



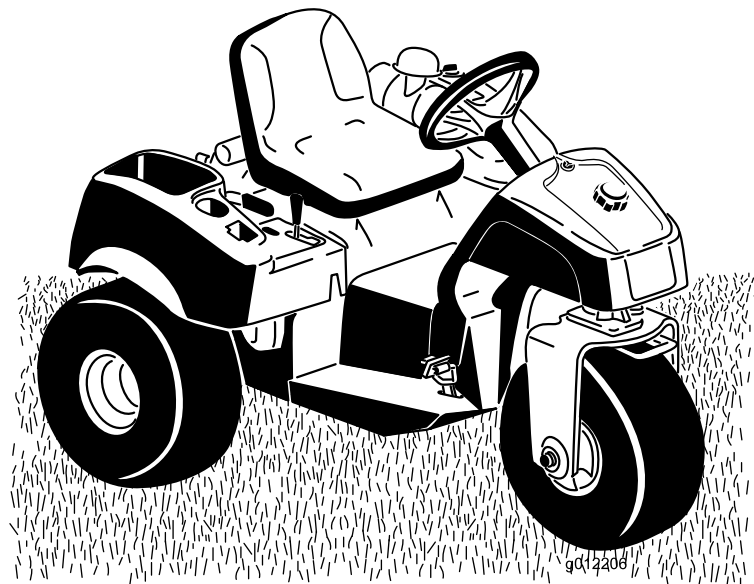
Count on it.

Podręcznik operatora

Ciągnik Sand Pro[®]3040 lub 5040

Model nr 08703—Numer seryjny 314000001 i wyższe

Model nr 08705—Numer seryjny 314000001 i wyższe



Ten produkt spełnia wymagania wszystkich odnośnych dyrektyw europejskich. Szczegółowe informacje można znaleźć na osobnej deklaracji zgodności (DOC) dołączonej do produktu.

⚠ OSTRZEŻENIE

KALIFORNIA

Propozycja 65 ostrzeżenie

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

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

Stosowanie lub eksploataowanie 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 kanadyjską normą ICES-002.

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

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.

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

W kwestiach dotyczących materiałów szkoleniowych w zakresie bezpieczeństwa oraz eksploatacji produktu, informacji na temat akcesoriów, pomocy w znalezieniu autoryzowanego sprzedawcy lub rejestracji urządzenia z firmą Toro można skontaktować się bezpośrednio poprzez stronę www.Toro.com.

Aby skorzystać z serwisu, zakupić oryginalne części Toro lub uzyskać dodatkowe informacje, skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu lub biurem obsługi klienta firmy Toro, a także przygotuj numer modelu i numer seryjny urządzenia. Numery te wytłoczone są na tabliczce znamionowej umieszczonej z lewej strony ramy. Zapisz 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.



Rysunek 1

1. Symbol ostrzegawczy

W niniejszej instrukcji występują 2 słowa podkreślające wagę informacji. **Ważne** zwraca uwagę na szczególne informacje techniczne, a **Uwaga** podkreśla informacje ogólne, wymagające szczególnej uwagi.

Spis treści

Bezpieczeństwo	4
Praktyki bezpiecznej obsługi	4
Poziom mocy akustycznej	6
Poziom ciśnienia akustycznego	6
Poziom wibracji	6
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze	8
Montaż	10
1 Instalacja kierownicy	11
2 Wyjmowanie akumulatora	11
3 Aktywowanie i ładowanie akumulatora	11
4 Montaż akumulatora	12
5 Montaż obciążników przednich	14
Przegląd produktu	15
Elementy sterowania	15
Specyfikacje	17
Osprzęt/akcesoria	17
Działanie	18
Bezpieczeństwo to podstawa	18
Sprawdzenie poziomu oleju silnikowego	18
Uzupełnianie paliwa	19
Sprawdzenie poziomu płynu hydraulicznego	20
Sprawdzanie ciśnienia w oponach	22
Dokręcanie nakrętek mocujących kół	22
Uruchamianie i zatrzymywanie silnika	22
Kontrola systemu zabezpieczeń	23
Holowanie maszyny	23
Docieranie maszyny	23
Zapoznanie się z maszyną	23
Konserwacja	25
Zalecany harmonogram konserwacji	25
Lista kontrolna codziennych czynności konserwacyjnych	26
Przed wykonaniem konserwacji	27
Podnoszenie maszyny	27
Smarowanie	28
Smarowanie maszyny	28
Konserwacja silnika	29
Wymiana oleju i filtra silnikowego	29
Konserwacja oczyszczacza powietrza	29
Wymiana świec zapłonowych	30
Konserwacja układu paliwowego	30
Wymiana filtra paliwa	30
Konserwacja instalacji elektrycznej	31
Uruchamianie maszyny z obcego źródła	31
Wymiana bezpieczników	31
Konserwacja akumulatora	31
Konserwacja układu napędowego	32
Regulacja położenia neutralnego	32
Regulacja wyłącznika blokady jazdy	33
Regulacja prędkości transportowej	33
Konserwacja elementów sterowania	34
Regulowanie dźwigni podnośnika	34
Regulacja elementów sterujących silnikiem	34
Konserwacja instalacji hydraulicznej	36
Wymiana płynu hydraulicznego i filtra	36

Sprawdzanie przewodów i węży hydraulicznych	36
Napelnianie układu hydraulicznego	37
Czyszczenie	38
Kontrola i czyszczenie maszyny	38
Czyszczenie chłodnicy oleju	38
Przechowywanie	39
Przygotowanie maszyny	39
Przygotowanie silnika	39

Bezpieczeństwo

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

Niewłaściwe użytkowanie lub konserwacja maszyny może spowodować obrażenia ciała.▲ Aby zmniejszyć ryzyko urazu, należy postępować zgodnie z tymi instrukcjami bezpieczeństwa i zwracać uwagę na symbol dotyczący bezpieczeństwa, który oznacza **Uwaga, Ostrzeżenie** lub **Niebezpieczeństwo** – instrukcja dotycząca bezpieczeństwa osobistego. **Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa może prowadzić do obrażeń ciała lub śmierci.**

Praktyki bezpiecznej obsługi

Szkolenie

- Uważnie przeczytaj *Instrukcję obsługi* oraz inne materiały szkoleniowe. Zapoznaj się z elementami sterowania, znakami bezpieczeństwa i prawidłową obsługą urządzenia.
- W przypadku gdy operator lub mechanik nie znają języka, w którym napisana jest niniejsza *instrukcja*, obowiązkiem właściciela jest wyjaśnienie im wszelkich kwestii.
- Nigdy nie pozwalaj, aby dzieci lub osoby nieznające niniejszych instrukcji obsługiwały urządzenie lub przeprowadzały czynności konserwacyjne. Przepisy lokalne mogą ograniczać wiek operatora.
- Nie używać maszyny w pobliżu innych osób (szczególnie dzieci) ani zwierząt domowych.
- Nie przewoź pasażerów.
- Wszyscy kierowcy i mechanicy powinni szukać i uzyskiwać profesjonalne i praktyczne instrukcje. Za szkolenie użytkowników odpowiedzialny jest właściciel. Szkolenie to powinno skupiać się na następujących kwestiach:
 - konieczność zachowania ostrożności i koncentracji podczas prowadzenia maszyn samojezdnych;
 - brak możliwości odzyskania kontroli nad zsuwającą się z pochyłego terenu maszyną samojezdną pomimo zastosowania hamulców. Głównymi przyczynami utraty kontroli są:
 - ◇ niedostateczna przyczepność kół;
 - ◇ zbyt szybka jazda;
 - ◇ nieprawidłowe hamowanie;
 - ◇ maszyna nie jest przeznaczona do określonego zastosowania;
 - ◇ brak świadomości wpływu (kor: na pracę maszyny) ukształtowania terenu, w szczególności terenów pochyłych;
 - ◇ Nieprawidłowe zaczepienie i rozkład 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.
- Oceń teren, aby określić, które z akcesoriów i przystawek należy wykorzystać, aby prawidłowo i bezpiecznie wykonać daną pracę. Stosuj wyłącznie akcesoria i przyrządy zatwierdzone przez producenta.
- Sprawdź elementy sterujące obecności operatora i właściwe działanie wyłączników bezpieczeństwa, a także osłony pod kątem prawidłowego zamocowania i działania. Nie można przystąpić do pracy, jeśli elementy te nie działają poprawnie.

Bezpieczne postępowanie z paliwami

- Aby uniknąć obrażeń ciała lub uszkodzeń mienia, konieczne jest zachowanie szczególnej ostrożności podczas obchodzenia się z benzyną. Benzyna jest substancją łatwopalną, a jej opary mają właściwości wybuchowe.
- Należy zgasić papierosy, cygara, fajki i inne źródła zapłonu.
- Można używać wyłącznie dopuszczonych kanistrów.
- Nigdy nie należy zdejmować korka wlewu paliwa ani dolewać paliwa podczas pracy silnika.
- Przed uzupełnieniem paliwa należy poczekać na schłodzenie silnika.
- Uzupełnianie paliwa w zamkniętych pomieszczeniach jest zabronione.
- Nigdy nie należy przechowywać maszyny ani kanistra na paliwo w pobliżu otwartego ognia, iskier lub lamp kontrolnych, np. montowanych na podgrzewaczu wody lub innych urządzeniach.
- Zabrania się napełniania kanistrów we wnętrzu pojazdu, na skrzyni ładunkowej ani na przyczepie ciężarówki wyłożonej tworzywem sztucznym. Przed napełnieniem kanistrów zawsze należy je wyladować i postawić na ziemi z dala od pojazdu.
- Konieczne jest zdjęcie urządzenia z przyczepy lub ciężarówki i tankowanie na ziemi. Jeśli to niemożliwe, zatankuj urządzenie za pomocą przenośnego kanistra zamiast bezpośrednio za pomocą pistoletu dystrybutora paliwa.
- Do końca operacji tankowania końcówka węża z dystrybutora musi być w kontakcie z brzegiem otworu wlewu paliwa do zbiornika paliwa albo do kanistra. Nie stosować blokady zaworu pistoletu.
- W przypadku rozlania paliwa na odzież, natychmiast trzeba ją zmienić.

