Form No. 3438-383 Rev B

TORO®

Count on it.

Podręcznik operatora

Kompaktowy nośnik narzędzi e-Dingo 500

Model nr 22218—Numer seryjny 400000000 i wyższe

Model nr 22218G—Numer seryjny 400000000 i wyższe

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

CE

3438-383

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

⚠ OSTRZEŻENIE

KALIFORNIA
Propozycja 65 ostrzeżenie

Przewod zasilający tego urządzenia zawiera ołów, substancję chemiczną uznaną przez stan California za powodująca uszkodzenia płodu i inne zaburzenia rozrodu. Myj ręce po kontakcie z nimi.

Bieguny akumulatora, listwy zaciskowe i podobne elementy zawierają ołów i związki ołowiu, substancje chemiczne uznane przez stan California za rakotwórcze i powodujące zaburzenia rozrodu. Myj ręce po kontakcie z nimi.

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

Wprowadzenie

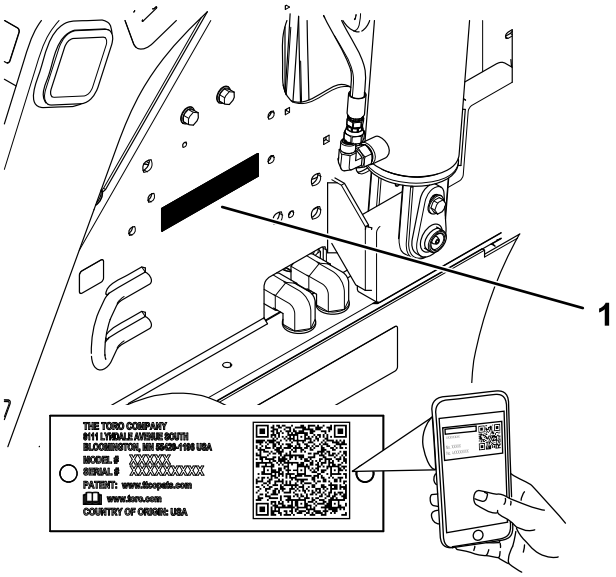
Ta maszyna jest kompaktowym nośnikiem narzędzi przeznaczonym do wykonywania różnorodnych zadań związanych z robotami ziemnymi i przenoszeniem materiałów podczas prac budowlanych i prac związanych z kształtowaniem terenów zielonych. Zaprojektowana do pracy z różnorodnymi typami osprzętu, z których każdy wykonuje określoną funkcję. Używanie produktu w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może okazać się niebezpieczne dla operatora i dla osób postronnych.

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

Odwiedź www.Toro.com w kwestiach dotyczących materiałów szkoleniowych z zakresu bezpieczeństwa oraz eksploatacji produktu, informacji na temat akcesoriów, pomocy w znalezieniu autoryzowanego sprzedawcy lub rejestracji urządzenia.

Aby skorzystać z serwisu, zakupić oryginalne części firmy Toro lub uzyskać dodatkowe informacje, należy skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem serwisowym lub biurem obsługi klienta firmy Toro. Prosimy o przygotowanie numeru modelu i numeru seryjnego produktu. Rysunek 1 przedstawia położenie oznaczenia modelu oraz numeru seryjnego na urządzeniu. Należy zapisać je w przewidzianym na to miejscu.

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



Rysunek 1

1. Położenie numeru modelu i numeru seryjnego

Model nr _____

Numer seryjny _____

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

g000502

Rysunek 2
Symbol ostrzegawczy

© 2020—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

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

Spis treści

Bezpieczeństwo 4
Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 4
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze 4
Montaż 9
1 Sprawdzanie poziomu płynu hydraulicznego 9
2 Ładowanie akumulatorów 9
Przegląd produktu 10
Elementy sterowania 10
Ekran InfoCenter 11
Specyfikacje 14
Osprzęt/akcesoria 14
Przed rozpoczęciem pracy 14
Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy 14
Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych 15
Regulacja wspornika udowego 15
W czasie pracy 15
Bezpieczeństwo w czasie pracy 15
Uruchomienie maszyny 17
Kierowanie maszyną 17
Wyłączanie maszyny 17
Używanie osprzętu 17
Używanie wyświetlacza InfoCenter 19
Po pracy 20
Bezpieczeństwo po pracy 20
Przemieszczanie niesprawnej maszyny 21
Przewożenie maszyny na przyczepie 22
Podnoszenie maszyny 24
Konserwacja akumulatorów 24
Transportowanie akumulatorów 25
Korzystanie z ładowarki akumulatora 25
Konserwacja 28
Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji 28
Zalecany harmonogram konserwacji 28
Przed wykonaniem konserwacji 29
Używanie blokad siłowników 29
Dostęp do elementów wewnętrznych 30
Odłączanie obwodu głównego zasilania 31
Smarowanie 31
Smarowanie maszyny 31
Konserwacja instalacji elektrycznej 32
Bezpieczna praca przy instalacji elektrycznej 32
Odłączanie lub podłączanie maszyny do zasilania 32
Wymiana paska antystatycznego 32
Serwisowanie akumulatorów 33
Konserwacja ładowarki akumulatorów 33
Konserwacja bezpiecznika 33
Konserwacja układu napędowego 34
Sprawdzanie bieżnika opon 34
Sprawdzenie nakrętek kół 34
Konserwacja hamulców 34
Sprawdzanie hamulca postojowego 34
Konserwacja instalacji hydraulicznej 35
Bezpieczeństwo układów hydraulicznych 35
Rozładowywanie ciśnienia hydraulicznego 35
Specyfikacja oleju hydraulicznego 35
Sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego 36
Wymiana filtra oleju hydraulicznego 36
Wymiana płynu hydraulicznego 37
Czyszczenie 37
Usuwanie zanieczyszczeń 37
Mycie maszyny 37
Przechowywanie 38
Bezpieczeństwo przy przechowywaniu 38
Przechowywanie maszyny 38
Przechowywanie akumulatoraWymagania 38
Rozwiązywanie problemów 39

Bezpieczeństwo

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

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

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

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

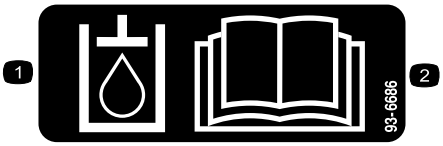
Zawsze przestrzegaj wszystkich zasad bezpieczeństwa, aby zapobiec poważnym obrażeniom ciała lub śmierci.

- Nie przewoź ładunku z uniesionymi ramionami maszyny; zawsze przewoź ładunki blisko podłoża.
- Zbocza są głównym czynnikiem powodującym utratę kontroli i przewracanie się maszyny, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią. Użytkowanie maszyny na terenach pochyłych lub nierównych wymaga szczególnej uwagi.
- W górę i w dół zbocza należy jeździć maszyną tak, aby jej cięższa strona była skierowana pod górę, a lżejsza znajdowała się bliżej ziemi. Osprzęt wpływa na zmianę rozkładu ciężaru. Pusta łyżka sprawia, że tylna część maszyny jest stroną cięższą, a pełna sprawia, że cięższą stroną jest przednia część maszyny. Większość pozostałego osprzętu sprawia, że przód maszyny jest cięższy niż jej tył.
- Na obszarze pracy należy oznaczyć instalacje podziemne i inne obiekty i nie kopać w oznaczonych obszarach.
- Przed pierwszym uruchomieniem maszyny należy zapoznać się z treścią niniejszej *instrukcji obsługi*.
- Podczas obsługi maszyny zachowaj pełne skupienie. Nie podejmuj żadnych rozpraszających czynności, w przeciwnym razie możesz spowodować obrażenia lub wyrządzić szkody w mieniu.
- Użytkowanie maszyny przez dzieci lub osoby nieprzeszkolone jest zabronione.
- Ręce i nogi operatora muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od ruchomych części i ruchomego osprzętu.
- Zabronione jest używanie maszyny bez założonych i działających osłon oraz innych urządzeń ochronnych.
- Nie zezwalaj osobom postronnym ani dzieciom na podchodzenie w pobliże obszaru pracy.
- Przed serwisowaniem lub odblokowywaniem tunelu wyrzutowego maszyny należy zatrzymać maszynę, wyłączyć ją i wyjąć kluczyk.

Nieprawidłowe używanie tej maszyny może być przyczyną obrażeń. Aby zmniejszyć ryzyko urazu, należy postępować zgodnie z niniejszymi instrukcjami bezpieczeństwa i zawsze zwracać uwagę na symbol dotyczący bezpieczeństwa ⚠, który oznacza: uwaga, ostrzeżenie lub niebezpieczeństwo – instrukcja dotycząca bezpieczeństwa osobistego. Nieprzestrzeganie powyższych zasad może doprowadzić do obrażeń ciała lub do śmierci.

Naklejki informacyjne i ostrzegawcze

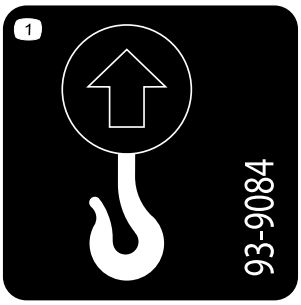
Etykiety dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcje są wyraźnie widoczne dla operatora i znajdują się w pobliżu wszystkich miejsc potencjalnego zagrożenia. Uszkodzone i brakujące etykiety należy wymienić.



decal93-6686

93-6686

1. Olej hydrauliczny
2. Przeczytaj *Instrukcję obsługi*.



decal93-9084

93-9084

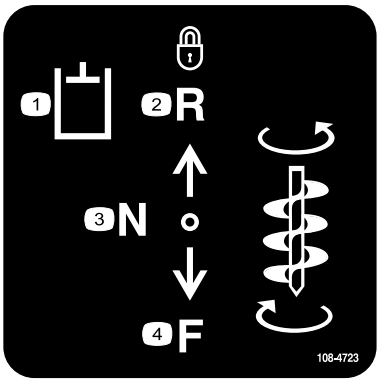
1. Punkt podnoszenia/mocowania maszyny

---

decal98-4387

98-4387

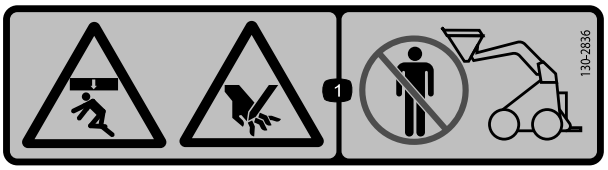
1. Ostrzeżenie – należy stosować ochronniki słuchu.



decal108-4723

108-4723

1. Hydraulika pomocnicza
2. Zablokowana w kierunku do tyłu
3. Pozycja neutralna (wyłączona)
4. Kierunek do przodu



decal130-2836

130-2836

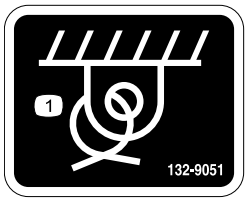
1. Niebezpieczeństwo zmiażdżenia z góry; niebezpieczeństwo zranienia głowy – nie zbliżaj się do osprzętu ani ramienia podnoszącego.

---

decal130-2837

130-2837

1. Ostrzeżenie – w łyżce nie wolno transportować pasażerów.



decal132-9051

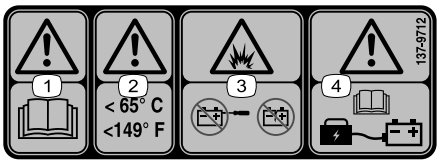
132-9051

1. Punkt mocowania

---

decal133-8061

133-8061



decal137-9712

137-9712

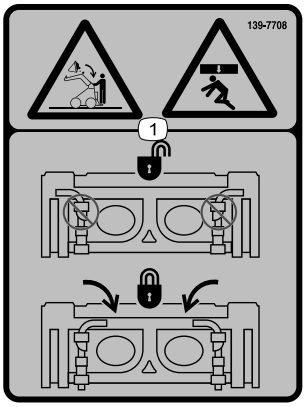
1. Ostrzeżenie – przeczytać *Instrukcję obsługi*.
2. Ostrzeżenie – przechowuj w temperaturze poniżej 65°C.
3. Niebezpieczeństwo wybuchu – nie otwieraj obudowy akumulatora. Nie używaj uszkodzonego akumulatora.
4. Ostrzeżenie – przeczytaj *Instrukcję obsługi*, aby uzyskać informacje o ładowaniu akumulatora.

---

decal139-7707

139-7707

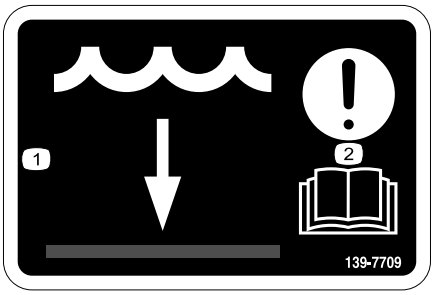
1. Hamulec postojowy – rozłączony
2. Hamulec postojowy – załączony



decal139-7708

139-7708

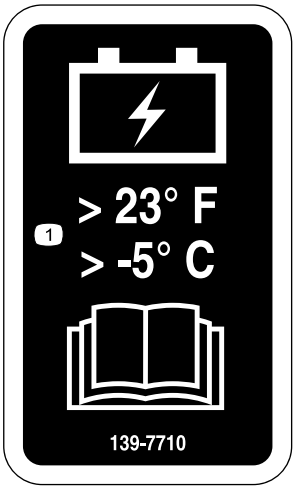
1. Ryzyko zmiażdżenia przez przedmioty spadające z góry – upewnij się, że dźwignie szybkozłączne są w położeniu zablokowanym.



decal139-7709

139-7709

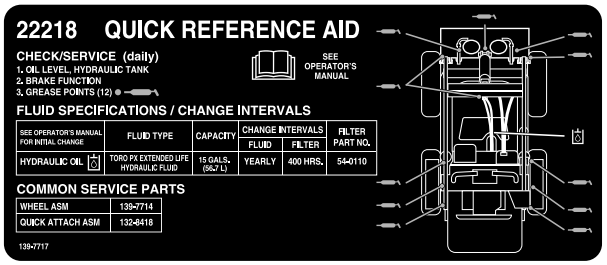
1. Poziom cieczy
2. Uwaga – przeczytaj *Instrukcję obsługi*.



decal139-7710

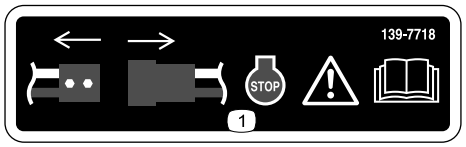
139-7710

1. Pilnuj, aby temperatura akumulatora nie spadła poniżej -5°C, przeczytaj *Instrukcję obsługi*.



decal139-7717

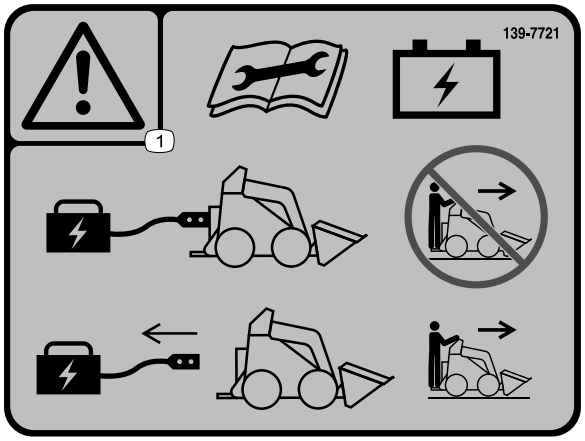
139-7717



decal139-7718

139-7718

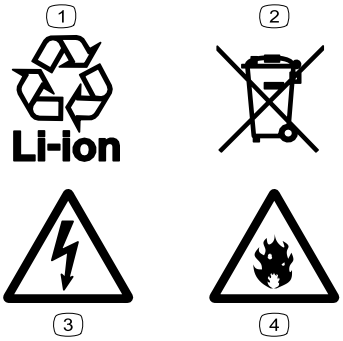
1. Ostrzeżenie – odłącz zasilanie, wyłącz maszynę, patrz *instrukcja obsługi*.



decal139-7721

139-7721

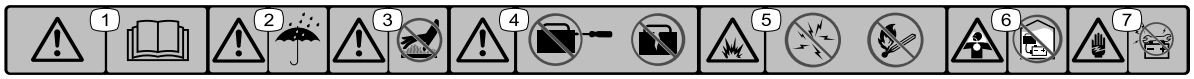
1. Ostrzeżenie – przeczytaj *Instrukcję obsługi* przed przystąpieniem do konserwacji akumulatora. Nie używaj maszyny przy podłączonej ładowarce akumulatora. Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny odłącz ładowarkę akumulatora.



decal139-8343

139-8343

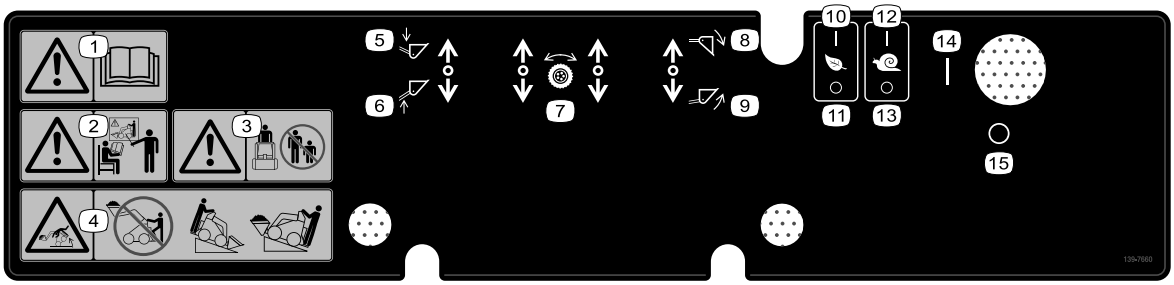
1. Akumulator litowo-jonowy podlegający utylizacji
2. Wyrzucanie go w niewłaściwy sposób jest zakazane.
3. Ryzyko porażenia prądem
4. Zagrożenie pożarowe



decal137-9713

137-9713

1. Ostrzeżenie – przeczytaj *Instrukcję obsługi*.
2. Ostrzeżenie – chroń urządzenie przed deszczem i innymi mokrymi miejscami.
3. Ostrzeżenie – nie dotykaj gorącej powierzchni.
4. Ostrzeżenie – nie otwieraj obudowy akumulatora. Nie używaj uszkodzonego akumulatora.
5. Zagrożenie wybuchem – unikaj iskier, ognia, otwartego płomienia, nie pal tytoniu w pobliżu ładowarki.
6. Niebezpieczeństwo uduszenia, trujące opary lub toksyczne gazy – nie ładuj akumulatorów w szczelnie zamkniętym pomieszczeniu.
7. Zagrożenie porażeniem prądem – nie wykonuj czynności serwisowych przy akumulatorze.



decal139-7660

139-7660

1. Ostrzeżenie – przeczytać *Instrukcję obsługi*.
2. Ostrzeżenie – przed przystąpieniem do eksploatacji maszyny wszyscy operatorzy powinni zostać przeszkoleni.
3. Uwaga – osoby postronne powinny się odsunąć.
4. Ryzyko przewrócenia – nie jedź maszyną z podniesionym ładunkiem, podczas jazdy po pochyłości zawsze jedź cięższym końcem maszyny skierowanym w kierunku szczytu wzniesienia.
5. Obniż osprzęt.
6. Podnieś osprzęt.
7. Sterowanie napędem jezdnym
8. Przechyl osprzęt w dół.
9. Przechyl osprzęt w górę.
10. Tryb Eko – Wł.
11. Tryb Eko – Wył.
12. Tryb spowolniony – Wł.
13. Tryb spowolniony – Wył.
14. Pozycja włączenia
15. Pozycja wyłączenia

Montaż

1

Sprawdzanie poziomu płynu hydraulicznego

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

Przed pierwszym uruchomieniem maszyny sprawdź poziom oleju hydraulicznego, patrz Sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego (Strona 36).

