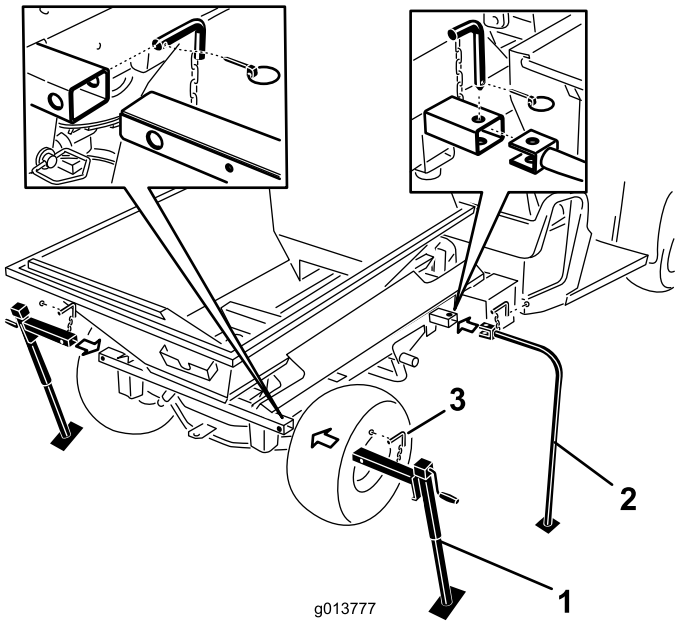
   Informacja: Miejsce przechowywania musi mieć twardą i poziomą nawierzchnię.

2. Odłącz przyłącze elektryczne od pojazdu roboczego.
3. Odłącz przewody hydrauliczne maszyny ProPass od pojazdu roboczego.
4. Przy pojeździe ustawionym na biegu jałowym, zaciągnij hamulec postojowy i uruchom silnik.
5. Za pomocą siłownika podnoszenia pojazdu podnieś przód maszyny ProPass na tyle wysoko, aby zamontować przednie podpory do przechowywania.
6. Wyłącz silnik.

   ⚠ OSTRZEŻENIE

   Nie wchodź pod maszynę ProPass ani nie wykonuj przy niej prac, gdy znajduje się na podporze do przechowywania.

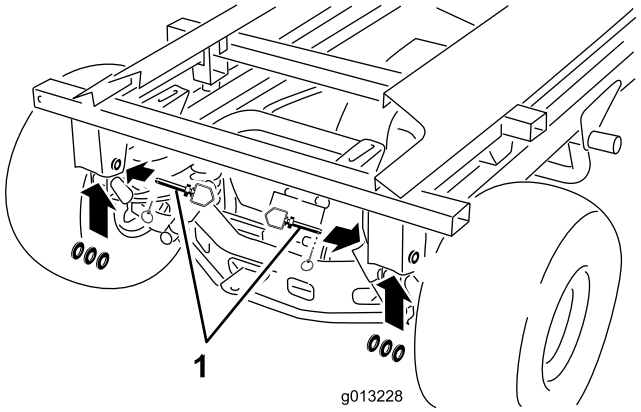
7. Włóż przednie podpory do przechowywania i tylne podpory do rur maszyny ProPass i zamocuj je kołkami zabezpieczającymi (Rysunek 42).



Rysunek 42

1. Podpory tylne
2. Przednie podpory do przechowywania
3. Kołek zabezpieczający

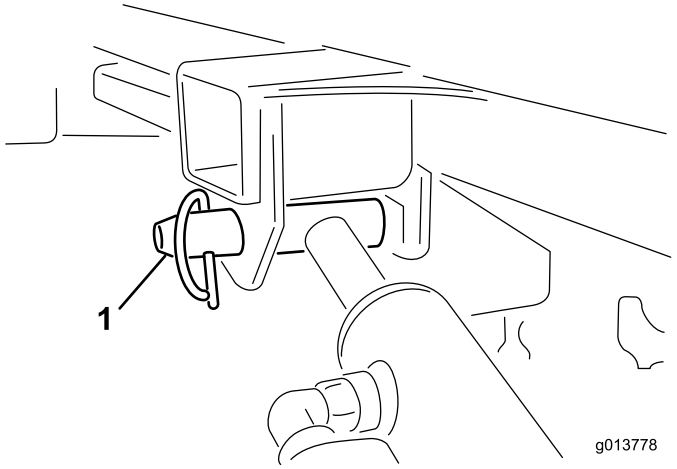
8. Za pomocą siłownika podnoszenia pojazdu opuszczaj przód maszyny ProPass do chwili, gdy przednie podpory do przechowywania dotkną ziemi.
9. Podnieś dwie tylne podpory tak, aby zdjąć nacisk na kołki montażowe mocujące poprzeczkę maszyny ProPass do ramy pojazdu Workman.
10. Usuń tylne zawleczki, sworznie zaczepowe i podkładki (Rysunek 43).



Rysunek 43

1. Sworzeń zaczepowy, podkładki i zawleczka

11. Jedną ręką przytrzymaj siłownik podnoszenia. Drugą ręką wyjmij kołek zabezpieczający siłownika podnoszenia (Rysunek 44).



Rysunek 44

1. Kołek zabezpieczający siłownika podnoszenia

12. Zamocuj siłowniki w zaciskach mocujących. Włącz blokadę dźwigni podnośnika hydraulicznego pojazdu, aby uniknąć przypadkowego wysunięcia siłowników podnoszenia.
13. Podnoś podpory tylne do uzyskania luzu wystarczającego do odjechania pojazdem od maszyny ProPass.
14. Obejdź maszynę ProPass. Upewnij się, że została ona odłączona od ramy pojazdu roboczego i stabilnie stoi na każdej z czterech podpór do przechowywania.
15. Przy pojeździe ustawionym na biegu jałowym, zaciągnij hamulec postojowy i uruchom silnik.
16. Zwolnij hamulec postojowy i powoli odjedź pojazdem roboczym do przodu, oddalając się od maszyny ProPass na podporach do przechowywania.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nie wchodź pod maszynę ProPass ani nie wykonuj przy niej prac, gdy znajduje się na podporze do przechowywania.

