Form No. 3413-892 Rev B

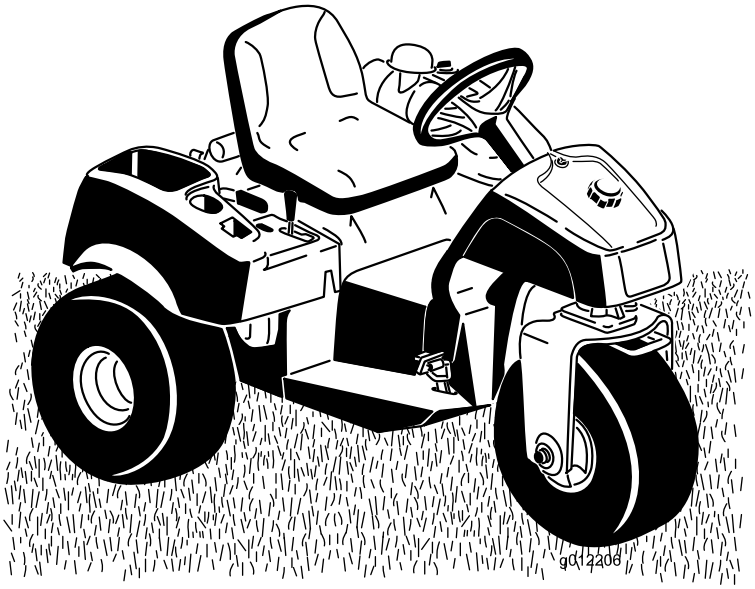
TORO®

Count on it.

Podręcznik operatora

Zespół trakcyjny Sand Pro® 3040 lub 5040

Model nr 08703—Numer seryjny 400000000 i wyższe
Model nr 08705—Numer seryjny 400000000 i wyższe



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

3413-892

Niniejszy produkt spełnia wymagania stosownych dyrektyw europejskich. Szczegółowe informacje można znaleźć w osobnej deklaracji zgodności (DOC) dotyczącej danego produktu.

Stosowanie lub eksploatowanie w obszarach zalesionych, zakrzewionych lub trawiastych silnika bez działającego tłumika z iskrochronem według punktu 4442 kodeksu dotyczącego ochrony dóbr publicznych stanu Kalifornia lub silnika zaprojektowanego z myślą o ochronie przeciwpożarowej i odpowiednio wyposażonego oraz utrzymywanego jest naruszeniem punktu 4442 lub 4443 tegoż kodeksu.

System zapłonu iskrowego jest zgodny z normą kanadyjską ICES-002

Dołączona instrukcja obsługi silnika zawiera informacje dotyczące wymagań amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska (EPA) oraz prawa stanu Kalifornia dotyczącego kontroli emisji w systemach emisji, konserwacji i gwarancji. Egzemplarze zastępcze zamówić można u producenta silnika.

⚠ OSTRZEŻENIE

KALIFORNIA
Propozycja 65 ostrzeżenie

Układ wydechowy tego urządzenia zawiera substancje chemiczne, które mogą być przyczyną powstawania raka, chorób układu oddechowego i innych schorzeń.

Wprowadzenie

Niniejsza maszyna jest samojezdnym pojazdem użytkowym przeznaczonym do użytku przez profesjonalnych operatorów do zastosowań komercyjnych. Jej głównym zastosowaniem jest przygotowywanie bunkrów na odpowiednio utrzymywanych polach golfowych i terenach komercyjnych.

Aby poznać zasady właściwej obsługi i konserwacji maszyny, nie uszkodzić jej i uniknąć obrażeń ciała, należy uważnie przeczytać poniższe informacje. Odpowiedzialność za prawidłowe i bezpieczne użytkowanie produktu spoczywa na użytkowniku.

Z firmą Toro możesz skontaktować się bezpośrednio poprzez witrynę 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. Numery te wytłoczone są na tabliczce znamionowej umieszczonej z lewej strony ramy. Należy zapisać je w przewidzianym na to miejscu.

Model nr _____

Numer seryjny _____

Niniejsza instrukcja zawiera opis potencjalnych zagrożeń, a zawarte w niej ostrzeżenia zostały oznaczone symbolem ostrzegawczym (Rysunek 1), który sygnalizuje niebezpieczeństwo mogące spowodować poważne obrażenia lub śmierć w razie zlekceważenia zalecanych środków ostrożności.

g000502

Rysunek 1

1. Symbol ostrzegawczy

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

© 2025—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Spis treści

Bezpieczeństwo 4
Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 4
Zasady bezpiecznej obsługi 4
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze 8
Montaż 13
1 Montaż koła kierownicy 14
2 Demontaż akumulatora 14
3 Aktywowanie i ładowanie akumulatora 14
4 Montaż akumulatora 15
5 Montaż obciążników przednich 18
Przegląd produktu 19
Elementy sterowania 19
Specyfikacje 22
Osprzęt/akcesoria 22
Działanie 22
Bezpieczeństwo to podstawa 22
Sprawdzanie poziomu oleju w silniku 23
Uzupełnianie zbiornika paliwa 24
Sprawdzenie poziomu płynu hydraulicznego. 25
Sprawdzanie ciśnienia w oponach 26
Dokręcanie nakrętek mocujących kół. 27
Uruchamianie i zatrzymywanie silnika 27
Sprawdzanie układu blokad 27
Holowanie maszyny 28
Docieranie maszyny 28
Zapoznanie się z maszyną 28
Konserwacja 30
Zalecany harmonogram konserwacji 30
Lista kontrolna codziennej konserwacji 31
Przed wykonaniem konserwacji 32
Podnoszenie pojazdu 32
Smarowanie 33
Smarowanie maszyny 33
Konserwacja silnika 34
Wymiana oleju silnikowego i filtra 34
Serwisowanie filtra powietrza 34
Wymiana świec zapłonowych 36
Konserwacja układu paliwowego 36
Wymiana filtra paliwa 36
Konserwacja instalacji elektrycznej 37
Uruchamianie silnika za pomocą kabli rozruchowych 37
Wymiana bezpieczników 37
Konserwacja akumulatora 37
Konserwacja układu napędowego 38
Regulacja napędu jezdnego w położeniu neutralnym 38
Regulacja wyłącznika blokady jazdy 39
Dostosowywanie prędkości jazdy 39
Konserwacja elementów sterowania 40
Regulowanie dźwigni podnośnika 40
Regulacja elementów sterujących silnikiem 41
Konserwacja instalacji hydraulicznej 43
Wymiana płynu hydraulicznego i filtra 43
Sprawdzanie przewodów hydraulicznych 43
Napełnianie układu hydraulicznego 44
Czyszczenie 45
Kontrola i czyszczenie maszyny 45
Czyszczenie chłodnicy oleju 45
Przechowywanie 46
Przygotowanie maszyny 46
Przygotowywanie silnika 46

Bezpieczeństwo

W celu poprawy właściwości trakcyjnych z przodu maszyny można zamontować zestaw obciążników 100-6442.

Informacja: Jeżeli maszyna jest wyposażona w przedni podnośnik lub osprzęt pługa, montaż zestawu obciążników nie jest możliwy ze względu fizyczną kolizję tych elementów.

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Używanie produktu w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może okazać się niebezpieczne dla operatora i dla osób postronnych.

- Przed pierwszym uruchomieniem silnika należy zapoznać się z niniejszą *instrukcją obsługi*.
- Nie zbliżaj dłoni ani stóp do ruchomych części maszyny.
- Zabronione jest używanie maszyny bez założonych i działających wszystkich osłon oraz innych urządzeń ochronnych.
- Nie zbliżaj się do wyrzutnika. Nie pozwalaj osobom postronnym i zwierzętom przebywać w pobliżu maszyny.
- Nie zezwalaj dzieciom na przebywanie w pobliżu miejsca wykonywania prac. Nigdy nie pozwalaj dzieciom obsługiwać maszyny.
- Przed serwisowaniem, dolewaniem paliwa lub odblokowywaniem tunelu wyrzutowego należy zatrzymać maszynę i wyłączyć silnik.

Nieprawidłowe używanie tej maszyny może być przyczyną obrażeń. W celu zmniejszenia ryzyka obrażeń ciała postępuj zgodnie z niniejszymi zasadami bezpieczeństwa i zawsze zwracaj uwagę na ostrzegawcze symbole bezpieczeństwa, tj.: Uwaga, Ostrzeżenie lub Niebezpieczeństwo – zasady bezpieczeństwa osobistego. Nieprzestrzeganie powyższych zasad może doprowadzić do obrażeń ciała lub do śmierci.

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

Zasady bezpiecznej obsługi

Szkolenie

- Uważnie przeczytaj *instrukcję obsługi* oraz pozostałe materiały szkoleniowe. Zapoznaj się z elementami sterowania, znakami bezpieczeństwa i zasadami prawidłowej obsługi urządzenia.
- W przypadku gdy operator lub mechanik nie znają języka, w którym napisana jest niniejsza *instrukcja*, obowiązkiem właściciela jest wyjaśnienie im wszelkich kwestii.
- Nie pozwalać dzieciom ani osobom, które nie zapoznały się z niniejszą instrukcją, na użytkowanie lub konserwację maszyny. Lokalne przepisy prawa mogą ograniczać wiek operatora.
- Nie używać maszyny w pobliżu innych osób (szczególnie dzieci) ani zwierząt domowych.
- Nie przewozić pasażerów.
- Wszyscy kierowcy i mechanicy powinni zadbać o ukończenie odpowiedniego szkolenia. Właściciel maszyny odpowiedzialny jest za przeszkolenie użytkowników. Podczas szkolenia należy skoncentrować się na następujących elementach:
  - konieczność zachowania ostrożności i skupienia podczas pracy z wykorzystaniem maszyn samojezdnych;
  - informacje dotyczące zachowania kontroli nad pojazdem podczas zsuwania się z terenu pochyłego (kontroli tej nie można odzyskać, naciskając pedał hamulca). Głównymi przyczynami utraty kontroli są:
    - ◊ niewłaściwa przyczepność;
    - ◊ zbyt duża prędkość jazdy;
    - ◊ niewłaściwe hamowanie;
    - ◊ niedostosowanie maszyny do wykonywanego zadania;
    - ◊ niezapoznanie się ze skutkami różnych warunków gruntowych, szczególnie na terenach pochyłych;
    - ◊ nieprawidłowe podłączenie osprzętu i rozmieszczenie obciążenia.
- Właściciel lub użytkownik maszyny nie powinni dopuszczać do sytuacji grożących wypadkiem lub obrażeniami ciała osób i szkodami materialnymi, i oni ponoszą za nie odpowiedzialność.

Przygotowanie

- Należy stosować odpowiedni ubiór, w tym ochronę oczu, pełne obuwie robocze z podeszwą antypoślizgową i ochronniki słuchu. Należy związać długie włosy. Nie należy nosić biżuterii.
- Należy dokonać oceny terenu w celu określenia, jakie akcesoria i osprzęt są potrzebne do prawidłowego i bezpiecznego wykonywania pracy. Używaj jedynie akcesoriów i osprzętów zatwierdzonych przez producenta.
- W razie potrzeby, aby zmniejszyć wzbijanie się kurzu, należy przed pracą zwilżyć powierzchnie.
- Sprawdzić elementy sterujące obecności operatora i właściwe działanie wyłączników bezpieczeństwa, a także osłony pod kątem

prawidłowego zamocowania i działania. Nie używać maszyny, jeśli nie działa prawidłowo.

Bezpieczne obchodzenie się z paliwami

- Aby uniknąć obrażeń i zniszczenia mienia, zachowaj szczególną ostrożność podczas wlewania paliwa. Paliwo jest substancją łatwopalną, a jego opary mają właściwości wybuchowe.
- Zgasić wszelkie źródła ognia, takie jak papieros, cygaro lub fajka.
- Używać wyłącznie odpowiednich pojemników na paliwo.
- Nie wolno odkręcać korka wlewu paliwa ani dolewać paliwa w czasie pracy silnika.
- Przed nalewaniem paliwa odczekać, aż silnik ostygnie.
- Nigdy nie tankować maszyny w pomieszczeniu.
- Maszyny i kanistra z paliwem nie należy przechowywać tam, gdzie znajduje się źródło otwartego ognia, iskier lub płomyka stałego, takiego jak w podgrzewaczu wody lub innych urządzeniach.
- Nie napełniać zbiorników w maszynie, na samochodzie ciężarowym ani na przyczepie z wykładziną z tworzywa sztucznego. Przed tankowaniem należy ustawić kanistry na ziemi, z dala od maszyny.
- Zdjąć sprzęt z samochodu ciężarowego lub przyczepy i zatankować go na ziemi. Jeśli to niemożliwe, zatankuj urządzenie za pomocą przenośnego kanistra zamiast bezpośrednio za pomocą pistoletu dystrybutora paliwa.
- Podczas tankowania należy cały czas dotykać pistoletem brzegu zbiornika paliwa lub otworu kanistra. Nie stosować blokady zaworu pistoletu.
- Nie wlewać nadmiernej ilości paliwa do zbiornika.
- Założyć korek paliwa i mocno go dokręcić.

Obsługa

- Nie uruchamiaj silnika w przestrzeni zamkniętej, gdzie istnieje możliwość nagromadzenia się oparów tlenku węgla i innych składników gazów spalinowych.
- Silnik uruchamiać wyłącznie w dzień lub przy dobrym oświetleniu sztucznym.
- Przed próbą uruchomienia silnika odłączyć cały osprzęt, zmienić bieg na jałowy oraz zaciągnąć hamulec postojowy.
- Nie wkładać dłoni ani stóp pod części obrotowe ani w ich pobliże.
- Korzystanie z maszyny wymaga uwagi. Aby zapobiec wywróceniu się lub utracie kontroli:
  - Należy zwracać uwagę na dziury lub inne ukryte przeszkody.
  - Podczas jazdy maszyną po stromym terenie pochyłym należy zachować ostrożność. Podczas wykonywania ostrych skrętów oraz podczas skręcania na pochyłościach należy ograniczyć prędkość.
  - Należy unikać nagłego zatrzymywania się i ruszania. W przypadku zmiany kierunku jazdy z jazdy do tyłu na jazdę do przodu należy najpierw całkowicie się zatrzymać, a dopiero potem ruszyć do przodu.
  - Przed cofaniem należy spojrzeć do tyłu, by upewnić się, że za maszyną nikogo nie ma.
  - Zwracaj uwagę na pozostałych uczestników ruchu drogowego podczas przejeżdżania przez jezdnię lub poruszania się w jej pobliżu. Należy zawsze ustępować drogi.
- Jeśli na maszynie zamontowano opcjonalny hak holowniczy, nr części 110-1375, informacje o maksymalnej masie holowanego pojazdu można znaleźć w załączniku do *Instrukcji obsługi*.
- Należy zachować ostrożność, korzystając z ciężkiego sprzętu lub ciągnąc obciążenie.
  - Należy korzystać wyłącznie z zatwierdzonych punktów zaczepowych.
  - Należy ograniczyć masę ładunków, tak aby można było bezpiecznie je kontrolować.
  - Nie wolno wykonywać ostrych skrętów. Zachować ostrożność podczas cofania.
- Przejeżdżając przez drogi lub w ich pobliżu, należy zwracać uwagę na ruch drogowy.
- Nigdy nie należy korzystać z maszyny z uszkodzonymi osłonami lub zabezpieczeniami ani bez zamontowanych urządzeń zabezpieczających. Upewnij się, że wszystkie blokady są zamocowane, odpowiednio ustawione i działają prawidłowo.
- Nie należy zmieniać ustawień regulatora silnika ani pozwalać na pracę silnika z nadmierną prędkością. Zbyt wysoka prędkość obrotowa silnika może zwiększyć ryzyko wystąpienia obrażeń ciała.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora należy:
  - zatrzymać się na płaskim terenie;
  - zwolnić pedał jazdy i obniżyć osprzęt;
  - załącz hamulec postojowy;
  - wyłącz silnik i wyjmij kluczyk.
- Odłącz napęd osprzętu podczas transportu lub w przypadku gdy z niego nie korzystasz.
- Wyłącz silnik i odłącz napęd od osprzętu

– przed tankowaniem;
– przed przeglądem, czyszczeniem lub pracą na maszynie;
– po uderzeniu w przeszkodę lub przy wystąpieniu nietypowych drgań. Przed uruchomieniem i użytkowaniem sprzętu należy skontrolować maszynę pod kątem uszkodzeń i dokonać napraw.

- Przed wyłączaniem silnika należy zredukować ustawienia przepustnicy. Jeśli silnik ma zawór odcinający dopływ paliwa, po zakończeniu pracy należy odciąć dopływ paliwa.
- Przed cofaniem spójrz do tyłu i w dół, aby upewnić się, że droga jest wolna.
- Podczas skręcania i przejeżdżania przez drogi i chodniki zwolnić i zachować ostrożność.
- Nie używaj maszyny będąc chorym, zmęczonym lub pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
- Rażenie piorunem może spowodować poważne obrażenia lub śmierć. Jeśli istnieje ryzyko wystąpienia w pobliżu wyładowań atmosferycznych, nie uruchamiaj maszyny; poszukaj bezpiecznego schronienia.
- Zachowaj ostrożność podczas ładowania lub rozładowywania maszyny z naczepy lub ciężarówki.
- Zachować ostrożność przy zbliżaniu się do ślepych zaułków, krzewów, drzew i innych obiektów, które mogą utrudniać widoczność.