2

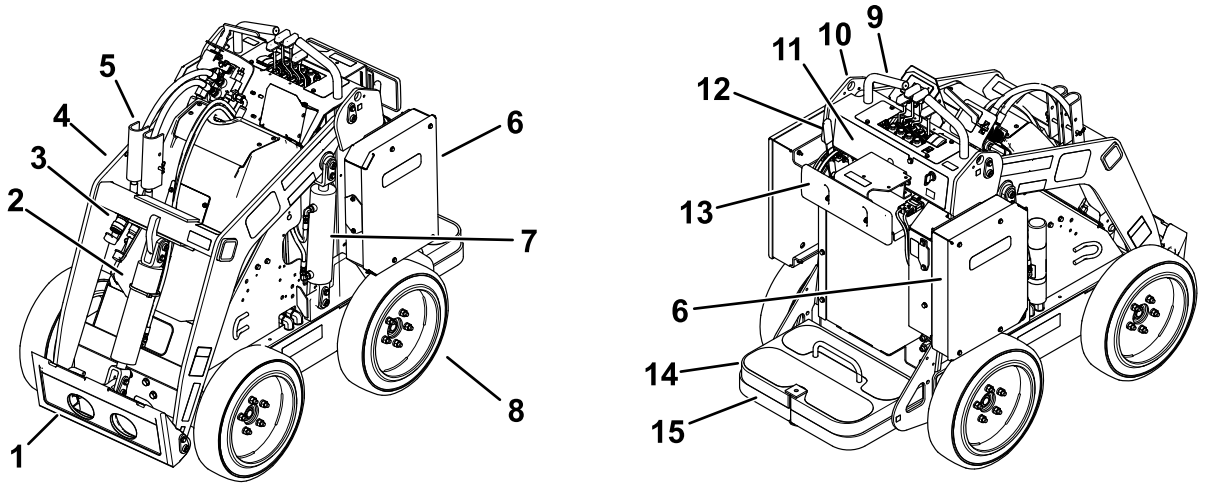
Ładowanie akumulatorów

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

Naładuj akumulatory, patrz rozdział Ładowanie akumulatorów (Strona 26).

Przegląd produktu

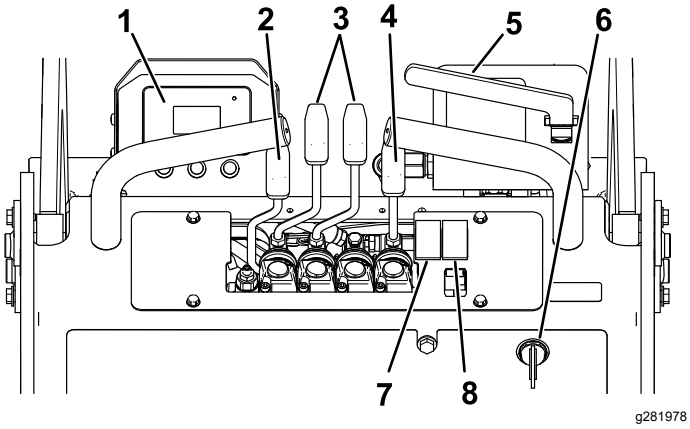


Rysunek 3

1. Płyta złącza osprzętu
2. Siłownik przechyłu
3. Łączniki hydrauliki pomocniczej
4. Ramiona podnośnika
5. Blokada siłownika
6. Obudowa akumulatora
7. Siłownik podnoszenia
8. Koło
9. Uchwyt
10. Punkt podnoszenia
11. Panel sterowania
12. Dźwignia hamulca postojowego
13. Wspornik udowy
14. Przeciwwaga
15. Platforma operatora

Elementy sterowania

Panel sterowania



Rysunek 4

1. Wyświetlacz InfoCenter
2. Dźwignia ramion ładowarki
3. Dźwignie sterowania jazdą
4. Dźwignia przechyłu
5. Dźwignia hydrauliki pomocniczej
6. Stacyjka
7. Przełącznik trybu eko
8. Przełącznik trybu spowolnionego

Stacyjka

Stacyjka ma 2 pozycje: WŁĄCZENIA i WYŁĄCZENIA (Rysunek 4).

Stacyjka służy do uruchamiania i wyłączania maszyny, patrz rozdziały Wyłączanie maszyny (Strona 17) oraz Wyłączanie maszyny (Strona 17).

Dźwignie sterowania jazdą

- Aby jechać do przodu, przestaw dźwignie sterowania jazdą do przodu.
- Aby jechać do tyłu, przestaw dźwignie sterowania jazdą do tyłu.
- Aby skręcić, przestaw dźwignię po stronie, w którą chcesz skręcić w kierunku pozycji NEUTRALNEJ, utrzymując drugą dźwignię w pozycji załączonej.

  Informacja: Im dalej przesuniesz dźwignie sterowania jazdą w danym kierunku, tym szybciej maszyna będzie w tym kierunku jechać.
- Aby zwolnić lub zatrzymać się, przestaw dźwignie sterowania jazdą do pozycji NEUTRALNEJ.

Dźwignia przechyłu

- Aby przechylić osprzęt do przodu, powoli popchnij dźwignię przechyłu do przodu.
- Aby przechylić osprzęt do tyłu, powoli pociągnij dźwignię przechyłu do tyłu.

Dźwignia ramion ładowarki

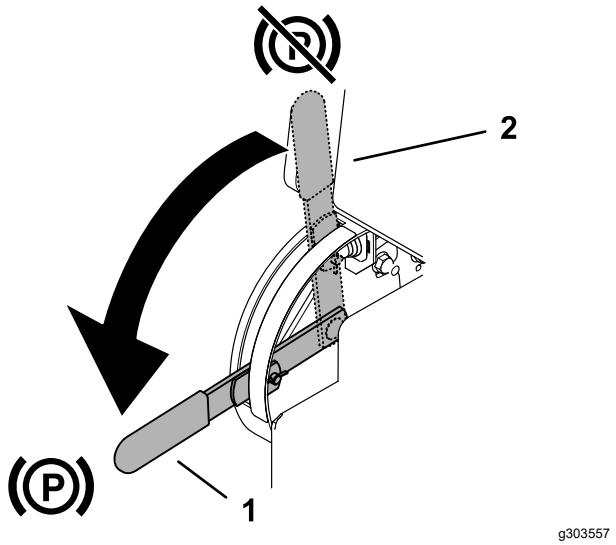
- Aby opuścić ramiona ładowarki, powoli popchnij dźwignię ramion ładowarki do przodu.
- Aby unieść ramiona ładowarki, powoli pociągnij dźwignię ramion ładowarki do tyłu.

Dźwignia hydrauliki pomocniczej

- Aby włączyć osprzęt hydrauliczny w kierunku do przodu, powoli pociągnij dźwignię hydrauliki pomocniczej na zewnątrz, a następnie do dołu.
- Aby włączyć osprzęt hydrauliczny w kierunku do tyłu, powoli pociągnij dźwignię hydrauliki pomocniczej na zewnątrz, a następnie do góry. Nazywane jest to również pozycją ZABLOKOWANĄ, ponieważ nie wymaga obecności operatora.

Dźwignia hamulca postojowego

- Aby załączyć hamulec postojowy, przekręć dźwignię w dół (Rysunek 5).
- Aby zwolnić hamulec postojowy, przekręć dźwignię w górę (Rysunek 5).



Rysunek 5

1. Dźwignia hamulca postojowego – załączony
2. Dźwignia hamulca postojowego – zwolniony

Przełącznik trybu eko

Ustaw przełącznik w położeniu WŁ., aby uruchomić tryb eko. Tryb eko służy do zmniejszenia prędkości silników i ograniczenia zużycia energii elektrycznej z akumulatora.

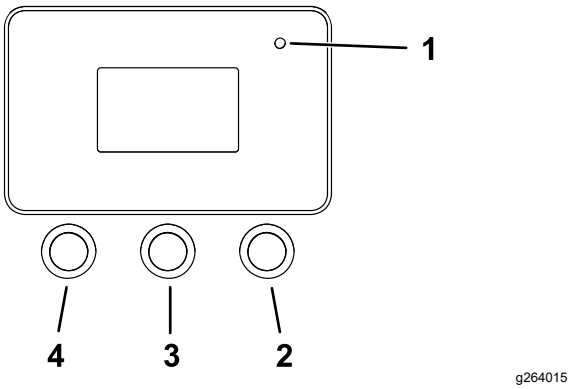
Przełącznik trybu spowolnionego

Ustaw przełącznik w położeniu WŁ., aby uruchomić tryb spowolniony. Tryb spowolniony pozwala zmniejszyć prędkość maszyny podczas montażu lub odłączania osprzętu, wykonywania maszyną drobnych korekt lub pokonywaniu zakrętów.

Informacja: Tryb spowolniony ma pierwszeństwo przed każdym z aktualnie wybranych ustawień (na przykład przed trybem eko i trybami osprzętów). Maszyna wróci do korzystania z tych ustawień po wyłączeniu trybu spowolnionego.

Ekran InfoCenter

Wyświetlacz LCD InfoCenter wyświetla informacje o maszynie, takie jak stan roboczy, różne informacje diagnostyczne oraz inne informacje o maszynie (Rysunek 6). Na wyświetlaczu InfoCenter wyświetlany jest ekran powitalny oraz główny ekran informacyjny. W celu przełączenia między ekranem powitalnym a głównym ekranem informacyjnym należy w dowolnym momencie nacisnąć dowolny z przycisków wyświetlacza InfoCenter, a następnie wybrać odpowiedni przycisk kierunkowy.



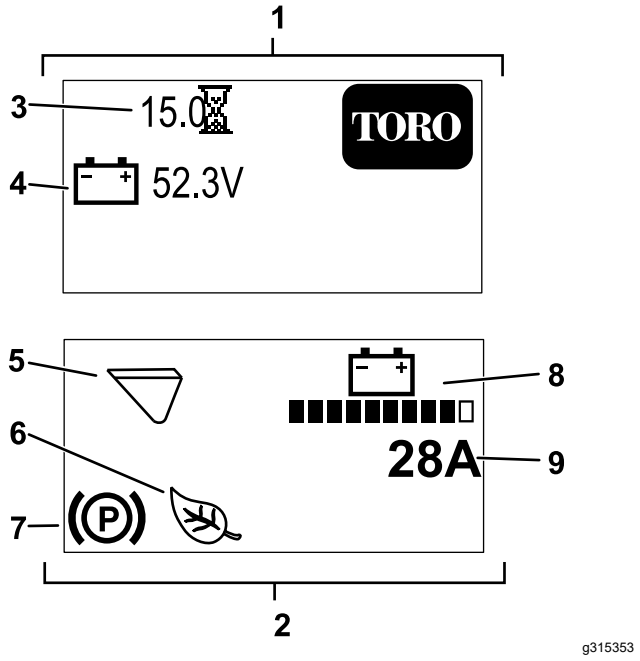
Rysunek 6

1. Lampka kontrolna
2. Przycisk „w prawo”
3. Przycisk środkowy
4. Przycisk „w lewo”

- Przycisk „w lewo”, przycisk menu/wstecz – naciśnij ten przycisk, aby przejść do menu InfoCenter. Pozwala on wyjść z menu, w którym obecnie jesteś.
- Przycisk środkowy – służy do przewijania menu w dół.
- Przycisk „w prawo” – służy do otwarcia menu, przy którym obecność strzałki w prawo wskazuje dodatkowe pozycje.

Informacja: Działanie każdego z przycisków może się zmienić w zależności od opcji dostępnych w danym momencie. Każdy przycisk jest oznaczony ikoną ukazującą jego aktualną funkcję.

Rysunek 7 przedstawia wygląd ekranu InfoCenter podczas użytkowania maszyny. Po przekręceniu kluczyka do pozycji WŁĄCZENIA na wyświetlaczu przez kilka sekund wyświetlany jest ekran powitalny, a następnie pojawia się ekran roboczy.



Rysunek 7

1. Ekran powitalny
2. Ekran roboczy
3. Motogodziny
4. Napięcienapięcie
5. Tryb osprzętu (pokazany tryb pracy łyżką)
6. Włączony tryb Eko lub tryb spowolniony (pokazany tryb Eko).
7. Hamulec postojowy jest załączony.
8. Stan naładowania akumulatora
9. Chwilowy pobór prądu przez maszynę

Opis ikon na wyświetlaczu InfoCenter

	Dostęp do menu
	Następne
	Poprzednie
	Przewiń do dołu
	Zatwierdź
	Zmień tryb osprzętu.
	Zwiększ
	Zmniejsz
	Wyjście z menu
	Kod PIN poprawny
	Hamulec postojowy jest załączony.
	Licznik godzin
	Akumulatornapięcie
	Stan naładowania akumulatora – każdy pełny słupek odpowiada 10% pełnej pojemności.
	Włączony tryb Eko.
	Włączony tryb spowolniony.
	Uruchomienie na zimno
	Włączony tryb pracy łyżką.
	Włączony tryb młota udarowego.

Układ menu InfoCenter

W celu przejścia do układu menu InfoCenter, będąc na ekranie głównym naciśnij przycisk menu . Spowoduje to wyświetlenie menu głównego. W poniższej tabeli podane są opcje dostępne w poszczególnych menu:

Main Menu (Menu główne)

Pozycja menu	Opis
Faults (Usterki)	Menu usterek zawiera listę ostatnich usterek maszyny. Więcej informacji o menu usterek można znaleźć w instrukcji serwisowej lub uzyskać u autoryzowanego dealera Toro.
Service (Ustawienia serwisowe)	Menu serwisowe zawiera informacje dotyczące maszyny, takie jak liczba motogodzin czy podobne informacje.

Diagnostics (Diagnostyka)	Menu diagnostyczne wyświetla stan każdego przełącznika, czujnika i wyjścia sterującego maszyny. Pozwala ono rozwiązywać pewne problemy, gdyż zapewnia łatwy dostęp do informacji o stanie poszczególnych elementów sterujących maszyną.
Settings (Ustawienia)	Menu ustawień pozwala na dostosowanie i zmodyfikowanie ustawień konfiguracyjnych na wyświetlaczu InfoCenter.
About (O maszynie)	Menu O maszynie pozwala wyświetlić numer modelu, numer seryjny oraz wersję oprogramowania maszyny.

Faults (Usterki)

Pozycja menu	Opis
Current	Pokazuje całkowitą liczbę godzin pracy maszyny (tzn. liczbę godzin, gdy kluczyk był w pozycji WŁĄCZENIA).
Last	Wskazuje ostatnią wartość godzin pracy maszyny, przy której wystąpił błąd.
First	Wskazuje pierwszą wartość godzin pracy maszyny, przy której wystąpił błąd.
Occurrences	Wskazuje liczbę wystąpień błędów.

Service (Ustawienia serwisowe)

Pozycja menu	Opis
Hours	Wyświetla całkowitą liczbę godzin, przez jaką stacyjka, silnik i tryb Eko były aktywne i załączone były dźwignie sterowania jazdą.
Counts	Wyświetla liczbę włączeń silnika i liczbę amperogodzin akumulatora.