- 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 tlenu 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.
- Obsługa maszyny wymaga ostrożności. Aby zapobiec wywróceniu się lub utracie kontroli:
 - Uważaj na dziury i inne ukryte zagrożenia.
 - Podczas jazdy maszyną po stromym terenie pochyłym należy zachować ostrożność. Podczas wykonywania ostrych skrętów oraz podczas skręcania na pochyłościach należy ograniczyć prędkość.
 - Unikamy nagłego zatrzymywania 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 spójrz do tyłu i upewnij się, że za maszyną nikogo nie ma.
 - Pracując w pobliżu dróg lub przekraczając je, zwracaj uwagę na ruch drogowy. Należy zawsze ustępować drogi.
- Jeżeli w maszynie zamontowany jest opcjonalny zaczep holowniczy (część o numerze 110-1375), sprawdź maksymalne obciążenie zaczepu w *instrukcji obsługi*.
- Zachowaj ostrożność podczas ciągnięcia ładunków lub stosowania ciężkiego sprzętu.
 - Należy korzystać wyłącznie z zatwierdzonych punktów zaczepowych.
 - Ogranicz obciążenia do takich, które możesz bezpiecznie kontrolować.
 - nie wykonuj ostrych skrętów; zachowaj ostrożność podczas cofania.
- Rozglądaj się podczas przejeżdżania przez jezdnię lub poruszania się w jej pobliżu.
- Nigdy nie używaj maszyny z zamocowanymi uszkodzonymi zabezpieczeniami, osłonami lub innymi akcesoriami ochronnymi. Upewnij się, że wszystkie blokady są zamocowane, odpowiednio ustawione i działają prawidłowo.
- Nie zmieniaj ustawień regulatora silnika ani nie ustawiaj nadmiernej prędkości obrotowej. Prowadzenie maszyny ze zbyt dużą prędkością może zwiększyć ryzyko doznania obrażeń.
- Przed opuszczeniem stanowiska operatora:
 - zatrzymaj maszynę na równym terenie;

- zwolnić pedał jazdy i obniżyć osprzęt;
- zaciągnąć hamulec postojowy;
- wyłącz silnik i wyciągnij klucz.
- Zwolnij napęd oprzyrządowania podczas transportu lub w przypadku, gdy z niego nie korzystasz.
- Wyłącz silnik i zwolnij napęd oprzyrządowania
 - przed uzupełnieniem paliwa;
 - przed przeglądem, czyszczeniem lub pracą na maszynie;
 - po natrafieniu na nieznaną przedmiot lub w przypadku pojawienia się nieprawidłowych wibracji. Przed ponownym uruchomieniem i obsługą sprzętu sprawdź, czy maszyna nie jest uszkodzona i dokonaj napraw.
- Zmniejsz ustawienia przepustnicy przed wyłączeniem silnika i odetnij dopływ paliwa po zakończeniu pracy, jeśli silnik jest wyposażony w zawór odcinający.
- Zanim rozpoczniesz cofanie obejrzyj się, aby upewnić się, że teren za kosiarką jest pusty.
- Zwolnij i zachowaj ostrożność podczas wykonywania skrętów i przejeżdżania przez jezdnie i chodniki.
- Nie używaj maszyny będąc chorym, zmęczonym lub pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
- Uderzenia pioruna mogą prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała. Jeżeli widzisz pioruny czy słyszysz grzmoty w pobliżu, nie uruchamiaj maszyny; poszukaj schronienia.
- Zachowaj ostrożność podczas załadowywania maszyny na przyczepę lub ciężarówkę oraz podczas jej rozładunku.
- Zachowaj ostrożność podczas zbliżania się do miejsc z ograniczoną widocznością, zarośli, drzew lub innych obiektów, które mogą przysłaniać pole widzenia.

Konserwacja i przechowywanie

- W celu zapewnienia bezpiecznej pracy sprzętu wszystkie nakrętki, śruby i wkrety muszą być dokręcone.
- Nigdy nie przechowuj urządzenia z paliwem w zbiorniku wewnątrz budynku, gdzie opary mogą zetknąć się z otwartym płomieniem lub iskrą.
- Przed umieszczeniem maszyny w pomieszczeniu zaczekaj, 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.
- Utrzymuj wszystkie części w dobrym stanie technicznym, a całe oprzyrządowanie i łączniki hydrauliczne odpowiednio dokręcone/uszczelnione. Wymieniaj wszystkie zużyte lub uszkodzone części i naklejki.
- W razie konieczności opróżnienia zbiornika paliwa, wykonaj tę czynność na zewnątrz.

- Podczas regulacji maszyny należy zachować ostrożność, by uniknąć przytraśnięcia palców pomiędzy ruchomymi i nieruchomymi częściami maszyny.
- Odłącz wszelkie napędy, opuść osprzęt, załącz hamulec postojowy, zatrzymaj silnik i wyjmij kluczyk. Poczekaj, aż wszystkie ruchome części zatrzymają się, zanim przystąpisz do regulowania, czyszczenia lub naprawy.
- W stosownych przypadkach używaj podpór, aby podtrzymać podzespoły.
- Ostrożnie uwalniaj ciśnienie z podzespołów magazynujących energię.
- Przed dokonaniem jakichkolwiek napraw odłącz akumulator i przewód świecy zapłonowej. W pierwszej kolejności odłącz zacisk ujemny, a następnie dodatni. Podłączyć je ponownie w odwrotnej kolejności.
- Trzymaj ręce i nogi z dala od części ruchomych. Jeśli to możliwe, nie przeprowadzaj żadnych regulacji, gdy silnik jest włączony.
- Akumulatory należy ładować na otwartej przestrzeni o dobrej wentylacji z dala od źródeł iskier i ognia. Przed podłączeniem lub odłączeniem ładowarki od akumulatora odłącz ją od gniazdka zasilającego. Używaj odzieży ochronnej oraz narzędzi z izolacją.
- 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.
- Operator musi znajdować się w bezpiecznej odległości od drobnych wycieków oraz dysz, z których wydostaje się olej hydrauliczny pod wysokim ciśnieniem. Do sprawdzania wycieków używaj papieru lub kartonu – nie dłoni. Płyn hydrauliczny uwalniający się pod wpływem ciśnienia może mieć wystarczającą siłę, aby przedostać się przez skórę i wywołać poważne obrażenia ciała. Jeśli jakkolwiek 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.
- Regularnie sprawdzaj wszystkie przewody paliwowe pod kątem szczelności i zużycia. W razie potrzeby uszczelniaj je i naprawiaj.
- 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. Utrzymuj wszystkie osoby z dala od maszyny.
- W celu zapewnienia bezpieczeństwa i precyzji należy zlecić autoryzowanemu przedstawicielowi firmy Toro sprawdzenie tachometrem maksymalnych obrotów silnika.

- W razie konieczności przeprowadzenia istotnych napraw lub uzyskania pomocy skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem firmy Toro.
- Aby zapewnić maksymalną wydajność i zachować certyfikat bezpieczeństwa maszyny, używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych i akcesoriów firmy Toro. Części zamienne i akcesoria pochodzące od innych producentów mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa. Korzystanie z nich może spowodować utratę gwarancji maszyny.

Transport

- Podczas załadowywania maszyny na przyczepę lub ciężarówkę oraz podczas jej rozładunku zachowaj ostrożność.
- Podczas ładowania maszyny na przyczepę lub do samochodu ciężarowego używaj ramp o pełnej szerokości.
- Bezpiecznie przywiąż maszynę za pomocą pasów, łańcuchów, kabli lub lin. Zarówno przednie, jak i tylne pasy powinny być skierowane w dół i na zewnątrz od maszyny.

Poziomocy akustycznej

W urządzeniu tym gwarantowany poziom mocy akustycznej wynosi 97 dBA z uwzględnieniem współczynnika niepewności (K) o wartości 1 dBA.

Poziom ciśnienia akustycznego został określony zgodnie z procedurami przedstawionymi w normie ISO 11094.

Poziom ciśnienia akustycznego

W urządzeniu tym poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora wynosi 83 dBA z uwzględnieniem współczynnika niepewności (K) o wartości 1 dBA.

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

Noś ochronniki słuchu.

Poziom wibracji

Kończyny górne

Zmierzony poziom drgań dla prawej ręki = 0.27 m/s²

Zmierzony poziom drgań dla lewej ręki = 0.29 m/s²

Współczynnik niepewności (K) = 0,5 m/s²

Zmierzone wartości zostały określone zgodnie z procedurami podanymi w normie EN 1032.

Całe ciało

Zmierzony poziom wibracji = 0.5 m/s²

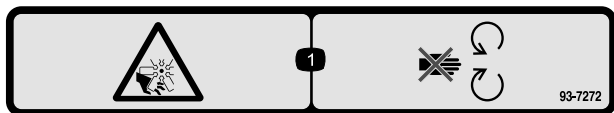
Współczynnik niepewności (K) = 0,5 m/s²

Zmierzone wartości zostały określone zgodnie z procedurami podanymi w normie EN 1032.

Naklejki informacyjne i ostrzegawcze



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



93-7272

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



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

117-2718



Symbole akumulatora

Na akumulatorze występują niektóre lub wszystkie z tych symboli

1. Zagrożenie wybuchem.
2. Unikaj ognia, otwartego płomienia lub palenia tytoniu.
3. Zagrożenie oparzeniem substancją żrącą lub chemiczną.
4. Stosuj środki ochrony oczu.
5. Przeczytaj *Instrukcję obsługi*.
6. Osoby postronne powinny stać w bezpiecznej odległości od akumulatora.
7. Stosuj środki ochrony oczu. Gazy wybuchowe mogą spowodować utratę wzroku i inne obrażenia.
8. Kwas akumulatora może spowodować utratę wzroku lub poważne oparzenia.
9. Należy natychmiast przemyć oczy wodą i niezwłocznie zasięgnąć pomocy medycznej.
10. Zawiera ołów; nie wyrzucać.

SAND/INFIELD PRO 5040/3040
QUICK REFERENCE AID
CHECK/SERVICE (DAILY)

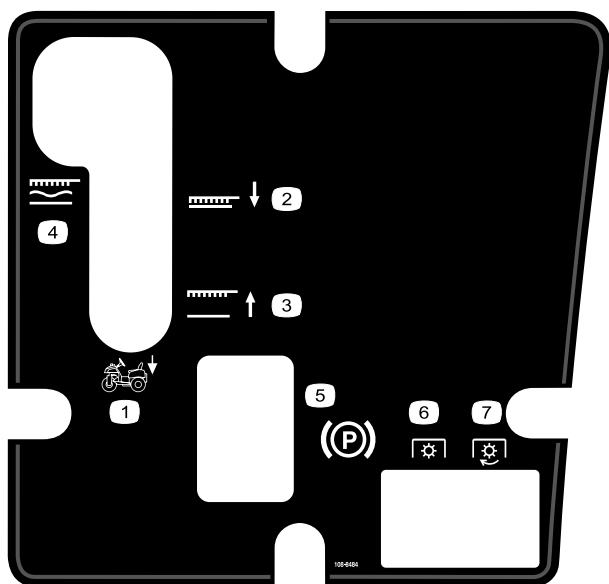
1. OIL LEVEL ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. NEUTRAL INTERLOCK SWITCH
4. AIR FILTER
5. ENGINE COOLING FINS
6. TIRE PRESSURE (4 - 6 psi / 3-4 bar)
7. WHEEL NUT TORQUE (45-55 FT-LBS / 61-75 N-m)
8. BATTERY
9. FUEL - GAS ONLY
10. SEAT INTERLOCK SWITCH
11. LUBRICATION (EVERY 100 HRS (5040 ONLY) ▲)

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 (A)
HYDRAULIC OIL	Mobil DTE 15M	* 5 GAL. ■	400 HRS.	400 HRS.	54-0110 (B)
AIR CLEANER (ION FENDER)			**200 HRS.		93-2195 (C)
FUEL TANK/FILTER	UNLEADED GAS	5 1/2 GAL.		+800 HRS.	94-2690 (D)