Konserwacja

⚠ OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych odłącz wszystkie źródła zasilania od maszyny ProPass.

Smarowanie

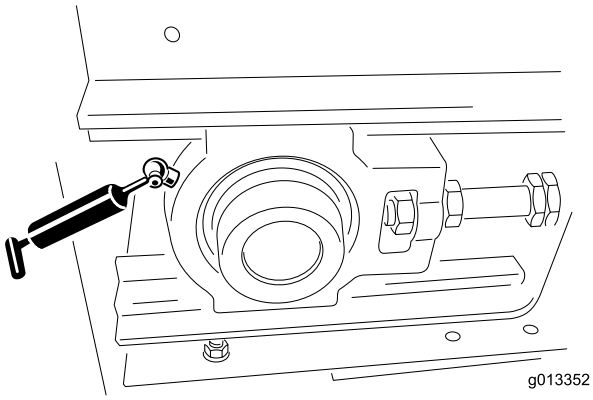
Smarowanie maszyny ProPass

- Należy używać samochodowego smaru ogólnego przeznaczenia.
- Smaruj regularnie co 25 godzin normalnej pracy.
- Podczas pracy w wyjątkowo zapylonych lub zabrudzonych warunkach smaruj codziennie.
- Smaruj wszystkie łożyska, tuleje i łańcuchy.

Procedura smarowania

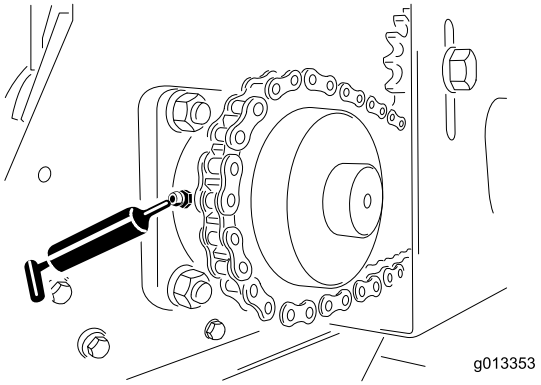
Na maszynie ProPass i podwoziu do holowania z tyłu umieszczono kilka smarowniczek (Rysunek 45, Rysunek 46 i Rysunek 47).

1. Oczyść smarowniczki.
2. Wpompuj smar do łożysk i tulei.
3. Usuń nadmiar smaru.
4. Oczyść i wymień smar w łożyskach kół raz w roku lub po 300 godzinach pracy



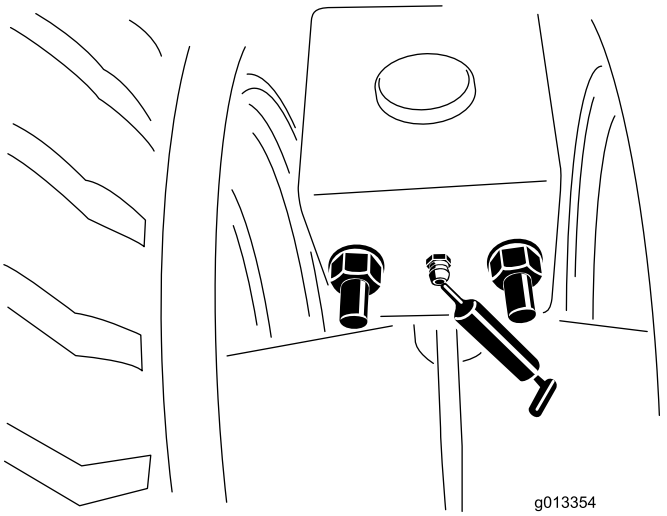
Rysunek 45

1. Smarowniczki w modelu podstawowym (jedna z przodu z lewej strony i jedna z przodu z prawej strony)



Rysunek 46

1. Smarowniczki w modelu podstawowym (jedna z tyłu z lewej strony i jedna z tyłu z prawej strony)



Rysunek 47

1. Smarowniczki w podwoziu do holowania z tyłu (przód i tył, lewa i prawa strona). Smaruj raz w roku.

Kontrole codzienne

Na początku każdego dnia należy wykonać kontrole bezpieczeństwa przed uruchomieniem maszyny ProPass. Zgłoś swojemu przełożonemu wszelkie problemy dotyczące bezpieczeństwa. Szczegóły – patrz polecenia dotyczące bezpieczeństwa w niniejszej instrukcji.

Opony i koła

- Zalecane ciśnienie w oponie dla podwozia holowniczego wynosi 10 psi (69 kPa) lub zgodnie z zaleceniem producenta opony. Specyfikacje opon pojazdu holowniczego można znaleźć w instrukcji obsługi.
- Sprawdź pod kątem nadmiernego zużycia i widocznych uszkodzeń.
- Sprawdź, czy śruby koła są dobrze dokręcone i czy żadnej nie brakuje.

Klapa tylna

Sprawdź, czy regulowana część klapy tylnej otwiera się i zamyka baz zacięć.

Podpory

- Przed jazdą bezpiecznie zamocuj podpory w położeniu uniesionym. W podwoziu bezpośredniego połączenia Truckster zamocuj podpory z tyłu maszyny.
- Sprawdź, czy sworzeń zaczepowy i podpora nie są uszkodzone i czy kołek zabezpieczający jest na miejscu. (Wymień kołki zabezpieczające, jeśli ich brakuje lub są uszkodzone).
- Sprawdź, czy połączenia zaczepu nie są luźne.