Diagnostics (Diagnostyka)

Pozycja menu	Opis
Battery	Wskazuje parametry wejściowe i wyjściowe akumulatora. Do parametrów wejściowych zalicza się aktualne napięcie akumulatora, natomiast do parametrów wyjściowych zalicza się pobór prądu z akumulatora i procentowy stan naładowania.
Motor control	Wskazuje parametry wejściowe i wyjściowe sterowania silnikiem. Do parametrów wejściowych zalicza się włączenie stacyjki, położenie jałowe/neutralne, hamulec postojowy, hydraulikę pomocniczą, tryb spowolniony, tryb Eko oraz podnoszenie/opuszczanie. Wartości tych parametrów pozwolą sprawdzić działanie elementów sterujących maszyny. Do parametrów wyjściowych zalicza się prędkość silnika (w obr./min.), natężenie w obwodzie prądu przemiennego, natężenie w obwodzie prądu stałego, temperaturę sterownika oraz temperaturę silnika.

Settings (Ustawienia)

Pozycja menu	Opis
Language (Język)	Służy do wyboru języka używanego w wyświetlaczu InfoCenter.
Backlight (Podświetlenie wyświetlacza)	Służy do sterowania jasnością ekranu LCD.
Contrast (Kontrast wyświetlacza)	Służy do sterowania kontrastem ekranu LCD.
Protected Menus (Menu zastrzeżone)	Pozwala na dostęp do zastrzeżonych menu po wprowadzeniu kodu dostępu.

About (O maszynie)

Pozycja menu	Opis
Model	Pokazuje numer modelu maszyny
Serial	Pokazuje numer seryjny maszyny
S/W Rev	Pokazuje wersję oprogramowania głównego komputera sterującego.

Motor Ctrl SW	Pokazuje wersję oprogramowania sterownika silnika.
Battery SW	Pokazuje wersję oprogramowania akumulatora.

Specyfikacje

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

Szerokość	89 cm
Długość	152 cm
Wysokość	125 cm
Masa (bez osprzętu)	938 kg
Znamionowy udźwig roboczy – z operatorem o masie ciała 74,8 kg i standardową łyżką	234 kg
Udźwig wywracający – z operatorem o masie ciała 74,8 kg i standardową łyżką	590 kg
Rozstaw osi	71 cm
Wysokość zrzutu (ze standardową łyżką)	120 cm
Wysięg – całkowicie uniesiona (ze standardową łyżką)	71 cm
Wysokość do sworznia zawiasu (wąska łyżka w pozycji standardowej)	168 cm

Osprzęt/akcesoria

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

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

Działanie

Przed rozpoczęciem pracy

Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Użytkowanie lub serwisowanie maszyny przez dzieci lub osoby nieprzeszkolone jest zabronione. Przepisy lokalne mogą ograniczać wiek operatora lub nakładać obowiązek certyfikowanego szkolenia dla operatora. Za szkolenie operatorów i mechaników odpowiada właściciel.
- Należy zapoznać się z zasadami bezpiecznego użytkowania sprzętu, elementami sterującymi oraz naklejkami bezpieczeństwa.
- Przed przystąpieniem do regulacji, obsługi technicznej, czyszczenia lub przed magazynowaniem maszyny należy zawsze załączyć hamulec postojowy, wyłączyć maszynę, wyjąć kluczyk, zaczekać, aż wszystkie elementy ruchome się zatrzymają, a maszyna ostygnie.
- Operator musi umieć szybko zatrzymać i wyłączyć maszynę.
- Upewnij się, że wyłączniki bezpieczeństwa i osłony zostały zamontowane i działają prawidłowo. Nie używać maszyny, jeśli nie działa ona prawidłowo.
- Znajdź punkty stwarzające ryzyko zmiażdżenia na zespole jezdnym i osprzęcie; nie zbliżaj do nich rąk i stóp.
- Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny z osprzętem upewnij się, że użyty jest oryginalny osprzęt marki Toro i że został on prawidłowo zainstalowany. Przeczytaj wszystkie instrukcje obsługi osprzętu.
- Należy dokonać oceny terenu w celu określenia, jakie akcesoria i osprzęt będą potrzebne do prawidłowego i bezpiecznego wykonywania pracy.
- Na obszarze pracy należy oznaczyć instalacje podziemne i inne obiekty i nie kopać w oznaczonych obszarach. Należy również odnotować lokalizację obiektów i struktur, które nie zostały oznaczone, takich jak podziemne zbiorniki, studnie i szamba.

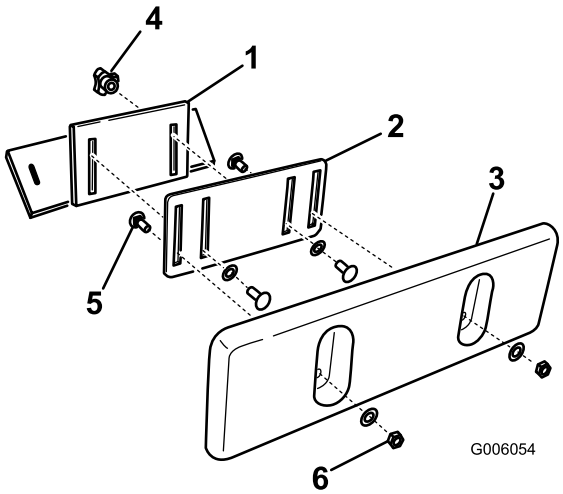
- Dokładnie sprawdź, czy na terenie, na którym sprzęt ma być używany nie występują nierówności podłoża lub ukryte zagrożenia.
- Przed uruchomieniem maszyny sprawdź, czy w pobliżu nie znajdują się osoby postronne. Zatrzymaj maszynę, jeśli na obszarze pracy znajdzie się osoba postronna.

Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych

Każdego dnia przed uruchomieniem maszyny wykonuj wymienione w rozdziale Konserwacja (Strona 28) czynności kontrolne wykonywane codzienne lub przy każdym użyciu.

Regulacja wspornika udowego

W celu wyregulowania wspornika udowego (Rysunek 8) poluzuj pokrętło i podnieś lub opuść podkładkę na żądaną wysokość. Można także uzyskać dodatkową regulację poprzez poluzowanie nakrętki mocującej podkładkę do płyty regulacyjnej przesuwając płytę w górę lub w dół, w zależności od potrzeb. Po zakończeniu mocno dokręć wszystkie elementy mocujące.



g006054

Rysunek 8

1. Uchwyt wspornika udowego
2. Płyta regulacyjna
3. Nakładka wspornika udowego
4. Pokrętło i płaska podkładka
5. Śruba podsadzana
6. Przeciwnakrętka i płaska podkładka

W czasie pracy

Bezpieczeństwo w czasie pracy

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Nie przewoź ładunku z uniesionymi ramionami maszyny. Zawsze przewoź ładunki blisko podłoża.
- Nie przekraczaj zalecanej znamionowej wartości obciążenia, ponieważ maszyna może stać się niestabilna, co może spowodować utratę panowania nad nią.
- Używaj jedynie osprzętu i akcesoriów zatwierdzonych przez Toro. Osprzęt może zmienić stabilność i charakterystykę pracy maszyny.
- Dla maszyn z platformą:
  - Opuść ramiona ładowarki przed zejściem z platformy.
  - Nie próbuj stabilizować maszyny poprzez ustawienie stopy na ziemi. Jeśli stracisz panowanie nad maszyną, zejdź z podestu i oddal się od maszyny.
  - Nie wsuwaj stopy pod podest.
  - Nie jedź maszyną, dopóki nie staniesz obiema stopami na platformie, a rękami nie złapiesz dźwigni.
- Podczas obsługi maszyny zachowaj pełne skupienie. Nie podejmuj żadnych rozpraszających czynności, w przeciwnym razie możesz spowodować obrażenia lub wyrządzić szkody w mieniu.
- Zanim rozpoczniesz cofanie, popatrz za siebie oraz w dół, aby upewnić się, że teren za maszyną jest pusty.
- Nigdy nie szarp elementów sterujących; stosuj jednostajny ruch.
- Właściciel/użytkownik może zapobiegać wypadkom i jest odpowiedzialny za obrażenia ciała innych osób i uszkodzenia mienia wynikłe wskutek wypadków.
- Noś odpowiednią odzież, w tym ochronę oczu, długie spodnie, pełne obuwie robocze z podeszwą antypoślizgową, rękawice i ochronniki słuchu. Zwiąż włosy, jeśli są długie, i nie noś luźnej odzieży ani zwisającej biżuterii.
- Używanie maszyny przez operatora, który jest zmęczony, chory, nietrzeźwy lub pod wpływem narkotyków, jest zabronione.
- Nigdy nie przewoź pasażerów i trzymaj zwierzęta oraz osoby postronne z dala od maszyny.

- Używaj maszyny tylko przy dobrym oświetleniu, z dala od dziur i ukrytych zagrożeń.
- Zanim uruchomisz maszynę upewnij się, że wszystkie napędy są w pozycji neutralnej i załącz hamulec postojowy. Uruchamiaj maszynę tylko z pozycji operatora.
- Zachowaj ostrożność przy zbliżaniu się do ślepych zaułków, krzewów, drzew i innych obiektów, które mogą utrudniać widoczność.
- Podczas skręcania i przejeżdżania przez drogi i chodniki zwolnić i zachować ostrożność. Uważaj na ruch.
- Zatrzymaj osprzęt zawsze, gdy nie wykonujesz pracy.
- Jeśli uderzysz w jakikolwiek przedmiot, zatrzymaj i wyłącz maszynę, wyjmij kluczyk i sprawdź maszynę. Przed ponownym uruchomieniem wykonaj wszystkie niezbędne czynności naprawcze.
- Nigdy nie pozostawiaj włączonej maszyny bez nadzoru.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora:
  - Zaparkuj maszynę na równej powierzchni.
  - Opuść ramiona ładowarki i wyłącz układ hydrauliki pomocniczej.
  - Zaciągnij hamulec postojowy.
  - Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
- Nie używaj maszyny, jeżeli występuje ryzyko wystąpienia wyładowań atmosferycznych.
- Maszyny można używać jedynie w obszarach, w których jest dostatecznie dużo miejsca na bezpieczne manewrowanie. Uważaj na przeszkody znajdujące się w bliskiej odległości. Niezachowanie odpowiedniej odległości od drzew, murów i innych przeszkód może spowodować obrażenia ciała, gdyż maszyna może cofnąć się podczas pracy, jeżeli operator nie zwraca uwagi na otoczenie.
- Przed przejechaniem pod jakimikolwiek obiektami (na przykład przewodami elektrycznymi, gałęziami, niskim sufitem lub przez drzwi) sprawdź wolną przestrzeń nad maszyną i unikaj kontaktu z nimi.
- Unikaj przepełniania osprzętu i zawsze utrzymuj ładunek w pozycji poziomej w czasie unoszenia ramion ładowarki. Przedmioty znajdujące się w osprzęcie mogą spaść i spowodować obrażenia.

Bezpieczeństwo pracy na zboczu

- **W górę i w dół zbocza należy jeździć z cięższą stroną maszyny skierowaną pod górę.** Osprzęt wpływa na zmianę rozkładu ciężaru. Pusta łyżka sprawia, że tylna część maszyny jest stroną cięższą, a pełna sprawia, że cięższą stroną jest przednia część maszyny. Większość pozostałego osprzętu sprawia, że przód maszyny jest jej cięższą stroną.
- Unoszenie ramion ładowarki na zboczu wpływa na stabilność maszyny. W czasie pracy na zboczach utrzymuj ramiona ładowarki w pozycji opuszczonej.
- Zbocza są głównym czynnikiem powodującym utratę kontroli i przewracanie się maszyny, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią. Użytkowanie maszyny na terenach pochyłych lub nierównych wymaga dodatkowej uwagi.
- Wyznacz swoje własne procedury i zasady pracy na zboczach. Muszą one obejmować ocenę nachylenia stoku w celu określenia, na jak pochyłych zboczach da się bezpiecznie pracować. Podczas dokonywania takiej oceny należy kierować się zdrowym rozsądkiem i umiejętnością oceny sytuacji.
- Podczas pracy na zboczach i nierównym terenie zwolnij i zachowaj szczególną ostrożność. Stan podłoża może mieć wpływ na stabilność maszyny.
- Unikaj uruchamiania i zatrzymywania maszyny na zboczu. Jeżeli maszyna straci przyczepność, zjedź powoli i prosto w dół zbocza.
- Unikaj skręcania na zboczach. Jeśli musisz skręcić, zrób to powoli i ustaw cięższy koniec maszyny w kierunku pod górę.
- Wszystkie ruchy na zboczach wykonuj w sposób powolny i stopniowy. Nie dokonuj nagłych zmian prędkości i kierunku jazdy.
- Jeśli podczas pracy na zboczu czujesz się nieswojo, zaniechaj pracy.
- Uważaj na dziury, koleiny i wyboje, ponieważ na nierównym podłożu istnieje ryzyko przewrócenia się maszyny. Wysoka trawa może zakrywać przeszkody.
- Podczas pracy na mokrym podłożu zachowaj ostrożność. Zmniejszona przyczepność może powodować poślizg.
- Sprawdź teren, aby upewnić się, że podłoże jest wystarczająco stabilne, aby utrzymać maszynę.
- Zachowuj ostrożność podczas pracy maszyną w pobliżu:
  - Stromych zboczy
  - Rowów
  - Nasypów
  - Zbiorników wodnych
  - Klatek schodowych
  - Doków załadowczych
  - Ramp załadowczych

  Nagłe przejechanie kołem przez obrzeże lub zapadnięcie się obrzeża mogłoby spowodować wywrócenie się maszyny. Zachowuj bezpieczną odległość maszyny od wszelkich zagrożeń.

- Nie przeprowadzaj podłączania ani odłączania osprzętu na pochyłości.
- Nie parkuj maszyny na pochyłościach ani zboczach.

Uruchomienie maszyny

1. Stań na platformie.
2. Upewnij się, że hamulec postojowy jest załączony oraz że wszystkie 4 dźwignie znajdują się w pozycji NEUTRALNEJ.
3. Wsuń kluczyk do wyłącznika zapłonu i obróć go do położenia WŁĄCZENIA (On).

Informacja: Uruchomienie maszyny w bardzo niskich temperaturach może być utrudnione. Aby uruchomić zimną maszynę, jej temperatura musi być wyższa niż -18°C.

Informacja: Jeżeli temperatura maszyny spanie poniżej -1°C, na wyświetlaczu InfoCenter pojawi się symbol zimnego rozruchu (Rysunek 9) – w takim przypadku obroty silnika będą podwyższone przez 2 minuty. W tym czasie nie wolno przestawiać elementów sterowania napędem przy zaciągniętym hamulcu postojowym. W przeciwnym razie silnik wyłączy się, a czas 2 minut będzie liczony od nowa. Symbol zimnego rozruchu gaśnie, gdy silnik osiągnie pełne obroty.

g304012

Rysunek 9

Kierowanie maszyną

Dźwignie jazdy służą do sterowania ruchem maszyny. Im dalej przesuniesz dźwignie sterowania jazdą w danym kierunku, tym szybciej zespół jezdny będzie jechać w tym kierunku. Aby zatrzymać maszynę, zwolnij dźwignie sterowania jazdą.

Wyłączanie maszyny

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, opuść ramiona ładowarki i załącz hamulec postojowy.
2. Upewnij się, że dźwignia hydrauliki pomocniczej jest w pozycji NEUTRALNEJ.
3. Przekręć przełącznik z kluczykiem do pozycji WYŁ. (Off) i wyjmij kluczyk.

⚠ OSTROŻNIE

Dzieci lub osoby postronne mogą odnieść obrażenia w przypadku przemieszczenia lub próby uruchomienia maszyny pozostawionej bez nadzoru.

Podczas pozostawienia maszyny bez nadzoru należy zawsze wyjmować kluczyk i załączać hamulec postojowy.