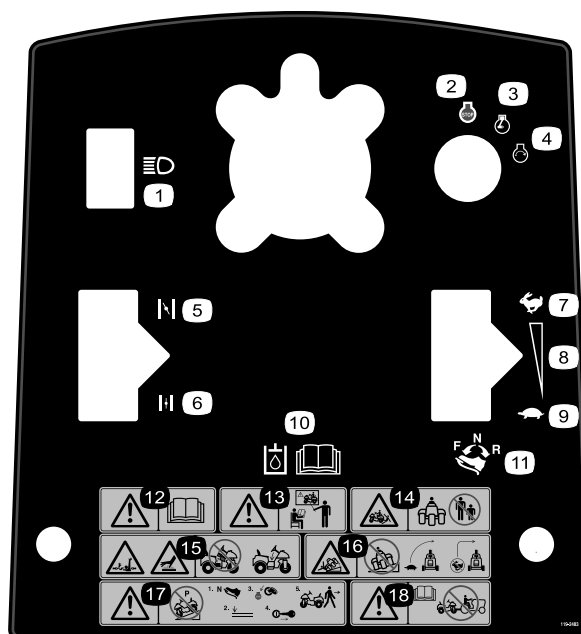
* INCLUDING FILTER ** INSPECT EVERY 50 HRS., MORE OFTEN UNDER DUSTY CONDITIONS + OR YEARLY, WHICHEVER IS LESS ■ 6.75 GAL W/ REMOTE HYDRAULICS

108-8418



108-8484

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



119-2483

1. Reflektory
2. Zatrzymaj silnik
3. Włącz silnik
4. Uruchom silnik
5. Ssanie – zamknięte
6. Ssanie – otwarte
7. Szybko
8. Płynna regulacja przekładni
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 – przeczytaj *Instrukcję obsługi*.
13. Ostrzeżenie – zapoznaj się z treścią *instrukcji obsługi*, nie obsługuj maszyny bez odpowiedniego przeszkolenia.
14. Ryzyko zmiążdżenia, osoby postronne – należy zapewnić bezpieczną odległość osób postronnych od maszyny.
15. Ryzyko pochwycenia, ramię i ciało; ryzyko związane z gorącą powierzchnią – nie należy obsługiwać maszyny, jeśli centralna osłona nie znajduje się na swoim miejscu.
16. Niebezpieczeństwo przewrócenia się maszyny – zmniejsz prędkość przed skrętem, nie skręcaj przy dużych prędkościach.
17. 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.
18. Ostrzeżenie – patrz *instrukcję obsługi*; nie należy holować maszyny.

Montaż

Elementy luzem

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

Procedura	Opis	Ilość	Sposób użycia
1	Kierownica	1	Instalacja kierownicy.
	Kołnierz piankowy	1	
	Podkładka	1	
	Nakrętka zabezpieczająca	1	
	Ośłona kierownicy	1	
2	Nie są potrzebne żadne części	–	Wyjmij akumulator.
3	Elektrolit luzem, ciężar właściwy 1,260 (nie jest dostarczany)	–	Aktywowanie i ładowanie akumulatora.
4	Śruba (1/4 x 5/8 cala)	2	Zamontować akumulator
	Nakrętka zabezpieczająca (1/4 cala)	2	
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	1	Zapoznaj się z tymi materiałami przed przystąpieniem do obsługi.
Instrukcja obsługi silnika	1	
Materiały szkoleniowe operatora	1	
Katalog części	1	Aby uzyskać informacje o częściach, należy skorzystać z katalogu.
Certyfikat zgodności	1	Oznaczenie CE
Klin	2	Uruchom silnik.

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

Informacja: Należy zdemontować wszystkie wsporniki transportowe oraz elementy mocujące.

1

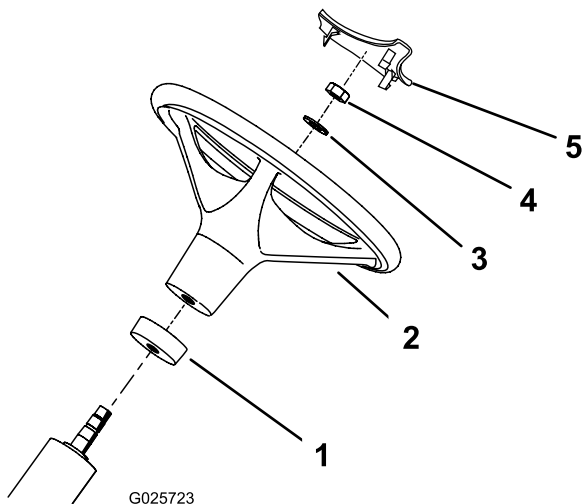
Instalacja kierownicy.

Części potrzebne do tej procedury:

1	Kierownica
1	Kolnierz piankowy
1	Podkładka
1	Nakrętka zabezpieczająca
1	Osłona kierownicy

Procedura

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



Rysunek 2

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

3. Wsuń kierownicę na wał kierownicy (Rysunek 2).
4. Zamocować koło kierownicy na wale kierownicy, korzystając z podkładki i przeciwnakrętki (Rysunek 2).
5. Dokręć przeciwnakrętkę momentem o wartości od 27 do 35 N m.
6. Zamocować pokrywę koła kierownicy na swoim miejscu na kole kierownicy (Rysunek 2).

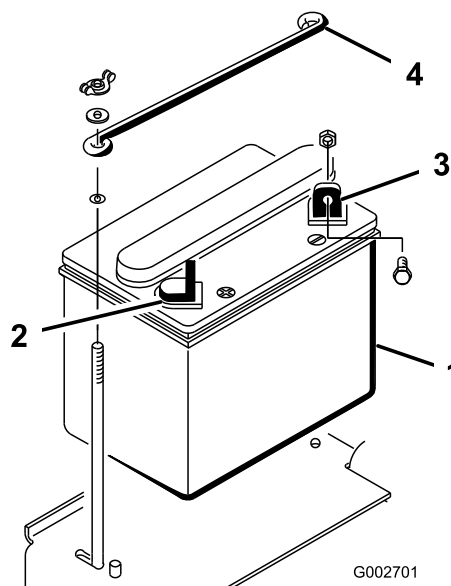
2

Wyjmowanie akumulatora

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

Odkręć i zdejmij 2 nakrętki motylkowe z podkładkami mocujące górne mocowanie akumulatora do bocznych mocowań akumulatora (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 umyj ręce.

Akumulator suchy winien być zalany elektrolitem o masie właściwej 1,260 g/cm³ zakupionym w sklepie z akumulatorami.

▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Elektrolit akumulatora zawiera kwas siarkowy, który jest trujący i powoduje poważne poparzenia.

- Nie pij elektrolitu i unikaj kontaktu ze skórą, oczami lub odzieżą. Noś okulary ochronne i gumowe rękawice.
- Uzupełniaj akumulator w miejscu z ciągłym dostępem do wody, aby móc opłukać skórę.

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

Podczas ładowania akumulatora wytwarzają się gazy mogące tworzyć mieszaninę wybuchową.

W pobliżu akumulatora zabrania się palenia tytoniu, powodowania iskrzenia czy też wzniesienia płomienia.

3. Po naładowaniu akumulatora odłącz ładowarkę od gniazdka zasilającego i od akumulatora. Pozostawić akumulator na 5-10 minut.
 4. Odkręć korki cel akumulatora.
 5. Wolno dodawać elektrolit do każdego ogniwa, aż poziom elektrolitu będzie sięgać linii napełnienia.
- Ważne:** Nie wolno przepełnić akumulatora. Elektrolit rozlany z celi akumulatora na inne części maszyny może spowodować silną korozję tych części i ich uszkodzenie.
6. Zakręć korki cel.

4

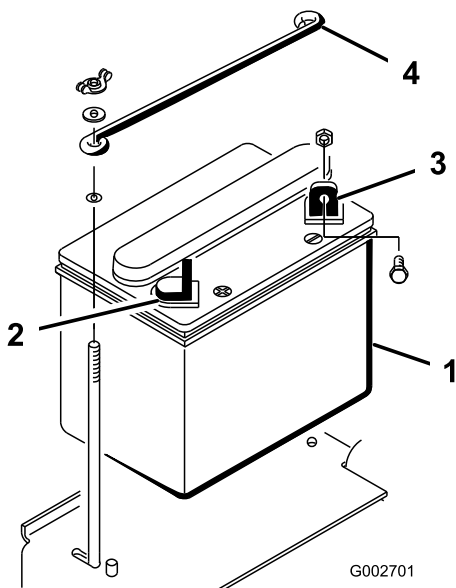
Montaż akumulatora

Części potrzebne do tej procedury:

2	Śruba (1/4 x 5/8 cala)
2	Nakrętka zabezpieczająca (1/4 cala)

Procedura

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



Rysunek 4

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

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe poprowadzenie przewodów akumulatora może spowodować uszkodzenie maszyny i przewodów, a także może być przyczyną iskrzenia. Iskrzenie może spowodować wybuch gazów akumulatora, co będzie skutkowało obrażeniami ciała.

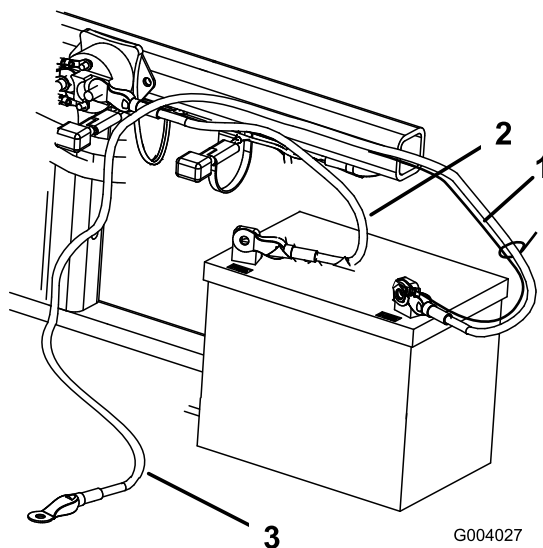
- Przed odłączeniem dodatniego (czerwonego) przewodu należy zawsze odłączać ujemny (czarny) przewód akumulatora.
- Przed podłączeniem ujemnego (czarnego) przewodu należy zawsze podłączyć dodatni (czerwony) przewód akumulatora.

⚠ OSTRZEŻENIE

Zaciski akumulatora i metalowe narzędzia mogą powodować zwarcie z metalowymi komponentami maszyny, wywołując iskrzenie. Iskrzenie może spowodować wybuch gazów akumulatora, co będzie skutkowało obrażeniami ciała.

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

2. Podłączyć dodatni (czerwony) przewód do zacisku dodatniego (+), używając śruby 1/4 x 5/8 cala oraz przeciwnakrętki (Rysunek 5).