Układ hydrauliczny

- Sprawdź układ hydrauliczny pod kątem wycieków oleju. Jeśli znajdziesz wyciek, dokręć mocowanie lub wymień albo napraw uszkodzoną część.
- Sprawdź czy węże hydrauliczne nie noszą widocznych śladów zużycia lub uszkodzeń.
- Sprawdź poziom oleju hydraulicznego. W razie potrzeby uzupełnij.

Uszczelki taśmy i klapy tylnej

- Sprawdź wszystkie uszczelki gumowe pod kątem zużycia lub uszkodzenia. Jeśli występują jakiekolwiek wycieki, wymień lub napraw uszczelki.
- Sprawdź i wyreguluj zgarniacz czyszczący taśmy przenośnika. Upewnij się, że zgarniacz całkowicie się styka z taśmą na całej długości.

Osprzęt

- Sprawdź, czy ostrza tarcz podwójnego rozrzutnika nie są zużyte. Wymień je, jeśli są za cienkie.
- Sprawdź, czy obudowa podwójnego rozrzutnika nie jest popękana lub skorodowana. W razie potrzeby wymień nakładki
- Sprawdź, czy etykiety dotyczące bezpieczeństwa nie są uszkodzone i czy są czytelne, w przeciwnym razie wymień je.

Układ hydrauliczny

Maszyna jest fabrycznie napełniona olejem hydraulicznym wysokiej jakości. Sprawdź poziom oleju hydraulicznego przed pierwszym uruchomieniem maszyny. Sprawdzaj codziennie poziom oleju hydraulicznego. Zalecane są następujące oleje zastępcze:

Toro PremiumTransmission/Hydraulic Tractor Fluid (dostępny w pojemnikach o pojemności 19 litrów lub beczkach o pojemności 208 litrów, numery katalogowe: patrz katalog lub skontaktuj się z dystrybutorem Toro).

Alternatywne oleje: jeśli olej firmy Toro jest niedostępny, można użyć innych uniwersalnych olejów hydraulicznych do traktorów (UTHF, Universal Tractor Hydraulic Fluid) na bazie ropy naftowej, zakładając, że ich specyfikacje mieszczą się w podanym zakresie dla wszystkich poniższych właściwości materiału oraz są zgodne ze standardami branżowymi. Nie zalecamy stosowania płynu syntetycznego. Aby określić odpowiedni produkt, skontaktuj się z dystrybutorem środków smarujących.

Informacja: Firma Toro nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody powstałe na skutek wykorzystania niewłaściwych zamienników. Dlatego też należy korzystać wyłącznie z produktów markowych, których prawidłowa praca jest gwarantowana przez producenta.

Właściwości materiału:

Lepkość ASTM D445	cSt przy 40°C 55 do 62 cSt przy 100°C 9,1 do 9,8
Wskaźnik lepkości ASTM D2270	140 do 152
Temperatura krzepnięcia, ASTM D97	-37°C do -43°C

Dane techniczne:

API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 oraz Volvo WB-101/BM.

Informacja: Większość płynów hydraulicznych jest niemal bezbarwna, co utrudnia obserwację potencjalnych nieszczelności. Dostępny jest czerwony barwnik do układów hydraulicznych w butelkach o pojemności 20 ml. Jedna butelka wystarcza na 15-22 l oleju hydraulicznego. Zamów produkt o numerze katalogowym 44-2500 u autoryzowanego dystrybutora Toro.

Sterownik bezprzewodowy

Komunikacja stacji bazowej ze sterownikiem

Komunikacja między stacją bazową i sterownikiem ręcznym musi zostać nawiązana zanim można będzie z tych urządzeń korzystać. Ten proces łączenia nazywany jest kojarzeniem i wykonywany jest, gdy sterownik ręczny znajduje się w trybie kojarzenia.

Skojarzenie między sterownikiem i stacją bazową wykonywane jest fabrycznie, jednak w terenie mogą wystąpić sytuacje, gdy sterownik ręczny i stacja bazowa będą musiały zostać ponownie skojarzone. W razie potrzeby skojarzenie można wykonać w opisany poniżej sposób.

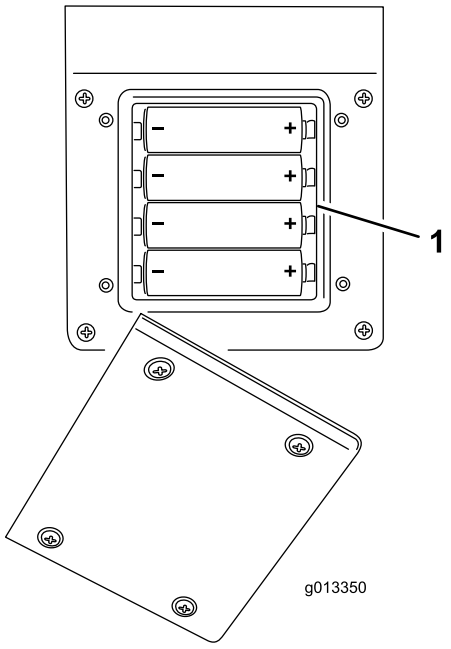
1. Upewnij się, że stacja bazowa jest odłączona od zasilania i że sterownik jest wyłączony.
2. Stań w pobliżu stacji bazowej tak, aby była wyraźnie widoczna.
3. Jednocześnie naciśnij i przytrzymaj przyciski ON/OFF i ALL STOP. Sterownik ręczny wyświetli ekrany inicjowania i zatrzyma się na komunikacie **ASSOC PENDING (KOJARZENIE W TOKU).**

4. Nadal naciskaj przyciski do chwili wyświetlenia komunikatu **ASSOC ACTIVE (SKOJARZENIE AKTYWNE)** (na około cztery (4) sekundy).
5. Zwolnij oba przyciski. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat **CLR CHAN SCAN (SKANOWANIE KANAŁÓW)**. Sterownik ręczny przeskanuje wszystkie dostępne kanały i wybierze kanał o najmniejszym ruchu.
6. Naciśnij przycisk **STORE** (ZAPISZ). NA sterowniku zostanie wyświetlony komunikat **POW UP BUNIT (WŁĄCZANIE ZASILANIA STACJI BAZOWEJ).**
7. Włącz zasilanie stacji bazowej. Sterownik skojarzy (połączy) się ze stacją bazową. W razie powodzenia na wyświetlaczu pojawi się komunikat **ASSOC SUCCESS (POWODZENIE KOJARZENIA).**