Konserwacja i przechowywanie

- Dokładnie dokręcaj wszystkie nakrętki, śruby i wkręty, aby mieć pewność, że urządzenie będzie pracować bezpiecznie.
- Nie przechowywać sprzętu ze zbiornikiem napełnionym paliwem w pomieszczeniu, w którym opary paliwa mogą dotrzeć do otwartego ognia lub iskier.
- Przed przechowywaniem maszyny w zamkniętym pomieszczeniu poczekać, aż silnik ostygnie.
- Aby ograniczyć ryzyko pożaru, należy zadbać o to, aby w silniku, tłumiku, przedziale akumulatora oraz miejscu przechowywania paliwa nie było trawy, liści ani nadmiernych ilości smaru.
- Utrzymywać wszystkie części w dobrym stanie i dbać, aby wszystkie elementy mocujące oraz złącza hydrauliczne były odpowiednio dokręcone. Wymienić wszystkie zużyte lub uszkodzone części i etykiety.
- Jeśli konieczne jest opróżnienie zbiornika paliwa, należy to zrobić na zewnątrz.
- Podczas regulacji maszyny należy zachować ostrożność, by uniknąć przytrzaśnięcia palców pomiędzy ruchomymi i nieruchomymi częściami maszyny.
- Odłącz wszelkie napędy, opuść osprzęt, załącz hamulec postojowy, zatrzymaj silnik i wyjmij kluczyk. Przed wykonaniem regulacji, czyszczenia lub naprawy należy zaczekać, aż wszystkie elementy ruchome zatrzymają się.
- Jeśli zajdzie taka potrzeba, użyj podpór elementów maszyny.
- Ostrożnie uwalniać ciśnienie z układów ze zmagazynowaną energią.
- Przed dokonaniem jakichkolwiek napraw odłączyć akumulator i zdemontować przewód świecy zapłonowej. W pierwszej kolejności odłączyć zacisk ujemny, a następnie – dodatni. Podłącz je ponownie w odwrotnej kolejności.
- Trzymać ręce i stopy z dala od ruchomych części. W miarę możliwości nie dokonywać żadnych regulacji przy włączonym silniku.
- Akumulatory ładować w otwartej przestrzeni o dobrej wentylacji z dala od źródeł iskier i ognia. Należy wyłączać ładowarkę z gniazda przed podłączeniem do lub odłączeniem od akumulatora. Należy nosić odzież ochronną i używać narzędzi izolowanych.
- Przed zwiększeniem ciśnienia w układzie upewnij się, że wszystkie złącza przewodu hydraulicznego są dokręcone, a wszystkie elastyczne i nieelastyczne przewody hydrauliczne są w dobrym stanie.
- Utrzymuj swoje ciało i ręce z dala od wycieków z otworów na kołki i dysz, z których wydostaje się olej hydrauliczny pod wysokim ciśnieniem. Do sprawdzania wycieków używaj papieru lub kartonu – nie dłoni. Olej hydrauliczny uwalniający się pod wpływem ciśnienia może mieć wystarczającą siłę, aby przebić skórę i wywołać poważne obrażenia ciała. Jeśli jakikolwiek płyn przedostanie się pod skórę, natychmiast wezwij pomoc medyczną.
- Przed odłączeniem układu hydraulicznego lub przeprowadzeniem na nim jakichkolwiek prac należy zredukować całe ciśnienie w układzie, zatrzymując silnik i obniżając osprzęt do poziomu gruntu.
- Należy regularnie sprawdzać, czy wszystkie przewody paliwowe są szczelne i czy nie są zużyte. W razie potrzeby należy je uszczelnić lub naprawić.
- Jeśli do przeprowadzenia regulacji w ramach konserwacji konieczne jest uruchomienie silnika, należy trzymać ręce, stopy, odzież oraz inne części ciała z dala od osprzętu oraz wszelkich części ruchomych, zwłaszcza osłony z boku silnika. Nie należy dopuszczać osób postronnych w pobliże maszyny.

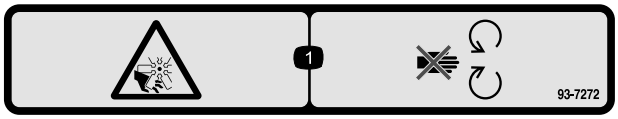
- Aby zadbać o bezpieczeństwo i dokładność, należy zlecić autoryzowanemu dystrybutorowi Toro sprawdzenie obrotomierzem maksymalnej prędkości silnika.
- Jeśli konieczna jest pomoc lub wymagane są istotne naprawy, należy skontaktować się z autoryzowanym dystrybutorem Toro.
- Dla zagwarantowania wydajnej i bezpiecznej pracy maszyny należy stosować wyłącznie części zamienne/akcesoria zalecane przez firmę Toro. Części zamienne i akcesoria wykonane przez innych producentów mogą być niebezpieczne. Stosowanie ich mogłoby unieważnić gwarancję na produkt.

Transport

- Zachować ostrożność podczas ładowania maszyny na naczepę lub ciężarówkę lub jej rozładowywania.
- Aby wprowadzić maszynę na przyczepę lub ciężarówkę, należy wykorzystywać rampy o pełnej szerokości.
- Maszynę należy mocno zamocować, korzystając z pasów, łańcuchów, przewodów lub lin. Zarówno przednie, jak i tylne pasy powinny być skierowane w dół i na zewnątrz od maszyny..

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.



decal93-7272

93-7272

1. Ryzyko skaleczenia / utraty kończyny; wentylator – należy trzymać się z dala od części ruchomych.

decal93-9051

93-9051

1. Przeczytaj *Instrukcję obsługi.*

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

decal117-2718

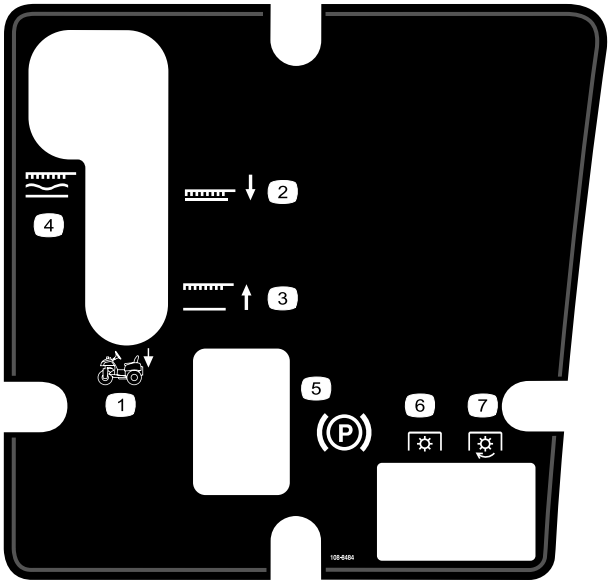
117-2718

decalbatterysymbols

Symbole akumulatora

Na akumulatorze występują niektóre lub wszystkie z tych symboli

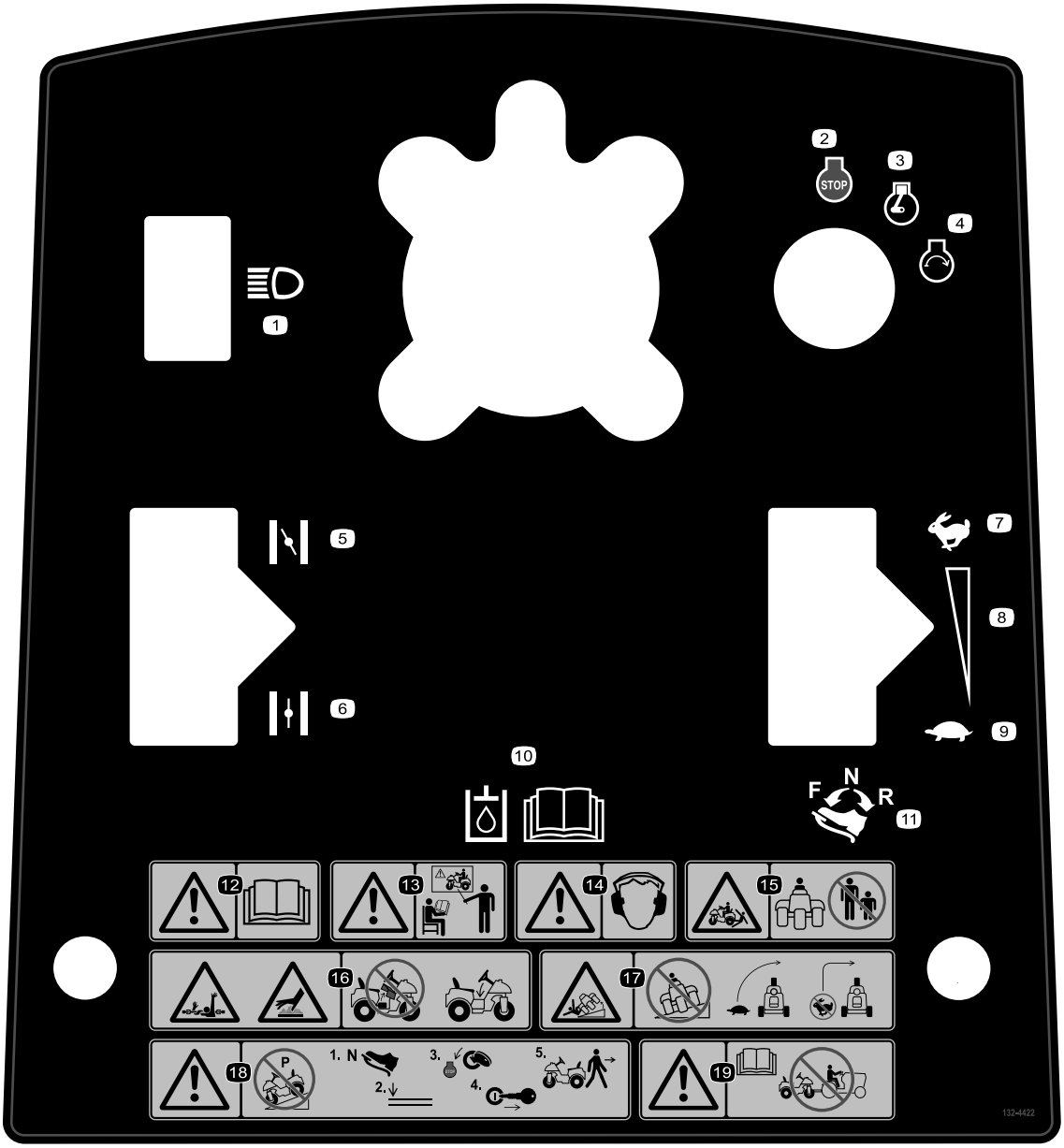
1. Zagrożenie wybuchem.
2. Unikać ognia, otwartego płomienia lub palenia tytoniu.
3. Zagrożenie oparzeniem substancją żrącą lub chemiczną.
4. Stosować środki ochrony wzroku.
5. Należy przeczytać *Instrukcję obsługi.*
6. Nie dopuszczaj osób postronnych w pobliże akumulatora.
7. Stosować środki ochrony wzroku. Gazy wybuchowe mogą spowodować ślepotę i inne obrażenia.
8. Kwas akumulatora może spowodować ślepotę lub poważne oparzenia.
9. Należy natychmiast przemyć oczy wodą i niezwłocznie zasięgnąć pomocy medycznej.
10. Zawiera ołów; nie wyrzucać.



decal108-8484

108-8484

1. Sterowanie osprzętem
2. Położenie dolne osprzętu
3. Położenie górne osprzętu
4. Osprzęt zablokowany w położeniu unoszenia
5. Hamulec postojowy
6. PTO – załączony
7. PTO – odłączony



decal132-4422

132-4422

1. Reflektory
2. Silnik – wyłączony
3. Praca silnika
4. Silnik – uruchamianie
5. Ssanie – zamknięte
6. Ssanie – otwarte
7. Szybko
8. Ciągłe ustawienie zmienne
9. Wolno
10. Aby uzyskać informacje o oleju hydraulicznym, należy zapoznać się z *instrukcją obsługi.*
11. Aby ruszyć do przodu, należy nacisnąć górną część pedału jazdy, przesuwając go w przód i w dół. Aby ruszyć do tyłu, należy nacisnąć dolną część pedału jazdy, przesuwając go w tył i w dół.
12. Ostrzeżenie – patrz *Instrukcja obsługi*.
13. Ostrzeżenie – patrz *instrukcja obsługi*; nie należy obsługiwać maszyny bez przeszkolenia.
14. Ostrzeżenie – noś ochronniki słuchu.
15. Ryzyko zmiażdżenia, osoby postronne – osoby postronne powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od maszyny.
16. Ryzyko pochwycenia, ramię i ciało; ryzyko związane z gorącą powierzchnią – nie należy obsługiwać maszyny, jeśli centralna osłona nie znajduje się na swoim miejscu.
17. Ryzyko wywrócenia – przed skrętem należy zwolnić. Nie należy wykonywać skrętu przy dużej prędkości.
18. Ostrzeżenie – nie należy parkować maszyny na terenie pochyłym. Przed opuszczeniem maszyny należy ustawić pedał jazdy w położeniu neutralnym, obniżyć osprzęt, wyłączyć silnik oraz wyjąć kluczyk.
19. Ostrzeżenie – patrz *instrukcję obsługi*; nie należy holować maszyny.

decal136-6164

136-6164

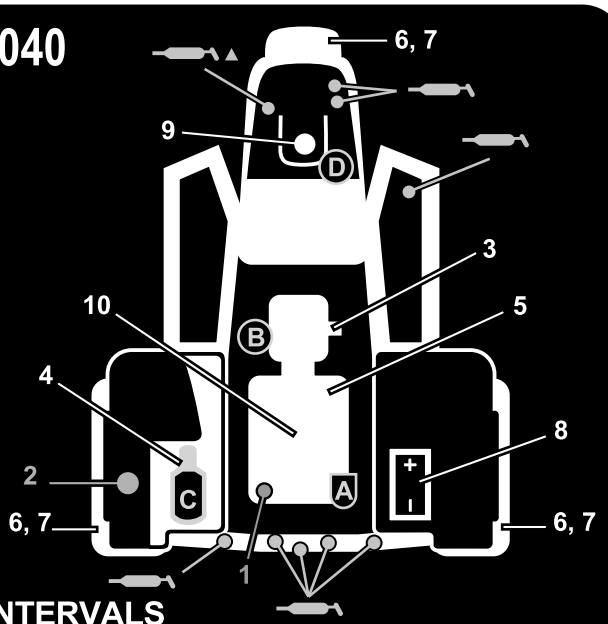
Informacja: Maszyna spełnia wymagania standardowego branżowego testu stabilności w statycznych testach wzdłużnych i poprzecznych przy maksymalnym nachyleniu wskazanym na etykiecie. Aby określić, czy maszynę można obsługiwać w warunkach występujących danego dnia w danym miejscu zapoznaj się w instrukcjami dotyczącymi użytkowania maszyny na zboczach, zawartymi w instrukcji obsługi oraz z warunkami, w których maszyna jest obsługiwana. Zmiany terenowe mogą skutkować zmianą kierunku zbocza dla maszyny. W miarę możliwości podczas pracy na zboczach osprzęt powinien być obniżony. Podniesienie osprzętu podczas pracy na zboczu może powodować niestabilność maszyny.

1. Ostrzeżenie – przeczytać *Instrukcję obsługi*.
2. Ostrzeżenie – przed przystąpieniem do eksploatacji maszyny wszyscy operatorzy powinni zostać przeszkoleni.
3. Ostrzeżenie – noś ochronniki słuchu.
4. Ryzyko zmiażdżenia/obcięcia kończyny u osób postronnych – osoby postronne i dzieci powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od maszyny.
5. Ryzyko wciągnięcia, wał, gorąca powierzchnia / ryzyko oparzenia – nie zdejmować osłony silnika.
6. Niebezpieczeństwo przewrócenia się maszyny – nie jedź po zboczach o nachyleniu większym niż 15°, zmniejsz prędkość przed skrętem, nie skręcaj przy dużej prędkości.
7. Ostrzeżenie – nie należy parkować maszyny na terenie pochyłym. Należy 1) ustawić pedał jazdy w położeniu neutralnym, 2) obniżyć osprzęt, 3) wyłączyć silnik oraz 4) wyjąć kluczyk i dopiero wtedy można 5) opuścić maszynę.
8. Ostrzeżenie – patrz *instrukcję obsługi*; nie należy holować maszyny.

SAND/INFIELD PRO 5040/3040 QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. NEUTRAL INTERLOCK SWITCH
4. AIR FILTER
5. ENGINE COOLING FINS
6. TIRE PRESSURE (8 - 10 psi /.6-.7 bar)
7. WHEEL NUT TORQUE (80±10 FT-LBS / 108±14 N•m)
8. BATTERY
9. FUEL - GAS ONLY
10. SEAT INTERLOCK SWITCH
11. LUBRICATION EVERY 100 HRS ▲ (5040 ONLY)



FLUID SPECIFICATION / CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGE	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	SAE 30 SJ	* 1 3/4 QTS	100 HRS.	100 HRS.	107-7817 Ⓐ
HYDRAULIC OIL	Mobil DTE 15M	* 5 GAL.■	400 HRS.	400 HRS.	54-0110 Ⓑ
AIR CLEANER (ON FENDER)				**200 HRS.	93-2195 Ⓒ
FUEL TANK/FILTER	UNLEADED GAS	5 1/2 GAL.		+800 HRS.	94-2690 Ⓓ

132-4429

* INCLUDING FILTER ** INSPECT EVERY 50 HRS., MORE OFTEN UNDER DUSTY CONDITIONS+ OR YEARLY, WHICH EVER IS LESS

■ 6.75 GAL W/ REMOTE HYDRAULICS

decal132-4429

132-4429

Montaż

Elementy luzem

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

Procedura	Opis	Ilość	Sposób użycia
1	Kierownica Kołnierz piankowy Podkładka Przeciwnakrętka Osłona kierownicy	1 1 1 1 1	Zamontować koło kierownicy.
2	Nie są potrzebne żadne części	–	Zdemontować akumulator.
3	Elektrolit luzem, ciężar właściwy 1,260 (nie jest dostarczany)	–	Aktywować i naładować akumulator.
4	Śruba (¼ x ⅝ cala) Przeciwnakrętka (¼ cala)	2 2	Zamontować akumulator
5	Zestaw do montażu obciążników przednich (w razie potrzeby)	–	W razie konieczności zamontować obciążniki przednie.

Nośniki i dodatkowe części

Opis	Ilość	Sposób użycia
Instrukcja obsługi Instrukcja obsługi silnika Materiały szkoleniowe operatora	1 1 1	Zapoznaj się z tymi materiałami przed przystąpieniem do obsługi.
Certyfikat zgodności	1	Oznaczenie CE
Klin	2	Uruchomić silnik.

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

Informacja: Należy zdemontować wszystkie wsporniki transportowe oraz elementy mocujące.