Rysunek 5

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Krótki czarny przewód | 3. Ujemny (-) przewód akumulatora |
| 2. Kabel połączony z dodatnim (+) biegunem akumulatora | |

3. Podłączyć krótki czarny przewód oraz ujemny (czarny) przewód do zacisku ujemnego (-) akumulatora przy użyciu śruby (1/4 x 5/8 cala) oraz przeciwnakrętki (1/4 cala) (Rysunek 5).
4. Pokryj bieguny i elementy mocujące wazeliną, aby zabezpieczyć przed korozją.
5. Nasunąć gumową osłonę na biegun zacisk (+), aby zapobiec ewentualnemu zwarceniu.
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

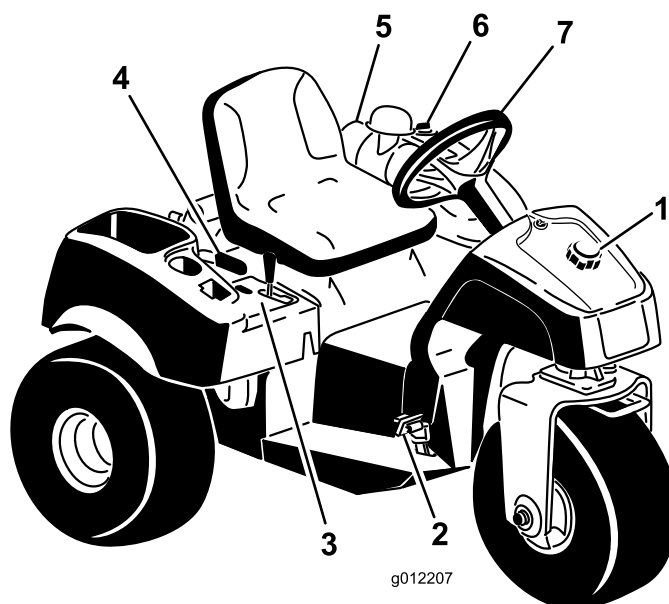
Maszyna została zaprojektowana zgodnie z normą ANSI B71.4–2012. Po zamontowaniu osprzętu na maszynie należy jednak zastosować dodatkowe obciążniki, aby spełnić wymogi norm.

Dzięki poniższej tabeli można określić kombinacje wymaganych dodatkowych obciążników. Zamów części u lokalnego autoryzowanego dystrybutora Toro.

Osprzęt	Dodatkowe wymagane obciążniki przednie	Numer części zestawu obciążnika	Opis obciążnika	Ilość
Zestaw Spiker (08755)	23 kg (50 funtów)	100-6442	obciążnik płytowy 8 x 6,5 lb	1
Rahn Groomer	23 kg (50 funtów)	100-6442	obciążnik płytowy 8 x 6,5 lb	1
QAS Utility Box	23 kg (50 funtów)	100-6442	obciążnik płytowy 8 x 6,5 lb	1

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

Przegląd produktu



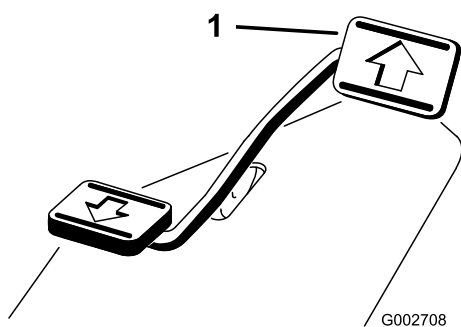
Rysunek 6

- | | | | |
|---------------------------|---------------------------------|---|---------------|
| 1. Kurek zbiornika paliwa | 3. Panel sterowania | 5. Filtr powietrza | 7. Kierownica |
| 2. Pedał jazdy i hamulca | 4. Dźwignia hamulca postojowego | 6. Kurek zbiornika oleju hydraulicznego | |

Elementy sterowania

Pedał jazdy i hamulca

Pedał jazdy (Rysunek 7) ma trzy funkcje: jazda naprzód, jazda do tyłu oraz zatrzymanie maszyny. Naciskaj prawą stopą górną część pedału, aby jechać maszyną do przodu, oraz dolną część pedału, aby jechać maszyną do tyłu, lub aby ułatwić zatrzymanie maszyny podczas jazdy do przodu (Rysunek 8). Aby zatrzymać kosiarkę, należy zwolnić pedał albo ustawić go w pozycji NEUTRALNEJ. Dla wygody operatora **nie należy opierać pięty na pedale wstecznym podczas jazdy pojazdu do przodu.**



Rysunek 7

1. Pedał jazdy i hamulca



Rysunek 8

Prędkość jazdy jest proporcjonalna od stopnia naciśnięcia pedału jazdy. Aby uzyskać maksymalną prędkość jazdy, ustaw przepustnicę w pozycji Szybko i naciśnij pedał do końca. Aby uzyskać maksymalną moc lub podczas jazdy w dół wzniesienia, ustaw przepustnicę w pozycji Szybko, naciskając delikatnie pedał, aby utrzymać silnik na wysokich obrotach. Gdy obroty silnika zaczną się zmniejszać, należy lekko zwolnić pedał, aby obroty ponownie wzrosły.

Ważne: W celu uzyskania maksymalnej mocy uciągu należy ustawić przepustnicę w położeniu szybkim oraz lekko nacisnąć pedał jazdy.

▲ OSTROŻNIE

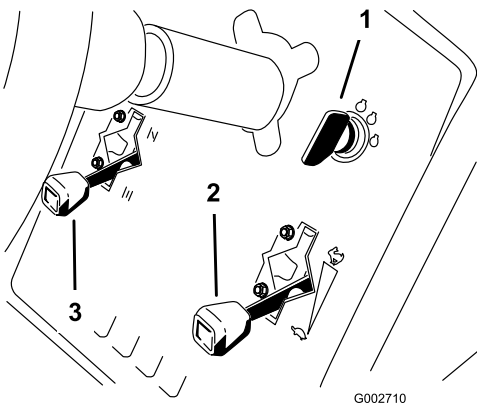
Maksymalnej prędkości jazdy należy używać tylko, przejeżdżając z jednego obszaru na drugi.

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

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

Wyłącznik zapłonu

Stacyjka (Rysunek 9) stosowana do włączania i wyłączania silnika ma trzy położenia: wyłączone, jazda oraz uruchamianie. Obróć kluczyk w prawo do położenia uruchamiania, aby włączyć rozrusznik. Gdy silnik zaskoczy, zwolnij kluczyk. Kluczyk automatycznie zostanie ustawiony w położeniu włączenia. Aby wyłączyć silnik, przekręć kluczyk w lewo do położenia wyłączenia.



Rysunek 9

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

Włącznik 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.

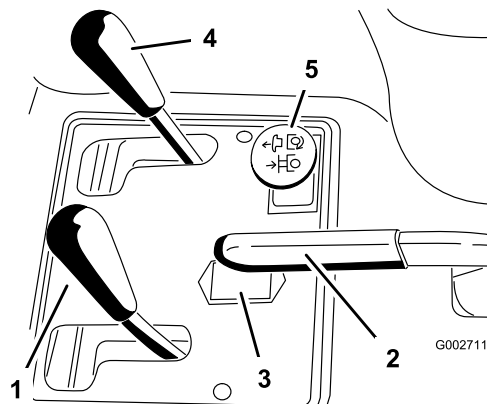
Regulator przepustnicy

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

Informacja: Silnika nie można zatrzymać za pomocą elementu sterującego przepustnicy.

Dźwignia podnoszenia

Aby unieść osprzęt, należy pociągnąć dźwignię podnośnika (Rysunek 10) do tyłu; aby opuścić osprzęt, należy popchnąć dźwignię do przodu. Aby ustawić osprzęt w pozycji PŁYWAJĄCEJ, przesun dźwignię do pozycji zapadki. Po osiągnięciu żądanego położenia należy zwolnić dźwignię, która powróci do położenia neutralnego.



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 załączyć hamulec postojowy (Rysunek 10), pociągnij 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.

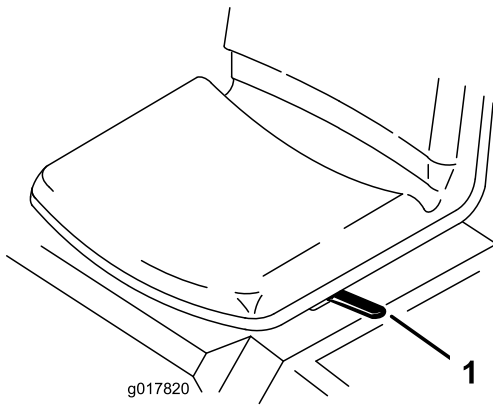
Licznik godzin

Licznik godzin (Rysunek 10) wskazuje łączną 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.

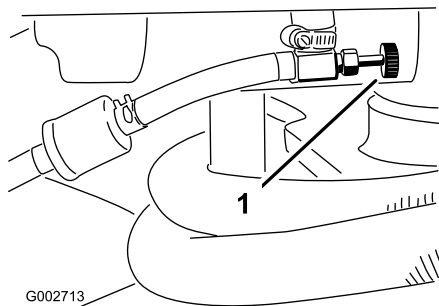


Rysunek 11

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: Dane techniczne i konstrukcja mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

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 zatwierdzonego przez firmę Toro osprzętu i akcesoriów przeznaczonych do stosowania z maszyną, zwiększających jej możliwości. Listę dostępnych przystawek i akcesoriów można uzyskać u lokalnego autoryzowanego dealera/dystrybutora lub na stronie www.Toro.com.

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

Działanie

Informacja: Określaj 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 operatora lub osób postronnych.

▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO

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

Koła wypadające poza brzozy 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:

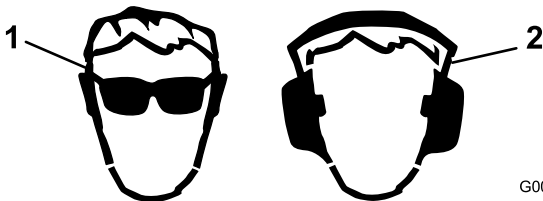
- Nie pracuj w pobliżu zboczy i wody.
- Na terenach pochyłych zmniejsz prędkość i zachowaj szczególną ostrożność.
- Unikaj nagłych skrętów ani nie zmieniaj gwałtownie prędkości.

▲ OSTROŻNIE

Poziom hałasu wytwarzany przez maszynę może doprowadzić do utraty słuchu.

Noś ochronniki słuchu podczas obsługi tej maszyny.

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



Rysunek 13

1. Używaj okularów ochronnych.
2. Noś ochronniki słuchu.

Sprawdzenie poziomu oleju silnikowego

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 20 godzinach

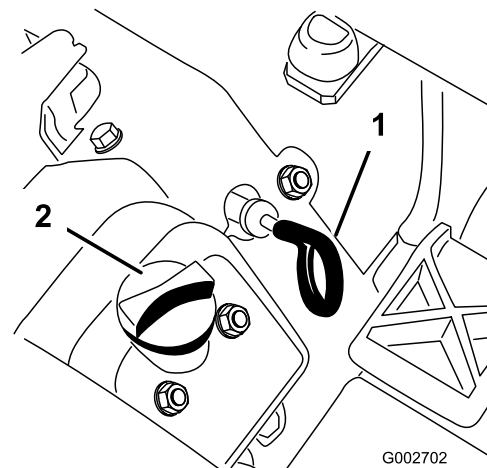
Przed każdym użyciem lub codziennie

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.

Używaj oleju silnikowego wysokiej jakości, zgodnego z następującymi specyfikacjami:

- Klasa oleju wg API: SL lub wyższa
 - Preferowany olej: SAE 30 – powyżej 4°C
1. Ustaw maszynę na płaskim, równym terenie.
 2. Przechylić siedzenie do przodu.
 3. Wyciągnąć wskaźnik poziomu (Rysunek 14) i wytrzeć go czystą szmatką.



Rysunek 14

1. Prętowy wskaźnik poziomu oleju
2. Korek

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

Ważne: Upewnij się, że poziom oleju znajduje się pomiędzy górną i dolną wartością graniczną zaznaczoną na wskaźniku. Przepięlenie lub niedostateczne napełnienie olejem silnikowym może powodować awarię silnika.