Instalacja/wymiana baterii

1. Umieść sterownik przodem w dół i odkręć cztery wkręty mocujące pokrywę baterii. Zdejmij pokrywę akumulatora.

   Informacja: Cztery wkręty mocujące pokrywę baterii są zablokowane w pokrywie – otwory w pokrywie są gwintowane. Chociaż nie jest łatwo je wyjąć z pokrywy, należy zdawać sobie sprawę, że wkręty, jeśli zostaną za mocno odkręcone podczas otwierania komory baterii, mogą zostać całkowicie wyjęte, co grozi ich utratą.
2. Wyjmij rozładowane baterie i odpowiednio je zutylizuj zgodnie z lokalnymi przepisami.
3. Podłącz każdą nową baterię do zacisków, zachowując odpowiednią biegunowość. (Jeśli baterie zostaną zamontowane nieprawidłowo, urządzenie nie zostanie uszkodzone, ale nie będzie działać.) Na uchwycie wytłoczona jest biegunowość każdego zacisku (Rysunek 48). Upewnij się, że zostały one prawidłowo włożone do urządzenia.
4. Załóż pokrywę baterii. Zamocuj pokrywę czterema wkrętami. Upewnij się, że zostały one dokręcone wystarczająco, aby ścisnąć uszczelkę, ale należy uważać, aby nie przykręcić ich za mocno.



Rysunek 48

1. Przedział na baterie

Konserwacja taśmy przenośnika

Taśma i rolki przenośnika

- Sprawdź, czy taśma przenośnika porusza się po rolkach prosto i nie ześlizguje się. W razie potrzeby wyreguluj. Patrz procedura zmiany przebiegu taśmy przenośnika w niniejszej instrukcji.
- Co dwa miesiące sprawdzaj łożyska przedniej i tylnej rolki pod kątem zużycia lub widocznych uszkodzeń.
- Sprawdź stan i napięcie łańcucha napędowego i kół zębatych.

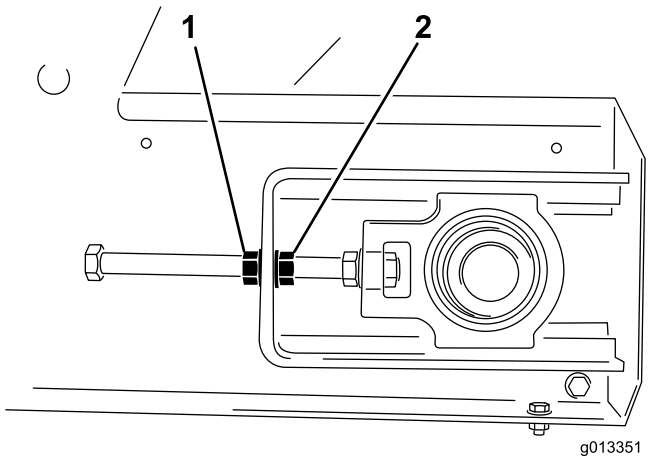
  Ważne: Sprawdź, czy między podstawą przenośnika, taśmą i rolkami nie zostały resztki rozrzucanego materiału. Patrz rozdział Jak umyć maszynę ProPass w niniejszej instrukcji.

Napinanie taśmy przenośnika

Procedurę napinania należy przeprowadzać wyłącznie w przypadku, że taśma ześlizguje się, jeśli została ona wymieniona lub jeśli została poluzowana w celu wymiany innych części.

1. Umieść klinową prowadnicę taśmy w prowadnicach przedniej i tylnej rolki.
2. Dokręcaj dwie nakrętki regulacyjne taśmy aż taśma będzie napięta. (W razie potrzeby zdejmij pokrywę przedniej rolki koła pasowego luźnego i tylną pokrywę zsypu).

3. Załaduj maszynę ProPass do pełna najcięższym materiałem, jaki może być używany.
4. Za pomocą dwóch kluczy przytrzymaj koniec linki napinacza w miejscu, a następnie odkręć nakrętkę zabezpieczającą, tj. nakrętkę znajdującą się najbliżej końca linki (Rysunek 49).



Rysunek 49

1. Nakrętka zabezpieczająca 2. Nakrętka regulacyjna

5. Włącz taśmę przenośnika i sprawdź, czy taśma się nie ślizga.
6. Jeśli tak, zatrzymaj taśmę i dokręć obie nakrętki regulacyjne o pół obrotu. Nie dokręcaj za mocno.
7. Powtarzaj kroki 5 i 6 aż taśma przenośnika przestanie się ślizgać.
8. Dokręć nakrętki zabezpieczające i załóż żółte pokrywy zabezpieczające

Zmiana przebiegu taśmy przenośnika

Układ taśmy przenośnika ma automatyczną regulację przebiegu. Zarówno przednia, jak i tylna rolka ma na środku rowek na klinową prowadnicę taśmy. Czasem taśma może przemieszczać się poza rowkami. Aby zmienić przebieg taśmy:

1. Określ, w którą stronę taśma zmienia przebieg.
2. Zdejmij pokrywy zabezpieczające z obu przednich rogów.
3. Po stronie, w którą taśma zmienia przebieg, przytrzymaj koniec linki napinacza w miejscu, a następnie odkręć nakrętkę zabezpieczającą i dokręć nakrętkę regulacyjną za dwa płaskie fragmenty nakrętki (Rysunek 49).
4. Dokręć obie nakrętki zabezpieczające i włącz taśmę przenośnika.
5. Sprawdź kierunek przebiegu. Powtarzaj powyższe kroki aż taśmy będzie znowu przebiegała w prawidłowym położeniu.