1

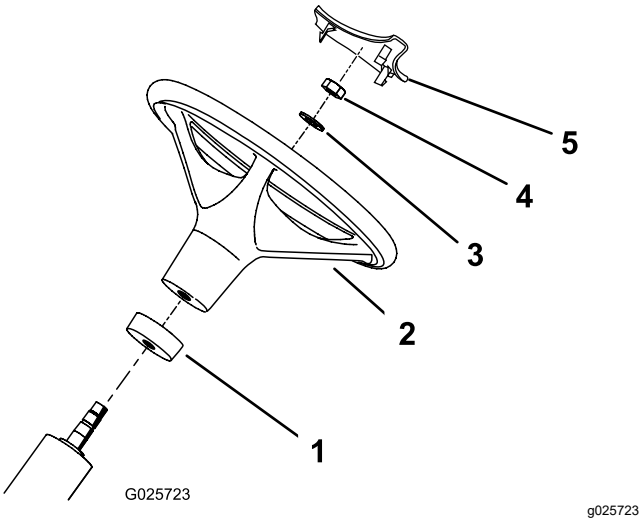
Montaż koła kierownicy

Części potrzebne do tej procedury:

1	Kierownica
1	Kołnierz piankowy
1	Podkładka
1	Przeciwnakrętka
1	Osłona kierownicy

Procedura

1. Ustawić przednie koło tak, aby skierowane było do przodu.
2. Wsunąć kołnierz piankowy na wał kierownicy mniejszym końcem do przodu (Rysunek 2).



Rysunek 2

1. Kołnierz piankowy
2. Kierownica
3. Podkładka
4. Nakrętka
5. Osłona kierownicy

3. Wsunąć koło kierownicy na wał kierownicy (Rysunek 2).
4. Zamocować koło kierownicy na wale kierownicy, korzystając z podkładki i przeciwnakrętki (Rysunek 2).
5. Dokręć nakrętkę zabezpieczającą z momentem od 27 do 35 N·m.
6. Zamocować pokrywę koła kierownicy na sowim miejscu na kole kierownicy (Rysunek 2).

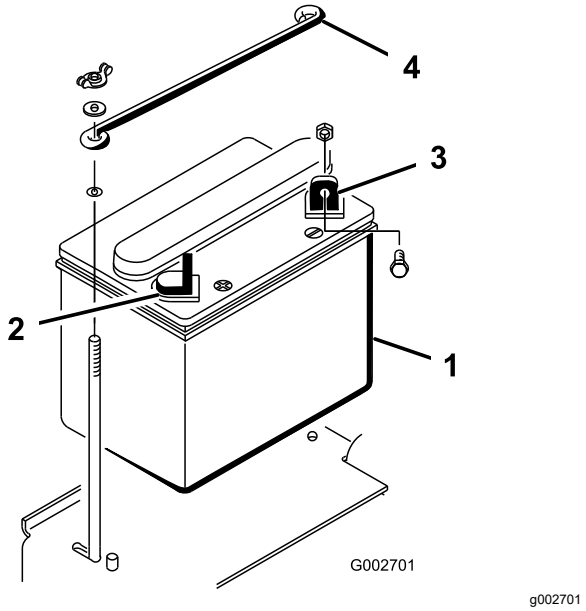
2

Demontaż akumulatora

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

Odkręcić 2 nakrętki skrzydełkowe oraz podkładki mocujące górne mocowanie akumulatora z jego bocznymi mocowaniami (Rysunek 3). Zdjąć górne mocowanie akumulatora i wyjąć go.



Rysunek 3

1. Akumulator
2. Zacisk dodatni (+) akumulatora
3. Zacisk ujemny (-) akumulatora
4. Górne mocowanie akumulatora

3

Aktywowanie i ładowanie akumulatora

Części potrzebne do tej procedury:

–	Elektrolit luzem, ciężar właściwy 1,260 (nie jest dostarczany)

Procedura

OSTRZEŻENIE

KALIFORNIA
Propozycja 65 ostrzeżenie

Bieguny, zaciski i powiązane akcesoria akumulatora zawierają ołów i związki ołowiu, substancje chemiczne, które w stanie Kalifornia klasyfikowane są jako substancje rakotwórcze i wpływające negatywnie na rozrodczość. Po naładowaniu lub naprawie akumulatora umyć ręce.

Jeśli akumulator nie jest wypełniony elektrolitem ani nie jest aktywowany, należy u lokalnego sprzedawcy akumulatorów zakupić elektrolit luzem o ciężarze właściwym 1,260, a następnie wlać go do akumulatora.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Elektrolit akumulatora zawiera kwas siarkowy, którego spożycie może być śmiertelne i który powoduje poważne poparzenia.

- **Nie pij elektrolitu. Unikaj kontaktu elektrolitu ze skórą, oczami i odzieżą. Noś okulary ochronne, aby chronić oczy, oraz gumowe rękawice, aby chronić ręce.**
- **Napełniać akumulator w miejscu, w którym zawsze jest dostęp do czystej wody do przepłukania skóry.**

1. Odkręcić korki wlewu akumulatora i wolno wypełniać każde ogniwo, aż elektrolit będzie sięgać linii napełnienia.
2. Zakręć korki wlewu i podłącz ładowarkę o natężeniu 3-4 A do biegunów akumulatora. Ładuj akumulator przez 4 do 8 godzin prądem od 3 do 4 A .

⚠ OSTRZEŻENIE

W czasie ładowania akumulator wytwarza gazy, które mogą wybuchnąć.

Nie palić tytoniu w pobliżu akumulatora; utrzymywać akumulator z dala od źródeł iskier i płomieni.

3. Po naładowaniu akumulatora odłączyć ładowarkę od gniazda elektrycznego oraz od biegunów akumulatora. Pozostawić akumulator na 5-10 minut.
4. Odkręcić korki wlewu.
5. Wolno dodawać elektrolit do każdego ogniwa, aż poziom elektrolitu będzie sięgać linii napełnienia.

   Ważne: **Nie przepełniać akumulatora. Elektrolit wyleje się na inne części maszyny, powodując silną korozję i uszkodzenia.**
6. Zakręcić korki wlewu.

4

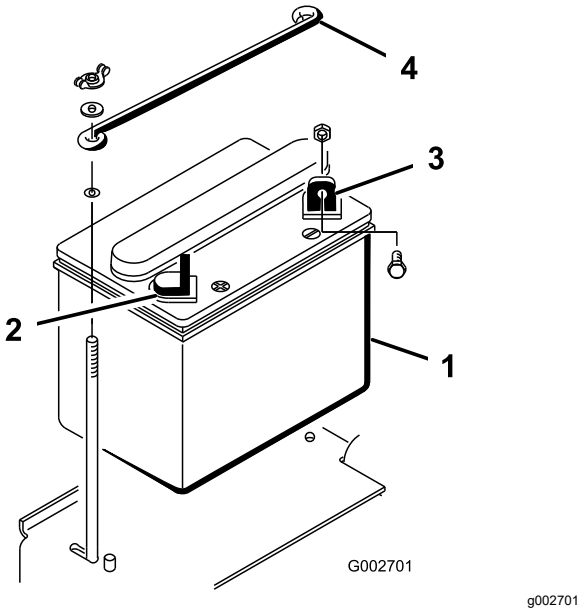
Montaż akumulatora

Części potrzebne do tej procedury:

2	Śruba (¼ x ⅝ cala)
2	Przeciwnakrętka (¼ cala)

Procedura

1. Umieścić akumulator na miejscu, z zaciskiem ujemnym zwróconym w stronę tyłu maszyny (Rysunek 4).



Rysunek 4

1. Akumulator
2. Zacisk dodatni (+) akumulatora
3. Zacisk ujemny (-) akumulatora
4. Górne mocowanie akumulatora

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe poprowadzenie przewodów akumulatora może spowodować uszkodzenie maszyny i przewodów oraz powodować iskrzenie. Iskrzenie może spowodować wybuch gazów akumulatora, co będzie skutkowało obrażeniami ciała.

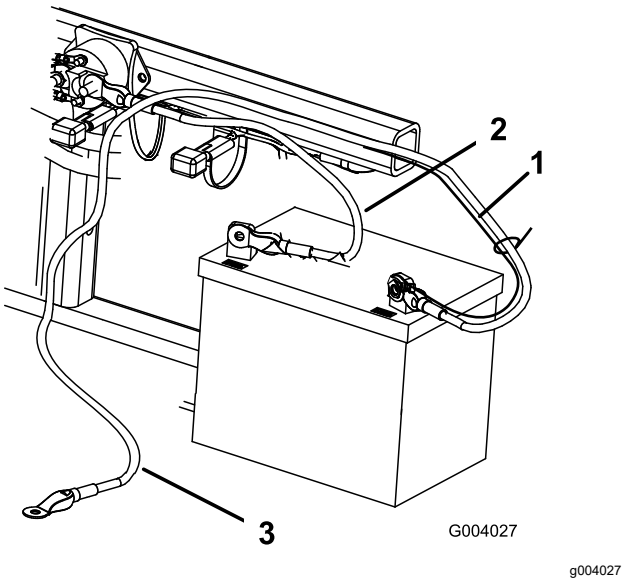
- **Zawsze odłączaj najpierw ujemny przewód akumulatora (czarny), a następnie przewód dodatni (czerwony).**
- **Podłączać w pierwszej kolejności przewód dodatni (czerwony), a następnie przewód ujemny akumulatora (czarny).**

⚠ OSTRZEŻENIE

Zaciski akumulatora lub metalowe narzędzia mogą powodować zwarcia z metalowymi podzespołami maszyny, wywołując iskrzenie. Iskrzenie może spowodować wybuch gazów akumulatora, co będzie skutkowało obrażeniami ciała.

- **Podczas demontażu lub montażu akumulatora nie należy dopuszczać do zetknięcia się zacisków akumulatora z jakimikolwiek metalowymi częściami maszyny.**
- **Nie dopuścić do zwarcia pomiędzy zaciskami akumulatora a metalowymi częściami maszyny, wywołanego przez metalowe narzędzia.**

2. Podłączyć dodatni (czerwony) przewód do zacisku dodatniego (+), używając śruby ¼ x ⅝ cala oraz przeciwnakrętki (Rysunek 5).



Rysunek 5

1. Krótki czarny przewód
2. Dodatni (+) przewód akumulatora
3. Ujemny (-) przewód akumulatora

3. Podłączyć krótki czarny przewód oraz ujemny (czarny) przewód do zacisku ujemnego (-) akumulatora przy użyciu śruby (¼ x ⅝ cala) oraz przeciwnakrętki (¼ cala) (Rysunek 5).
4. Pokryć zaciski i elementy mocujące wazeliną, aby zapobiec korozji.
5. Nasunąć gumową osłonę na biegun zacisk (+), aby zapobiec ewentualnemu zwarciu.

6. Zamocować górne mocowanie akumulatora do jego bocznych mocowań przy użyciu podkładek i nakrętek skrzydełkowych.

5

Montaż obciążników przednich

Części potrzebne do tej procedury:

–	Zestaw do montażu obciążników przednich (w razie potrzeby)

Procedura

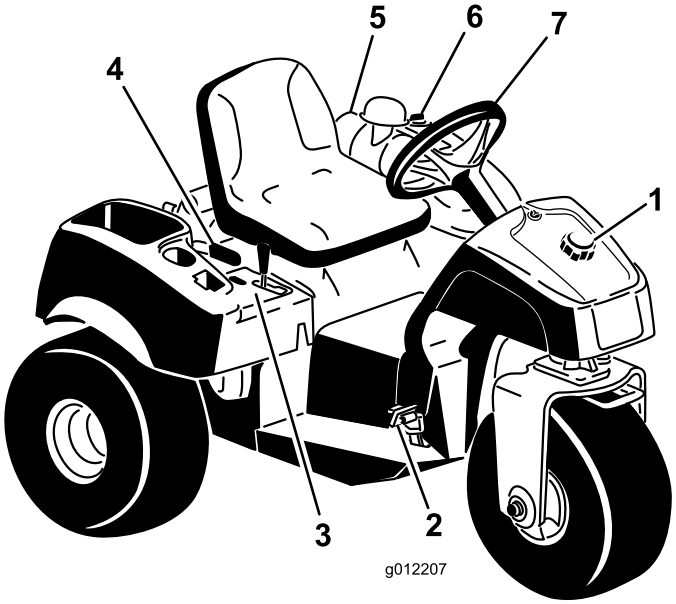
Maszyna została zaprojektowana zgodnie z normą ANSI B71.4-2012. Po zamontowaniu osprzętu na maszynie należy jednak zastosować dodatkowe obciążniki, aby spełnić wymogi norm.

Dzięki poniższej tabeli można określić kombinacje wymaganych dodatkowych obciążników. Części można zamówić u lokalnego autoryzowanego dystrybutora Toro.

Osprzęt	Dodatkowe wymagane obciążniki przednie	Numer części zestawu obciążnika	Opis obciążnika	Il.
Zestaw Spiker (08755)	23 kg	100-6442	obciążnik płytowy 8 x 3 kg	1
Rahn Groomer	23 kg	100-6442	obciążnik płytowy 8 x 3 kg	1
QAS Utility Box	23 kg	100-6442	obciążnik płytowy 8 x 3 kg	1

Informacja: Dodatkowy obciążnik nie jest wymagany, jeśli maszyna wyposażona jest w przedni hydrauliczny układ podnoszenia (model 08712).

Przegląd produktu



g012207

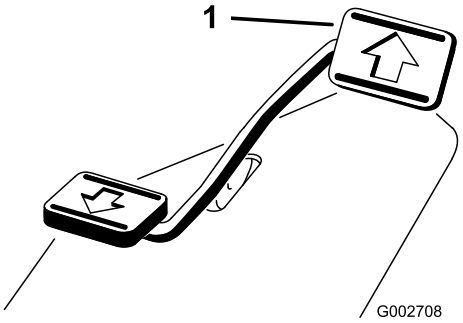
Rysunek 6

1. Korek zbiornika paliwa
2. Pedał jazdy i hamulca
3. Panel sterowania
4. Dźwignia hamulca postojowego
5. Filtr powietrza
6. Zatyczka zbiornika hydraulicznego
7. Kierownica

Elementy sterowania

Pedał jazdy i hamulca

Pedał jazdy (Rysunek 7) ma trzy funkcje: jazda naprzód, jazda do tyłu oraz zatrzymanie maszyny. Nacisnąć górną część pedału palcami prawej stopy, aby ruszyć do przodu; nacisnąć dolną część pedału piętą prawej stopy, aby ruszyć do tyłu lub aby wspomóc hamowanie podczas jazdy do przodu (Rysunek 8). Aby zatrzymać pojazd, należy zwolnić oba pedały albo przestawić je w pozycje NEUTRALNE. Dla wygody operatora **nie należy opierać pięty na pedale wstecznym podczas jazdy pojazdu do przodu**.



g002708

Rysunek 7

1. Pedał jazdy i hamulca

g002709

Rysunek 8

Prędkość jazdy jest proporcjonalna do tego, jak mocno naciśnięty zostanie pedał jazdy. Aby uzyskać maksymalną prędkość jazdy, należy ustawić przepustnicę w położeniu SZYBKIM i całkowicie docisnąć pedał. Aby uzyskać maksymalną moc lub aby wjechać na wzniesienie, należy ustawić przepustnicę w położeniu SZYBKIM, naciskając lekko pedał, by obroty silnika były wysokie. Gdy obroty silnika zaczną się zmniejszać, należy lekko zwolnić pedał, aby obroty ponownie wzrosły.

Ważne: **Aby uzyskać maksymalną zdolność ciągnięcia/holowania, należy ustawić przepustnicę w położeniu SZYBKIM, naciskając lekko pedał jazdy.**

⚠ OSTROŻNIE

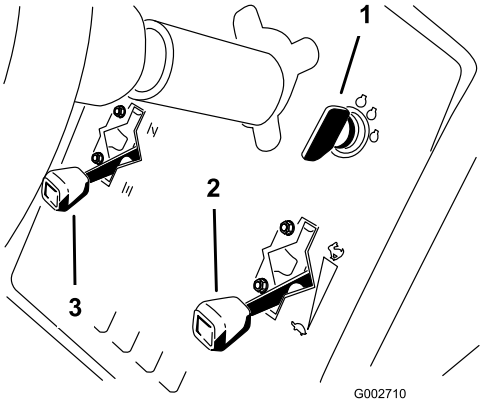
Maksymalnej prędkości jazdy należy używać tylko, przejeżdżając z jednego obszaru na drugi.

Nie zaleca się jazdy z maksymalną prędkością podczas korzystania z zamontowanego lub holowanego osprzętu.

Ważne: **Nie należy jechać maszyną do tyłu z osprzętem w położeniu dolnym (roboczym). Może to spowodować poważne uszkodzenie osprzętu.**

Wyłącznik zapłonu (stacyjka)

Wyłącznik zapłonu (Rysunek 9) stosowany do włączania i wyłączania silnika ma trzy położenia: WYŁĄCZENIA, PRACY oraz URUCHAMIANIA. Obróć kluczyk w prawo do położenia ROZRUCHU, aby włączyć rozrusznik. Zwolnij nacisk na kluczyk, gdy tylko silnik zacznie pracować, kluczyk przemieści się do pozycji ZAPŁONU. Aby wyłączyć silnik, przekręć kluczyk w lewo do pozycji WYŁĄCZENIA.



g002710

Rysunek 9

1. Kluczyk zapłonu
2. Element sterujący przepustnicą
3. Element sterujący ssania

Element sterujący ssania

Aby uruchomić zimny silnik, należy zamknąć ssanie gaźnika, przesuwając element sterujący ssania (Rysunek 9) do położenia zamkniętego. Po uruchomieniu silnika należy wyregulować ssanie w celu zapewnienia płynnej pracy silnika. Gdy tylko będzie to możliwe, należy otworzyć ssanie, przesuwając je w dół do położenia OTWARTEGO. Rozgrzany silnik wymaga niewielkiej ilości lub nie wymaga ssania.