5. Wsuń wskaźnik poziomu do oporu w swoje miejsce.

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.

Ważne: Poziom oleju należy sprawdzać codziennie lub co 8 godzin pracy. Początkowo należy wymienić olej po pierwszych 20 godzinach pracy. Następnie, w normalnych warunkach pracy olej i filtr należy wymieniać co 100 godzin. Gdy jednak silnik pracuje w wyjątkowo zapyłonym lub zanieczyszczonym otoczeniu, wymieniaj olej częściej.

Uzupełnianie paliwa

- Pojemność zbiornika paliwa: 25 litrów
- Zalecane paliwo:
 - Aby uzyskać najlepsze rezultaty, używaj tylko czystej, świeżej (poniżej 30 dni) benzyny bezołowiowej o liczbie oktanowej 87 lub wyższej (metoda klasyfikacji $[R+M]/2$).
 - Etanol: Benzyna o zawartości do 10% etanolu (gazohol) lub 15% MTBE (etyl metylowo-tert-butylowy) zgodnie z objętością jest dopuszczalna. Etanol i MTBE to nie to samo. Benzyna o zawartości 15% etanolu (E15) nie może być stosowana. Nigdy nie należy stosować benzyny zawierającej w objętości ponad 10% etanolu, takiej jak E15 (zawiera 15% etanolu), E20 (zawiera 20% etanolu), czy E85 (zawiera do 85% etanolu). Zastosowanie nieprawidłowego rodzaju benzyny może skutkować problemami z wydajnością i/lub uszkodzeniem silnika, które mogą nie być objęte gwarancją.
 - Nie używaj benzyny zawierającej metanol.
 - Zabrania się przechowywania paliwa w zbiorniku lub kanistrach przez okres zimowy, o ile nie zastosowano stabilizatora paliwa.
 - Nie dolewaj oleju do benzyny.

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

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

W określonych warunkach paliwo jest łatwopalne i silnie wybuchowe. Pożar lub wybuch paliwa może skutkować poważnymi oparzeniami ciała oraz zniszczeniem mienia.

- Napełniaj zbiornik paliwa na zewnątrz, na otwartej przestrzeni, kiedy silnik jest zimny. Wycieraj rozlane paliwo.
- Nigdy nie napełniaj zbiornika z paliwem wewnątrz dołączonej przyczepy.
- Nie napełniaj całego zbiornika. Wlewaj benzynę do zbiornika paliwa, aż jej poziom sięgać będzie od 6 do 13 mm poniżej dolnej krawędzi szyjki wlewu. Wolna przestrzeń w zbiorniku umożliwia rozszerzanie się paliwa.
- Nigdy nie pal papierosów podczas pracy z paliwem i trzymaj się z dala od otwartego płomienia lub miejsc, gdzie opary benzyny mogą zapalić się od iskry.
- Przechowuj paliwo w atestowanym kanistrze, poza zasięgiem dzieci. Nie gromadź zapasów benzyny większych niż na 30 dni.
- Nie obsługuj maszyny, jeśli jej układ wydechowy nie znajduje się w odpowiednim ułożeniu i nie pracuje prawidłowo.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

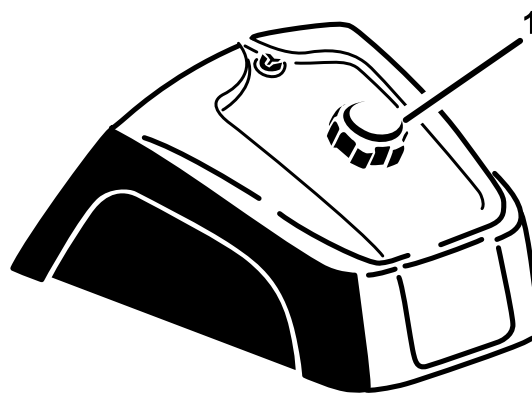
W niektórych sytuacjach podczas uzupełniania paliwa elektryczność statyczna może powodować powstanie iskry i zapłon oparów. Pożar lub wybuch paliwa może skutkować poważnymi oparzeniami ciała oraz zniszczeniem mienia.

- Przed napełnieniem zawsze stawiaj kanister na podłożu, z dala od pojazdu.
- Nie napełniaj kanistra paliwem wewnątrz pojazdu lub na przyczepie. Dywaniki wewnątrz pojazdu lub plastikowe wykładziny przyczepy mogą spowodować rozładowywanie się elektryczności statycznej zgromadzonej na pojemniku, tym samym izolując 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 nie można uniknąć tankowania przy użyciu pistoletu dystrybutora paliwa, powinien on przez cały czas tankowania dotykać wlewu zbiornika lub kanistra.

⚠ OSTRZEŻENIE

Połknięcie paliwa prowadzi do poważnych obrażeń lub śmierci. Długotrwałe wystawienie na działanie oparów może wywołać poważne obrażenia i choroby.

- Unikaj długotrwałego wdychania oparów.
 - Trzymaj głowę z dala od dyszy wydechowej, zbiornika z paliwem i wylotu wentylatora.
 - Nie zbliżaj paliwa do oczu i skóry.
1. Oczyszczyć obszar wokół korka zbiornika paliwa (Rysunek 15).
 2. Odkręć korek zbiornika paliwa.
 3. Napełnij zbiornik do poziomu ok. 25 mm poniżej górnego poziomu (dolnej krawędzi szyjki wlewu). **Nie wolno przepełniać zbiornika.**



g027112

Rysunek 15

1. Korek zbiornika paliwa

4. Zakręć korek.
5. Usuń 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. Zabrania się mieszania oleju z benzyną.

Sprawdzenie poziomu płynu hydraulicznego.

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Zbiornik oleju hydraulicznego jest fabrycznie napełniony wysokiej jakości olejem hydraulicznym w ilości ok. 18,9 litra. 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, uzupełnij jego ilość (poziom powinien osiągnąć połowę dopuszczalnego zakresu). **Nie wlewaj nadmiernej ilości paliwa do zbiornika.** Jeśli poziom znajduje się pomiędzy znaczkami Full i Add, nie ma konieczności uzupełniania oleju. **Sprawdź poziom oleju hydraulicznego po pierwszym uruchomieniu silnika.** Następnie sprawdzać go codziennie.

Zalecane płyny:

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. Należy sprawdzić u dostawcy, czy olej spełnia te specyfikacje.

Informacja: Firma Toro nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane przez zastosowanie nieodpowiednich zamienników. Należy stosować wyłącznie płyny renomowanych producentów, którzy gwarantują wysoką jakość swoich produktów.

Antyzużyciowy płyn hydrauliczny o wysokim wskaźniku lepkości/niskiej temperaturze krzepnięcia, ISO VG 46 Multigrade	
Właściwości materiałowe:	
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, stan niepowodzenie	11 lub wyższy
Zawartość wody (nowy płyn):	500 ppm (maksymalnie)
Specyfikacje przemysłowe:	
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 (przeciwie do zastosowań wewnątrzakładowych), typu multiweight, z dodatkiem środków antyzużyciowych ZnDTP lub ZDDP (nie olej typu bezpopiołowego).

Ważne: Istnieje wiele bezbarwnych płynów hydraulicznych, dlatego ciężko zauważyć ich wyciek. Czerwony barwnik będący dodatkiem do oleju hydraulicznego dostępny jest w buteleczkach 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

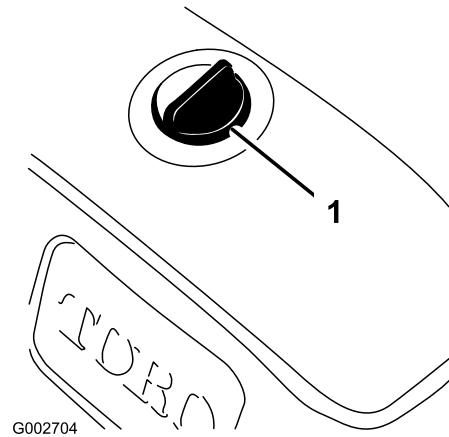
(dostępny w pojemnikach o pojemności 19 l lub beczkach o pojemności 208 l – zob. dokumentacja części lub skontaktuj się z dystrybutorem handlowym firmy Toro w celu uzyskania numeru części)

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. Umieścić maszynę na płaskim podłożu, opuścić osprzęt i wyłączyć silnik.
 2. Należy oczyścić miejsce wokół korka wlewu zbiornika płynu hydraulicznego, aby zapobiec przedostawaniu się zanieczyszczeń do jego wnętrza (Rysunek 16).

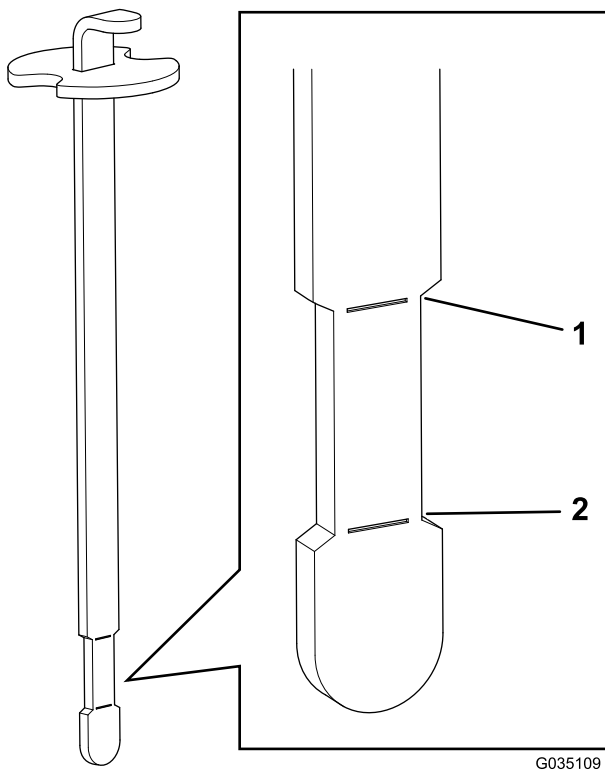


Rysunek 16

1. Zatyczka zbiornika hydraulicznego

3. Odkręć korek zbiornika.
4. Wyjmij wskaźnik poziomowy z szyjki wlewu i wytrzyj go czystą szmatką.
5. Włóż wskaźnik poziomowy w otwór wlewu, wyjmij go i odczytaj poziom oleju.

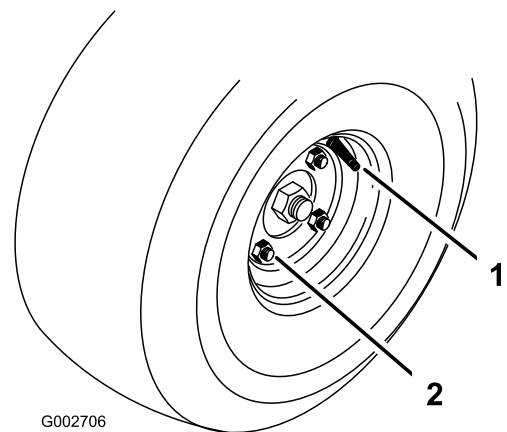
Informacja: Poziom cieczy powinien znajdować się pomiędzy górnym a dolnym oznaczeniem (zwięzonym obszarem na wskaźniku poziomym, Rysunek 17).