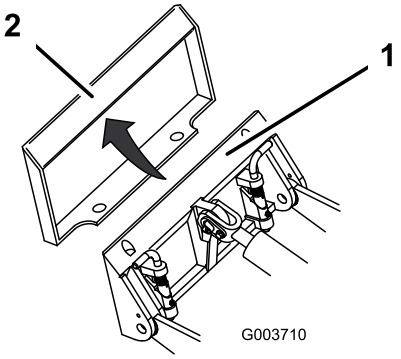
Używanie osprzętu

Instalowanie osprzętu

Ważne: **Używaj jedynie osprzętu zatwierdzonego przez Toro. Osprzęt może zmienić stabilność i charakterystykę pracy maszyny. Stosowanie maszyny wraz z niezatwierdzonym osprzętem może prowadzić do unieważnienia gwarancji na maszynę.**

Ważne: **Przed zainstalowaniem osprzętu upewnij się, że płyty montażowe są wolne od brudu i zanieczyszczeń, a sworznie obracają się swobodnie. Jeśli sworznie nie obracają się swobodnie, nasmaruj je.**

1. Ustaw osprzęt na równej powierzchni z wystarczającą ilością miejsca za nim, aby podpiąć go do maszyny.
2. Uruchom urządzenie.
3. Przechyl płytę montażową osprzętu do przodu.
4. Ustaw płytę montażową w górnej krawędzi płyty odbiornika osprzętu (Rysunek 10).



g003710

Rysunek 10

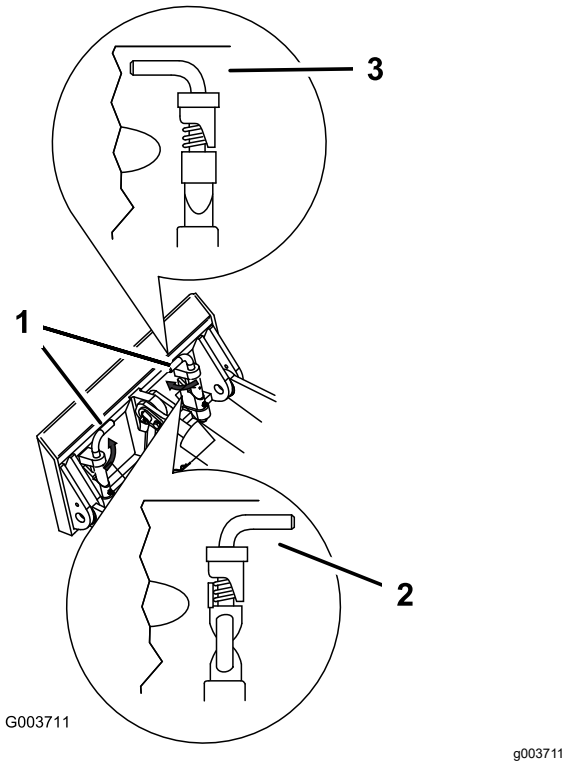
1. Płyta montażowa
2. Płyta odbiornika

5. Unieś ramiona ładowarki, jednocześnie przechylając płytę montażową do tyłu.

   Ważne: **Unieś osprzęt na tyle, aby oderwać go od ziemi, a następnie przechyl płytę montażową całkowicie do tyłu.**

6. Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
7. Załóż sworznie szybkomocujące upewniając się, że zostały całkowicie osadzone w płycie montażowej (Rysunek 11).

   Ważne: **Jeśli sworznie nie chcą obrócić się do pozycji załączonej, oznacza to, że płyta montażowa nie została dobrze wyrównana z otworami w płycie odbiornika osprzętu. Sprawdź i w razie potrzeby wyczyść płytę odbiornika.**



Rysunek 11

1. Sworznie szybkomocujące (pozycja załączona)
2. Pozycja rozłączona
3. Pozycja załączona

⚠ OSTRZEŻENIE

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

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

Podłączanie przewodów hydraulicznych

⚠ OSTRZEŻENIE

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

- **Przed podaniem ciśnienia na układ hydrauliczny upewnij się, że wszystkie jego przewody i węże są w dobrym stanie, a połączenia/złączki – szczelne.**
- **Trzymaj ciało i ręce z dala od wycieków z otworów sworzni lub dysz, które wyrzucają olej hydrauliczny pod dużym ciśnieniem.**
- **Aby znaleźć wycieki oleju hydraulicznego, użyj kartonu lub papieru; nigdy nie używaj rąk do wykonania tej czynności.**

⚠ OSTROŻNIE

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

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

Jeśli do działania osprzętu potrzebny jest układ hydrauliczny, podłącz przewody hydrauliczne w następujący sposób:

1. Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Aby uwolnić ciśnienie ze złączek hydraulicznych, przestaw dźwignię hydrauliki pomocniczej do przodu, do tyłu i z powrotem do pozycji NEUTRALNEJ.
3. Zdejmij pokrywy ochronne ze złączek hydraulicznych maszyny.
4. Upewnij się, że złącza hydrauliczne są wolne od zanieczyszczeń i brudu.
5. Wciśnij złącze męskie osprzętu do złącza żeńskiego w maszynie.

Informacja: Podłączenie męskiego złącza osprzętu najpierw spowoduje uwolnienie ciśnienia z osprzętu.

6. Wciśnij złącze żeńskie osprzętu na złącze męskie w maszynie.
7. Upewnij się, że połączenie jest mocne, pociągając za przewody.

Demontowanie osprzętu

1. Zaparkuj maszynę na równej powierzchni.
2. Opuść osprzęt na podłoże.
3. Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Rozłącz sworznie szybkomocujące obracając je na zewnątrz.
5. Jeżeli osprzęt wykorzystuje napęd hydrauliczny, przestaw dźwignię hydrauliki pomocniczej do przodu, do tyłu i z powrotem do pozycji NEUTRALNEJ w celu uwolnienia ciśnienia ze złączek hydraulicznych.
6. Jeśli osprzęt wykorzystuje hydraulikę, wsuń kołnierze z powrotem na złączki hydrauliczne i rozłącz je.

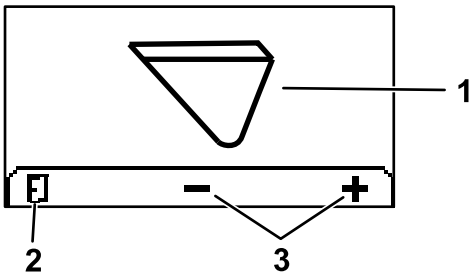
   Ważne: **Połącz ze sobą przewody osprzętu, aby zapobiec zanieczyszczeniu układu hydraulicznego w czasie przechowywania.**
7. Załóż pokrywy ochronne na złączki hydrauliczne maszyny.
8. Uruchom maszynę, przechyl płytę montażową do przodu i odjedź maszyną od osprzętu.

Używanie wyświetlacza InfoCenter

Zmiana trybu osprzętu

1. Z poziomu ekranu roboczego naciśnij środkowy przycisk, aby przejść do ekranu zmiany osprzętu.
2. Za pomocą przycisków środkowego i „w prawo” możesz zmieniać tryb na tryb młota udarowego i tryb pracy łyżką.

   Informacja: Podczas pracy w trybie młota udarowego włączaj tryb Eko. Przy włączonym trybie Eko tryb młota udarowego działa z obniżoną prędkością obrotową silnika w celu obniżenia poboru energii podczas korzystania z osprzętu. W trybie pracy łyżką prędkość silnika pozostaje niezmieniona.
3. Naciśnij lewy przycisk, aby powrócić do ekranu głównego.



g304809

Rysunek 12

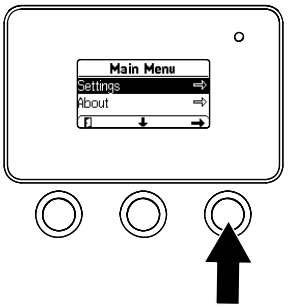
1. Wybrany tryb osprzętu
2. Zmiana trybu osprzętu
3. Powrót do ekranu roboczego

Dostęp do menu zastrzeżonego

Informacja: Ustawiony fabrycznie domyślny kod PIN maszyny to 0000 lub 1234.

Jeśli zmieniłeś kod PIN i zapomniałeś go, w celu uzyskania pomocy skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisu.

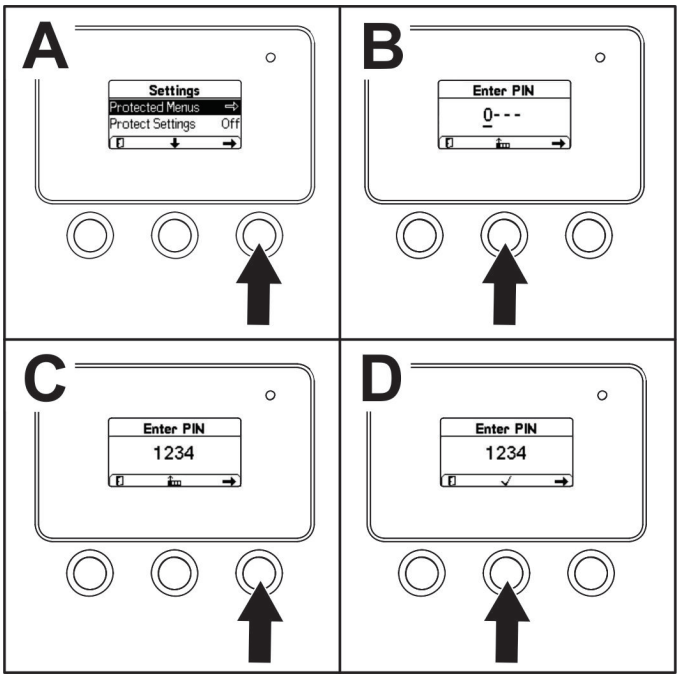
1. Z poziomu MENU GŁÓWNEGO naciśnij przycisk środkowy i przewiń menu w dół do pozycji MENU USTAWIEŃ, a następnie naciśnij przycisk „w prawo” (Rysunek 13).



g264775

Rysunek 13

2. Będąc w MENU USTAWIEŃ naciśnij przycisk środkowy i przewiń menu w dół do pozycji MENU ZASTRZEŻONE, a następnie naciśnij przycisk „w prawo” (Rysunek 14A).



Rysunek 14

3. Aby wprowadzić kod PIN, za pomocą środkowego przycisku ustaw pierwszą cyfrę, a następnie naciśnij przycisk „w prawo” w celu wybrania kolejnej cyfry (Rysunek 14B i Rysunek 14C). Powtarzaj ten krok do momentu wprowadzenia ostatniej cyfry i ponownie naciśnij przycisk „w prawo”.
4. Naciśnij środkowy przycisk, aby wprowadzić kod PIN (Rysunek 14D).

   Informacja: Jeśli InfoCenter przyjmie kod PIN i zostanie odblokowane menu zastrzeżone, w prawym górnym rogu ekranu słowo wyświetlane będzie słowo „PIN”.

Teraz możesz przeglądać i zmieniać ustawienia w MENU ZASTRZEŻONYM. Po otwarciu MENU ZASTRZEŻONEGO przewiń w dół do opcji USTAWIENIA ZABEZPIECZEŃ. Ustawienia możesz zmienić przyciskiem „w prawo”. Zmiana ustawień zabezpieczeń na WYŁĄCZONE umożliwia podgląd i zmianę ustawień w MENU ZASTRZEŻONYM bez wprowadzania kodu PIN. Ustawienie ustawień zabezpieczeń na WŁĄCZONE ukrywa zastrzeżone opcje i do zmiany ustawienia w MENU ZASTRZEŻONYM wymaga wprowadzenia kodu PIN.

Po pracy

Bezpieczeństwo po pracy

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Przed przystąpieniem do regulacji, czyszczenia, obsługi technicznej lub przed przechowywaniem sprzętu wyłącz maszynę, wyjmij kluczyk i zaczekaj, aż wszystkie elementy ruchome zatrzymają się, a maszyna ostygnie.
- Oczyszczenie osprzętu i napędów z zanieczyszczeń pozwoli uniknąć zagrożenia pożarem.
- Utrzymuj wszystkie części w nienagannym stanie, a wszystkie elementy montażowe dobrze dokręcone.
- Nie dotykaj części, które mogą rozgrzać się podczas pracy. Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych, regulacyjnych lub serwisowych w maszynie zaczekaj, aż części te się ochłodzą.
- Zachować ostrożność podczas ładowania maszyny na naczepę lub ciężarówkę lub jej rozładowywania.

Zasady bezpieczeństwa przy korzystaniu z akumulatora i ładowarki

Ogólne

- Niewłaściwe użytkowanie lub konserwacja ładowarki akumulatora może spowodować obrażenia ciała. W celu zmniejszenia ryzyka należy przestrzegać wszelkich instrukcji bezpieczeństwa.
- Do ładowania akumulatora należy stosować wyłącznie dostarczoną ładowarkę.
- Przed użyciem ładowarki należy upewnić się, że obsługuje ona napięcie stosowane w danym kraju.
- W celu podłączenia do gniazdka w krajach poza terenem Stanów Zjednoczonych należy użyć odpowiedniego adaptera.
- Ładowarki nie wolno zamoczyć, należy ją chronić przed deszczem i śniegiem.
- Używanie akcesoriów niezalecanych ani niesprzedawanych przez firmę Toro grozi pożarem, porażeniem prądem lub urazami ciała.
- W celu zmniejszenia ryzyka wybuchu akumulatora należy przestrzegać niniejszych instrukcji oraz instrukcji do wszelkich urządzeń, które będą używane w pobliżu ładowarki akumulatorów.
- Nie wolno otwierać akumulatorów.

- W razie wycieku elektrolitu z akumulatora należy unikać kontaktu z elektrolitem. W razie przypadkowego kontaktu z tą cieczą należy ją spłukać wodą i uzyskać pomoc lekarską. Ciecz wydostająca się z akumulatora może powodować podrażnienie lub poparzenie.
- Zwróć się do przedstawiciela autoryzowanego serwisu w celu naprawy lub wymiany akumulatora.

Szkolenie

- Zabronione jest użytkowanie lub serwisowanie ładowarki przez dzieci lub osoby nieprzeszkolone. Lokalne przepisy prawa mogą ograniczać wiek operatora. Za szkolenie operatorów i mechaników odpowiada właściciel.
- Przed użyciem ładowarki przeczytaj ze zrozumieniem, a następnie przestrzegaj wszystkich zaleceń znajdujących się na ładowarce i w instrukcji obsługi. Zapoznaj się z prawidłowym sposobem korzystania z ładowarki.

Przygotowanie

- Podczas ładowania osoby postronne i dzieci powinny znajdować się w bezpiecznej odległości.
- Podczas ładowania noś odpowiednią odzież, w tym ochronę oczu, długie spodnie i pełne obuwie robocze z podeszwą antypoślizgową.
- Przed przystąpieniem do ładowania wyłącz maszynę i odczekaj 5 sekund, aż maszyna całkowicie się wyłączy. Niewykonanie tej czynności może spowodować powstanie łuku.
- Podczas ładowania upewnij się, że miejsce jest należycie wentylowane.
- Przeczytaj wszystkie zalecenia bezpieczeństwa i przestrzegaj ich.
- Ta ładowarka jest przeznaczona do zasilania tylko z sieci prądu przemiennego o nominalnym napięciu 120 oraz 240 V i jest wyposażona w styk uziemiający dla instalacji 120 V. W celu zasilania z sieci 240 V należy zwrócić się do autoryzowanego dealera marki Toro o właściwy przewód zasilający.

Obsługa

- Z przewodem obchodź się we właściwy sposób. Nie wolno przenosić ładowarki za przewód lub ciągnąć za przewód w celu odłączenia ładowarki od gniazdka. Chroń przewód przed temperaturą, olejem i ostrymi krawędziami.
- Podłącz ładowarkę bezpośrednio do gniazdka zasilającego z uziemieniem (z trzema bolcami). Nie podłączaj ładowarki do gniazdka bez uziemienia, nawet jeśli stosowany jest odpowiedni adapter.
- Nie przerabiaj dostarczonego przewodu zasilającego lub jego wtyczki.
- Należy uważać, aby nie upuścić metalowych narzędzi w pobliżu lub na akumulator. Mogłoby to spowodować powstanie iskry lub zwarcie biegunów, a w efekcie eksplozję.
- Przed pracą z akumulatorem litowo-jonowym należy zdjąć metalowe przedmioty takie jak pierścionki, bransoletki, naszyjniki i zegarki. Akumulator litowo-jonowy może wytworzyć prąd o napięciu wysokim na tyle, że może spowodować poważne poparzenia.
- Nigdy nie należy używać ładowarki, jeśli nie jest zapewniona dobra widoczność lub oświetlenie.
- Korzystaj z odpowiedniego przedłużacza.
- Jeżeli przewód zasilający zostanie uszkodzony w czasie, gdy jest podłączony, należy go odłączyć od gniazdka i skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem serwisu w celu wymiany.
- Należy odłączać ładowarkę od gniazdka, gdy nie jest używana oraz przed przeniesieniem jej w inne miejsce lub przed serwisowaniem.

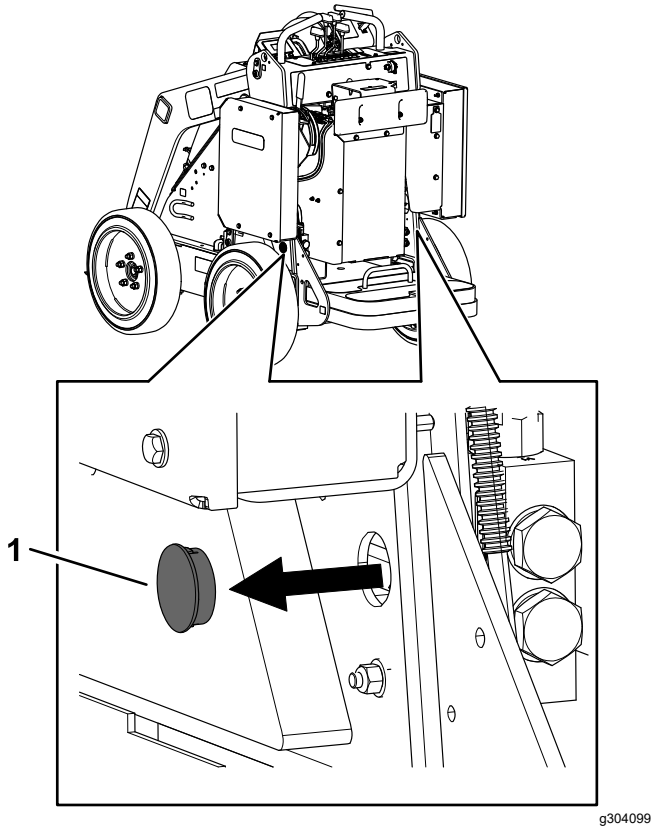
Konserwacja i przechowywanie

- Przechowuj ładowarkę w pomieszczeniu, w suchym i bezpiecznym miejscu poza zasięgiem osób nieuprawnionych.
- Nie rozmontowuj ładowarki. Jeżeli niezbędne jest dokonanie napraw lub serwisowanie ładowarki, zanieś ją do autoryzowanego przedstawiciela serwisu.
- Odłącz przewód od gniazdka przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych lub czyszczenia – zmniejszy to ryzyko porażenia elektrycznego.
- Etykiety ostrzegawcze i instruktażowe utrzymuj w dobrym stanie, a w razie potrzeby wymieniaj je.
- Nie używaj ładowarki z uszkodzonym przewodem lub wtyczką zasilającą. Uszkodzony przewód lub wtyczkę zasilającą wymieniaj natychmiast.
- Jeżeli ładowarka uległa uderzeniu, została upuszczona lub w inny uszkodzona sposób, nie używaj jej. Zanieś ją do przedstawiciela autoryzowanego serwisu.