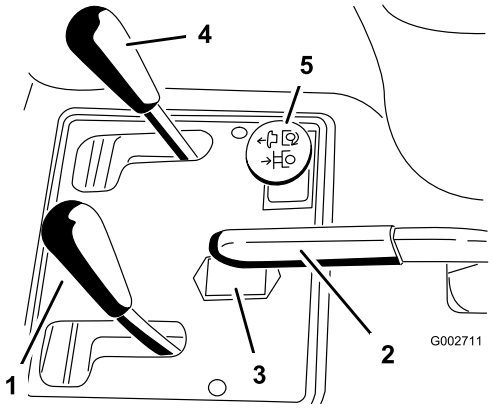
Element sterujący przepustnicą

Dźwignia sterowania przepustnicą (Rysunek 9) łączy cięgło przepustnicy z gaźnikiem i steruje nim. Ten element sterujący można ustawić w dwóch położeniach: WOLNYM i SZYBKIM. Prędkość obrotowa silnika może się zmieniać w zakresie tych dwóch ustawień.

Informacja: Za pomocą dźwigni przepustnicy nie da się zatrzymać silnika.

Dźwignia podnośnika

Aby unieść osprzęt, należy pociągnąć dźwignię podnośnika (Rysunek 10) do tyłu; aby opuścić osprzęt, należy popchnąć dźwignię do przodu. Aby ustawić osprzęt w położeniu SWOBODNYM, należy przesunąć dźwignię w położenie zapadkowe. Po osiągnięciu żądanego położenia należy zwolnić dźwignię, która powróci do położenia neutralnego.



g002711

Rysunek 10

1. Dźwignia podnośnika
2. Hamulec postojowy
3. Licznik godzin
4. Element sterujący podnośnika przedniego (opcjonalnie)
5. Zdalny element sterujący tylnego podnośnika hydraulicznego (opcjonalnie)

Informacja: Maszyna wyposażona jest w podnośnik działający dwustronnie. W niektórych warunkach pracy można do osprzętu zastosować nacisk.

Hamulec postojowy

Aby zaciągnąć hamulec postojowy (Rysunek 10), należy pociągnąć jego dźwignię do tyłu. Aby zwolnić hamulec, należy przesunąć dźwignię do przodu.

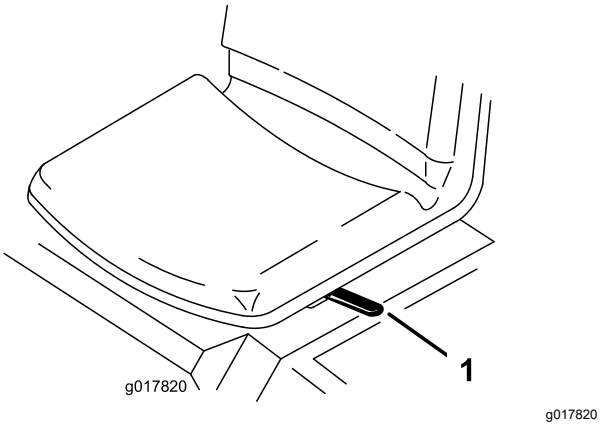
Informacja: Aby zwolnić hamulec postojowy, konieczne może być powolne obrócenie pedału jazdy do przodu i do tyłu.

Licznik godzin

Licznik godzin (Rysunek 10) wskazuje całkowitą liczbę godzin pracy maszyny. Licznik godzin uruchamia się po przekręceniu kluczyka do położenia włączenia zapłonu ON.

Dźwignia regulacji fotela

Należy przesunąć dźwignię po lewej stronie fotela (Rysunek 11) do przodu, przesunąć fotel do żądanego położenia, a następnie zwolnić dźwignię, aby zablokować fotel w danym położeniu.

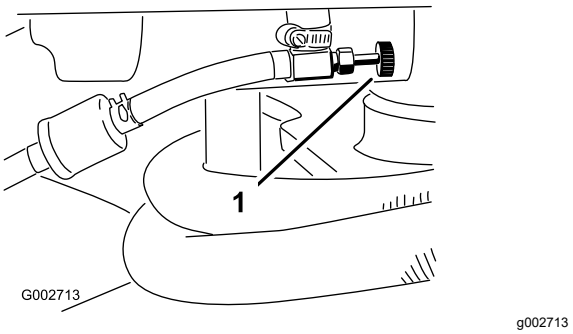


Rysunek 11

1. Dźwignia regulacji fotela

Zawór odcięcia paliwa

Zamknąć zawór odcinający dopływ paliwa (Rysunek 12) przed przechowywaniem maszyny lub transportowaniem jej na przyczepie.



Rysunek 12

1. Zawór odcinający paliwo

Specyfikacje

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

Szerokość bez osprzętu	148 cm
Szerokość z częścią grabiącą, numer modelu 08751	191 cm
Długość bez osprzętu	164 cm
Wysokość	115 cm
Rozstaw osi	109 cm
Masa netto model 08703 model 08705	 452 kg 461 kg

Osprzęt/akcesoria

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

Aby chronić urządzenie i zachować jego optymalną wydajność, stosuj oryginalne części Toro. Jeżeli chodzi o niezawodność, Toro dostarcza części zamienne zaprojektowane z myślą o parametrach technicznych określonej maszyny. Używaj zawsze oryginalnych części zamiennych Toro.

Działanie

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

Bezpieczeństwo to podstawa

Przeczytaj uważnie wszystkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa. Zapoznaj się z symbolami znajdującymi się w części dotyczącej bezpieczeństwa. Pomoże to uniknąć obrażeń ciała operatora lub osób postronnych.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Praca na mokrej trawie lub stromych terenach pochyłych może powodować poślizg i utratę kontroli.

Koła wypadające poza brzegi mogą spowodować przewrócenie się maszyny, co może prowadzić do poważnych obrażeń, śmierci lub utonięcia.

Przeczytaj instrukcje i ostrzeżenia dotyczące ochrony przed przewróceniem i stosuj się do nich.

Aby uniknąć utraty kontroli i zapobiec przewróceniu:

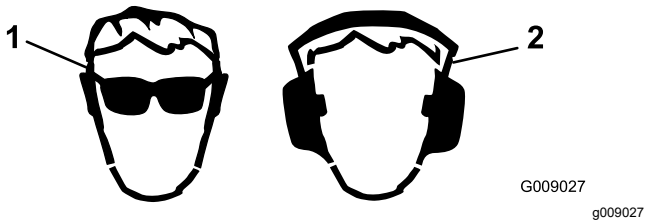
- **Nie pracuj w pobliżu zboczy i wody.**
- **Na terenach pochyłych zmniejsz prędkość i zachowaj szczególną ostrożność.**
- **Unikaj nagłych skrętów ani nie zmieniaj gwałtownie prędkości.**

⚠ OSTROŻNIE

Poziom hałasu wytwarzany przez maszynę może doprowadzić do utraty słuchu.

Podczas eksploatacji maszyny należy korzystać z ochraniaczy słuchu.

Zaleca się stosowanie sprzętu ochrony indywidualnej, takiego jak: ochrona oczu, słuchu, rąk i nóg oraz kask.



Rysunek 13

1. Stosować środki ochrony oczu.
2. Noś ochronniki słuchu.

Sprawdzanie poziomu oleju w silniku

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 20 godzinach

Przed każdym użyciem lub codziennie

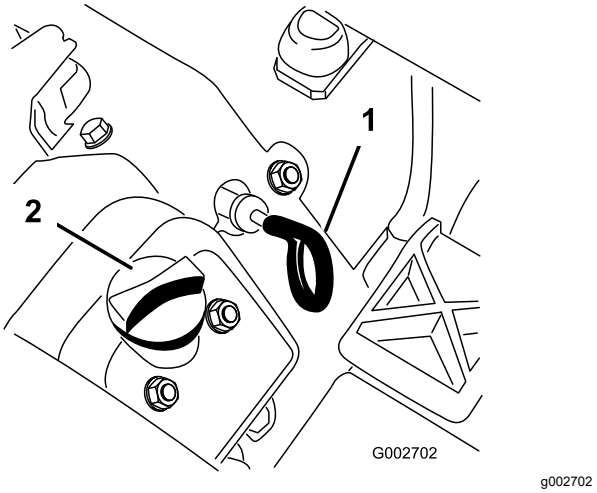
Dostarczany silnik ma naoliwioną skrzynię korbową. Przed pierwszym uruchomieniem silnika i po jego wyłączeniu konieczne jest jednak sprawdzenie poziomu oleju.

Pojemność skrzyni korbowej z założonym filtrem wynosi ok. 1,66 l.

Należy stosować olej silnikowy wysokiej jakości, zgodny z poniższymi danymi technicznymi:

- Klasa oleju wg API: SL lub wyższa
- Preferowany olej: SAE 30 - powyżej 4 °C

1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.
2. Przechylić siedzenie do przodu.
3. Wyciągnąć wskaźnik poziomu (Rysunek 14) i wytrzeć go czystą szmatką.



Rysunek 14

1. Bagnet
2. Korek

4. Wsuń wskaźnik poziomu do rurki i upewnij się, że jest wsunięty do końca. Wyjąć wskaźnik poziomu z rurki i sprawdzić poziom oleju. Jeśli poziom oleju jest niski, odkręcić korek wlewu znajdujący się na pokrywie zaworu i dodać wystarczająco dużo oleju, aby jego poziom wzrósł do oznaczenia Full (pełny) na wskaźniku poziomu.

   Ważne: **Poziom oleju musi się znajdować między górną a dolną kreską na bagnecie. Przepełnienie lub niedostateczne napełnienie**

olejem silnikowym może powodować awarię silnika.

5. Umieścić wskaźnik poziomu z powrotem na swoim miejscu.

   Ważne: **Wskaźnik poziomu należy całkowicie wsunąć do rurki, by zapewnić właściwe uszczelnienie skrzyni korbowej silnika. Niewłaściwe uszczelnienie skrzyni korbowej może powodować uszkodzenie silnika.**

6. Opuścić fotel.

Uzupełnianie zbiornika paliwa

- **Pojemność zbiornika paliwa:** 25 litrów
- **Zalecane paliwo:**
  - W celu uzyskania najlepszych wyników stosować czystą, świeżą (nie starszą niż 30 dni) benzynę bezołowiową o liczbie oktanowej 87 lub wyższej (ustaloną za pomocą metody ((R+M)/2).
  - Etanol: można stosować benzynę zawierającą do 10% etanolu (gazohol) lub 15% MTBE (eteru tert-butylowo-metylowego). Etanol i MTBE nie są takie same. Nie można stosować benzyny zawierającej 15% objętości etanolu. Nie należy stosować benzyny zawierającej w ponad 10% etanolu, takiej jak E15 (zawiera 15% etanolu), E20 (zawiera 20% etanolu) czy E85 (zawiera do 85% etanolu). Stosowanie niezatwierdzonej benzyny może doprowadzić do problemów z pracą maszyny lub uszkodzić silnik, przy czym uszkodzenia takie mogą nie być objęte gwarancją.
  - Nie należy stosować benzyny zawierającej metanol.
  - Nie należy przechowywać paliwa w zbiornikach paliwa ani kanistrach w okresie zimowym bez zastosowania środka stabilizującego paliwo.
  - Nie należy dodawać oleju do benzyny.

Ważne: **Nie należy stosować dodatków innych niż środki stabilizujące/kondycjonujące paliwo. Nie należy dodawać stabilizatorów paliwa na bazie alkoholu, takich jak etanol, metanol albo izopropanol.**

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

W niektórych sytuacjach podczas uzupełniania paliwa elektryczność statyczna może powodować powstanie iskry i zapłon oparów. Zapłon lub wybuch paliwa może poparzyć operatora i osoby postronne oraz spowodować straty materialne.

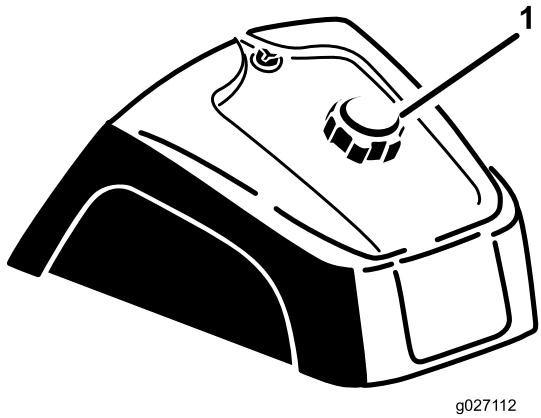
- **Zwróć uwagę na to, aby przed rozpoczęciem uzupełniania pojemnik z paliwem nie stał blisko pojazdu.**
- **Nie napełniaj zbiornika paliwa wewnątrz pojazdu lub na przyczepie. Wewnętrzne wykładziny albo inne osłony mogą spowolnić rozładowywanie się elektryczności statycznej zgromadzonej na pojemniku, odizolowując go.**
- **Jeśli to możliwe, należy zdjąć zasilany paliwem pojazd z platformy lub przyczepy i zatankować go, gdy stoi kołami na podłożu.**
- **Jeśli nie jest to możliwe, należy uzupełniać paliwo z kanistra, a nie bezpośrednio z pistoletu dystrybutora paliwa.**
- **Jeśli musisz zatankować używając pistoletu, zwróć uwagę na to, aby przez cały czas tankowania dotykał on otworu zbiornika lub kanistra.**

⚠ OSTRZEŻENIE

Połknięcie paliwa jest szkodliwe i może prowadzić do śmierci. Długotrwała ekspozycja na opary może spowodować poważne obrażenia ciała lub chorobę.

- **Unikać długotrwałego wdychania oparów paliwa.**
- **Nie zbliżaj twarzy do pistoletu dystrybutora paliwa, otworu zbiornika paliwa ani otworu zbiornika na dodatki do paliwa.**
- **Nie dopuszczaj do kontaktu paliwa z oczami i skórą.**

1. Oczyść obszar wokół korka wlewu paliwa (Rysunek 15).
2. Odkręć korek zbiornika paliwa.
3. Napełnij zbiornik do wysokości ok. 25 mm poniżej górnej części zbiornika (podstawy szyjki wlewu). **Nie przepełniaj zbiornika**.



g027112

Rysunek 15

1. Korek zbiornika paliwa

4. Zakręcić korek.
5. Usunąć ewentualne rozlane paliwo, aby nie dopuścić do pożaru.

   Ważne: **Nie należy stosować metanolu, benzyny zawierającej metanol ani gazoholu zawierającego ponad 10% etanolu, ponieważ substancje te mogą uszkadzać układ paliwowy. Nie wolno mieszać oleju z benzyną.**

Sprawdzenie poziomu płynu hydraulicznego.

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Zbiornik jest fabrycznie napełniony ilością około 18,9 l płynu hydraulicznego wysokiej jakości. Olej hydrauliczny najlepiej sprawdzać, gdy jest zimny. Maszyna powinna znajdować się w konfiguracji transportowej. Jeśli poziom oleju znajduje się poniżej oznaczenia Add (dolej) na wskaźniku poziomu, dolej jego odpowiednią ilość, aby poziom osiągnął połowę dopuszczalnego zakresu. **Nie wlewaj nadmiernej ilości paliwa do zbiornika.**Nie ma konieczności uzupełniania oleju, jeśli jego poziom zawiera się pomiędzy znaczkami Full i Add. **Sprawdzić poziom płynu hydraulicznego po pierwszym uruchomieniu silnika. Następnie sprawdzać go codziennie.**

Zalecane oleje zamienne:

Toro Premium All Season Hydraulic Fluid (dostępny w pojemnikach o pojemności 19 l lub beczkach o pojemności 208 l – zob. dokumentacja części lub skontaktuj się z dystrybutorem handlowym firmy Toro w celu uzyskania numeru części)

Zalecany płyn hydrauliczny: Toro Premium All Season Hydraulic Fluid

Alternatywne rodzaje oleju: jeśli olej Toro jest niedostępny, można użyć innego tradycyjnego płynu zawierającego środki ropopochodne o odpowiednich właściwościach materiałowych i parametrach przemysłowych. Aby uzyskać więcej informacji na temat zgodności z wymienionymi specyfikacjami, należy skontaktować się z dostawcą oleju.

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

Antyzużyciowy płyn hydrauliczny o wysokim wskaźniku lepkości/niskiej temperaturze krzepnięcia, ISO VG 46 Multigrade	
Właściwości materiału:	
Lepkość ASTM D445	cSt @ 40 °C 44 do 48 cSt @ 100 °C 7,9 do 9,1
Wskaźnik lepkości ASTM D2270	140 lub wyższy
Temperatura krzepnięcia, ASTM D97	od -37 °C do -45 °C
FZG, etap błędu	11 lub wyższy
Zawartość wody (nowy płyn):	500 ppm (maks.)
Dane techniczne:	
Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)	

Odpowiednie płyny hydrauliczne muszą być określone dla urządzeń mobilnych (przeciwnie do zastosowań wewnątrzzakładowych), typu multiweight, z dodatkiem środków antyzużyciowych ZnDTP lub ZDDP (nie olej typu bezpopiołowego).

Ważne: **Większość olejów hydraulicznych jest niemal bezbarwna, co utrudnia obserwację potencjalnych nieszczelności. Czerwony barwnik do oleju do układu hydraulicznego jest dostępny w butelkach o pojemności 20 ml. Jedna butelka wystarcza na 15 do 22 litrów oleju hydraulicznego. Zamów część nr 44-2500 u autoryzowanego dystrybutora Toro.**

Syntetyczny, biodegradowalny płyn hydrauliczny

(dostępny w pojemnikach o pojemności 19 l lub beczkach o pojemności 208 l – zob. dokumentacja części lub skontaktuj się z dystrybutorem handlowym firmy Toro w celu uzyskania numeru części)

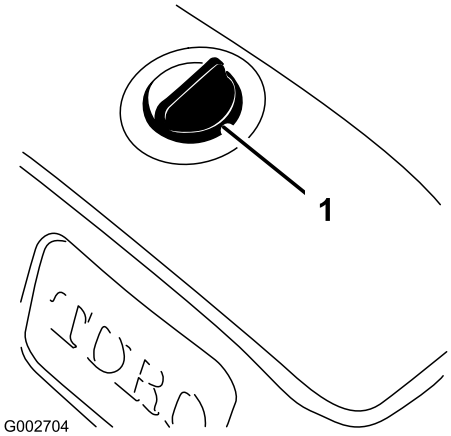
Ten syntetyczny, biodegradowalny olej wysokiej jakości został przetestowany pod kątem kompatybilności z tą maszyną Toro. Inne marki olejów syntetycznych mogą nie być kompatybilne z uszczelkami, w związku z czym firma Toro nie może ponosić odpowiedzialności za zgodność wszystkich niezatwierdzonych produktów.