Rysunek 17

G035109

1. Górny limit 2. Dolny limit



G002706

Rysunek 18

1. Trzpień zaworu 2. Nakrętka koła

Dokręcanie nakrętek mocujących kół.

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 8 godzinach
Co 100 godzin

Nakrętki kół należy dokręcić momentem z zakresu od 61 do 75 N m.

Uruchamianie i zatrzymywanie silnika

1. Zdjąć stopę z pedału przyspieszenia, upewnić się, że pedał jest w położeniu NEUTRALNYM, i zaciągnąć 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. Gdy tylko silnik, zaskoczy zwolnij kluczyk.

Informacja: Wyregulować ssanie, aby silnik pracował równomiernie.

Ważne: Aby nie dopuścić do przegrzania silnika rozrusznika, nie włączaj rozrusznika na dłużej niż 10 sekund. Po upływie 10 sekund ciągłego rozruchu odczekaj 60 sekund przed ponownym włączeniem silnika rozrusznika.

4. Aby zatrzymać silnik, przesunąć dźwignię przepustnicy w położenie SLOW (zamknięte) i przekręcić kluczyk w położenie OFF (wyłączone).

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

Informacja: Nie wlewaj nadmiernej ilości paliwa do zbiornika.

7. Załóż korek na zbiornik.

Ważne: Aby nie dopuścić do zanieczyszczenia układu, oczyść górną powierzchnię pojemników z olejem hydraulicznym przed ich przebicciem. 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: 70 kPa

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

- Opony gładkie: Od 55 do 70 kPa

Informacja: Wyjmij kluczyk ze stacyjki, aby nie dopuścić do przypadkowego uruchomienia maszyny.

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.

Kontrola systemu zabezpieczeń

▲ OSTROŻNIE

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

- Nie manipuluj przy przełącznikach blokad.
- Codziennie, przed przystąpieniem do obsługi maszyny, sprawdzaj działanie przełączników blokad i wymieniaj wszystkie uszkodzone przełączniki.

Układ blokad zapobiega uruchomieniu silnika, 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. Ustaw maszynę na otwartym terenie wolnym od 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. Pozostać w fotelu; pedał jazdy powinien znajdować się w położeniu NEUTRALNYM, a hamulec postojowy powinien być zaciągnięty. Uruchomić 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 sytuacji awaryjnej dopuszczalne jest holowanie maszyny na niewielkie odległości. Nie zalecamy jednak holowania jako standardowego działania.

Ważne: Nie wolno holować maszyny z prędkością większą niż 1,6 km/h, gdyż grozi to uszkodzeniem układu napędowego. Jeśli zachodzi konieczność przemieszczenia maszyny na dystansie przekraczającym 50 metrów, należy ją przetransportować na ciężarówce lub przyczepie. W przypadku holowania maszyny ze zbyt wysoką prędkością koła mogą się zablokować. 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.

Ponieważ pierwsze godziny pracy są mają kluczowe znaczenie dla przyszłej niezawodności maszyny, należy śledzić jej pracę i wydajność możliwie jak najdokładniej, aby umożliwić wykrycie i skorygowanie nawet niewielkich nieprawidłowości, które mogłyby prowadzić do poważnych problemów. 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.

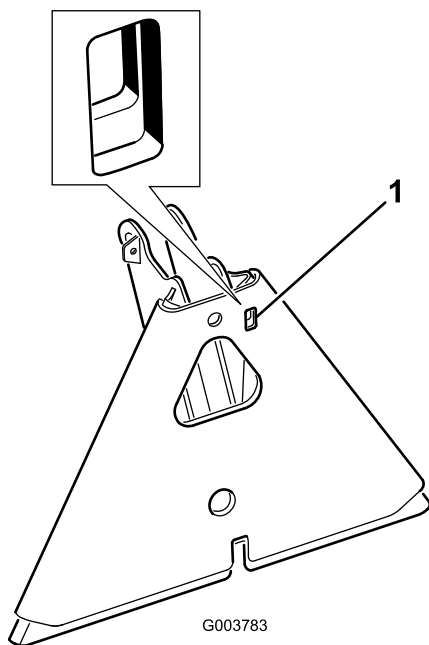
Aby utrzymać w miarę stałą prędkość obrotową silnika, należy pedał jazdy naciskać powoli. Pozwoli to silnikowi na dostosowanie się do prędkości jazdy pojazdu. Natomiast szybkie naciśnięcie pedału trakcji pozwoli zmniejszyć prędkość obrotową silnika, w wyniku czego nie będzie on generował wystarczającego momentu obrotowego i mocy, aby napędzać maszynę. Dlatego też, aby dostarczyć do kół najwięcej mocy, ustaw przepustnicę w pozycji SZYBKO i delikatnie naciśnij pedał jazdy. Maksymalną prędkość przy braku obciążenia można uzyskać, ustawiając przepustnicę w pozycji SZYBKO i powoli dociskając pedał jazdy do końca. 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.
- Unikamy nagłego zatrzymywania 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: Określaj lewą i prawą stronę maszyny ze standardowego stanowiska operatora.

▲ OSTROŻNIE

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

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

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Po pierwszych 8 godzinach	<ul style="list-style-type: none">• Dokręć nakrętki łąp kół.• Wymień filtr hydrauliczny.
Po pierwszych 20 godzinach	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdzić poziom oleju silnikowego.• Wymień olej i filtr silnikowy.
Przed każdym użyciem lub codziennie	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdzić poziom oleju silnikowego.• Sprawdź poziom płynu hydraulicznego.• Sprawdź ciśnienie w oponach.• Sprawdź stan przewodów i węży hydraulicznych.• Skontrolować i oczyścić maszynę.• Sprawdź działanie blokady bezpieczeństwa.
Co 25 godzin	<ul style="list-style-type: none">• Należy sprawdzić połączenia przewodów oraz poziom płynu w akumulatorze .
Co 100 godzin	<ul style="list-style-type: none">• Dokręć nakrętki łąp kół.• Nasmaruj maszynę.• Wymień olej i filtr silnikowy.
Co 200 godzin	<ul style="list-style-type: none">• Dokonać konserwacji układu oczyszczania powietrza (wcześniej w przypadku pracy w pyłe lub brudzie).• Wymień filtr powietrza.
Co 400 godzin	<ul style="list-style-type: none">• Wymień płyn hydrauliczny i filtr.• Wyczyścić chłodnicę oleju.
Co 800 godzin	<ul style="list-style-type: none">• 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).• Opróżnij i oczyść zbiornik paliwa.
Co 1500 godzin	<ul style="list-style-type: none">• Wymień poluzowane przewody.• Wymienić wyłączniki uruchamiania na biegu jałowym oraz blokady fotela.

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

Listą kontrolną codziennych czynności konserwacyjnych

Skopijuj tę stronę, aby wykorzystać ją do rutynowych czynności kontrolnych.

Sprawdzany element	Tydzień:						
	Pn.	Wt	Śr	Cz	Pt	So	Nd
Sprawdź działanie blokady bezpieczeństwa.							
Sprawdź działanie układu kierowniczego.							
Sprawdź poziom paliwa.							
Sprawdź poziom oleju silnikowego.							
Sprawdź stan filtra powietrza.							
Oczyść żeberka chłodzące silnika.							
Sprawdź nieprawidłowe odgłosy dobiegające z silnika.							
Sprawdź nieprawidłowe odgłosy podczas działania.							
Sprawdź poziom płynu hydraulicznego .							
Sprawdź, czy nie są uszkodzone przewody hydrauliczne.							
Sprawdź maszynę pod kątem wycieków płynu.							
Sprawdź ciśnienie w oponach.							
Sprawdź działanie przyrządów.							
Zamaluj miejsca z uszkodzonym lakierem.							

Zapisy dotyczące obszarów wymagających szczególnej uwagi		
Osoba przeprowadzająca przegląd:		
Lp.	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 maszyny

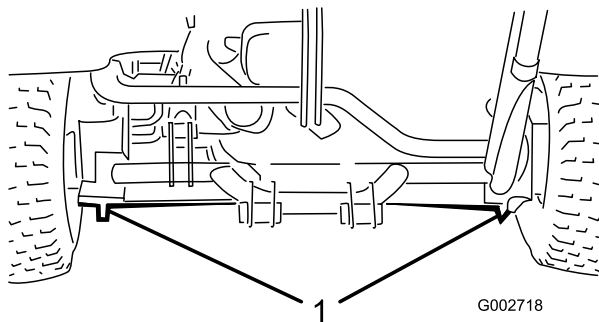
▲ OSTRZEŻENIE

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

Do podparcia maszyny należy użyć podpór.

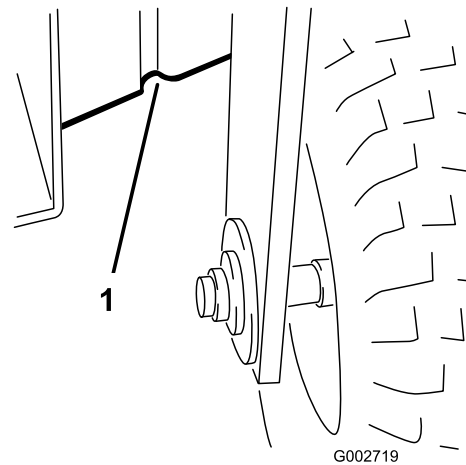
Punkty podnoszenia są następujące:

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



Rysunek 20

1. Tylne punkty podnoszenia



Rysunek 21

1. Przednie punkty podnoszenia

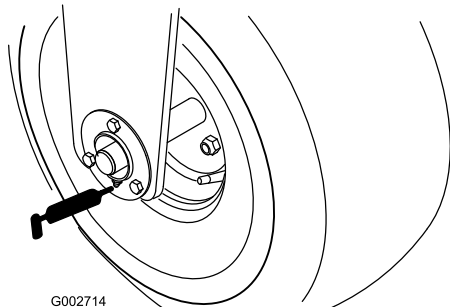
- Przód – pod ramą za przednim kołem (Rysunek 21).

Smarowanie

Maszyna wyposażona jest w smarowniczki, które należy regularnie smarować uniwersalnym smarem nr 2 na bazie związków litu co 100 godzin pracy.