Przemieszczanie niesprawnej maszyny

Ważne: **Nie holuj ani nie ciągnij maszyny bez uprzedniego otwarcia zaworów holowniczych; w przeciwnym razie układ hydrauliczny zostanie uszkodzony.**

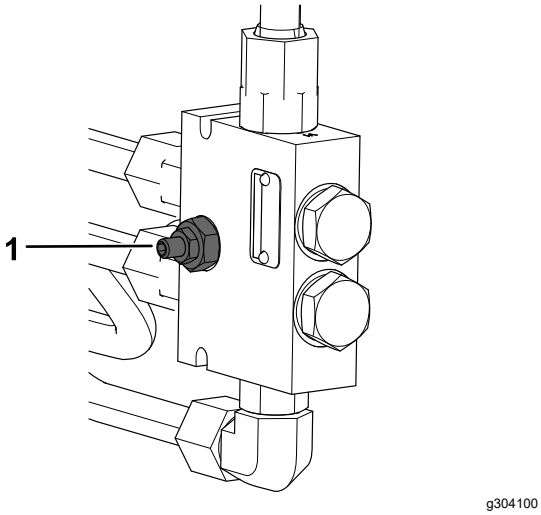
1. Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
2. Wyjmij korek zakrywający oba zawory holownicze (Rysunek 15).



Rysunek 15

1. Korek

3. Poluzuj przeciwnakrętki na zaworach holowniczych.



Rysunek 16

1. Zawór holowniczy

4. Przekręć zawory o jeden obrót w lewo za pomocą klucza sześciokątnego, aby je otworzyć.
5. Teraz możesz holować maszynę stosownie do potrzeb.

   Ważne: **Podczas holowania nie przekraczaj 4,8 km/h.**

6. Po naprawieniu maszyny zamknij zawory holownicze i dokręć przeciwnakrętki.

   Ważne: **Nie dokręcaj zaworów holowniczych zbyt mocno.**

7. Załóż ponownie korki.

Przewożenie maszyny na przyczepie

Do przewożenia maszyny należy użyć przyczepy lub ciężarówki o dużej ładowności. Stosuj najazd o pełnej szerokości. Upewnij się, że przyczepa lub ciężarówka wyposażone są w niezbędne hamulce, oświetlenie i oznaczenia wymagane przez prawo. Dokładnie przeczytaj instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Pomoże to uniknąć obrażeń ciała operatora lub osób postronnych. Przestrzegaj lokalnych rozporządzeń określających wymagania dotyczące przyczep i mocowań.

⚠ OSTRZEŻENIE

Jazda po ulicy lub drodze bez kierunkowskazów, oświetlenia, oznaczeń odblaskowych lub symbolu pojazdu wolnobieżnego jest niebezpieczna i może prowadzić do wypadków powodujących obrażenia ciała.

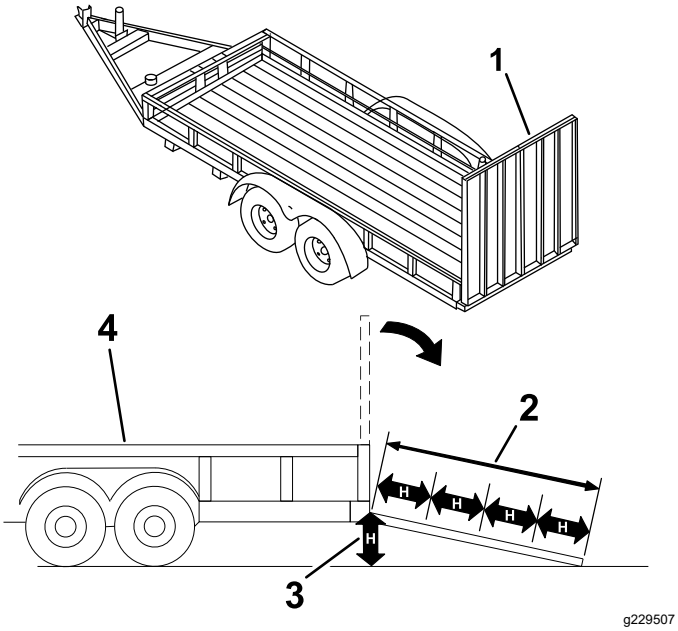
Maszyną nie wolno jechać po drogach publicznych.

Wybór przyczepy

⚠ OSTRZEŻENIE

Ładowanie maszyny na przyczepę lub ciężarówkę zwiększa prawdopodobieństwo przewrócenia maszyny, co może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci (Rysunek 17).

- **Używaj wyłącznie pochylni o pełnej szerokości.**
- **Upewnij się, że pochylnia jest co najmniej 4 dłuższa niż wysokość platformy przyczepy lub ciężarówki. Dzięki temu kąt pochylni względem podłoża nie przekroczy 15 stopni.**



Rysunek 17

1. Pochylnie o pełnej szerokości w położeniu złożonym
2. Pochylnia jest co najmniej 4 razy dłuższa niż wysokość skrzyni przyczepy lub ciężarówki
3. H = wysokość skrzyni przyczepy lub ciężarówki
4. Przyczepa

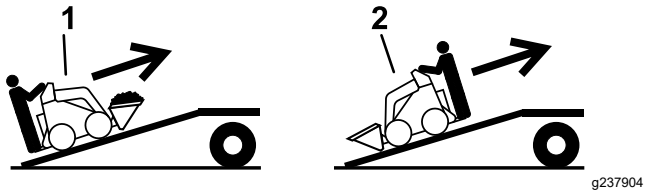
Załadunek maszyny

⚠ OSTRZEŻENIE

Ładowanie maszyny na przyczepę lub ciężarówkę zwiększa prawdopodobieństwo przewrócenia maszyny, co może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci.

- **Podczas obsługi maszyny na pochylni należy zachować szczególną ostrożność.**
- **Załadunek i wyładunek maszyny wykonuj tak, aby jej cięższa strona znajdowała się po wyższej stronie pochylni.**
- **Podczas jazdy maszyną po pochylni unikaj nagłego przyspieszania lub hamowania, gdyż mogłoby to spowodować utratę kontroli lub przewrócenie się maszyny.**

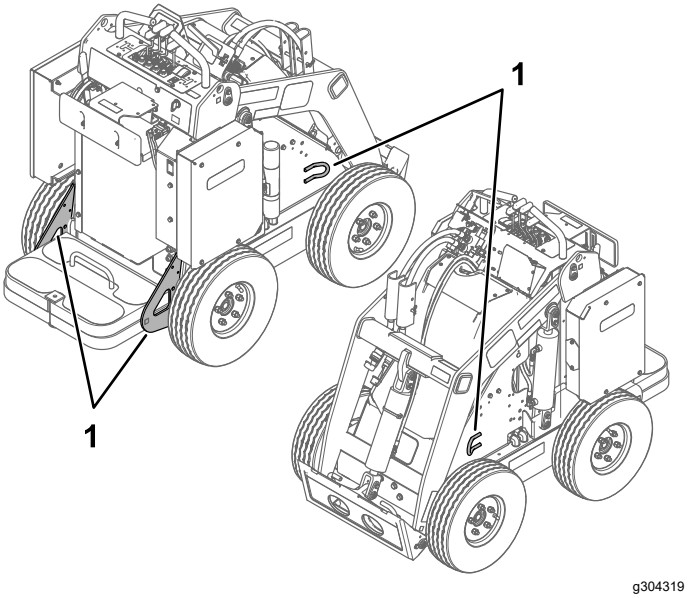
1. Przed użyciem przyczepy zamocuj ją do pojazdu holującego i podłącz łańcuchy zabezpieczające.
2. Podłącz przewody hamulców przyczepy, jeśli są stosowane.
3. Opuść najazdy.
4. Opuść ramiona ładowarki.
5. Załadunek maszyny na przyczepę wykonuj tak, aby cięższa jej strona była po wyższej stronie pochylni, ładunek przewoź nisko (Rysunek 18).
   - Jeżeli maszyna posiada **załadowany** osprzęt do przewozu ładunku (na przykład łyżkę) lub osprzęt nie służący do przewozu ładunku (na przykład koparkę do rowów), wjeżdżaj po pochylni przodem.
   - Jeżeli maszyna posiada **pusty** osprzęt do przewozu ładunku lub nie posiada zamocowanego osprzętu, wjeżdżaj po pochylni tyłem.



Rysunek 18

1. Maszyna z załadowanym osprzętem lub z osprzętem nie służącym do przewozu ładunku – wjeżdżaj po pochylni przodem.
2. Maszyna z pustym osprzętem lub bez osprzętu – wjeżdżaj po pochylni tyłem.

6. Opuść do końca ramiona ładowarki.
7. Załącz hamulec postojowy, wyłącz maszynę i wyjmij kluczyk.
8. Zamocuj maszynę do przyczepy lub ciężarówki za pomocą pasów, łańcuchów lub lin, mocując je do metalowych uch na maszynie (Rysunek 19). Zastosuj się do obowiązujących przepisów określających wymogi dotyczące mocowania maszyny.

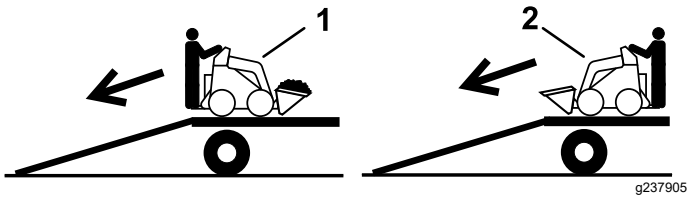


Rysunek 19

1. Ucha mocujące

Rozładunek urządzenia

1. Opuść najazdy.
2. Wyładunek maszyny wykonuj tak, aby cięższa jej strona była po wyższej stronie pochylni, ładunek przewoź nisko (Rysunek 20).
   - Jeżeli maszyna posiada **załadowany** osprzęt do przenoszenia ładunku (na przykład łyżkę) lub osprzęt nie służący do przewozu ładunku (na przykład koparkę do rowów), zjeżdżaj po pochylni tyłem.
   - Jeżeli maszyna posiada **opróżniony** osprzęt do przewozu ładunku lub nie posiada zamocowanego osprzętu, zjeżdżaj po pochylni przodem.

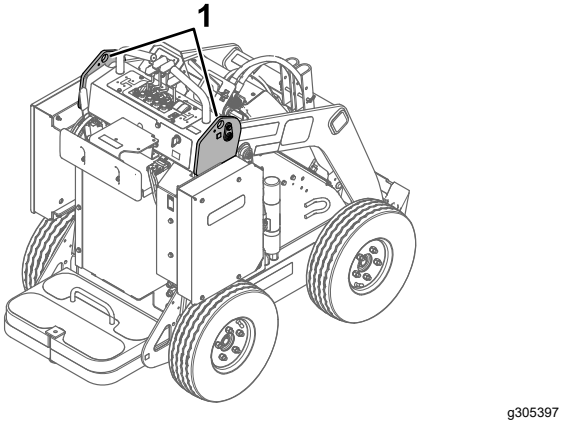


Rysunek 20

1. Maszyna z załadowanym osprzętem lub z osprzętem nie służącym do przenoszenia ładunku – zjeżdżaj po pochylni tyłem.
2. Maszyna z opróżnionym osprzętem lub bez osprzętu – zjeżdżaj po pochylni przodem.

Podnoszenie maszyny

Maszynę należy podnosić tylko za punkty do podnoszenia (Rysunek 19).



Rysunek 21

Konserwacja akumulatorów

⚠ OSTRZEŻENIE

W akumulatorach panuje wysokie napięcie, które może spowodować poparzenia lub porażenie prądem.

- **Nie wolno podejmować prób otwarcia akumulatorów.**
- **Podczas przenoszenia akumulatora z pękniętą obudową należy zachować najwyższą ostrożność.**
- **Używaj tylko ładowarki przeznaczonej do posiadanych akumulatorów.**

Akumulatory litowo-jonowe mieszczą wystarczającą ilość energii, aby wykonywać pracę, do której są przeznaczone przez cały czas ich żywotności. W miarę upływu czasu ilość pracy możliwej do wykonania na jednym naładowaniu będzie się stopniowo zmniejszać.

Informacja: Rezultaty mogą się różnić w zależności od odległości, na jaką transportowana jest maszyna, nierówności pokonywanego terenu oraz innych czynników omówionych w niniejszym rozdziale.

Aby osiągnąć maksymalną żywotność i okres eksploatacji akumulatorów, należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Nie otwieraj akumulatora. W środku nie ma żadnych części naprawianych przez użytkownika. Otwarcie akumulatora spowoduje unieważnienie gwarancji. Akumulatory są zabezpieczone urządzeniami informującymi o próbach manipulowania.
- Przechowuj/parkuj maszynę w czystym, suchym garażu lub magazynie, **z dala od bezpośredniego światła słonecznego i źródeł ciepła.** Nie przechowuj maszyny w miejscu, w którym temperatura spada poniżej -30 stopni Celsjusza lub osiąga powyżej 60 stopni Celsjusza. **Temperatury wykraczające poza ten zakres powodują uszkodzenie akumulatorów.** Występowanie wysokiej temperatury w trakcie przechowywania, w szczególności w przypadku całkowicie naładowanego akumulatora, spowoduje zmniejszenie jego żywotności.
- W przypadku przechowywania maszyny przez okres ponad 10 dni upewnij się, że znajduje się ona w chłodnym, nienarażonym na promienie słoneczne miejscu, i jest naładowana w co najmniej 50%.
- Podczas używania maszyny w wysokiej temperaturze lub w świetle słonecznym

akumulator może się przegrzać. W takim wypadku na wyświetlaczu InfoCenter pojawi się ostrzeżenie o wysokiej temperaturze. W takich warunkach maszyna zwolni.

Należy natychmiast przejechać maszyną do chłodnego miejsca nienarażonego na światło słoneczne, wyłączyć maszynę i odczekać aż akumulatory ostygną. Dopiero wtedy można kontynuować pracę.

- W przypadku maszyny wyposażonej w zestaw oświetlenia wyłączaj światła, gdy nie są używane.

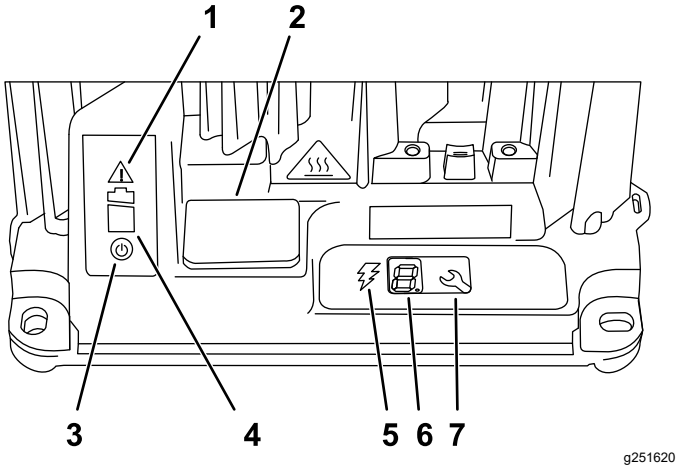
Transportowanie akumulatorów

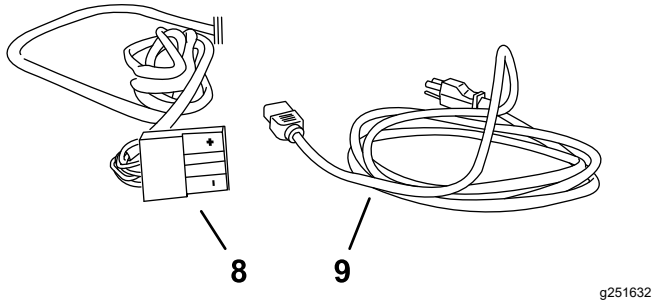
Amerykański Departament Transportu oraz międzynarodowe instytucje transportowe wymagają, aby akumulatory litowo-jonowe były transportowane w specjalnych opakowaniach i wyłącznie przez przewoźników posiadających uprawnienia do przewozu akumulatorów. Na terenie Stanów Zjednoczonych dopuszczalne prawnie jest przewożenie akumulatora zamontowanego w maszynie zasilanej akumulatorem przy spełnieniu pewnych wymogów ustawowych. W celu uzyskania informacji o przepisach prawnych dotyczących przewożenia akumulatora lub maszyny z zamontowanym akumulatorem należy skontaktować się z Departamentem Transportu (USA) lub odpowiednimi organami administracji rządowej.

W celu uzyskania informacji o sposobie wysyłania lub utylizacji akumulatorów należy skontaktować się z autoryzowanym dealerem marki Toro.

Korzystanie z ładowarki akumulatora

Na Rysunek 22 przedstawiony jest widok panelu z lampkami kontrolnymi i ekranem ładowarki oraz przewody ładowarki.