Informacja: Ten olej syntetyczny nie jest kompatybilny z oferowanym wcześniej biodegradowalnym olejem Toro. Więcej informacji można uzyskać u dystrybutora Toro.

Alternatywne rodzaje oleju:

- Mobil EAL Envirosyn H klasy ISO 46 (dostępny na terenie USA)
- Olej hydrauliczny Mobil EAL klasy ISO 46 (dostępny w pozostałych krajach)

1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.
2. Należy oczyścić miejsce wokół korka wlewu zbiornika płynu hydraulicznego, aby zapobiec przedostawaniu się zanieczyszczeń do jego wnętrza (Rysunek 16).



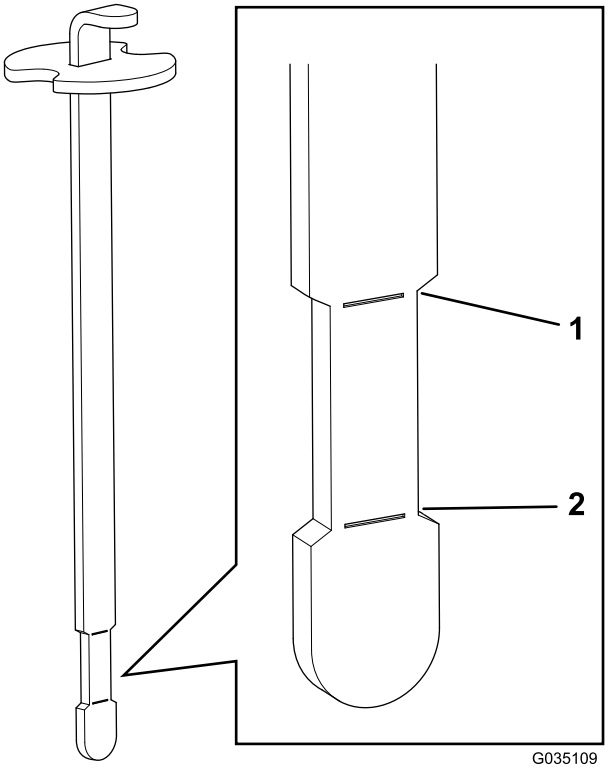
g002704

Rysunek 16

1. Zatyczka zbiornika hydraulicznego

3. Odkręcić korek ze zbiornika.
4. Wyciągnij bagnet i przetrzyj go czystą szmatką.
5. Włóż wskaźnik poziomu w otwór wlewu, wyjmij go i odczytaj poziom oleju.

   Informacja: Poziom płynu hydraulicznego powinien być pomiędzy górnym a dolnym oznaczeniem na wskaźniku (Rysunek 17).



g035109

Rysunek 17

1. Górna granica zakresu
2. Dolna granica zakresu

6. Jeśli poziom płynu jest niski, należy powoli napełnić zbiornik odpowiednim olejem hydraulicznym, aż będzie on sięgać do zwężonego miejsca na wskaźniku poziomu.

   Informacja: Nie wlewaj nadmiernej ilości paliwa do zbiornika.
7. Założyć korek na zbiornik.

   Ważne: **Aby nie dopuścić do zanieczyszczenia układu, należy wyczyścić górną powierzchnię pojemników oleju hydraulicznego przed ich otwarciem. Upewnić się, że końcówka do nalewania oraz lejek są czyste.**

Sprawdzanie ciśnienia w oponach

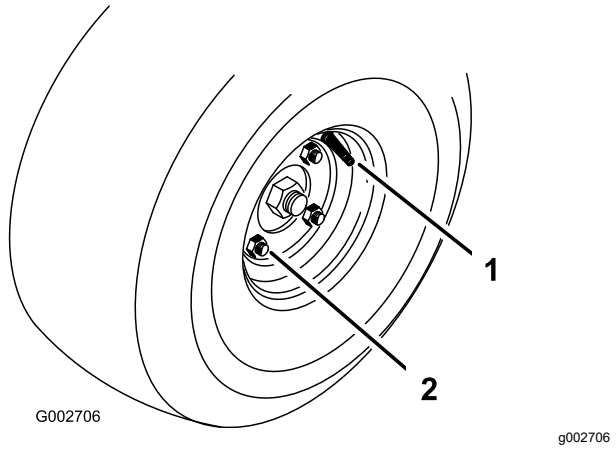
Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Przed uruchomieniem maszyny sprawdzić ciśnienie w oponach (Rysunek 18). Prawidłowe ciśnienie powietrza w przednich i tylnych oponach powinno być następujące:

- Opony bieżnikowane: 0,69 bar

Informacja: Jeżeli wymagana jest dodatkowa przyczepność do pracy ostrza, należy zmniejszyć ciśnienie do 0,55 bar.

- Opony gładkie: Od 0,55 do 0,69 bar



Rysunek 18

1. Trzpień zaworu
2. Nakrętka mocująca

Dokręcanie nakrętek mocujących kół.

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 8 godzinach

Co 100 godzin

Dokręć nakrętki kół z momentem od 95 do 122 N·m.

Uruchamianie i zatrzymywanie silnika

1. Zdejmij stopę z pedału przyspieszenia, upewnij się, że pedał jest w położeniu NEUTRALNYM, po czym załącz hamulec postojowy.
2. Przesunąć dźwignię ssania do przodu do położenia włączonego ON (podczas uruchamiania zimnego silnika), a następnie przesunąć dźwignię przepustnicy do położenia zamkniętego SLOW.

   Ważne: **Przy użytkowaniu maszyny w temperaturach poniżej 0°C przed rozpoczęciem pracy należy pozwolić maszynie na rozgrzanie. Zapobiegnie to uszkodzeniu higrostatu oraz obiegu jezdnego.**
3. Włożyć kluczyk do stacyjki i obrócić w prawo, aby uruchomić silnik. Należy zwolnić kluczyk, gdy silnik uruchomi się.

   Informacja: Wyregulować ssanie, aby silnik pracował równomiernie.

   Ważne: **Aby zapobiec przegrzaniu rozrusznika, nie należy uruchamiać go na dłużej niż 10 sekund. Po 10 sekundach ciągłego rozruchu należy odczekać 60 sekund przed ponownym uruchomieniem rozrusznika.**
4. Aby zatrzymać silnik, przesuń dźwignię przepustnicy w położenie WOLNO i przekręć kluczyk w położenie WYŁĄCZENIA.

   Informacja: Wyjąć kluczyk ze stacyjki, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu.
5. Zamknąć zawór odcinający dopływ paliwa przed przechowywaniem maszyny.

⚠ OSTROŻNIE

Kontrola urządzenia podczas pracy silnika może spowodować obrażenia.

Przed przeprowadzeniem kontroli pod kątem wycieków oleju, poluzowanych części i innych usterek należy wyłączyć silnik i poczekać, aż wszystkie części ruchome zatrzymają się.

Sprawdzanie układu blokad

⚠ OSTROŻNIE

Rozłączone lub uszkodzone przełączniki blokad bezpieczeństwa mogą spowodować nieprzewidziane działanie maszyny mogące skutkować obrażeniami ciała.

- **Nie manipulować przy wyłącznikach blokad.**
- **Należy codziennie sprawdzać działanie wyłączników blokad i przed uruchomieniem maszyny wymieniać wszelkie uszkodzone wyłączniki.**

Celem układu blokad jest zapobieganie rozruchowi lub włączeniu silnika w sytuacji, gdy pedał jazdy nie znajduje się w położeniu NEUTRALNYM. Silnik powinien się też zatrzymać, jeśli pedał jazdy jest przesunięty do przodu lub do tyłu, a operator nie siedzi na fotelu.

1. Umieścić maszynę na otwartym terenie pozbawionym przeszkód i osób postronnych. Wyłącz silnik.
2. Usiąść na fotelu i zaciągnąć hamulec postojowy.
3. Naciskać pedał jazdy do przodu i do tyłu, próbując uruchomić silnik.

   Informacja: Jeśli silnik się obraca, możliwe, że wystąpiła awaria układu blokad. Niezwłocznie dokonać naprawy.

Jeśli silnik się nie obraca, układ działa prawidłowo.

4. Pozostań w fotelu; pedał jazdy powinien znajdować się w położeniu NEUTRALNYM, a hamulec postojowy powinien być załączony. Uruchom silnik.
5. Wstać z siedzenia i powoli nacisnąć pedał jazdy.

   Informacja: Silnik powinien się zatrzymać w ciągu 1 do 3 sekund. Naprawić problem, jeżeli system nie działa prawidłowo.

Holowanie maszyny

W przypadku sytuacji awaryjnej maszynę można holować na krótkich odległościach. Nie zalecamy jednak holowania jako standardowego działania.

Ważne: **Nie należy holować maszyny szybciej niż z prędkością 1,6 km/h, gdyż mogłoby to spowodować uszkodzenie układu napędowego. Pojazd wymagający przemieszczenia na odległość większą niż 50 metrów należy transportować na ciężarówce lub przyczepie. Opony mogą się zablokować, jeśli maszyna holowana jest zbyt szybko. Jeśli tak się stanie, należy zaprzestać holowania maszyny i poczekać, aż ciśnienie w obiegu jezdnym unormuje się, a następnie wznowić holowanie przy niższej prędkości.**

Docieranie maszyny

Osiągnięcie przez silnik pełnej mocy wymaga nieco czasu. Układy napędowe mają większe opory, gdy są nowe, powodując dodatkowe obciążenie silnika.

Pierwsze 8 godzin pracy należy przeznaczyć na docieranie.

Ze względu na to, że pierwsze godziny eksploatacji mają zasadnicze znaczenie dla przyszłej niezawodności urządzenia, należy obserwować dokładnie jego funkcje i sprawność oraz zwracać uwagę na drobne problemy, które mogłyby prowadzić do poważnych trudności. W okresie docierania należy często kontrolować urządzenie pod kątem wycieku oleju, poluzowanych elementów mocujących i innych usterek.

Zapoznanie się z maszyną

Instrukcja obsługi zawiera szczegółowe informacje dotyczące obsługi osprzętu.

Należy przećwiczyć jazdę maszyną, ze względu na fakt, że charakterystyka jej pracy jest inna niż w przypadku niektórych pojazdów użytkowych. Podczas obsługi pojazdu należy wziąć pod uwagę dwie kwestie: prędkość silnika i przełożenie.

Aby utrzymać stałe obroty silnika, należy wolno nacisnąć pedał jazdy. Pozwoli to silnikowi na dostosowanie się do prędkości jazdy pojazdu. Szybkie naciśnięcie pedału jazdy spowoduje natomiast spadek obrotów silnika na minutę, w wyniku czego moment obrotowy będzie niewystarczający do umożliwienia jazdy. Dlatego też, aby przenieść maksymalną moc na koła, należy przesunąć przepustnicę w położenia szybkie FAST i lekko nacisnąć pedał jazdy. Maksymalną prędkość jazdy bez obciążenia można natomiast osiągnąć, przesuwając przepustnicę w położenia szybkie

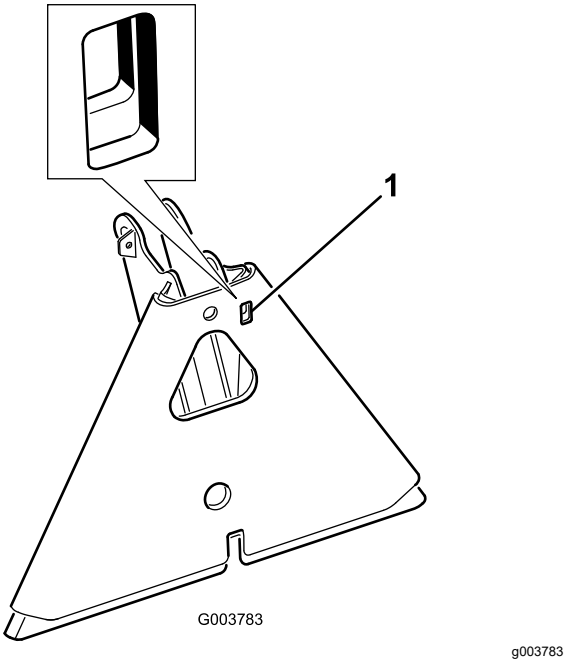
FAST i wolno lecz do końca dociskając pedał jazdy. Podsumowując, należy zawsze utrzymywać wystarczająco wysokie obroty silnika, aby przenieść na koła maksymalną moc momentu obrotowego.

⚠ OSTROŻNIE

Obsługiwanie maszyny wymaga zachowania ostrożności, aby uniknąć wywrócenia się maszyny lub utraty nad nią kontroli.

- **Zachować ostrożność podczas wjeżdżania na bunkry i zjeżdżania z nich.**
- **Zachować najwyższą ostrożność w pobliżu rowów, strumyków lub innych niebezpiecznych obiektów.**
- **Podczas jazdy maszyną po stromym terenie pochyłym należy zachować ostrożność.**
- **Podczas wykonywania ostrych skrętów oraz podczas skręcania na pochyłościach należy ograniczyć prędkość.**
- **Należy unikać nagłego zatrzymywania się i ruszania.**
- **W przypadku zmiany kierunku jazdy z jazdy do tyłu na jazdę do przodu należy najpierw całkowicie się zatrzymać, a dopiero potem ruszyć do przodu.**

Informacja: Jeśli adapter osprzętu zablokuje się z adapterem jednostki jezdnej, należy wsunąć łom lub śrubokręt w odpowiedni otwór, aby rozłączyć te części (Rysunek 19).



Rysunek 19

1. Otwór

Konserwacja

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

⚠ OSTROŻNIE

W przypadku pozostawienia kluczyka w stacyjce przypadkowa osoba może uruchomić silnik i spowodować poważne obrażenia ciała operatora lub osób postronnych.

Przed rozpoczęciem konserwacji maszyny należy wyjąć kluczyk ze stacyjki.

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Po pierwszych 8 godzinach	• Dokręć nakrętki mocujące kół. • Wymienić filtr hydrauliczny.
Po pierwszych 20 godzinach	• Sprawdź poziom oleju w silniku. • Wymienić olej silnikowy i filtr (częściej w warunkach o wysokim zanieczyszczeniu lub zapyleniu).
Przed każdym użyciem lub codziennie	• Sprawdź poziom oleju w silniku. • Sprawdź poziom płynu hydraulicznego. • Sprawdzić ciśnienie w oponach. • Sprawdź stan przewodów i węży hydraulicznych. • Skontrolować i oczyścić maszynę. • Sprawdź działanie blokady bezpieczeństwa.
Co 25 godzin	• Należy sprawdzić połączenia przewodów oraz poziom płynu w akumulatorze.
Co 100 godzin	• Dokręć nakrętki mocujące kół. • Nasmarować maszynę. • Wymienić olej silnikowy i filtr (częściej w warunkach o wysokim zanieczyszczeniu lub zapyleniu).
Co 200 godzin	• Dokonać konserwacji układu oczyszczania powietrza (wcześniej w przypadku pracy w pyle lub brudzie). • Wymienić filtr powietrza.
Co 400 godzin	• Wymień płyn hydrauliczny i filtr. • Wyczyścić chłodnicę oleju.
Co 800 godzin	• Wymienić świece zapłonowe. • Wymień filtr paliwa. • Przeprowadzić dekarbonizację komory spalania. • Wyregulować zawory oraz śruby głowicy momentu obrotowego. • Sprawdzić prędkość silnika (na biegu jałowym i przy całkowicie otwartej przepustnicy). • Opróżnić i oczyścić zbiornik paliwa.
Co 1500 godzin	• Wymienić poluzowane przewody. • Wymienić wyłączniki uruchamiania na biegu jałowym oraz blokady fotela.

Ważne: **Dodatkowe procedury konserwacyjne zostały podane w instrukcji obsługi silnika.**

Lista kontrolna codziennej konserwacji

Należy powielić tę stronę do regularnego wykorzystywania.

Element sprawdzany w ramach konserwacji	**Na tydzień:**						
	Pn.	**Wt.**	**Śr.**	**Czw.**	**Pt.**	**Sb.**	**Nd.**
Sprawdzić działanie blokady bezpieczeństwa.							
Sprawdzić działanie układu kierowniczego.							
Sprawdź poziom paliwa.							
Sprawdzić poziom oleju silnikowego.							
Sprawdzić stan filtra powietrza.							
Oczyścić żeberka chłodzące silnika.							
Sprawdzić nietypowe odgłosy silnika.							
Sprawdź nietypowe odgłosy pracy maszyny.							
Sprawdź poziom płynu hydraulicznego.							
Sprawdź, czy węże hydrauliczne nie noszą śladów uszkodzeń.							
Sprawdzić, czy nie wyciekają żadne płyny.							
Sprawdź ciśnienie w oponach.							
Sprawdzić działanie oprzyrządowania.							
Uzupełnić ubytki lakieru.							

Notatki dotyczące problemów		
Kontrola przeprowadzona przez:		
Pozycja	Data	Informacje

Przed wykonaniem konserwacji

Ważne: **Elementy mocujące na pokrywach niniejszej maszyny zaprojektowano tak, aby pozostały na miejscu po zdjęciu pokryw. Należy poluzować wszystkie elementy mocujące na każdej pokrywie, nie odkręcając ich całkowicie, a następnie odkręcić całkowicie wszystkie elementy mocujące do momentu, aż będzie można zdjąć pokrywę. Zapobiega to przypadkowemu zwolnieniu śrub z elementów ustalających.**

Podnoszenie pojazdu

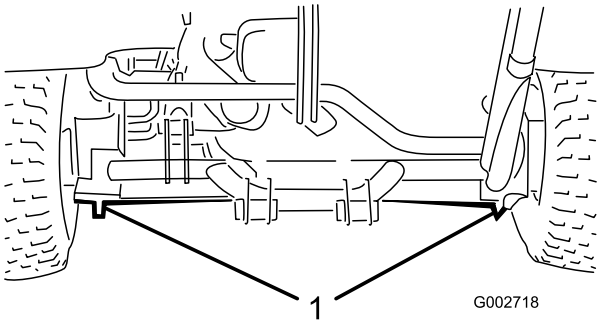
⚠ OSTRZEŻENIE

Podnośniki mechaniczne lub hydrauliczne mogą nie utrzymać maszyny i mogą spowodować poważne obrażenia.