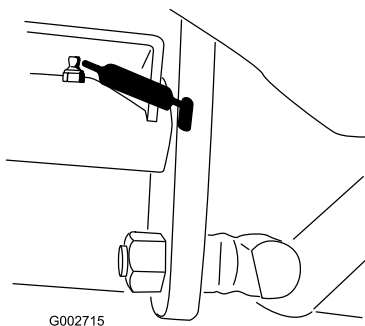
Należy nasmarować następujące łożyska i tuleje:

- Łożysko przedniego koła (1) (Rysunek 22)



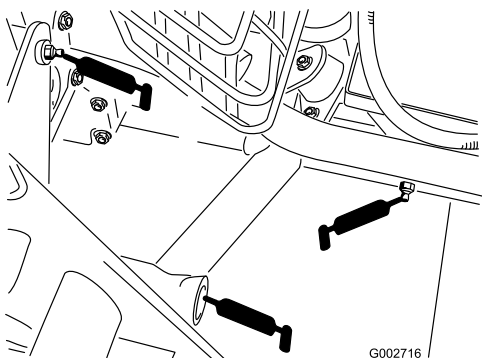
Rysunek 22

- Oś pedału jazdy (1) (Rysunek 23)



Rysunek 23

- Tylny zaczepek (5) (Rysunek 24)



Rysunek 24

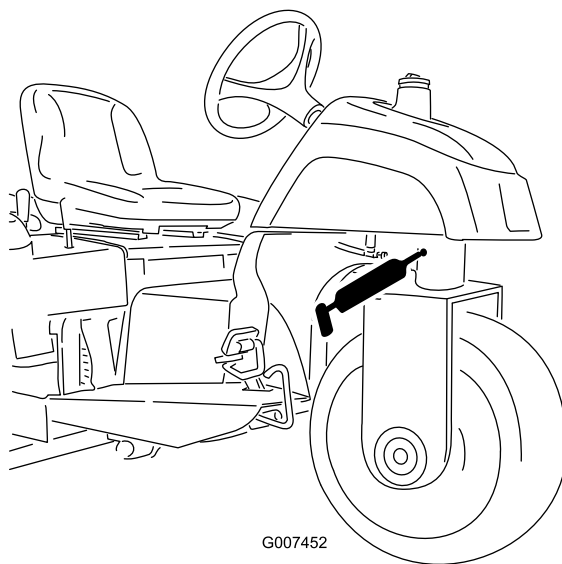
- Końcówka tłoczyska siłownika kierowniczego (1) (tylko model 08705) (Rysunek 25)



Rysunek 25

- Oś kierownicy (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.



Rysunek 26

Smarowanie maszyny

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin

1. Wytrzyj smarowniczkę do czysta, tak aby ani do łożyska ani tulei nie dostały się substancje obce.
2. Wpompuj smar do łożyska lub tulei.
3. Wytrzyj nadmiar smaru.

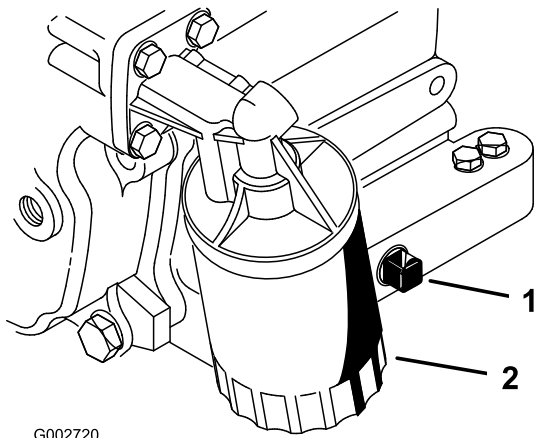
Konserwacja silnika

Wymiana oleju i filtra silnikowego

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 20 godzinach

Co 100 godzin

1. Zaparkuj maszynę na płaskiej powierzchni i wyłącz silnik.
2. Usunąć korek spustowy (Rysunek 27) i spuścić olej do miski drenażowej. Zakręć korek, gdy olej przestanie wyciekać.



Rysunek 27

1. Korek spustowy
2. Filtr oleju

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

Ważne: Nie dokręcaj filtra zbyt mocno.

6. Dodaj oleju do skrzyni korbowej; patrz [Sprawdzenie poziomu oleju silnikowego \(Strona 18\)](#).
7. Usuwać zużyty olej zgodnie z przepisami.

Konserwacja oczyszczacza powietrza

Okres pomiędzy przeglądami: Co 200 godzin

- Sprawdzić, czy korpus filtra nie ma uszkodzeń, które mogłyby doprowadzić do zasysania bocznego powietrza. Wymień wszelkie uszkodzone podzespoły. Przejrzyj cały układ zasysania powietrza poszukując przecieków, uszkodzeń, obluźwionych cybantów.
- Nie należy wymieniać filtra powietrza, zanim jest to konieczne; może to jedynie zwiększyć ryzyko

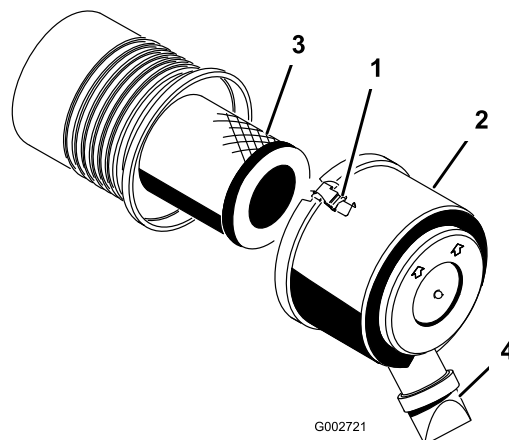
wprowadzenia zanieczyszczeń do silnika, w czasie gdy filtr jest usunięty.

- Upewnić się, że pokrywa jest prawidłowo osadzona i szczelnie przylega do obudowy filtra powietrza.

Wymiana filtra powietrza

Okres pomiędzy przeglądami: Co 200 godzin

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



Rysunek 28

1. Zatrask
2. Pokrywa przeciwpylowa
3. Filtr powietrza
4. Przyłącze usuwania zanieczyszczeń

2. Zdejmij pokrywę z obudowy filtra powietrza.
3. Przed usunięciem filtra zastosuj powietrze o niskim ciśnieniu (40 psi, 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 uniemożliwia przedostawanie się zanieczyszczeń do otworu wlotowego podczas usuwania filtra głównego.

4. Usuń i wymień wkład filtra.

Informacja: Sprawdź nowy filtr pod kątem uszkodzeń powstałych podczas dostawy, kontrolując uszczelniony koniec filtra oraz korpus. Nie używaj uszkodzonego wkładu. Wsuń nowy filtr, naciskając na zewnętrzną obręcz wkładu, aby osadzić go w zbiorniku. Nie naciskaj na elastyczny środek filtra.

Informacja: Nie zaleca się czyszczenia używanych części ze względu na możliwość uszkodzenia czynników filtrujących.

5. Oczyszczyć otwór usuwania zanieczyszczeń znajdujący się w zdejmowanej pokrywie.

6. Zdejmij gumową podkładkę z pokrywy, oczyść zagłębienie i wymień podkładkę.
7. Zamocować pokrywę z gumowym zaworem wylotowym skierowanym w dół – w położeniu pomiędzy godziną 5 a 7, patrząc od końca.
8. Zamknij zatrzaski.

Wymiana świec zapłonowych

Okres pomiędzy przeglądami: Co 800 godzin

Typ: Champion RC14YC (lub zamiennik)

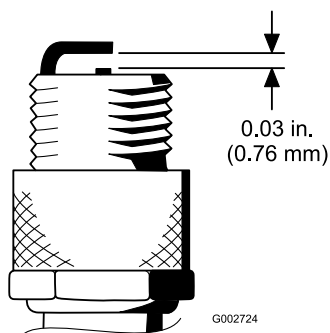
Szczelina powietrza: 0,76 mm

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. Ustaw szerokość szczeliny między elektrodą środkową a boczną na 0,76 mm; patrz [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.



Rysunek 29

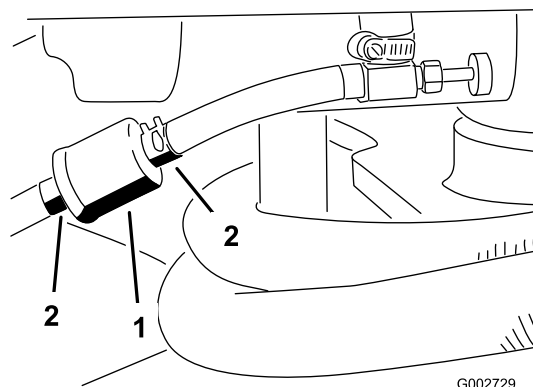
Konserwacja układu paliwowego

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](#)).



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

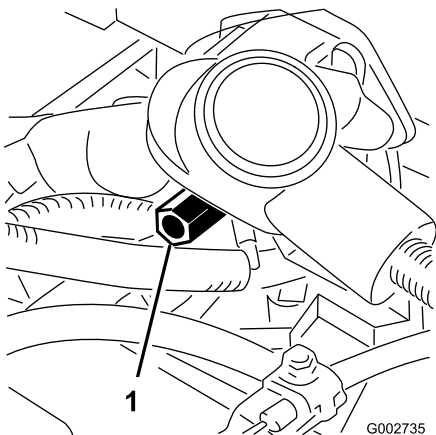
KALIFORNIA

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 maszyny z obcego źródła

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

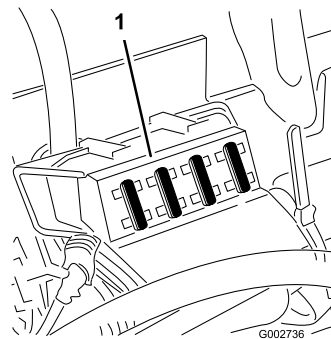


Rysunek 31

1. Alternatywny biegun dodatni akumulatora

Wymiana bezpieczników

Blok bezpieczników (Rysunek 32) umieszczony jest pod fotelem.



Rysunek 32

1. Blok bezpieczników

Konserwacja akumulatora

Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin

Należy utrzymywać prawidłowy poziom elektrolitu w akumulatorze, a górna część akumulatora musi być czysta. W maszynie przechowywanej w wysokich temperaturach akumulator rozładuje się szybciej niż w maszynie przechowywanej w niskich temperaturach.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Elektrolit akumulatora zawiera kwas siarkowy, który jest trujący i powoduje poważne poparzenia.

- Nie pić elektrolitu.
- Należy unikać jego kontaktu ze skórą, z oczami lub odzieżą. Używaj okularów ochronnych i gumowych rękawic chroniących dłonie.
- Uzupełniaj akumulator w miejscu z ciągłym dostępem do wody, aby móc opłukać skórę.

Utrzymuj w czystości górną część akumulatora, oczyszczając ją regularnie szczotką zanurzoną w roztworze amoniaku lub sody oczyszczonej. Po czyszczeniu spłucz górę akumulatora wodą. Podczas czyszczenia nie należy zdejmować korka wlewu.

Przewody akumulatora muszą być zamocowane do zacisków, aby zapewnić dobry styk elektryczny.

⚠ 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.

- **Przed odłączeniem dodatniego (czerwonego) przewodu należy zawsze odłączyć ujemny (czarny) przewód akumulatora.**
- **Przed podłączeniem ujemnego (czarnego) przewodu należy zawsze podłączyć dodatni (czerwony) przewód akumulatora.**

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 (najpierw czerwony dodatni) i pokryj bieguny oraz klemy warstwą wazeliny.

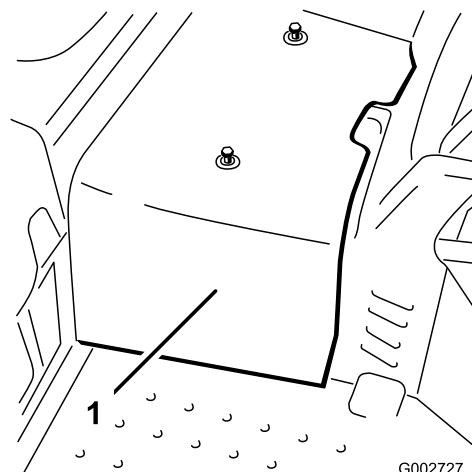
- Sprawdzać poziom elektrolitu co 25 godzin pracy lub, jeśli maszyna jest przechowywana przez dłuższy okres, co 30 dni.
- Uzupełniaj poziom elektrolitu w ogniwach wodą destylowaną lub demineralizowaną. Nie napełniać ogniw powyżej linii napełnienia.