Rysunek 22

1. Kontrolka błędu
2. Osłona złącza USB
3. Lampka kontrolna zasilania sieciowego
4. Lampka kontrolna ładowania akumulatora
5. Lampka kontrolna zasilania obwodu wyjściowego
6. Wyświetlacz LCD
7. Przycisk wyboru
8. Przewód i złącze ładowania
9. Przewód zasilania

Podłączanie do zasilania

W celu zmniejszenia ryzyka porażenia prądem ładowarkę wyposażono we wtyczkę z trzema bolcami z uziemieniem (typu B). Jeżeli wtyczka nie pasuje do gniazdka zasilania, należy skontaktować się z autoryzowanym dealerem Toro w sprawie innych rodzajów wtyczek z uziemieniem.

Nie modyfikuj ładowarki ani wtyczki zasilania.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Kontakt z wodą podczas ładowania maszyny może spowodować porażenie prądem, które może być przyczyną obrażeń lub śmierci.

Nie dotykaj wtyczki ani ładowarki mokrymi dłońmi lub gdy stoisz w wodzie.

Ważne: **Regularnie sprawdzaj przewód zasilający pod kątem przetarć lub pęknięć izolacji. Nie używaj uszkodzonego przewodu. Nie kładź przewodu w stojącej wodzie ani na mokrej trawie.**

1. Podłącz wtyczkę przewodu zasilania do pasującego gniazdka zasilania w obudowie ładowarki.

⚠ OSTRZEŻENIE

Uszkodzony przewód ładowarki może spowodować porażenie elektryczne lub pożar.

Przed użyciem ładowarki dokładnie sprawdź przewód zasilający. Jeżeli przewód jest uszkodzony, nie używaj ładowarki do momentu otrzymania nowego przewodu.

2. Włóż wtyczkę przewodu zasilającego do uziemionego gniazdka elektrycznego.

Ładowanie akumulatorów

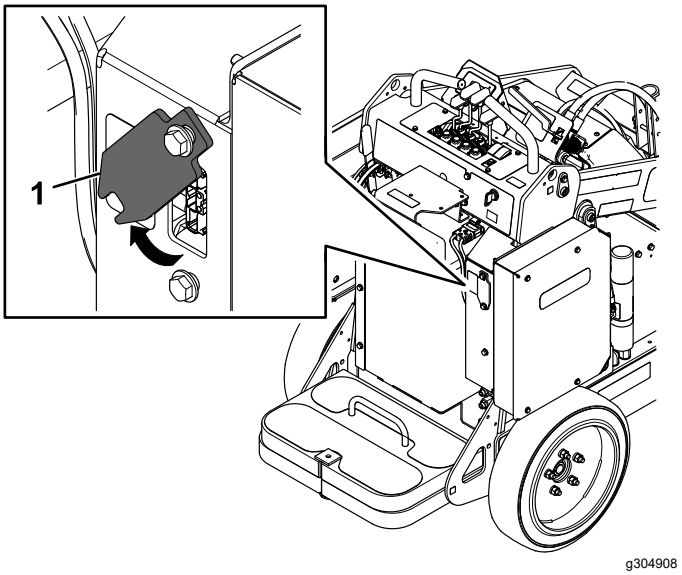
Ważne: **Ładuj akumulatory jedynie w zalecanym zakresie temperatur, podanym w poniższej tabeli:**

Zakres zalecanych temperatur ładowania

Zakres temperatur ładowania	Od 0°C do 45°C
Zakres ładowania w niskiej temperaturze (z mniejszym natężeniem)	Od -5°C do 0°C
Zakres ładowania w wysokiej temperaturze (z mniejszym natężeniem)	Od 45°C do 60°C

Akumulatory nie naładują się w temperaturze niższej niż -5°C. Gdy temperatura osiągnie wartość powyżej -5°C, w celu rozpoczęcia ładowania akumulatorów należy odłączyć ładowarkę od zasilania i podłączyć ją ponownie.

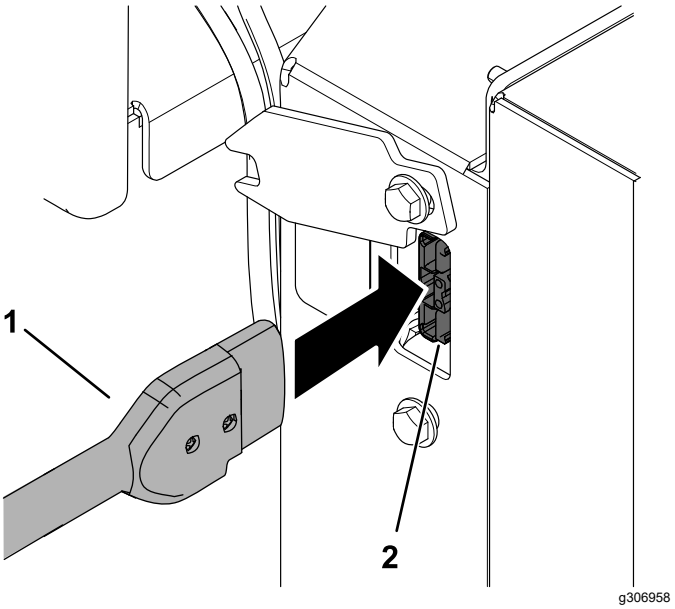
1. Zaparkuj maszynę w miejscu przeznaczonym do ładowania.
2. Zaciągnij hamulec postojowy.
3. Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Sprawdź, czy złącza są wolne od pyłów i zanieczyszczeń.
5. Podłącz przewód zasilający ładowarki do gniazdka zasilającego, patrz Podłączanie do zasilania (Strona 25).
6. Przesuń osłonę gniazda ładowania w górę i odchyl ją na bok, odsłaniając gniazdo (Rysunek 23).



Rysunek 23

1. Pokrywa gniazda ładowania

7. Podłącz złącze ładowania do gniazda ładowania w maszynie.



Rysunek 24

1. Złącze ładowania
2. Gniazdo ładowania w maszynie

8. Obserwuj ładowarkę i upewnij się, że rozpoczęło się ładowanie akumulatorów.

   Informacja: Lampka kontrolna ładowania powinna migać, a lampka kontrolna zasilania obwodu wyjściowego powinna się świecić.

   W miarę postępu ładowania stan naładowania maszyny, wyświetlany na ekranie InfoCenter, powinien rosnąć. Jeżeli stan naładowania pozostaje na wartości 0, akumulatory nie są ładowane.

9. Odłącz ładowarkę, gdy stan naładowania osiągnie wystarczający poziom, patrz Kończenie procesu ładowania (Strona 27).
10. Przekręć osłonę gniazda ładowania z powrotem na swoje miejsce i przesuń ją w dół, na dolną śrubę (Rysunek 23).

Monitorowanie procesu ładowania i rozwiązywanie problemów

Informacja: W trakcie ładowania na wyświetlaczu LCD wyświetlane są komunikaty informacyjne. Większość z nich zawiera informacje rutynowe.

W razie wystąpienia błędu lampka usterek będzie migać na bursztynowo lub zaświeci się na czerwono. Na ekranie InfoCenter wyświetlony zostanie po jednej cyfrze zaczynający się od litery E lub F (na przykład E-0-1-1) kod błędu.

W celu naprawienia błędu patrz Rozwiązywanie problemów (Strona 39). Jeżeli żadne z tych rozwiązań nie spowoduje naprawienia błędu, skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem serwisu.

Kończenie procesu ładowania

Po zakończeniu ładowania lampka kontrolna ładowania akumulatora (Rysunek 22) zaświeci się na stałe na zielono, a ekran InfoCenter maszyny wyświetli 10 pełnych słupków. Odłącz złącze ładowarki od gniazda ładowania maszyny.

Konserwacja

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

⚠ OSTROŻNIE

Jeśli pozostawisz kluczyk we włączniku, maszyna może zostać przypadkowo uruchomiona przez osobę postronną, co może grozić poważnymi obrażeniami ciała operatora lub innych osób.

Przez przystąpieniem do czynności konserwacyjnych wyciągnij kluczyk ze stacyjki i odłącz zasilanie.

Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji

- Zaparkuj maszynę na równej nawierzchni, odłącz hydraulikę pomocniczą, opuść osprzęt, załącz hamulec postojowy, wyłącz maszynę i wyjmij kluczyk. Przed przystąpieniem do regulacji, czyszczenia, naprawy lub przed przechowywaniem sprzętu należy zaczekać, aż wszystkie elementy ruchome się zatrzymają, a maszyna ostygnie.
- Nie pozwalać nieprzeszkolonym osobom serwisować maszyny.
- Jeśli zajdzie taka potrzeba, użyj podpór do podparcia elementów maszyny.
- Ostrożnie uwalniaj ciśnienie z podzespołów magazynujących energię, patrz Rozładowywanie ciśnienia hydraulicznego (Strona 35).
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek napraw odłączyć akumulator; patrz Odłączanie obwodu głównego zasilania (Strona 31).
- Ręce i nogi operatora muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od części ruchomych. W miarę możliwości nie dokonuj żadnych regulacji przy pracującej maszynie.
- Utrzymuj wszystkie części w nienagannym stanie, a wszystkie elementy montażowe dobrze dokręcone. Należy wymieniać wszystkie zużyte lub uszkodzone naklejki.
- Nie wolno manipulować urządzeniami zabezpieczającymi.
- Używaj jedynie osprzętu zatwierdzonego przez Toro. Osprzęt może zmienić stabilność i charakterystykę pracy maszyny. Używanie z maszyną niezatwierdzonego osprzętu może skutkować utratą gwarancji.
- Używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych Toro.
- Jeżeli jakikolwiek rodzaj konserwacji lub naprawy wymaga uniesienia ramion ładowarki, należy je zabezpieczyć w pozycji uniesienia za pomocą blokad(y) siłownika/ów hydraulicznego/ych.

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Po pierwszych 8 godzinach	• Dokręć nakrętki kół z właściwym momentem. • Wymień filtr oleju hydraulicznego.
Przed każdym użyciem lub codziennie	• Nasmaruj maszynę. (Nasmaruj niezwłocznie po każdym myciu.) • Sprawdź pasek antystatyczny, wymień go, jeżeli uległ zużyciu lub go brakuje. • Sprawdź stan bieżnika opon. • Sprawdź hamulec postojowy. • Usuń zanieczyszczenia z maszyny. • Sprawdź poluzowane łączniki.
Co 25 godzin	• Sprawdź przewody hydrauliczne pod kątem wycieków, luźnych połączeń, zagięć, niedokręconych wsporników montażowych, zużycia oraz uszkodzeń pod wpływem czynników środowiskowych i chemicznych. • Sprawdź poziom oleju hydraulicznego.
Co 100 godzin	• Dokręć nakrętki kół z właściwym momentem.
Co 400 godzin	• Wymień filtr oleju hydraulicznego.

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Co 1500 godzin lub co 2 lata w zależności od tego, co nastąpi szybciej	• Wymień wszystkie luźne przewody hydrauliczne.
Co rok	• Wymień olej hydrauliczny.
Co rok lub przed składowaniem	• Poprawki lakiernicze odprysków.

Przed wykonaniem konserwacji

Używanie blokad siłowników

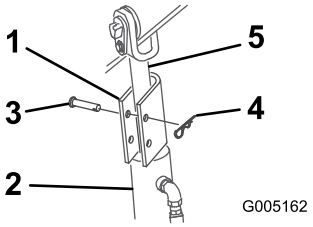
⚠ OSTRZEŻENIE

Podniesione ramiona ładowarki mogą się opuścić, przygniatając każdego, kto znajduje się pod nimi.

Przed przeprowadzeniem czynności konserwacyjnych wymagających uniesienia ramion ładowarki zainstaluj blokady siłowników.

Instalowanie blokad siłowników

1. Odłącz osprzęt.
2. Unieś ramiona ładowarki do pozycji całkowicie podniesionej.
3. Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Załóż blokady siłowników nad tłoczyskiem każdego z siłowników podnoszenia (Rysunek 25).



g005162

Rysunek 25

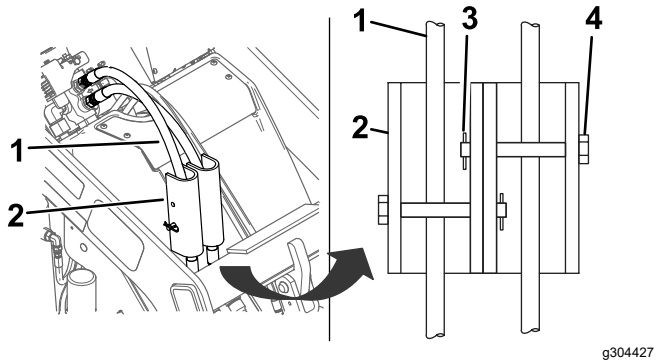
1. Blokada siłownika
2. Siłownik podnoszenia
3. Zawleczka
4. Sworzeń z łbem płaskim i otworem na zawleczkę
5. Tłoczysko siłownika podnoszenia

5. Zabezpiecz blokady siłowników za pomocą sworzni i zawleczek (Rysunek 25).
6. **Powoli** opuść ramiona ładowarki, aż blokady siłowników dotkną korpusów siłowników i główek tłoczysk.

Demontaż i przechowywanie blokad siłowników

Ważne: **Przed przystąpieniem do eksploatacji maszyny zdejmij blokady siłowników z tłoczysk i poprawnie zamocuj je w położeniu przechowywania.**

1. Uruchom urządzenie.
2. Unieś ramiona ładowarki do pozycji całkowicie podniesionej.
3. Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Wyjmij sworzeń z łbem płaskim i otworem na zawleczkę oraz zawleczkę zabezpieczające blokady siłowników.
5. Usuń blokady siłowników.
6. Opuść ramiona ładowarki.
7. Zainstaluj blokady siłowników nad przewodami hydraulicznymi i zabezpiecz je za pomocą sworzni z łbem płaskim i otworem na zawleczkę oraz zawleczek (Rysunek 26).



Rysunek 26

1. Przewody hydrauliczne
2. Blokady siłowników
3. Zawleczka
4. Sworzeń z łbem płaskim i otworem na zawleczkę

Dostęp do elementów wewnętrznych

⚠ OSTRZEŻENIE

Otwarcie lub zdjęcie osłon, pokryw i siatek przy pracującej maszynie umożliwi kontakt z ruchomymi częściami, powodując poważne obrażenia.

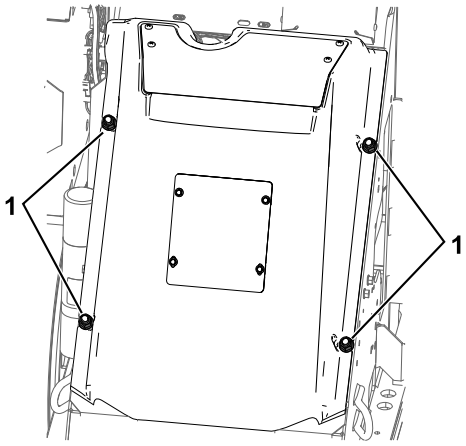
Przed zdjęciem jakichkolwiek osłon, pokryw i siatek wyłącz maszynę, wyjmij kluczyk zapłonu i zaczekaj, aż maszyna ostygnie.

Zdejmowanie maski

Informacja: Jeżeli konieczne jest uzyskanie dostępu do głównych złączy lub bezpieczników zasilania w sytuacji, w której nie można bezpiecznie unieść ramion ładowarki w celu zdjęcia pokrywy maszyny, należy postępować zgodnie z procedurą Zdejmowanie przedniej osłony (Strona 30).

1. Zaparkuj maszynę na równej powierzchni.
2. Unieś ramiona ładowarki i załóż blokady siłowników.

   Informacja: Jeżeli nie możesz wykorzystać mocy maszyny do uniesienia ramion ładowarki, pociągnij dźwignię unoszenia ramion ładowarki do tyłu i unieś ramiona korzystając z wciągnika.
3. Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Poluzuj 4 nakrętki mocujące pokrywę maszyny (Rysunek 27).



Rysunek 27

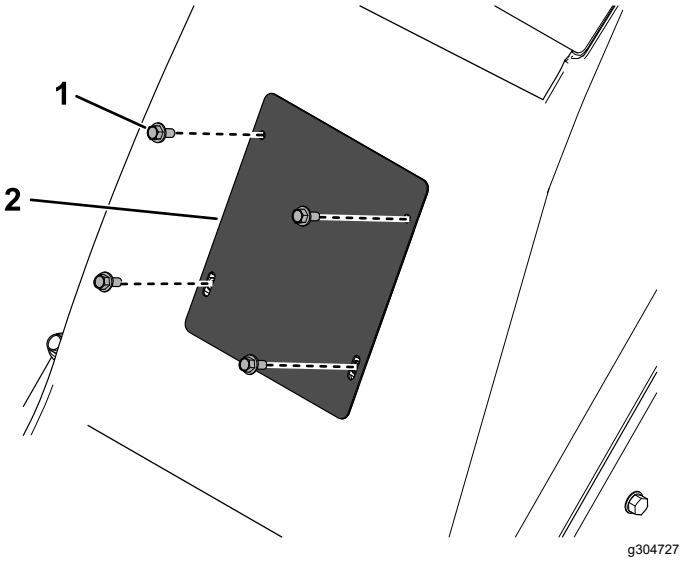
1. Nakrętki

5. Zdejmij pokrywę z maszyny.

Zdejmowanie przedniej osłony

Ważne: **Z możliwości uzyskania dostępu do głównych złączy lub bezpieczników zasilania poprzez zdjęcie przedniej pokrywy korzystaj tylko wtedy, gdy nie można bezpiecznie unieść ramion ładowarki w celu zdjęcia pokrywy maszyny.**

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, opuść ramiona ładowarki i załącz hamulec postojowy.
2. Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Wykręć cztery śruby mocujące przednią pokrywę i zdejmij ją (Rysunek 28).