   Ważne: Zachowaj cierpliwość! Nie napinaj taśmy za mocno.

6. Zamontuj obie pokrywy zabezpieczające.

Mycie maszyny ProPass

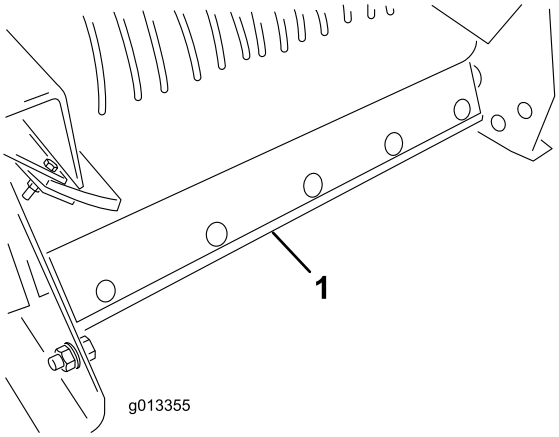
Sól, asfalt, żywica drzew, nawozy lub chemikalia mogą uszkodzić wykończenie malarskie maszyny ProPass. Zmywaj te zanieczyszczenia jak najszybciej detergentem i wodą. Mogą być potrzebne dodatkowe środki czyszczące i rozpuszczalniki, ale należy się upewnić, że są one bezpieczne dla powierzchni malowanych.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nie wolno używać płynów łatwopalnych ani środków czyszczących zawierających toksyczne opary. Postępuj zgodnie z zaleceniami producenta.

Ważne: Nie używaj wody pod dużym ciśnieniem. Może ona usunąć farbę, naklejki bezpieczeństwa i smar, a ponadto uszkodzić komponenty.

1. Przed czyszczeniem odłącz osprzęt i umyj go oddzielnie.
2. Usuń uchwyt do rąk.
3. Umyj obudowę maszyny ProPass ciepłą wodą z łagodnym detergentem
4. Dokładnie spłucz resztki detergentu czystą wodą zanim wyschnie.
5. Usuń zespół zgarniacza czyszczenia taśmy z tyłu maszyny ProPass (Rysunek 50).



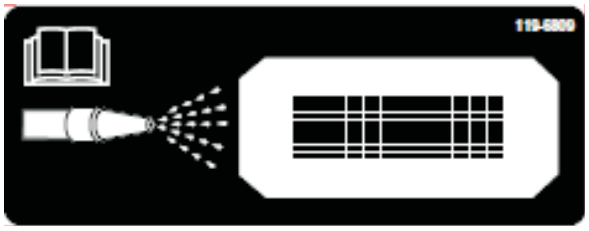
Rysunek 50

1. Zespół zgarniacza czyszczenia taśmy

6. Podnieś przód maszyny ProPass zgodnie z wymaganiami.
7. Jeśli maszyna ProPass jest montowana na pojeździe ciężarowym, użyj siłownika podnoszenia pojazdu holowniczego. (Patrz instrukcja obsługi pojazdu holowniczego.)
8. W przypadku podwozia do holowania z tyłu lub bezpośredniego połączenia Truckster, użyj podpory podwozia.

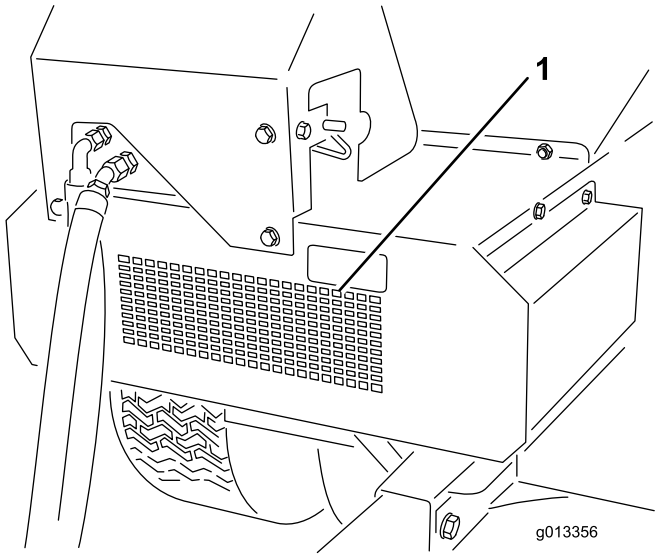
9. Całkowicie otwórz klapę tylną i spryskaj wodą wnętrze zespołu kosza samowyładowczego i obszar klapy tylnej. Sprawdź uszczelki boczne i wymień je w razie potrzeby.
10. Znajdź etykietę czyszczenia z przodu maszyny ProPass (Rysunek 51), a następnie za pomocą węża ogrodowego spryskuj przednią osłonę siatkową aż wybrzuszenie miski zostanie całkowicie oczyszczone z materiału (Rysunek 52).

    Informacja: W razie zdjęcia pokryw do smarowania skorzystaj z okazji zmycia wszelkiego zgromadzonego materiału rozrzucanego.