Do podparcia maszyny należy użyć podpór.

Punkty podnoszenia są następujące:

- Lewa lub prawa strona – pod silnikiem lub ramą tylnych kół (Rysunek 20).

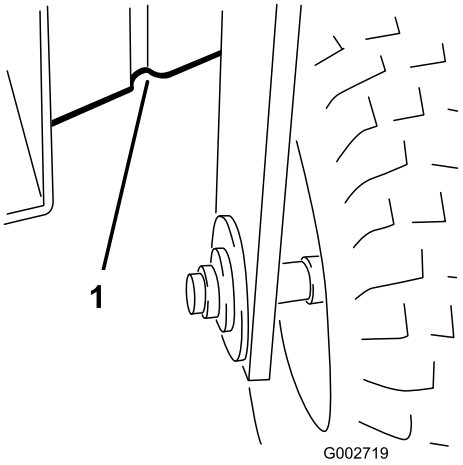


g002718

Rysunek 20

1. Tylne punkty podnoszenia

- Przód – pod ramą za przednim kołem (Rysunek 21).



g002719

Rysunek 21

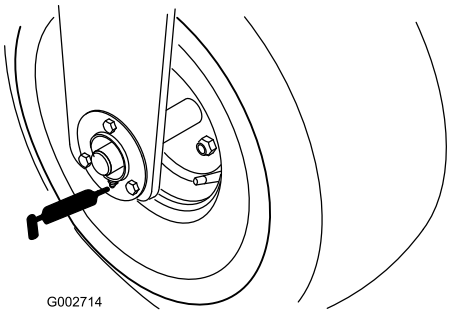
1. Przednie punkty podnoszenia

Smarowanie

Maszyna wyposażona jest w smarowniczki, przez które należy regularnie co każde 100 godzin pracy wtłaczać smar nr 2 na bazie litu.

Należy nasmarować następujące łożyska i tuleje:

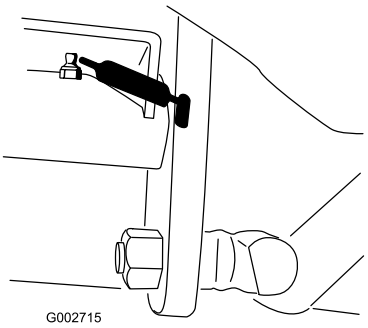
- Łożysko przedniego koła (1) (Rysunek 22)



g002714

Rysunek 22

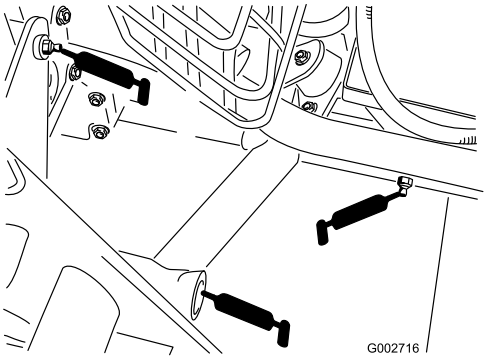
- Oś pedału jazdy (1) (Rysunek 23)



g002715

Rysunek 23

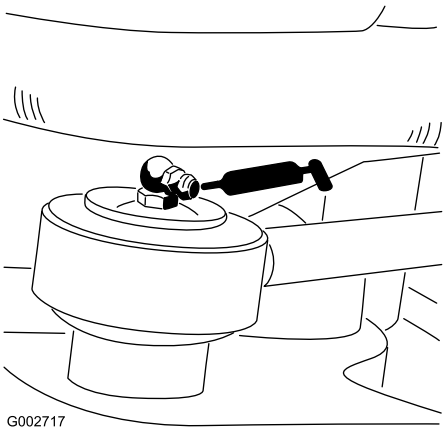
- Tylny zaczep (5) (Rysunek 24)



g002716

Rysunek 24

- Strona tłoczyska siłownika kierowniczego (1) – tylko model 08705 (Rysunek 25)

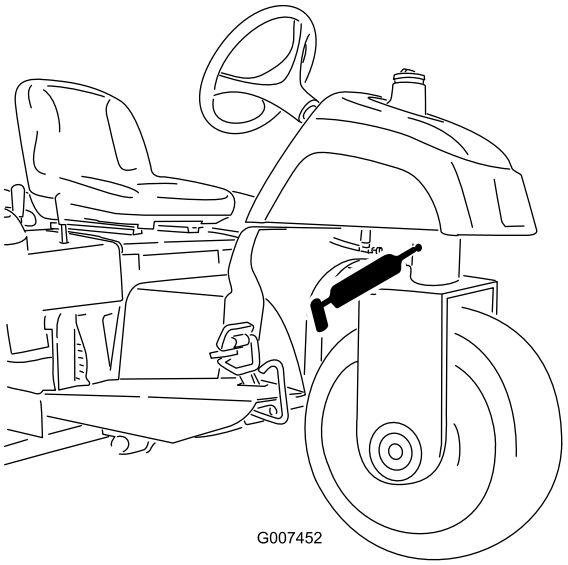


g002717

Rysunek 25

- Element obrotowy układu kierowniczego (Rysunek 26)

  Informacja: Złączka na elemencie obrotowym układu kierowniczego (Rysunek 26) wymaga łącznika z dyszą smarownicy. Należy zamówić część Toro nr 107-1998 u autoryzowanego dystrybutora Toro.



g007452

Rysunek 26

Smarowanie maszyny

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin

1. Wytrzeć smarowniczkę do czysta, tak aby do łożyska ani tulei nie dostały się ciała obce.
2. Wpompować smar do łożyska lub tulei.
3. Wytrzeć nadmiar smaru.

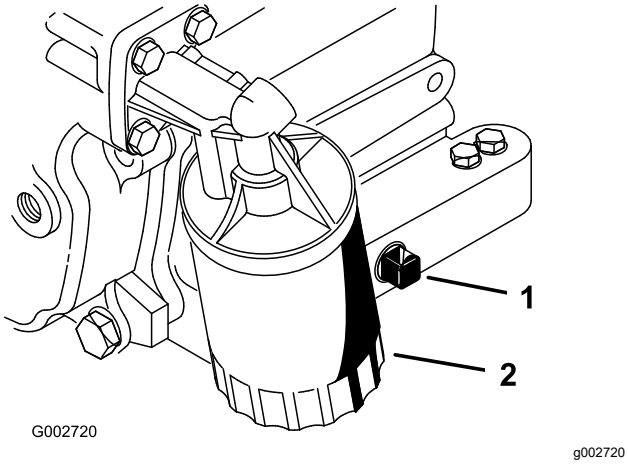
Konserwacja silnika

Wymiana oleju silnikowego i filtra

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 20 godzinach (częściej w warunkach o wysokim zanieczyszczeniu lub zapyleniu).

Co 100 godzin (częściej w warunkach o wysokim zanieczyszczeniu lub zapyleniu).

1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.
2. Odkręć korek spustowy (Rysunek 27) i poczekaj, aż olej ścieknie do naczynia do spuszczania oleju. Gdy olej przestanie spływać, założyć korek spustowy.



Rysunek 27

1. Korek spustowy
2. Filtr oleju

3. Wyjmij filtr oleju (Rysunek 27).
4. Nałożyć cienką warstwę czystego oleju na uszczelkę nowego filtra.
5. Dokręcić filtr ręką, aż uszczelka zetknie się z adapterem filtra, a następnie dokręcić o 1/2 do 3/4 obrotu.

   Ważne: **Nie dokręcaj filtra zbyt mocno.**
6. Dolej olej do skrzyni korbowej; patrz rozdział Sprawdzanie poziomu oleju w silniku (Strona 23).
7. Usuwaj zużyty olej zgodnie z przepisami.

Serwisowanie filtra powietrza

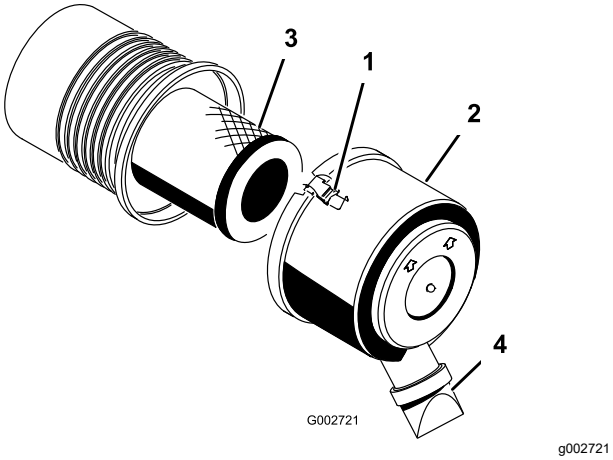
Okres pomiędzy przeglądami: Co 200 godzin

- Sprawdzić, czy korpus filtra nie ma uszkodzeń, które mogłyby doprowadzić do zasysania bocznego powietrza. Wymienić wszystkie uszkodzone elementy. Przejrzyj cały układ dolotowy powietrza pod kątem nieszczelności, uszkodzeń, obluzowanych obejm przewodów.
- Nie należy wymieniać filtra powietrza, zanim jest to konieczne; może to jedynie zwiększyć ryzyko wprowadzenia zanieczyszczeń do silnika, w czasie gdy filtr jest usunięty.
- Upewnić się, że pokrywa jest prawidłowo osadzona i szczelnie przylega do obudowy filtra powietrza.

Wymiana filtra powietrza

Okres pomiędzy przeglądami: Co 200 godzin

1. Zwolnić zaczepy mocujące pokrywę filtra powietrza do obudowy filtra powietrza (Rysunek 28).



Rysunek 28

1. Zatrzask
2. Pokrywka przeciwpyłowa
3. Filtr powietrza
4. Przyłącze usuwania zanieczyszczeń

2. Zdjąć pokrywę z obudowy filtra powietrza.
3. Przed usunięciem filtra zastosuj powietrze o niskim ciśnieniu (2,76 bar, czyste i suche), aby ułatwić oczyszczenie nagromadzonych pozostałości znajdujących się między zewnętrzną częścią wkładu głównego a obudową.

   Ważne: **Należy unikać stosowania wysokiego ciśnienia powietrza, które może wepchnąć zanieczyszczenia przez filtr do przewodu dolotowego. Proces czyszczenia zapobiega przemieszczaniu się zabrudzeń do układu dolotowego przy zdjętym filtrze głównym.**
4. Zdemontować i wymienić filtr.

   Informacja: Sprawdzić uszczelnienie i korpus nowego filtra pod kątem uszkodzeń transportowych. Nie używać uszkodzonego wkładu filtra. Zamontować nowy filtr, dociskając go do zewnętrznej krawędzi wkładu, aby umocować filtr w zbiorniku. Nie naciskać elastycznego środka filtra.

   Informacja: Nie zaleca się czyszczenia używanych części ze względu na możliwość uszkodzenia czynników filtrujących.
5. Oczyść otwór usuwania zanieczyszczeń znajdujący się w zdejmowanej pokrywie.
6. Wyjmij gumowy zawór wylotowy z pokrywy, oczyść wnętrze i wymień zawór wylotowy.
7. Zamocować pokrywę z gumowym zaworem wylotowym skierowanym w dół – w położeniu pomiędzy godziną 5 a 7, patrząc od końca.
8. Zamocować zaczepy.

Wymiana świec zapłonowych

Okres pomiędzy przeglądami: Co 800 godzin

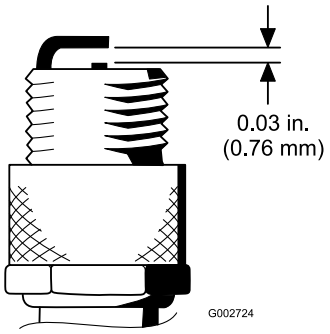
Typ: Champion RC14YC (lub zamiennik)

Szczelina powietrza: 0,76 mm

Informacja: Świeca zapłonowa zazwyczaj pozostaje sprawna przez długi czas, należy ją jednak wyjmować i sprawdzać za każdym razem, gdy silnik pracuje nieprawidłowo.

1. Oczyścić miejsce wokół każdej świecy zapłonowej, tak aby po jej wyjęciu do cylindra nie dostały się ciała obce.
2. Wyciągnąć przewody świec zapłonowych ze świec zapłonowych i wyjąć świece z głowicy cylindra.
3. Sprawdzić stan elektrody bocznej, elektrody środkowej oraz izolatora pod kątem uszkodzeń.

   Ważne: **Pękniętą, zabrudzoną lub wadliwą z innego powodu świecę zapłonową należy wymienić. Nie piaskować, nie drapać ani nie czyścić elektrod szczotką drucianą, ponieważ powstałe odpryski mogą przedostać się do cylindra. Skutkuje to zazwyczaj uszkodzeniem silnika.**
4. Szczelina powietrza pomiędzy elektrodą środkową i elektrodami bocznymi powinna wynosić 0,76 mm; zobacz Rysunek 29. Po ustawieniu prawidłowej szerokości szczeliny wkręć świecę z uszczelką i dokręć ją z momentem 23 N·m. Jeśli nie korzysta się z klucza dynamometrycznego, należy ciasno dokręcić świecę.



g002724

Rysunek 29

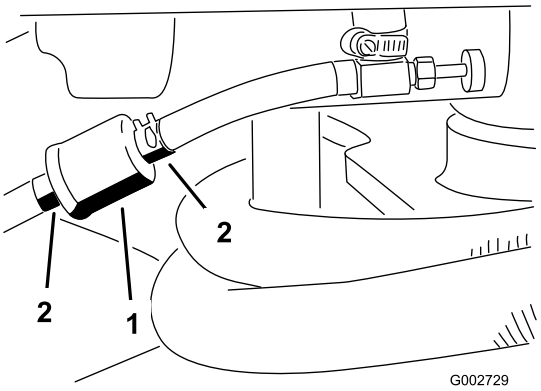
Konserwacja układu paliwowego

Wymiana filtra paliwa

Okres pomiędzy przeglądami: Co 800 godzin

Filtr paliwa wbudowany jest w przewód paliwowy. Jeśli konieczna jest wymiana, należy postępować zgodnie z poniższą procedurą:

1. Zamknąć zawór odcinający dopływ paliwa, poluzować zacisk przewodu po stronie gaźnika względem filtra, a następnie wyjąć przewód paliwowy z filtra (Rysunek 30).



g002729

Rysunek 30

1. Filtr paliwa
2. Zaciski przewodu

2. Umieścić miskę drenażową pod filtrem, poluzować drugi zacisk przewodu i wyjąć filtr.
3. Zamocować nowy filtr ze strzałką na filtrze skierowaną w stronę przeciwną do zbiornik paliwa (w stronę gaźnika).
4. Wsunąć zaciski przewodu na końce przewodów paliwowych.
5. Wsunąć przewody paliwowe do filtra paliwa i zamocować zaciskami przewodu.

   Informacja: Upewnić się, że strzałka na boku filtra skierowana jest w stronę gaźnika.

Konserwacja instalacji elektrycznej

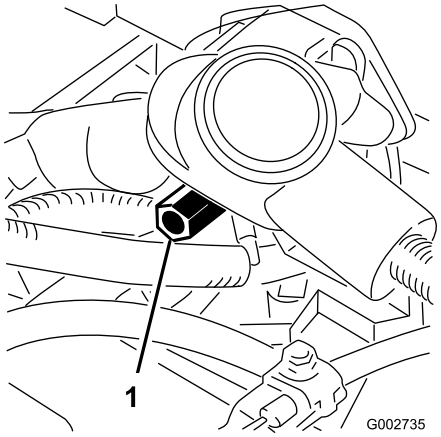
OSTRZEŻENIE

KALIFORNIA
Propozycja 65 ostrzeżenie

Bieguny, zaciski i powiązane akcesoria akumulatora zawierają ołów i związki ołowiu, substancje chemiczne, które w stanie Kalifornia klasyfikowane są jako substancje rakotwórcze i wpływające negatywnie na rozrodczość. Po naładowaniu lub naprawie akumulatora umyj ręce.

Uruchamianie silnika za pomocą kabli rozruchowych

Jeśli konieczne jest uruchomienie maszyny z obcego źródła, zamiast bieguna dodatniego akumulatora można wykorzystać alternatywny biegun dodatni (umieszczony na elektrozaworze rozrusznika) (Rysunek 31).



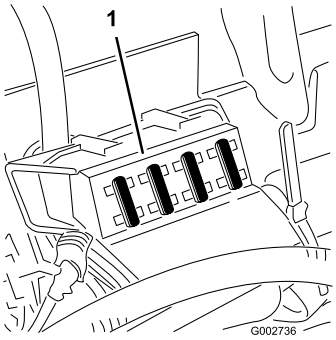
g002735

Rysunek 31

1. Alternatywny biegun dodatni akumulatora

Wymiana bezpieczników

Blok bezpieczników (Rysunek 32) umieszczony jest pod fotelem.



g002736

Rysunek 32

1. Blok bezpieczników

Konserwacja akumulatora

Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin

Utrzymuj właściwy poziom elektrolitu w akumulatorze i górną część akumulatora w czystości. W urządzeniu przechowywanym w wysokich temperaturach akumulator rozładuje się szybciej niż w urządzeniu przechowywanym w miejscu o umiarkowanej temperaturze.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Elektrolit akumulatora zawiera kwas siarkowy, którego spożycie może być śmiertelne i który powoduje poważne poparzenia.

- **Nie pić elektrolitu.**
- **Należy unikać kontaktu ze skórą, z oczami i odzieżą. Nosić okulary ochronne oraz gumowe rękawice w celu zabezpieczenia dłoni.**
- **Napełniać akumulator w miejscu, w którym zawsze jest dostęp do czystej wody do przepłukania skóry.**

Utrzymywać górę akumulatora w czystości, okresowo przemywając ją pędzlem zmoczonym w wodnym roztworze amoniaku lub sody oczyszczonej. Po czyszczeniu górną powierzchnię należy przepłukać wodą. Podczas czyszczenia nie należy zdejmować korka wlewu.