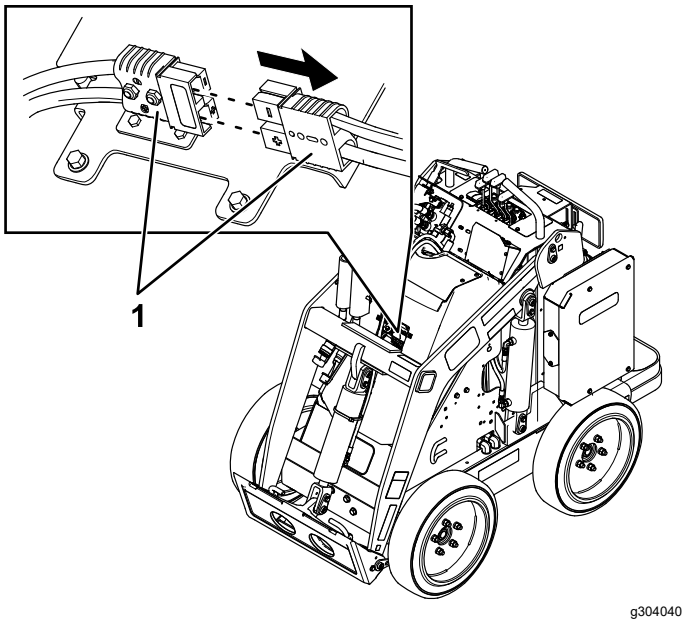
Rysunek 28

1. Śruba (4)
2. Przednia pokrywa

Odłączanie obwodu głównego zasilania

Przed przystąpieniem do serwisowania maszyny odłącz ją od zasilania rozłączając główne złącza zasilania (Rysunek 29).

1. Zaparkuj maszynę na równej powierzchni.
2. Unieś ramiona ładowarki i załóż blokady siłowników.
3. Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Zdejmij maskę; patrz rozdział Zdejmowanie maski (Strona 30).
5. Rozłącz 2 złącza zasilania (Rysunek 29).
6. Wykonaj niezbędne czynności naprawcze.
7. Podłącz złącza do siebie przed przystąpieniem do eksploatacji maszyny.



Rysunek 29

1. Główne złącza zasilania

⚠ OSTROŻNIE

Jeżeli maszyna nie zostanie odłączona od zasilania, może ona zostać przypadkowo uruchomiona, powodując poważne obrażenia ciała.

Zawsze rozłączaj złącza zasilania przed wykonaniem jakichkolwiek prac przy maszynie.

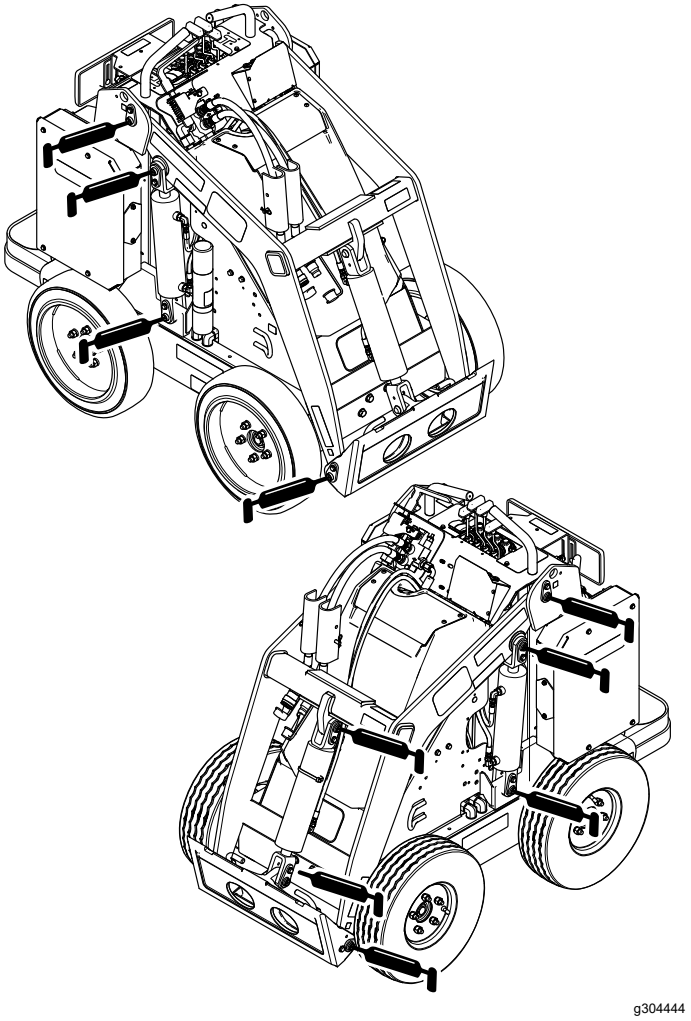
Smarowanie

Smarowanie maszyny

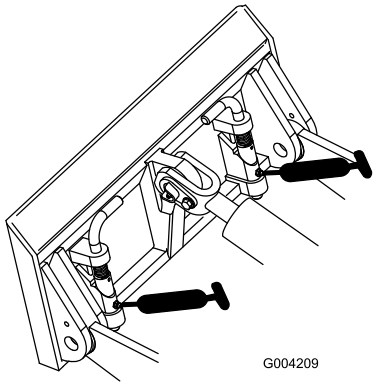
Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie (Nasmaruj niezwłocznie po każdym myciu.)

Typ smaru: Smar ogólnego zastosowania

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, opuść ramiona ładowarki i załącz hamulec postojowy.
2. Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Oczyść smarowniczki za pomocą szmatki.
4. Podłącz smarownicę do obu smarowniczek (Rysunek 30 i Rysunek 31).



Rysunek 30



g004209

Rysunek 31

5. Następnie pompować smar do smarowniczek, aż zacznie wyciekać z łożysk (w przybliżeniu 3 wtłoczenia).
6. Wytrzyj nadmiar smaru.

Konserwacja instalacji elektrycznej

Bezpieczna praca przy instalacji elektrycznej

- Przed przystąpieniem do naprawiania maszyny rozłącz główne złącza zasilania.
- Ładuj akumulator na otwartym, dobrze wentylowanym obszarze, z dala od źródeł iskier i ognia. Należy odłączać ładowarkę od zasilania przed podłączeniem lub odłączeniem od akumulatora. Należy nosić odzież ochronną i używaj narzędzi izolowanych.

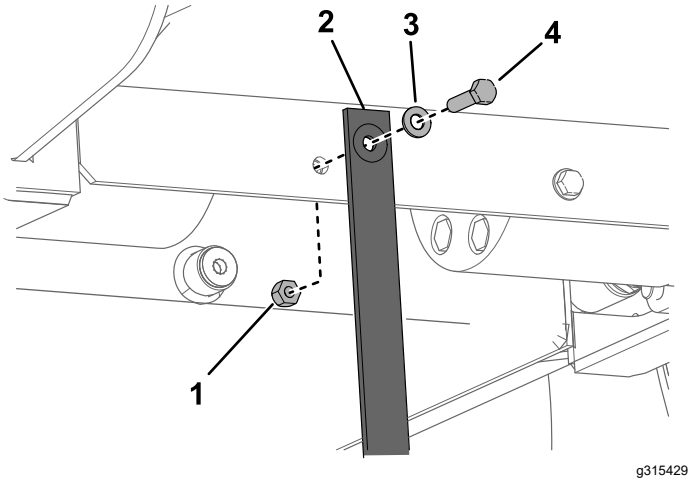
Odłączanie lub podłączanie maszyny do zasilania

Główne złącza zasilania doprowadzają prąd zasilający z akumulatorów do maszyny. Odłącz maszynę od zasilania rozłączając złącza. Podłącz maszynę do zasilania łącząc złącza ze sobą. Patrz Odłączanie obwodu głównego zasilania (Strona 31).

Wymiana paska antystatycznego

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie—Sprawdź pasek antystatyczny, wymień go, jeżeli uległ zużyciu lub go brakuje.

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, opuść ramiona ładowarki i załącz hamulec postojowy.
2. Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Wymień pasek antystatyczny pod platformą zgodnie z Rysunek 32.



Rysunek 32

1. Nakrętka
2. Pasek antystatyczny
3. Podkładka
4. Śruba

Serwisowanie akumulatorów

Informacja: W maszynie zamontowanych jest 7 akumulatorów litowo-jonowych.

Próba otwarcia komory głównej akumulatora spowoduje unieważnienie gwarancji. Aby uzyskać wsparcie w razie konieczności serwisowania akumulatorów, należy skontaktować się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu.

Akumulatory litowo-jonowe należy przekazać do utylizacji lub recyklingu zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi i krajowymi.

Konserwacja ładowarki akumulatorów

Ważne: **Wszystkie naprawy elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowanego przedstawiciela serwisu.**

Czynności konserwacyjne do przeprowadzenia przez operatora ograniczają się zasadniczo do ochrony ładowarki przed uszkodzeniami i warunkami atmosferycznymi.

Dbanie o przewody ładowarki akumulatorów

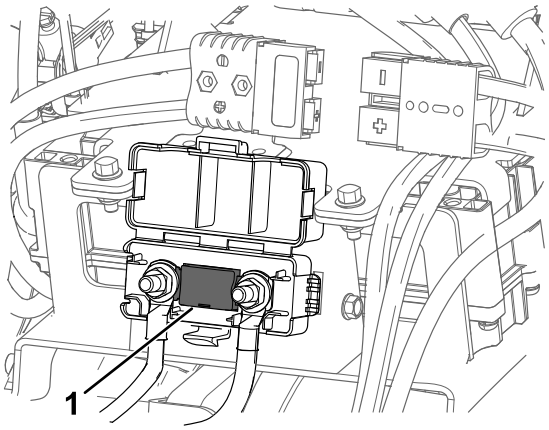
- Po każdym użyciu wytrzyj przewody lekko zwilżoną ściereczką.
- Zwiń przewody, gdy nie są używane.
- Okresowo sprawdzaj przewody pod kątem uszkodzeń i w razie potrzeby wymieniaj je na części zatwierdzone przez Toro.

Czyszczenie obudowy ładowarki akumulatora

Po każdym użyciu wytrzyj obudowę lekko zwilżoną ściereczką.

Konserwacja bezpiecznika

1. Zaparkuj maszynę na równej powierzchni.
2. Unieś ramiona ładowarki i załóż blokady siłowników.
3. Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
4. Zdejmij maskę; patrz rozdział Zdejmowanie maski (Strona 30).
5. Rozłącz główne złącza zasilania maszyny, patrz Odłączanie obwodu głównego zasilania (Strona 31).
6. Zlokalizuj bezpiecznik i wymień go (Rysunek 33).



Rysunek 33

7. Dokręć nakrętki z momentem od 12 do 18 N·m.
8. Podłącz główne złącza zasilania.
9. Zamontuj pokrywę przednią.

Konserwacja układu napędowego

Sprawdzanie bieżnika opon

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Sprawdź bieżnik opon pod kątem zużycia. Wymieniaj opony, gdy bieżnik jest zużyty lub ma zbyt małą grubość.

Sprawdzenie nakrętek kół

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 8 godzinach

Co 100 godzin

Sprawdź i dokręć nakrętki śrub kół z momentem 68 N·m.

Konserwacja hamulców

Sprawdzanie hamulca postojowego

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

1. Załącz hamulec postojowy; patrz Dźwignia hamulca postojowego (Strona 11).
2. Uruchom urządzenie.
3. Spróbuj powoli jechać maszyną do przodu lub do tyłu.

   Informacja: Maszyna może nieznacznie poruszyć się zanim zadziała hamulec postojowy.
4. Jeśli maszyna porusza się i nie następuje zadziałanie hamulca postojowego, skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu w celu przeprowadzenia naprawy.

Konserwacja instalacji hydraulicznej

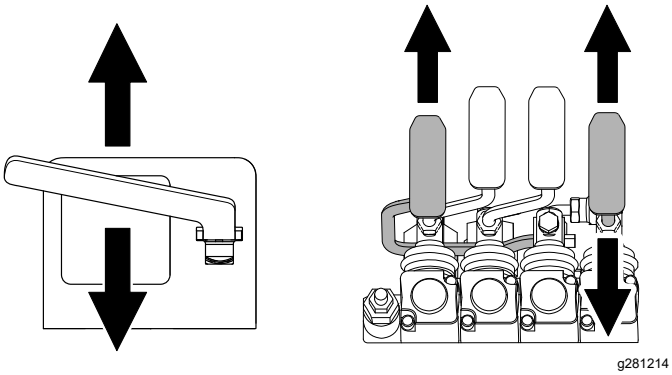
Bezpieczeństwo układów hydraulicznych

- Jeśli olej zostanie wstrzyknięty w skórę, należy niezwłocznie skonsultować się z lekarzem. Olej wstrzyknięty pod skórę musi zostać usunięty chirurgicznie w ciągu kilku godzin przez lekarza.
- Przed podaniem ciśnienia na układ hydrauliczny upewnij się, że wszystkie jego przewody i węże są w dobrym stanie, a połączenia/złączki – szczelne.
- Trzymaj ciało i ręce z dala od wycieków z otworów sworzni lub dysz, które wyrzucają olej hydrauliczny pod dużym ciśnieniem.
- Wycieki oleju hydraulicznego można zlokalizować za pomocą kartonu lub papieru.
- Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności przy tym układzie należy dokonać w sposób bezpieczny całkowitej dekompresji w układzie hydraulicznym.

Rozładowywanie ciśnienia hydraulicznego

Aby rozładować ciśnienie hydrauliczne przy włączonej maszynie, wyłącz układ hydrauliki pomocniczej i całkowicie opuść ramiona ładowarki.

Aby rozładować ciśnienie przy wyłączonej maszynie, przesuwaj dźwignię układu hydrauliki pomocniczej między położeniami przepływu do przodu i do tyłu, aby usunąć ciśnienie w układzie hydrauliki pomocniczej, przesuwaj dźwignię przechylania osprzętu między położeniami do przodu i do tyłu i przesuń dźwignię ramion ładowarki do przodu, aby opuścić ramiona ładowarki (Rysunek 34).



Rysunek 34

Specyfikacja oleju hydraulicznego

Pojemność zbiornika oleju hydraulicznego: 56 litrów

Należy korzystać wyłącznie z jednego z poniższych rodzajów płynów hydraulicznych:

- **Toro Premium Transmission (płyn przekładniowy Toro)/Hydraulic Tractor Fluid (płyn hydrauliczny do ciągnika)** (aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu)
- **Olej hydrauliczny Toro PX Extended Life** (aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu)
- Jeżeli niedostępny jest którykolwiek z powyższych olejów Toro, możesz użyć innego uniwersalnego oleju hydraulicznego do ciągników (UTHF), przy czym olej ten musi być standardowym produktem na bazie ropy naftowej. Specyfikacja oleju musi zgadzać się z warunkami wymienionymi na liście (zgodność ze wszystkimi właściwościami oleju) oraz sam olej musi być zgodny z danymi standardami branżowymi. Aby uzyskać więcej informacji na temat zgodności z wymienionymi specyfikacjami, należy skontaktować się z dostawcą oleju hydraulicznego.

  Informacja: Firma Toro nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek uszkodzenia powstałe na skutek wykorzystania niewłaściwych zamienników, dlatego też należy korzystać wyłącznie z markowych produktów, których producent gwarantuje ich prawidłową pracę.

Właściwości materiału	
Lepkość, ASTM D445	cSt w 40°C: od 55 do 62
	cSt w 100°C: od 9,1 do 9,8
Wskaźnik lepkości, ASTM D2270	od 140 do 152
Temperatura krzepnięcia, ASTM D97	Od -43 do -37°C
Standardy przemysłowe	
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 olejów hydraulicznych jest niemal bezbarwna, co utrudnia obserwację potencjalnych nieszczelności. Czerwony barwnik do oleju układu hydraulicznego jest dostępny w butelkach o pojemności 20 ml. Jedna butelka wystarcza na 15 do 22 litrów oleju hydraulicznego. Zamów część o numerze katalogowym Toro 44-2500 u przedstawiciela autoryzowanego serwisu.

Sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego

Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin

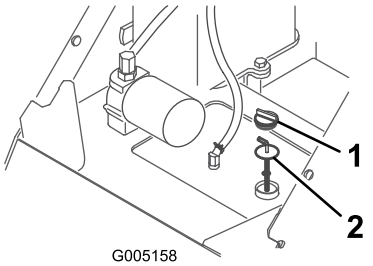
Sprawdzaj poziom oleju hydraulicznego przed pierwszym uruchomieniem maszyny oraz po każdych 25 godzinach pracy.

Patrz Specyfikacja oleju hydraulicznego (Strona 35).

Ważne: **Należy zawsze stosować odpowiedni olej hydrauliczny. Oleje o nieokreślonych właściwościach mogą uszkodzić układ hydrauliczny.**

1. Zaparkuj maszynę na płaskiej powierzchni, zdemontuj osprzęt, zaciągnij hamulec postojowy, unieś ramiona ładowarki i załóż blokady siłowników.
2. Wyłącz maszynę, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż maszyna ostygnie.
3. Zdejmij pokrywę silnika/przednią pokrywę dostępową.
4. Wyczyść obszar wokół szyjki wlewu zbiornika oleju hydraulicznego (Rysunek 35).
5. Odkręć korek z szyjki wlewu i sprawdź poziom oleju na wskaźniku (Rysunek 35).