Rysunek 51

1. Etykieta czyszczenia



Rysunek 52

1. Czyszczenie części przedniej

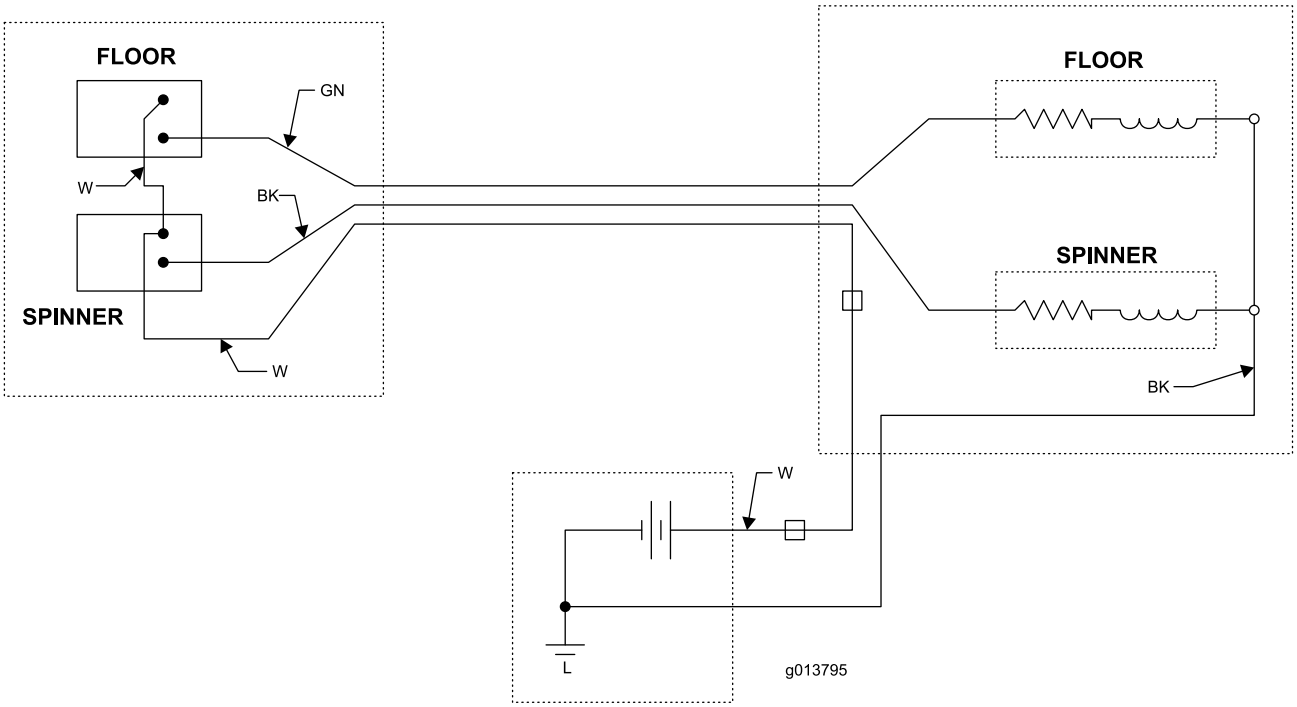
11. Sprawdź kosz samowyładowczy, osłonę dolną, taśmę przenośnika, platformę i rolki, aby się upewnić, że nie ma tam nagromadzonego materiału.
12. Opuść maszynę ProPass z powrotem do normalnego położenia roboczego
13. Ponownie zamontuj zespół zgarniacza czyszczenia taśmy. Przesuń pręt montażowy zgarniacza na taśmę. Upewnij się, że zgarniacz znajduje się w położeniu maksymalnie pionowym, ale nadal styka się z taśmą.

Przechowywanie

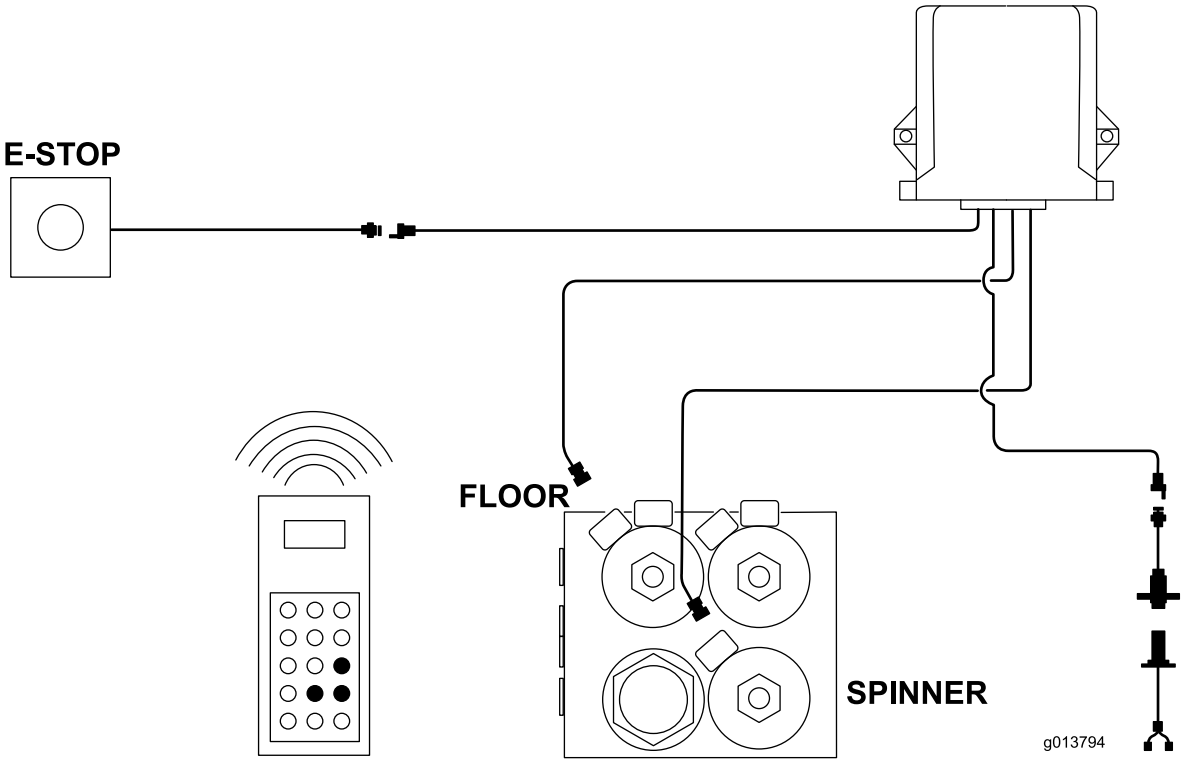
Przed przechowywaniem maszyny ProPass na dany sezon:

1. Dokładnie oczyść maszynę ProPass. W razie potrzeby wymień części.
2. Usuń uchwyt do rąk.
3. Upewnij się, że przycisk zatrzymania awaryjnego jest wciśnięty.
4. Sprawdź wszystkie mocowania i dokręć je w razie potrzeby.
5. Nasmaruj wszystkie smarowniczki i osie przegubu. Usuń nadmiar smaru.
6. Delikatnie przetrzyj papierem ściernym wszelkie zadrapane lub zardzewiałe obszary malowane i zamaluj je.
7. O ile to możliwe, przechowuj maszynę ProPass w pomieszczeniu.