Przewody akumulatora powinny być ściśle zamocowane do zacisków, aby zapewnić dobrą przewodność elektryczną.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe poprowadzenie przewodów akumulatora może spowodować uszkodzenie maszyny i przewodów z powodu iskrzenia. Iskrzenie może spowodować wybuch gazów akumulatora, co będzie skutkowało obrażeniami ciała.

- **Zawsze odłączaj najpierw ujemny przewód akumulatora (czarny), a następnie przewód dodatni (czerwony).**
- **Podłączać w pierwszej kolejności przewód dodatni (czerwony), a następnie przewód ujemny akumulatora (czarny).**

Jeśli zaciski akumulatora są skorodowane, należy odłączyć przewody – w pierwszej kolejności przewód ujemny (-) – i zeskrobać rdzę osobno z zacisków i biegunów. Podłącz kable z powrotem (wpierw czerwony dodatni) i pokryj bieguny oraz klemy warstwą wazeliny.

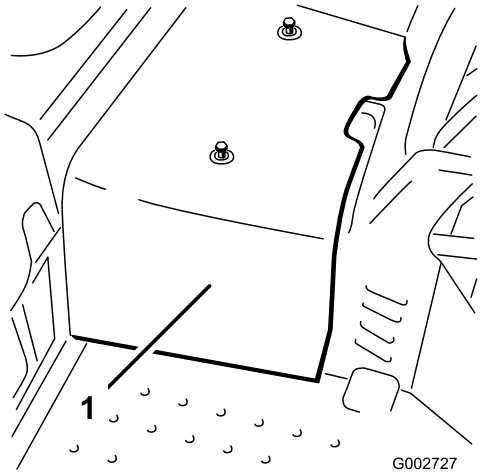
- Sprawdzać poziom elektrolitu co 25 godzin pracy lub, jeśli maszyna jest przechowywana przez dłuższy okres, co 30 dni.
- Utrzymać odpowiedni poziom w ogniwach, korzystając z wody destylowanej lub demineralizowanej. Nie napełniać ogniw powyżej linii napełnienia.

Konserwacja układu napędowego

Regulacja napędu jezdnego w położeniu neutralnym

Gdyby kosiarka poruszała się, gdy pedał jazdy znajduje się w pozycji neutralnej, wyreguluj mimośród trakcji.

1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.
2. Poluzować dwie śruby mocujące centralną osłonę do maszyny i zdjąć osłonę (Rysunek 33).



g002727

Rysunek 33

1. Centralna osłona

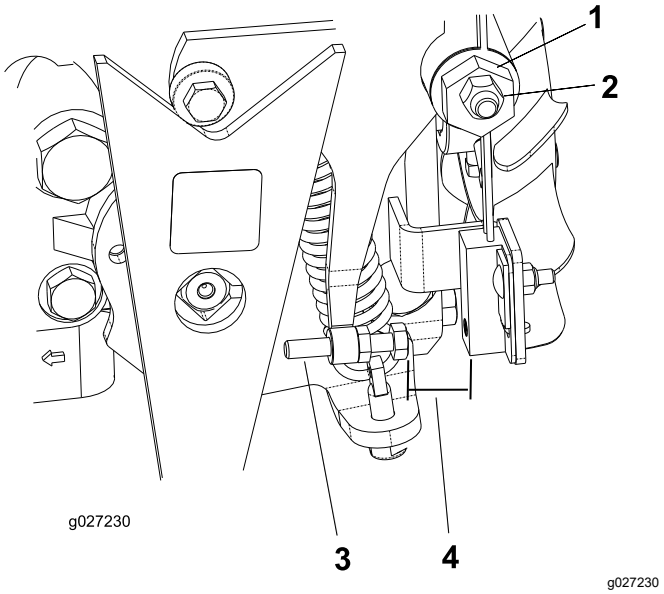
3. Podnieść przednie koło oraz jedno tylne koło w górę i umieścić pod ramą bloki wsporcze.

⚠ OSTRZEŻENIE

Przednie koło *oraz* jedno tylne koło muszą być uniesione; inaczej maszyna ruszy w trakcie regulacji. Mogłoby to spowodować przewrócenie się maszyny, powodując obrażenia osoby znajdującej się pod nią.

Należy upewnić się, że maszyna jest odpowiednio podparta, gdy przednie koło *oraz* 1 tylne koło są uniesione.

4. Poluzować przeciwnakrętkę na krzywce regulacji jazdy (Rysunek 34).



Rysunek 34

1. Krzywka regulacji jazdy
2. Przeciwnakrętka
3. Śruba
4. Szczelina

⚠ OSTRZEŻENIE

Aby można było dokonać ostatecznej regulacji krzywki regulacji jazdy, silnik musi być włączony. Dotykanie części ruchomych lub gorących powierzchni może powodować obrażenia ciała.

Nie należy zbliżać dłoni, stóp, twarzy ani żadnych innych części ciała do obracających się części, tłumika ani innych gorących powierzchni.

5. Uruchomić silnik i obrócić sześciokątną krzywkę (Rysunek 34) w obu kierunkach, aby ustalić środkowe położenie neutralnego zakresu.
6. Dokręć przeciwnakrętkę ustalającą ustawienie.
7. Wyłącz silnik.
8. Zamontować centralną osłonę.
9. Usunąć podpory podnośnikowe i obniżyć maszynę do poziomu podłoża.
10. Przeprowadź jazdę testową, by upewnić się, że maszyna nie jedzie, gdy pedał jazdy znajduje się w położeniu neutralnym.

Regulacja wyłącznika blokady jazdy

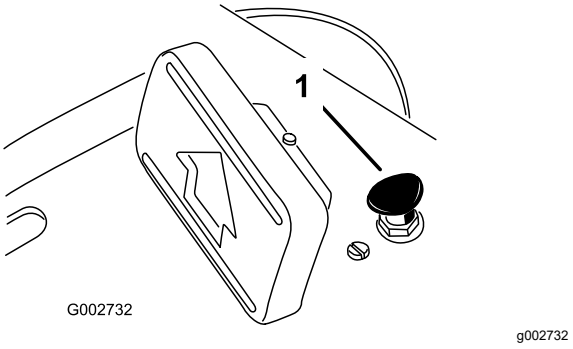
1. Regulować przekładnię w położeniu neutralnym; zob. Regulacja napędu jezdnego w położeniu neutralnym (Strona 38).
2. Aktywować dźwignię pompy, upewniając się, że wszystkie części działają bez oporów i są właściwie osadzone.
3. Regulować śrubę, aż szczelina powietrza będzie wynosić od 0,8 do 2,3 mm; zob. Rysunek 34.
4. Sprawdzić pod kątem prawidłowego działania.

Dostosowywanie prędkości jazdy

Uzyskiwanie maksymalnej prędkości jazdy

Pedał jazdy regulowany jest fabrycznie na maksymalną prędkość jazdy oraz jazdę do tyłu, konieczna może jednak być regulacja, jeśli pedał można maksymalnie docisnąć, zanim dźwignia pompy osiągnie pełen skok, lub jeśli wymagane jest obniżenie prędkości jazdy.

Aby uzyskać maksymalną prędkość jazdy, należy nacisnąć pedał jazdy. Jeśli pedał styka się z ogranicznikiem (Rysunek 35), zanim dźwignia pompy osiągnie pełen skok, należy to wyregulować:



Rysunek 35

1. Ogranicznik pedału

1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.
2. Poluzować nakrętkę mocującą ogranicznik pedału.
3. Dokręcić ogranicznik pedału do momentu, gdy nie będzie się stykał z pedałem jazdy.
4. Nadal lekko naciskać na pedał jazdy i wyregulować ogranicznik pedału tak, aby tylko się stykały lub aby pomiędzy mocowaniem pedału a ogranicznikiem pozostawała przerwa wielkości 2,5 mm.
5. Dokręcić nakrętki.

Zmniejszanie prędkości jazdy

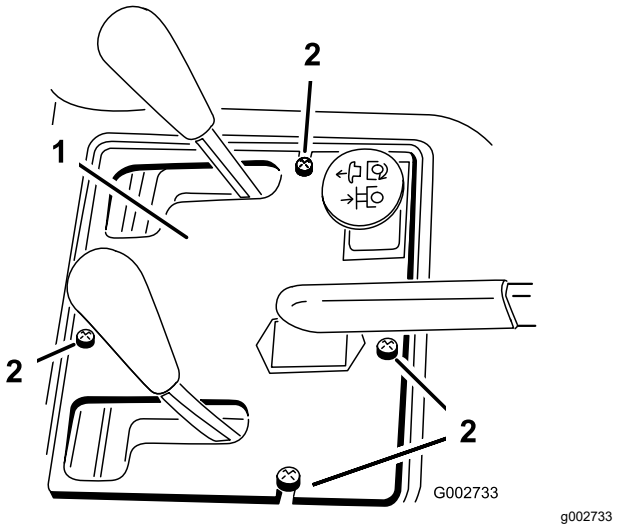
1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.
2. Poluzować nakrętkę mocującą ogranicznik pedału.
3. Dociskać ogranicznik pedału do momentu uzyskania pożądanej prędkości jazdy.
4. Dokręcić nakrętkę mocującą ogranicznik pedału.

Konserwacja elementów sterowania

Regulowanie dźwigni podnośnika

Należy wyregulować płytkę zapadki dźwigni podnośnika (Rysunek 37), jeżeli osprzęt nie unosi się odpowiednio (zgodnie z ukształtowaniem terenu) w trakcie pracy.

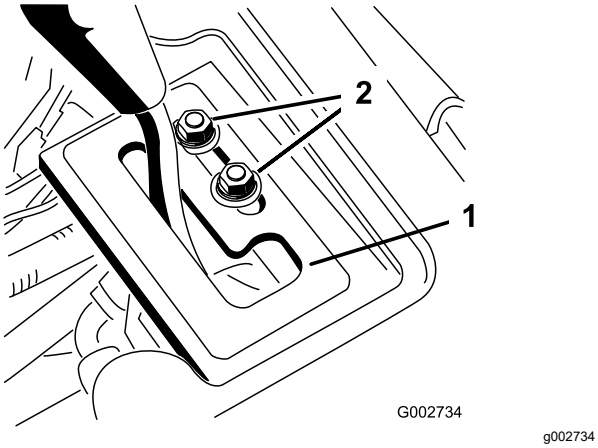
1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i zablokuj koła.
2. Odkręcić (4) śruby mocujące panel sterowania do ramy (Rysunek 36).



Rysunek 36

1. Panel sterowania
2. Śruby

3. Stopniowo poluzować 2 śruby mocujące płytkę zapadki do zderzaka i ramy.



Rysunek 37

1. Płytka zapadki
2. Śruby mocujące

⚠ OSTRZEŻENIE

Aby można było dokonać ostatecznej regulacji płytki zapadki, silnik musi być włączony. Dotykanie części ruchomych lub gorących powierzchni może powodować obrażenia ciała.

Nie należy zbliżać dłoni, stóp, twarzy ani żadnych innych części ciała do obracających się części, tłumika ani innych gorących powierzchni.

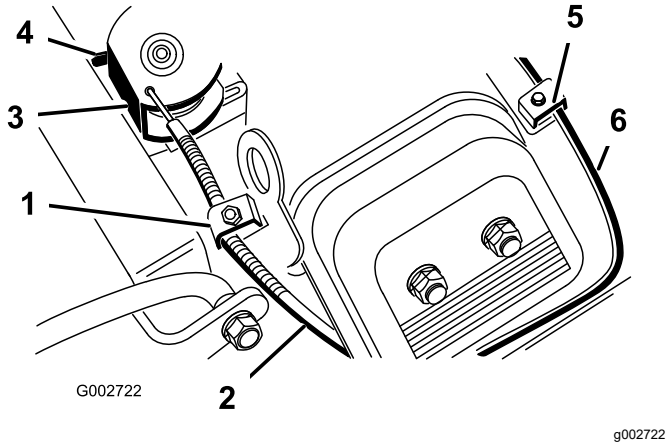
4. Uruchomić silnik.
5. Przy włączonym silniku i dźwigni podnośnika w położeniu SWOBODNYM przesuń płytkę zapadki, aż podnośnik będzie można przesuwać i cofać ręcznie.
6. Dokręcić obie śruby mocujące płytkę zapadki w celu ustawienia regulacji.

Regulacja elementów sterujących silnikiem

Regulacja elementu sterującego przepustnicą

Właściwe działanie przepustnicy zależy od właściwej regulacji elementu sterującego przepustnicą. Przed wyregulowaniem gaźnika należy upewnić się, że element sterujący przepustnicą działa prawidłowo.

1. Podnieść fotel.
2. Poluzować śrubę zaciskową linki przepustnicy mocującą linkę do silnika (Rysunek 38).



Rysunek 38

1. Śruba zaciskowa linki przepustnicy
2. Linka przepustnicy
3. Połączenie obrotowe
4. Zatrzymanie
5. Śruba zaciskowa linki zasysacza
6. Linka ssania

3. Przesuń zdalną dźwignię sterowania przepustnicy do przodu do położenia SZYBKIEGO.
4. Mocno pociągnąć linkę przepustnicy, aż połączenie obrotowe zetknie się z ogranicznikiem (Rysunek 38).
5. Dokręcić śrubę zaciskową linki i sprawdzić obroty silnika:
   - Wysokie obroty biegu jałowego: od 3350 do 3450 obr./min.
   - Niskie obroty biegu jałowego: od 1650 do 1850 obr./min.

Regulacja elementu sterującego ssaniem

1. Podnieść fotel.
2. Poluzować śrubę zaciskową linki zasysacza mocującą linkę do silnika (Rysunek 38).
3. Przesuń zdalną dźwignię sterowania ssania do przodu do położenia ZAMKNIĘTEGO.
4. Mocno pociągnąć linkę ssania (Rysunek 38), aż zawór motylkowy ssania zostanie całkowicie zamknięty, a następnie dokręcić śrubę zaciskową linki.

Regulacja elementu sterującego prędkością regulatora silnika

Ważne: **Przed wyregulowaniem elementu sterującego prędkością regulatora silnika należy**

odpowiednio wyregulować elementy sterujące przepustnicą i ssaniem.

⚠ OSTRZEŻENIE

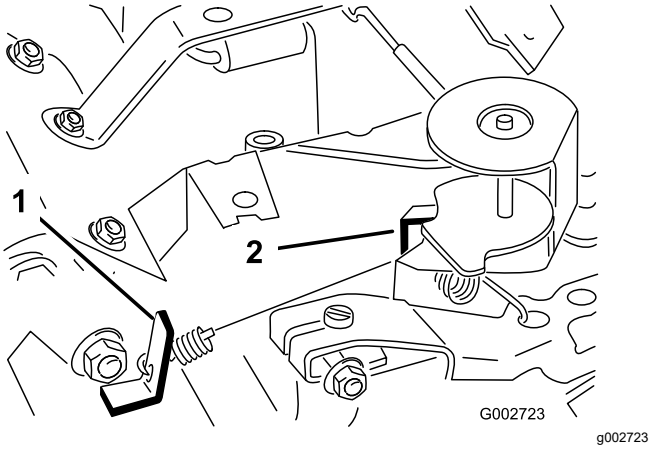
W trakcie regulacji elementu sterującego prędkością regulatora silnika silnik musi być włączony. Dotykanie części ruchomych lub gorących powierzchni może powodować obrażenia ciała.

- **Przed wykonaniem tej czynności należy upewnić się, że pedał jazdy znajduje się w położeniu neutralnym i zaciągnąć hamulec postojowy.**
- **Nie wolno zbliżać dłoni, stóp, odzieży ani żadnych innych części ciała do jakichkolwiek obracających się części, tłumika ani innych gorących powierzchni.**

Informacja: Aby wyregulować niskie obroty biegu jałowego, należy postępować zgodnie ze wszystkimi poniższymi wskazówkami. Jeśli konieczna jest regulacja tylko wysokich obrotów biegu jałowego, należy przejść od razu do punktu 5.

1. Uruchomić silnik i pozwolić mu pracować przy półotwartej przepustnicy przez około pięć minut, aby się rozgrzał.
2. Przesuń element sterujący przepustnicy do położenia WOLNEGO. Wyregulować śrubę blokującą bieg jałowy w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara, aż nie będzie się stykać z dźwignią przepustnicy.
3. Wygnij trzpień kotwowy sprężyny regulacji obrotów biegu jałowego (Rysunek 39), aby uzyskać obroty biegu jałowego w zakresie od 1675 do 1175 obr./min.

   Informacja: Sprawdzić prędkość, korzystając z tachometru.



Rysunek 39

Pokazano z usuniętym adapterem gaźnika

1. Trzpień kotwowy regulowanej sprężyny biegu jałowego
2. Trzpień kotwowy regulowanej sprężyny wysokich obrotów

4. Dopasować śrubę blokującą bieg jałowy, aż obroty biegu jałowego wzrosną o 25 do 50 obr/min w stosunku do obrotów biegu jałowego podanych w punkcie 3.

   Informacja: Po zakończeniu regulacji obroty biegu jałowego muszą wynosić od 1650 do 1850 obr./min.
5. Przesuń dźwignię przepustnicy do położenia SZYBKIEGO.
6. Wygnij trzpień kotwowy sprężyny wysokich obrotów biegu jałowego (Rysunek 39), aby uzyskać obroty biegu jałowego w zakresie od 3350 do 3450 obr./min.

Konserwacja instalacji hydraulicznej

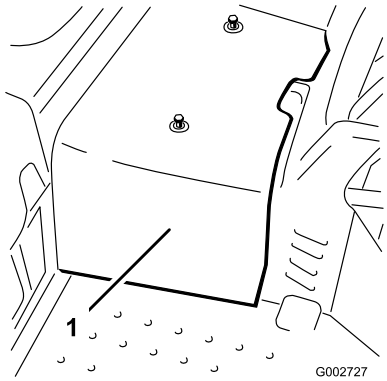
Wymiana płynu hydraulicznego i filtra

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 8 godzinach—Wymienić filtr hydrauliczny.

Co 400 godzin—Wymień płyn hydrauliczny i filtr.

Podczas wymiany należy użyć oryginalnego filtra Toro.

1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.
2. Poluzować dwie śruby mocujące centralną osłonę do maszyny i zdjąć osłonę (Rysunek 40).