   Poziom oleju hydraulicznego powinien zawierać się pomiędzy oznaczeniami na wskaźniku.



g005158

Rysunek 35

1. Korek szyjki wlewu
2. Wskaźnik

6. Jeśli poziom jest niski, dolej tyle oleju, aby podnieść go do odpowiedniego poziomu.
7. Załóż korek na szyjkę wlewu.
8. Załóż pokrywę silnika/przednią pokrywę dostępową.
9. Wymontuj i umieść w bezpiecznym miejscu blokady siłowników i opuść ramiona ładowarki.

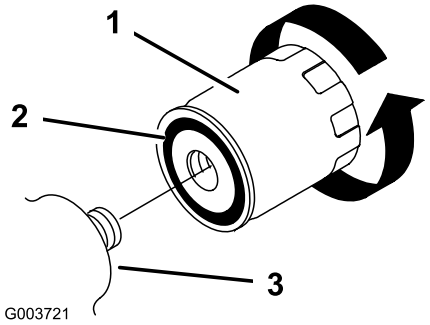
Wymiana filtra oleju hydraulicznego

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 8 godzinach

Co 400 godzin

Ważne: **Nie stosuj samochodowych zamienników filtra oleju, ponieważ może dojść do poważnego uszkodzenia układu hydraulicznego.**

1. Zaparkuj maszynę na płaskiej powierzchni, zdemontuj osprzęt, zaciągnij hamulec postojowy, unieś ramiona ładowarki i załóż blokady siłowników.
2. Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Zdejmij maskę.
4. Umieść miskę drenażową pod filtrem.
5. Zdemontuj stary filtr (Rysunek 36) i wytrzyj do czysta powierzchnię adaptera filtra.



g003721

Rysunek 36

1. Filtr oleju hydraulicznego
2. Uszczelka
3. Obsadka filtra

6. Nanieś cienką warstwę oleju hydraulicznego na gumową uszczelkę nowego filtra (Rysunek 36).
7. Zainstaluj nowy filtr oleju hydraulicznego w adapterze filtra (Rysunek 36). Obracaj filtr w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż gumowa uszczelka zetknie się z adapterem, a następnie obróć filtr o dodatkowe pół obrotu.
8. Wytrzyj rozlany płyn.
9. Uruchom maszynę i pozwól jej pracować przez około dwie minuty w celu usunięcia powietrza z układu.
10. Wyłącz maszynę i sprawdź pod kątem wycieków.
11. Sprawdź poziom oleju w zbiorniku oleju hydraulicznego, patrz Sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego (Strona 36). Dolej oleju, aby wyrównać jego poziom do oznaczenia na

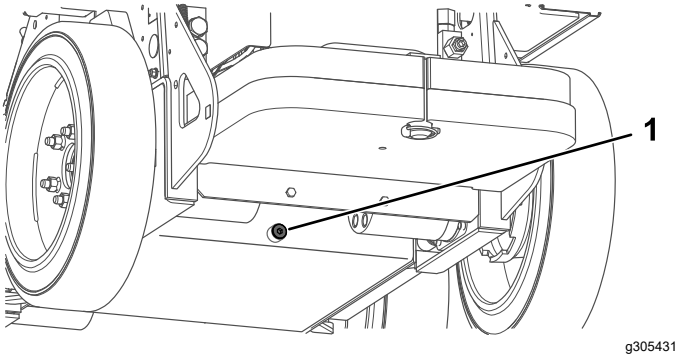
wskaźniku. Nie wlewaj nadmiernej ilości płynu do zbiornika.

12. Zainstalować maskę.
13. Wymontuj i umieść w bezpiecznym miejscu blokady siłowników i opuść ramiona ładowarki.

Wymiana płynu hydraulicznego

Okres pomiędzy przeglądami: Co rok

1. Zaparkuj maszynę na płaskiej powierzchni, zdemontuj osprzęt, zaciągnij hamulec postojowy, unieś ramiona ładowarki i załóż blokady siłowników.
2. Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Zdejmij maskę.
4. Umieść pod maszyną dużą miskę spustową, która pomieści co najmniej 61 l oleju.
5. Wyjmij korek spustowy z dna zbiornika hydraulicznego i pozwól płynowi całkowicie ścieknąć (Rysunek 37).



Rysunek 37

1. Korek spustowy

6. Założyć korek spustowy.
7. Napełnij zbiornik olejem hydraulicznym; patrz Specyfikacja oleju hydraulicznego (Strona 35).

   Informacja: Oddaj zużyty olej do odpowiedniego centrum recyklingu.
8. Zainstalować maskę.
9. Wymontuj i umieść w bezpiecznym miejscu blokady siłowników i opuść ramiona ładowarki.

Czyszczenie

Usuwanie zanieczyszczeń

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, opuść ramiona ładowarki i załącz hamulec postojowy.
2. Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Oczyść maszynę z wszelkich zanieczyszczeń.

   Ważne: **Zaleca się zdmuchnięcie zanieczyszczeń, a nie spłukanie ich. Jeśli używasz wody, nie zbliżaj strumienia do elementów elektrycznych ani zaworów hydraulicznych.**
4. Wymontuj i umieść w bezpiecznym miejscu blokady siłowników i opuść ramiona ładowarki.

Mycie maszyny

Podczas ciśnieniowego mycia maszyny należy:

- Nosić sprzęt ochrony osobistej właściwy dla pracy przy użyciu myjki ciśnieniowej.
- Nie zdejmować żadnych osłon maszyny.
- Unikać kierowania strumienia na podzespoły elektroniczne.
- Unikać kierowania strumienia na krawędzie etykiet samoprzylepnych.
- Myć maszynę tylko od zewnątrz. Nie kierować strumienia na otwory maszyny.
- Myć tylko brudne części maszyny.
- Korzystać z dysz o kącie rozprysku 40 stopni lub większym. Dysze o kącie rozprysku 40 stopni zazwyczaj są koloru białego.
- Trzymać końcówkę myjki ciśnieniowej w odległości co najmniej 61 cm od mytej powierzchni.
- Korzystać tylko z myjek ciśnieniowych o ciśnieniu nie przekraczającym 137,89 bar i przepływie poniżej 7,6 litra/minutę.
- Wymień uszkodzone lub odklejające się etykiety.
- Po zakończeniu mycia nasmaruj maszynę przez wszystkie punkty smarowania, patrz Smarowanie maszyny (Strona 31).

Przechowywanie

Bezpieczeństwo przy przechowywaniu

- Przed przechowywaniem sprzętu wyłącz maszynę, wyjmij kluczyk i zaczekaj, aż wszystkie elementy ruchome zatrzymają się, a maszyna ostygnie.
- Nie wolno przechowywać maszyny w pobliżu ognia.

Przechowywanie maszyny

1. Ustaw maszynę na poziomej nawierzchni, opuść ramiona ładowarki i załącz hamulec postojowy.
2. Należy wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Usuń zabrudzenia i zanieczyszczenia z zewnętrznych części całej maszyny.

   Ważne: **Maszynę można myć łagodnym detergentem i wodą. Unikaj używania nadmiernej ilości wody, zwłaszcza w pobliżu panelu sterowania, pomp hydraulicznych i silników elektrycznych.**
4. Nasmaruj maszynę (patrz Smarowanie maszyny (Strona 31)).
5. Dokręć nakrętki kół, patrz Sprawdzenie nakrętek kół (Strona 34).
6. Sprawdzić poziom oleju hydraulicznego; patrz Sprawdzanie poziomu oleju hydraulicznego (Strona 36).
7. Sprawdź i dokręć wszystkie mocowania. Napraw lub wymień wszystkie zużyte, uszkodzone lub brakujące części.
8. Pomaluj wszystkie zadrapane lub gołe powierzchnie metalowe farbą dostępną u autoryzowanego przedstawiciela serwisu.
9. Maszynę przechowuj w czystym, suchym pomieszczeniu. Wyjmij kluczyk z włącznika kluczykowego i przechowuj go w łatwym do zapamiętania miejscu.
10. W przypadku przechowywania długookresowego należy postępować zgodnie z wymaganiami przechowywania akumulatorów, patrz Przechowywanie akumulatoraWymagania (Strona 38).
11. Przykryj urządzenie w sposób, który pozwoli ją ochronić i utrzymać w czystości.

Przechowywanie akumulatoraWymagania

Informacja: Przy przechowywaniu nie ma konieczności wyjmowania akumulatorów z maszyny.

Ważne: **Temperatury wykraczające poza ten zakres powodują uszkodzenie akumulatorów.**

Temperatura przechowywania akumulatorów ma wpływ na długość ich okresu eksploatacji. Długookresowe przechowywanie w zbyt wysokiej temperaturze spowoduje skrócenie żywotności akumulatorów. Maszynę należy przechowywać w chłodnym miejscu (ale nie w ujemnej temperaturze).

Wymogi dot. temperatury przy przechowywaniu

Warunki przechowywania	Wymogi dot. temperatury
Normalne warunki przechowywania	Od -20°C do 45°C
Skrajnie gorąco – 1 miesiąc lub krócej	Od 45°C do 60°C
Skrajnie zimno – 3 miesiące lub krócej	Od -30°C do -20°C

- Przy przechowywaniu przez okres **od 1 do 6 miesięcy** należy naładować lub rozładować akumulatory do poziomu naładowania 50%.

  Informacja: Przy 50% poziomu naładowania akumulatory będą miały większą trwałość niż przy 100% naładowania.
- Przy przechowywaniu przez okres **6 miesięcy lub dłużej** należy naładować akumulatory do poziomu naładowania 100%.

  Informacja: Pozwoli to zagwarantować, że podczas przechowywania akumulatory nie rozładują się poniżej poziomu 50%.
- Przy przechowywaniu przez okres **12 miesięcy lub dłużej** należy co 6 miesięcy sprawdzać stan naładowania. Jeżeli poziom ładowania jest poniżej 50%, należy naładować akumulatory do poziomu 100%.
- Po naładowaniu akumulatorów należy odłączyć ładowarkę akumulatorów od zasilania. Podczas przechowywania należy odłączyć złącze główne w celu ograniczenia rozładowywania się akumulatorów.
- Pozostawiona w stanie podłączonym ładowarka wyłączy się samoczynnie po pełnym naładowaniu akumulatorów i włączy się dopiero po jej odłączeniu i ponownym podłączeniu.

Rozwiązywanie problemów

Rozwiązywanie problemów z maszyną

Problem	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
Maszyna nie jedzie.	1. Hamulec postojowy jest zaciągnięty. 2. Niski poziom oleju hydraulicznego. 3. Układ oleju hydraulicznego jest uszkodzony.	1. Wyłącz hamulec postojowy. 2. Dolej oleju hydraulicznego do zbiornika. 3. Skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu.
W spoczynku ramiona ładowarki opadają powyżej 7,6 cm na godzinę (mniej niż 7,6 cm na godzinę to norma dla tej maszyny).	1. Cewka zaworu jest nieszczelna.	1. Skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu.
W spoczynku ramiona ładowarki opadają szybko o ok. 5 cm, a potem się zatrzymują.	1. Uszczelki siłowników są nieszczelne.	1. Należy wymienić uszczelki.
Maszyna nie ładuje się.	1. Temperatura wynosi powyżej 60°C lub poniżej -5°C.	1. Ładuj maszynę w warunkach od -5°C do 60°C.

Kody błędów ładowarki akumulatorów

Problem	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
Kod E-0-0-1 lub E-0-4-7	1. Wysokie napięcie akumulatora	1. Upewnij się, że akumulator ma poprawne napięcie, a przewody zostały dobrze podłączone. Sprawdź, czy akumulator jest w dobrym stanie.
Kod E-0-0-4	1. Wykryto błąd układu BMS lub błąd akumulatora	1. Skontaktuj się z autoryzowanym dealerem marki Toro.
Kod E-0-0-7	1. Przekroczono liczbę amperogodzin akumulatora	1. Możliwe przyczyny to zły stan akumulatora, zbyt głębokie rozładowanie akumulatora, wadliwe podłączenie akumulatora i/lub występowanie obciążeń pasożytniczych akumulatora podczas ładowania. Możliwe rozwiązania: wymiana akumulatorów. Odłącz obciążenia pasożytnicze. Ten błąd można skasować resetując ładowarkę odłączając i podłączając połączenia prądu stałego.
Kod E-0-1-2	1. Błąd-nieprawidłowo podłączone bieguny	1. Ładowarka została nieprawidłowo podłączona do akumulatora. Upewnij się, że podłączenia akumulatora są poprawne.
Kod E-0-2-3	1. Wysokie napięcie zasilania sieciowego (powyżej 270 V)	1. Podłącz ładowarkę do zasilania sieciowego o stabilnym napięciu w zakresie 85-270 V i częstotliwości 45-65 Hz.
Kod E-0-2-4	1. Błąd inicjacji ładowarki	1. Ładowarka nie uruchomiła się prawidłowo. Odłącz ładowarkę od zasilania i akumulatora, odczekaj 30 sekund i spróbuj ponownie.

Problem	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
Kod E-0-2-5	1. Błąd-oscylacje napięcia zasilania o niskiej częstotliwości	1. Niestabilne źródło zasilania. Może być spowodowane przez generator o zbyt niskiej mocy lub przewody zasilające o zbyt niskim przekroju. Podłącz ładowarkę do zasilania sieciowego o stabilnym napięciu w zakresie 85-270 V i częstotliwości 45-65 Hz.
Kod E-0-3-7	1. Niepowodzenie przy przeprogramowaniu	1. Błąd aktualizacji oprogramowania lub wykonania skryptu. Upewnij się, że nowe oprogramowanie jest poprawne.
Kod E-0-2-9, E-0-3-0, E-0-3-2, E-0-4-6 lub E-0-6-0	1. Błąd komunikacji z akumulatorem	1. Upewnij się, że połączenia przewodów sygnałowych akumulatora są stabilne.

Kody usterek ładowarki akumulatorów

Problem	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
F-0-0-1, F-0-0-2, F-0-0-3, F-0-0-4, F-0-0-5, F-0-0-6 lub F-0-0-7	1. Błąd wewnętrzny ładowarki	1. Odłącz ładowarkę od zasilania i akumulatora, odczekaj co najmniej 30 sekund i spróbuj ponownie. W razie ponownego wystąpienia usterki skontaktuj się z autoryzowanym dealerem marki Toro.

Notatki:

Notatki:

Polityka ochrony prywatności – EOG i Wielka Brytania

Jak Toro wykorzystuje dane osobowe użytkownika

Firma Toro („Toro”) szanuje prywatność użytkownika. Przy nabyciu produktów możemy zbierać pewne dane osobowe użytkownika, bezpośrednio od niego lub od lokalnego podmiotu lub dealera Toro. Toro wykorzystuje te informacje w celu zrealizowania zobowiązań umownych, np. zarejestrowania gwarancji, realizacji zgłoszenia gwarancyjnego lub kontaktu z użytkownikiem w przypadku akcji serwisowej produktów oraz w uzasadnionych celach biznesowych, np. do badania poziomu zadowolenia klientów, poprawy naszych produktów lub przekazywania informacji o produkcie, którymi użytkownik może być zainteresowany. Firma Toro może udostępniać te dane swoim oddziałom, sprzedawcom i innym partnerom biznesowym w związku z tymi działaniami. Możemy również ujawniać dane osobowe, jeżeli wymagają tego przepisy lub w związku ze sprzedażą, nabyciem lub połączeniem podmiotów. Nigdy nie przekażemy Twoich danych osobowych żadnej innej firmie w celach marketingowych.

Przechowywanie danych osobowych użytkownika

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

Zobowiązanie bezpieczeństwa firmy Toro

Dane osobowe użytkownika mogą być przetwarzane w Stanach Zjednoczonych lub innym kraju, którego przepisy o ochronie danych mogą być mniej surowe niż przepisy obowiązujące w kraju zamieszkania użytkownika. W przypadku przekazania informacji użytkownika poza jego kraj zamieszania podejmiemy prawnie wymagane kroki, aby zapewnić odpowiednią ochronę informacji użytkownika oraz dopilnować ich bezpiecznego przetwarzania.

Dostęp i poprawianie

Użytkownik ma prawo dostępu do swoich danych osobowych oraz ich poprawiania, a także wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania jego danych lub ograniczenia ich przetwarzania. W tym celu prosimy o kontakt pod adresem e-mail: legal@toro.com. Jeżeli masz wątpliwości dotyczące sposobu postępowania z Twoimi danymi osobowymi przez firmę Toro prosimy o bezpośrednie zgłaszanie ich do nas. Zwracamy uwagę na fakt, że mieszkańcy Unii Europejskiej mają prawo wniesienia skargi do Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

Ostrzeżenie na podstawie kalifornijskiej ustawy 65

Czym jest to ostrzeżenie?

Na sprzedawanym produkcje może znaleźć się etykieta ostrzegawcza jak poniżej:

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

Czym jest ustawa 65?

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

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

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

Czy ta ustawa obowiązuje wszędzie?

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

Jak wypadają kalifornijskie ostrzeżenia w porównaniu z progami federalnymi?

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

Dlaczego ostrzeżenie nie znajduje się na wszystkich podobnych produktach?

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

Dlaczego firma Toro umieszcza ostrzeżenie?

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