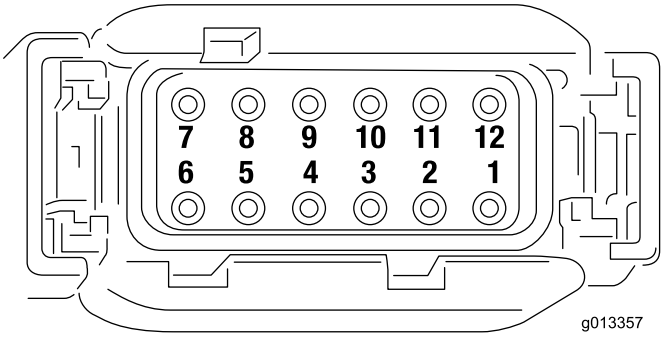
Schematy



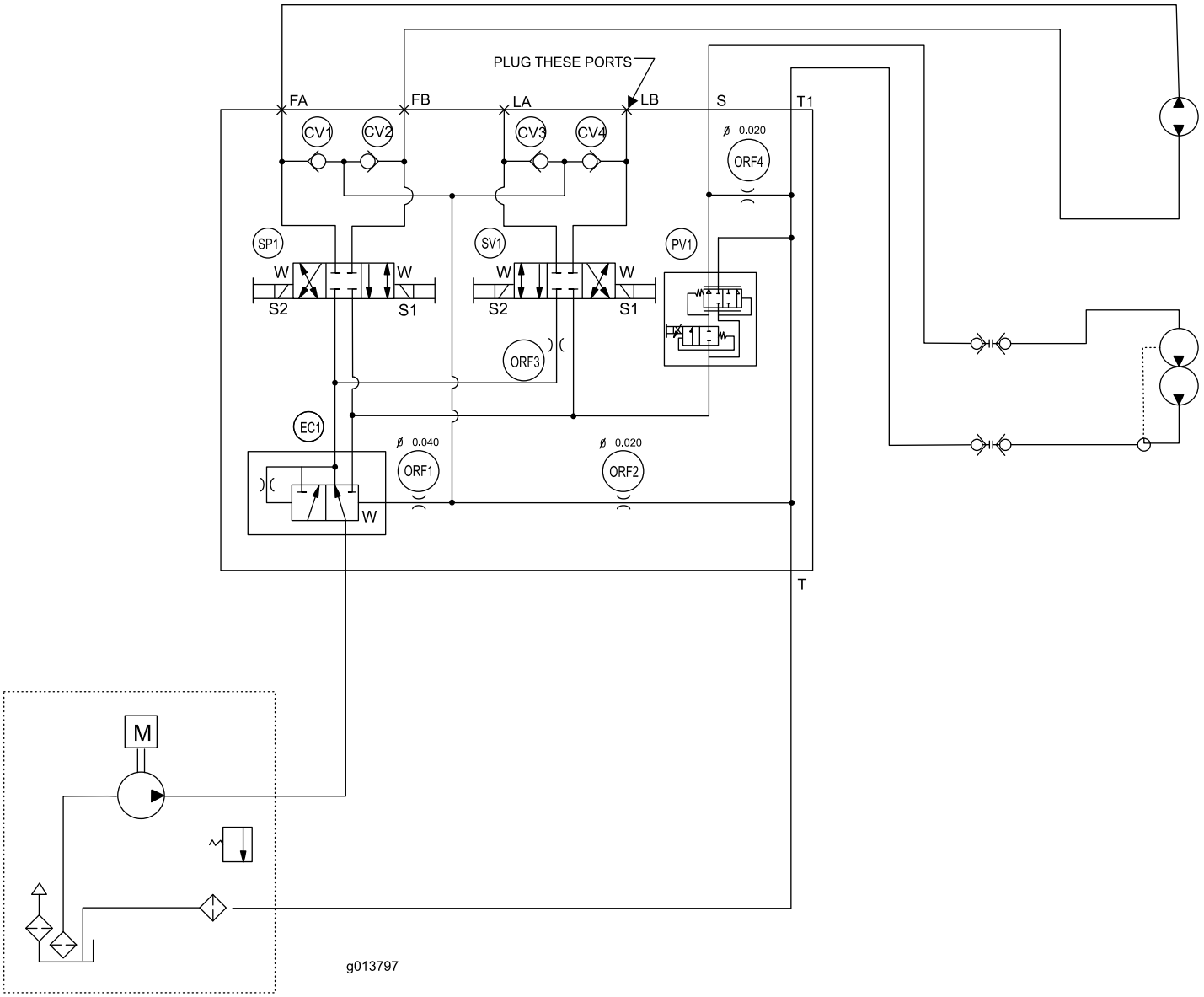
Schemat elektryczny – standardowy układ hydrauliczny (Rev. -)