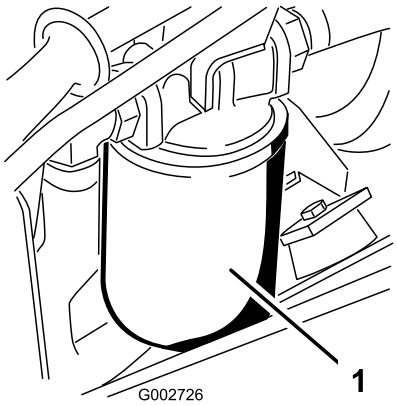


g002727

Rysunek 40

1. Centralna osłona

3. Umieścić miskę drenażową pod filtrem systemu hydraulicznego znajdującym się po lewej stronie maszyny (Rysunek 41).



g002726

Rysunek 41

1. Filtr oleju hydraulicznego

4. Oczyścić powierzchnię wokół miejsca montażu filtra. Umieścić miskę drenażową pod filtrem. Powoli poluzować filtr, nie zdejmować go jednak do momentu, gdy olej przepłynie przez uszczelkę i ścieknie po ściance filtra.

   Informacja: Jeśli maszyna wyposażona jest w zdalny zestaw hydrauliczny, od pompy można odłączyć przewód ssący, aby spuścić płyn hydrauliczny.

5. Gdy ilość wypływającego płynu się zmniejszy, zdjąć filtr.
6. Nasmarować uszczelkę nowego filtra płynem hydraulicznym i dokręcić ją ręką, aż zetknie się z głowicą filtra. Następnie dokręć o 3/4 obrotu.

   Informacja: Filtr powinien zostać uszczelniony.

7. Wypełnić zbiornik hydrauliczny płynem hydraulicznym do poziomu zwężonego miejsca na bagnecie. **Nie wlewaj nadmiernej ilości płynu do zbiornika.** Patrz Sprawdzenie poziomu płynu hydraulicznego. (Strona 25).
8. Uruchomić silnik i pozostawić włączony. Poruszać podnośnikiem, aż będzie przesuwał się do przodu i do tyłu, a wraz z nim koła (do przodu i do tyłu).
9. Wyłącz silnik i sprawdź poziom oleju w zbiorniku; w razie konieczności dolej oleju.
10. Sprawdzić wszystkie połączenia pod kątem wycieków.
11. Zamontować centralną osłonę.
12. Usuwaj zużyty olej zgodnie z przepisami.

Sprawdzanie przewodów hydraulicznych

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Należy codziennie sprawdzać przewody i węże hydrauliczne pod kątem wycieków, skręceń, poluzowanych elementów montażowych, zużycia, poluzowanych złączek, pogorszenia stanu spowodowanego przez warunki pogodowe oraz pogorszenia stanu spowodowanego przez substancje chemiczne. Przed ponownym uruchomieniem wykonać wszystkie niezbędne czynności naprawcze.

⚠ OSTRZEŻENIE

Płyn hydrauliczny wydostający się pod ciśnieniem może dostać się pod skórę i spowodować obrażenia.

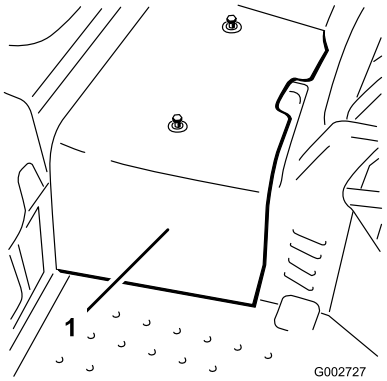
- **Przed wprowadzeniem płynu pod ciśnieniem w układzie hydraulicznym upewnić się, czy wszystkie przewody hydrauliczne są w dobrym stanie i czy wszystkie złącza hydrauliczne oraz armatura są szczelne.**
- **Ciało i ręce muszą znajdować się z dala od niewielkich wycieków lub dysz, które wyrzucają olej hydrauliczny pod dużym ciśnieniem.**
- **Wycieki płynu hydraulicznego można zlokalizować za pomocą kartonu lub papieru.**
- **Przed wykonaniem czynności przy tym układzie dokonać w sposób bezpieczny całkowitej dekompresji w układzie hydraulicznym.**
- **Jeśli płyn hydrauliczny zostanie wstrzyknięty w skórę, niezwłocznie skonsultować się z lekarzem.**

Napełnianie układu hydraulicznego

Podczas każdej naprawy lub wymiany podzespołu układu hydraulicznego konieczna jest wymiana filtra systemu hydraulicznego oraz napełnianie układu hydraulicznego.

Przy każdym napełnianiu układu hydraulicznego upewnij się, że zbiornik hydrauliczny oraz filtr są wypełnione olejem.

1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.
2. Poluzować dwie śruby mocujące centralną osłonę do maszyny i zdjąć osłonę (Rysunek 42).



g002727

Rysunek 42

1. Centralna osłona

3. Podnieść przednie koło oraz jedno tylne koło i umieścić pod ramą bloki wsporcze.

⚠ OSTRZEŻENIE

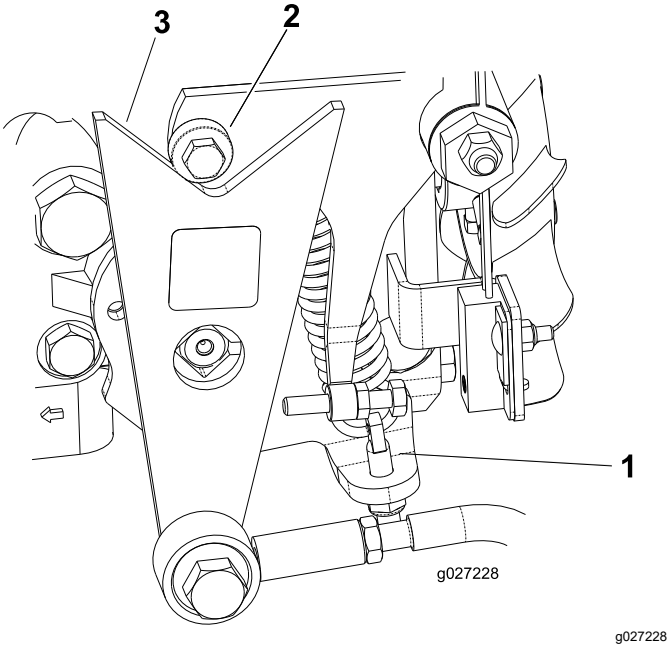
Przednie koło *oraz* jedno tylne koło muszą być uniesione; inaczej maszyna ruszy w trakcie regulacji. Mogłoby to spowodować przewrócenie się maszyny, powodując obrażenia osoby znajdującej się pod nią.

Należy upewnić się, że maszyna jest odpowiednio podparta, gdy przednie koło *oraz* 1 tylne koło są uniesione.

4. Uruchom silnik i ustaw przepustnicę tak, aby silnik mógł pracować z prędkością około 1800 obr./min.
5. Aktywować dźwignią zaworu podnoszącego, aż tłoczysko siłownika kilkakrotnie wsunie się do środka i wysunie na zewnątrz. Jeśli tłoczysko siłownika nie poruszy się po 10-15 sekundach lub jeśli pompa wydaje nietypowe odgłosy, natychmiast wyłączyć silnik i ustalić przyczynę bądź problem. Sprawdzić pod kątem:
   - poluzowanego filtra lub przewodów ssących;
   - poluzowanego lub wadliwego złącza pompy;
   - zablokowanego przewodu ssącego;
   - wadliwego zaworu nadmiarowego;
   - wadliwej pompy napełniania.

   Jeśli siłownik poruszy się w ciągu 10-15 sekund, przejść do punktu 6.
6. Nacisnąć pedał jazdy do przodu i do tyłu. Koła niedotykające podłoża powinny obracać się we właściwym kierunku.

- Jeśli koła obracają się w niewłaściwym kierunku, wyłącz silnik, odłącz przewody z tyłu pompy i podłącz je odwrotnie.
- Jeśli koła obracają się we właściwym kierunku, wyłącz silnik i wyreguluj nakrętkę zabezpieczającą sworznia regulacyjnego sprężyny (Rysunek 43). Wyregulować położenie neutralne jazdy; zob. Regulacja napędu jezdnego w położeniu neutralnym (Strona 38).



Rysunek 43

1. Bolec regulacji sprężyny
2. Łożysko
3. Krzywka

7. Sprawdzić regulację wyłącznika blokady jazdy; zob. Regulacja wyłącznika blokady jazdy (Strona 39).
8. Zamontować centralną osłonę.

Czyszczenie

Kontrola i czyszczenie maszyny

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Po zakończeniu pracy należy starannie umyć maszynę wężem ogrodowym bez dyszy, tak aby zbyt wysokie ciśnienie wody nie spowodowało zanieczyszczeń ani nie uszkodziło uszczelek lub łożysk.

Należy się upewnić, że żebra chłodzące oraz miejsce wokół wlotu powietrza chłodzącego są wolne od zanieczyszczeń.

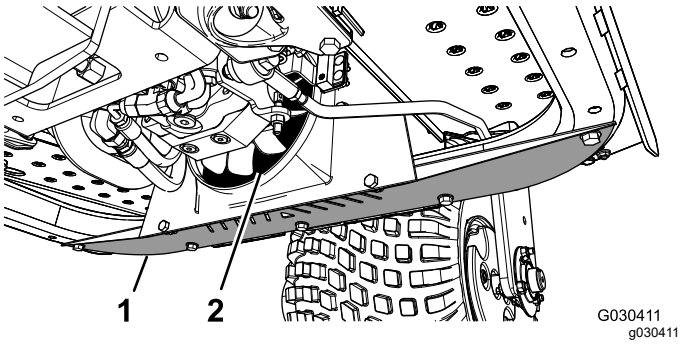
Ważne: **Czyszczenie chłodnicy oleju wodą może przyczynić się do przedwczesnej korozji, uszkodzenia komponentów oraz sklejania się zanieczyszczeń; zob. Czyszczenie chłodnicy oleju (Strona 45).**

Po oczyszczeniu maszyny należy sprawdzić, czy nie występują wycieki oleju hydraulicznego oraz czy nie występuje uszkodzenie lub zużycie podzespołów hydraulicznych i mechanicznych.

Czyszczenie chłodnicy oleju

Okres pomiędzy przeglądami: Co 400 godzin

1. Zdjąć dolną osłonę (Rysunek 44).



Rysunek 44

1. Osłona
2. Chłodnica oleju

2. Za pomocą końcówki wdmuchać sprężone powietrze pomiędzy łopatki wentylatora (Rysunek 44), aby wypchnąć materiał z kierunku, z którego się tam dostał.
3. Załóż osłonę.

Przechowywanie

Przygotowanie maszyny

1. Dokładnie oczyścić maszynę, osprzęt oraz silnik.
2. Sprawdź ciśnienie w oponach.
3. Sprawdzić, czy nie poluzował się jakikolwiek element mocujący; w razie konieczności zamocować go.
4. Nasmarować smarem lub olejem wszystkie smarowniczki i punkty obrotu. Zetrzeć nadmiar smaru lub oleju.
5. Polakierowane części, na których znajdują się zadrapania, pęknięcia lub rdza, delikatnie przetrzeć papierem ściernym i uzupełnić ubytki lakieru.
6. Konserwację akumulatora i przewodów przeprowadza się w następujący sposób:
   A. Odłączyć zaciski akumulatora od jego biegunów.
   B. Oczyścić akumulator, klemy i bieguny za pomocą drucianej szczotki i roztworu sody oczyszczonej.
   C. Aby zabezpieczyć zaciski kablowe i bieguny akumulatora przed korozją, pokryj je smarem powlekającym Grafo 112X (nr kat. Toro 505-47) lub wazeliną techniczną.
   D. Powoli ładować akumulator przez 24 godziny co 60 dni, aby zapobiec zasiarczaniu ołowiu w akumulatorze.

      Informacja: Ciężar właściwy elektrolitu w pełni naładowanego akumulatora wynosi 1,250.

   Informacja: Akumulator należy przechowywać w chłodnym miejscu, aby zapobiec jego szybkiemu rozładowywaniu. Aby zapobiec zamarzaniu akumulatora, należy upewnić się, że jest on w pełni naładowany.

Przygotowywanie silnika

1. Wymienić olej silnikowy i filtr. Patrz Wymiana oleju silnikowego i filtra (Strona 34).
2. Uruchomić silnik i pozostawić go w trybie pracy na biegu jałowym przez dwie minuty.
3. Dokładnie oczyścić zespół filtra powietrza i przeprowadzić jego konserwację. Patrz Serwisowanie filtra powietrza (Strona 34).
4. Zakleić wlot powietrza i wylot układu wydechowego taśmą odporną na warunki atmosferyczne.
5. Sprawdzić korek filtra oleju oraz korek wlewu paliwa, aby upewnić się, że są dokładnie dokręcone.

Notatki:

Notatki:

Gwarancja Toro

Dwuletnia ograniczona gwarancja

Warunki i produkty objęte gwarancją

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

Instrukcja korzystania z serwisu gwarancyjnego

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

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

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

Obowiązki właściciela

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

Elementy i sytuacje nie objęte gwarancją

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

- Uszkodzeń Produktu wynikających z używania nieoryginalnych części zamiennych Toro, instalacji i eksploatacji dodatkowego wyposażenia oraz zmodyfikowanych akcesoriów wyprodukowanych przez inne firmy niż Toro. Elementy te mogą być objęte gwarancją ich producenta.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z niewykonywania zalecanych czynności konserwacyjnych i/lub regulacyjnych. Nieprawidłowa konserwacja produktu Toro niezgodnie z zaleceniami przedstawionymi w *Instrukcji obsługi* może spowodować odrzucenie roszczeń gwarancyjnych.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z użytkowania produktu w sposób agresywny, niedbały lub lekkomyślny.
- części podlegających zużyciu w następstwie używania, chyba że okażą się wadliwe. Przykłady części podlegających zużyciu w trakcie normalnego działania produktu obejmują w szczególności klocki, okładziny hamulcowe, okładziny sprzęgła, ostrza, wrzeciona, rolki i łożyska (zamknięte lub wymagające smarowania), dolne noże, świece zapłonowe, kółka samonastawne i łożyska, opony, filtry, paski oraz niektóre części spryskiwacza, takie jak membrany, dysze, zawory zwrotne itp.;
- Uszkodzeń powstałych w wyniku wpływów zewnętrznych. Do warunków uznawanych za będące wpływami zewnętrznymi należą m.in. pogoda, praktyki przechowywania, zanieczyszczenia, stosowanie niedozwolonego płynu chłodzącego, smarów, dodatków, wody, substancji chemicznych itp.
- uszkodzeń lub problemów wynikających z nieprawidłowego paliwa (benzyny, oleju napędowego lub oleju napędowego bio) niezgodnego z odpowiednimi normami branżowymi;
- normalnego poziomu hałasu, drgań i zużycia;
- Normalne zużycie obejmuje m. in. uszkodzenia foteli w wyniku zużycia lub przetarcia, zużycie powierzchni malowanych, rysy na etykietach i szybach itp.

Części

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

Gwarancja na akumulatory głębokiego rozładowania i akumulatory litowo-jonowe:

Akumulatory głębokiego rozładowania i akumulatory litowo-jonowe mają określoną ogólną liczbę kilowatogodzin, które mogą dostarczyć w okresie eksploatacji. Metody użytkowania, ładowania i konserwacji mogą wydłużyć lub skrócić całkowity okres eksploatacji akumulatora. Jako że akumulatory w tym produkcie zużywają się, ilość pracy użytecznej pomiędzy ładowaniami będzie powoli zmniejszać się, aż akumulator całkowicie się zużyje. Wymiana akumulatorów zużytych w trakcie normalnej eksploatacji jest obowiązkiem właściciela produktu. W czasie normalnego okresu gwarancyjnego na produkt potrzebna może być wymiana akumulatora na koszt właściciela. Uwaga (dotyczy tylko akumulatorów litowo-jonowych): akumulatory litowo-jonowe mają jedynie częściową proporcjonalną gwarancję od 3 do 5 lat, zależnie od czasu eksploatacji i zużytych kilowatogodzin. Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z *instrukcją obsługi*.

Konserwacja realizowana jest na koszt właściciela.

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

Warunki ogólne

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

Firmy The Toro Company i Toro Warranty nie ponoszą odpowiedzialności za pośrednie, przypadkowe ani wynikowe szkody związane z użytkowaniem produktów Toro objętych tą gwarancją, w tym za jakiekolwiek koszty i wydatki związane z zapewnieniem maszyn lub usług zastępczych w uzasadnionych okresach występowania usterek lub braku eksploatacji w oczekiwaniu na naprawę w ramach gwarancji. Oprócz gwarancji emisji zanieczyszczeń, o której mowa poniżej, w stosownych przypadkach nie ma innych wyraźnych gwarancji. Wszelkie domniemane gwarancje dotyczące wartości handlowej i przydatności do określonych zastosowań są ograniczone do okresu objętego niniejszą gwarancją.

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

Uwaga dotycząca gwarancji silnika:

Układ kontroli emisji spalin w Produkcie może być objęty osobną gwarancją spełniającą wymagania ustalone przez amerykańską Agencję Ochrony Środowiska (Environmental Protection Agency; EPA) i/lub Kalifornijską Radę Ochrony Czystości Powietrza (California Air Resources Board; CARB). Ograniczenia określone powyżej nie mają zastosowania do gwarancji na układ kontroli emisji spalin. Szczegółowe informacje można znaleźć w dokumencie Engine Emission Control Warranty Statement dołączonym do Produktu lub zawartym w dokumentacji producenta silnika

Wszystkie kraje oprócz USA i Kanady

Klienci, którzy zakupili produkt Toro wyeksportowany ze Stanów Zjednoczonych lub z Kanady, powinni skontaktować się z lokalnym dystrybutorem lub sprzedawcą produktów Toro w celu uzyskania informacji o warunkach gwarancyjnych obowiązujących w danym kraju. Jeżeli są Państwo z

jakichkolwiek przyczyn niezadowoleni z usług Dystrybutora lub mają Państwo trudności z uzyskaniem informacji na temat gwarancji, proszę skontaktować się z dystrybutorem Toro.

TORO®

Count on it.