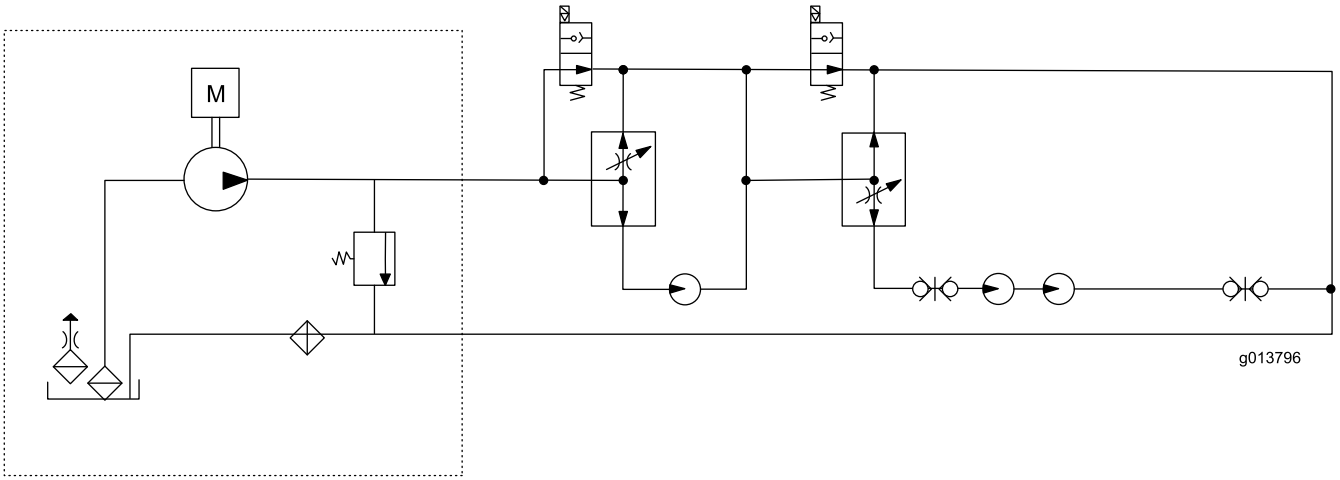
Schemat elektryczny – układ bezprzewodowy (Rev. -)



Numery styków złącza stacji bazowej (Rev. -)



Schemat hydrauliczny – bezprzewodowy układ hydrauliczny (Rev. -)



Schemat hydrauliczny – standardowy układ hydrauliczny (Rev. -)

Notatki:

Kompleksowa gwarancja Toro

Ograniczona gwarancja

Warunki i produkty objęte gwarancją

Toro Company i jej firma zależna, Toro Warranty Company, na mocy zawartego porozumienia wspólnie gwarantują, że posiadany produkt komercyjny Toro („Produkt") będzie wolny od wad materiałowych i wykonania przez okres dwóch lat lub 1 500 godzin użytkowania, zależnie od tego, który z nich minie wcześniej. Niniejsza gwarancja ma zastosowanie do wszystkich produktów z wyjątkiem aeratorów (zapoznaj się z osobnymi klauzulami gwarancyjnymi dla tych produktów). Jeżeli warunki gwarancji są spełnione, Produkt zostanie przez nas naprawiony bezpłatnie (dotyczy to także diagnostyki, robocizny, części i transportu). Niniejsza gwarancja rozpoczyna się w dniu dostawy Produktu do pierwszego nabywcy detalicznego.
* Dotyczy Produktów wyposażonych w licznik godzin.

Instrukcja korzystania z serwisu gwarancyjnego

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

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

952–888–8801 lub 800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Obowiązki właściciela

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. Do przykładowych części eksploatacyjnych i zużywających się w trakcie normalnego użytkowania Produktu należą m.in. klocki i okładziny hamulcowe, okładziny sprzęgła, ostrza, wirniki, rolki i łożyska (uszczelnione i smarowane), ostrza dolne, świece, koła samonastawne i łożyska, opony, filtry, paski oraz niektóre części spryskiwacza, takie jak membrany, dysze, zawory zwrotne itd.
- Uszkodzenia powstałe w wyniku wpływów zewnętrznych. Do warunków uznawanych za będące wpływami zewnętrznymi należą m.in. pogoda, praktyki przechowywania, zanieczyszczenia, stosowanie niedozwolonego płynu chłodzącego, smarów, dodatków, wody, substancji chemicznych itp.
- Uszkodzeń lub problemów wynikających z nieprawidłowego paliwa (benzyny, diesla lub biodiesla) niezgodnego z odpowiednimi normami branżowymi.
- Normalnego poziomu hałasu, drgań, zużycia i pogorszenia jakości.
- Normalne zużycie obejmuje m.in. uszkodzenia siedzeń w wyniku zużycia lub przetarcia, zużycie powierzchni malowanych, rysy na etykietach i szybach itp.

Części

Części zaplanowane do wymiany w ramach wymaganej konserwacji objęte są gwarancją w okresie 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.

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 zużyje się całkowicie. Wymiana akumulatorów zużytych w trakcie normalnej eksploatacji jest obowiązkiem właściciela produktu. W czasie normalnego okresu gwarancyjnego na produkt potrzebna może być wymiana akumulatora na koszt właściciela. Uwaga (dotyczy tylko akumulatorów litowo-jonowych): akumulatory litowo-jonowe mają jedynie częściową proporcjonalną gwarancję od 3 do 5 lat, zależnie od czasu eksploatacji i zużytych kilowatogodzin. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z *instrukcją obsługi*.

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

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

Firmy Toro i Toro Warranty nie ponoszą odpowiedzialności za pośrednie, przypadkowe lub wynikowe szkody związane z użytkowaniem produktów Toro objętych tą gwarancją, w tym za jakiekolwiek koszty lub wydatki związane z dostarczeniem maszyn lub usług zastępczych w uzasadnionych okresach występowania usterek lub brak 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. Jeżeli są Państwo z jakichkolwiek przyczyn niezadowoleni z usług Dystrybutora lub mają Państwo trudności z uzyskaniem informacji na temat gwarancji, proszę skontaktować się z dystrybutorem Toro.