Konserwacja układu napędowego

Regulacja położenia neutralnego

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

1. Zaparkuj maszynę na płaskiej powierzchni i wyłącz silnik.
2. Poluzować dwie śruby mocujące centralną osłonę do maszyny i zdjąć osłonę (Rysunek 33).



Rysunek 33

1. Centralna osłona

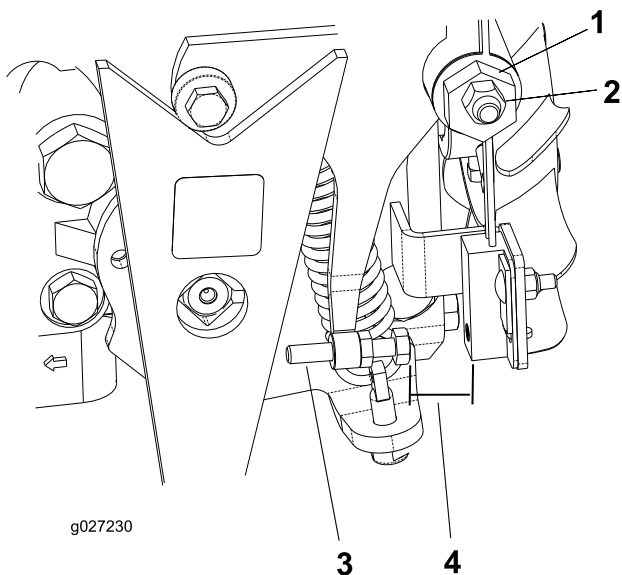
3. Podnieść przednie koło oraz jedno tylne koło w górę i umieścić pod ramą bloki wsparcze.

⚠ 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 | 3. Wkręt |
| 2. Nakrętka zabezpieczająca | 4. Odstęp |

▲ OSTRZEŻENIE

Końcową regulację krzywki regulacji jazdą przeprowadza się przy pracującym silniku. Dotknięcie ruchomych części lub gorących powierzchni może spowodować obrażenia.

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. Dokręcić przeciwnakrętkę w celu zablokowania danej regulacji.
7. Wylącz silnik.
8. Zamontować centralną osłonę.
9. Usunąć podnośniki i opuścić maszynę na podłoże.
10. Przeprowadzić 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 położenia neutralnego (Strona 32).
2. Aktywować dźwignię pompy, upewniając się, że wszystkie części działają bez oporów i są właściwie osadzone.

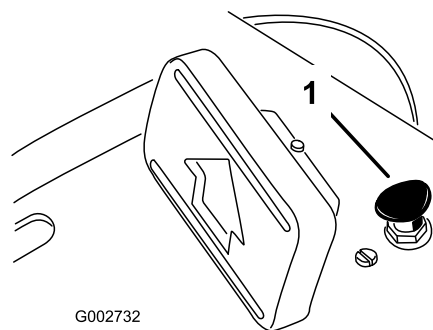
3. Regulować śrubę, aż szczelina powietrza będzie wynosić od 0,8 do 2,3 mm; zob. Rysunek 34.
4. Sprawdzić pod kątem prawidłowego działania.

Regulacja prędkości transportowej

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. Zaparkować maszynę na płaskim terenie, wyłączyć silnik oraz zaciągnąć hamulec postojowy.
2. Poluzować nakrętkę mocującą ogranicznik pedału.
3. Dokręcaj 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 (0,100 cala).
5. Dokręcić nakrętki.

Zmniejszanie prędkości jazdy

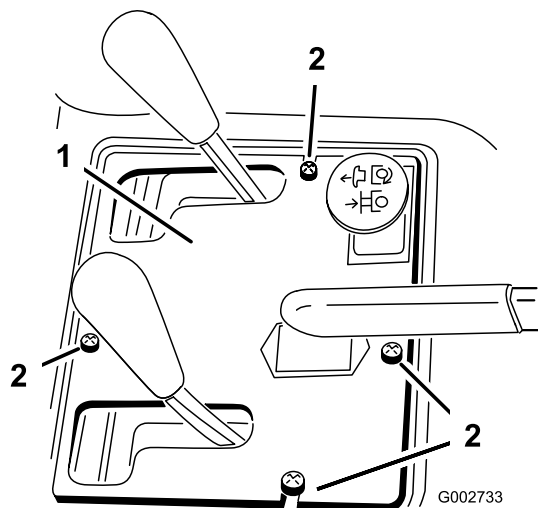
1. Zaparkować maszynę na płaskim terenie, wyłączyć silnik oraz zaciągnąć hamulec postojowy.
2. Poluzować nakrętkę mocującą ogranicznik pedału.
3. Dociskać ogranicznik pedału do momentu uzyskania pożądanej prędkości jazdy.
4. Dokręcić nakrętkę mocującą ogranicznik pedału.

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.

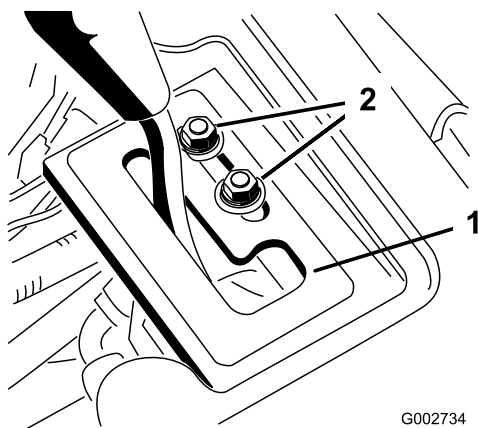
1. Zaparkować maszynę na płaskim terenie, wyłączyć silnik, zaciągnąć hamulec postojowy oraz zablokować koła.
2. Odkręcić (4) śruby mocujące panel sterowania do ramy (Rysunek 36).



Rysunek 36

1. Panel sterowania
2. Wkręty

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



Rysunek 37

1. Płytką zapadki
2. Śruby mocujące

▲ OSTRZEŻENIE

Regulację płytki zapadki przeprowadza się przy pracującym silniku. Dotknięcie ruchomych części lub gorących powierzchni może spowodować obrażenia.

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

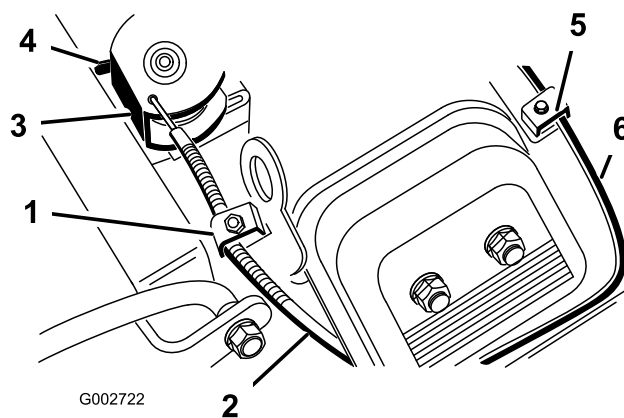
4. Uruchom silnik.
5. Przy włączonym silniku i dźwigni podnośnika w położeniu unoszenia przesunąć płytkę zapadki, aż podnośnik będzie można przesuwac i cofać ręcznie.
6. Dokręcić obie śruby mocujące płytkę zapadki w celu ustawienia regulacji.

Regulacja elementów sterujących silnikiem

Regulacja elementów sterowania 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. Przesunąć zdalną dźwignię sterowania przepustnicy do przodu do położenia Fast (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: 3400 ± 50 obr./min
 - Niskie obroty biegu jałowego: 1750 ± 100 obr./min

Regulacja elementu sterującego ssaniem

1. Podnieść fotel.
2. Poluzować śrubę zaciskową linki zasysacza mocującą linkę do silnika (Rysunek 38).
3. Przesunąć 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. Dotknięcie ruchomych części lub gorących powierzchni może spowodować obrażenia.

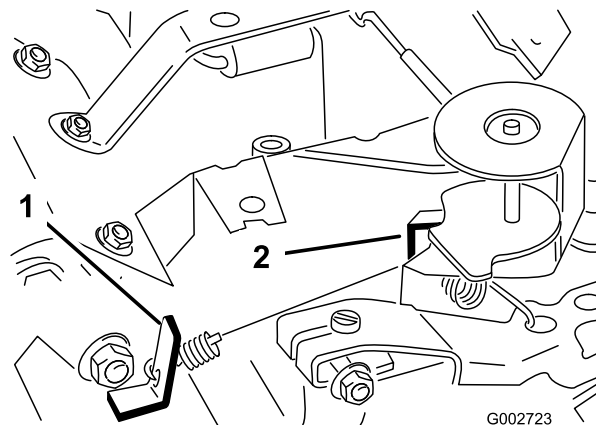
- Przed wykonaniem tej czynności należy upewnić się, że pedał jazdy znajduje się w położeniu neutralnym i zaciągnąć hamulec postojowy.
- Nie należy zbliżać dłoni, stóp, odzieży ani żadnych innych części ciała do jakichkolwiek obracających się części, tłumika ani innych gorących powierzchni.

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. Przesunąć 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. Wygiąć trzpień kotwowy regulowanej sprężyny biegu jałowego (Rysunek 39), aby osiągnąć obroty biegu jałowego wynoszące 1725 ± 50 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: Końcowe obroty biegu jałowego wynosić muszą 1750 ± 100 obr./min.

5. Ustaw dźwignię przepustnicy w pozycji Szybko.
6. Wygiąć trzpień kotwowy sprężyny wysokich obrotów biegu jałowego (Rysunek 39), aby osiągnąć obroty biegu jałowego wynoszące 3400 ± 50 obr./min.

Konserwacja instalacji hydraulicznej

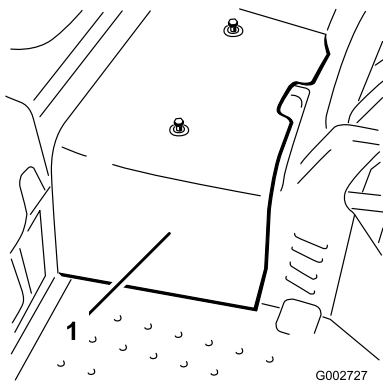
Wymiana płynu hydraulicznego i filtra

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

Co 400 godzin—Wymień płyn hydrauliczny i filtr.

Podczas wymiany należy użyć oryginalnego filtra Toro.

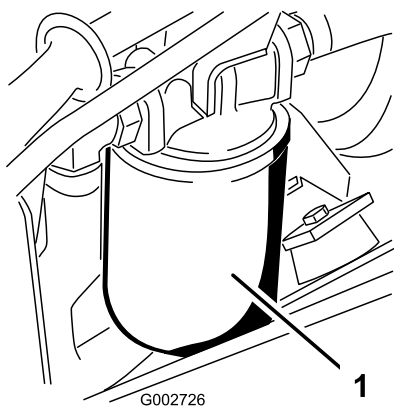
1. Zaparkuj maszynę na płaskiej powierzchni i wyłącz silnik.
2. Poluzować dwie śruby mocujące centralną osłonę do maszyny i zdjąć osłonę (Rysunek 40).



Rysunek 40

1. Centralna osłona

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



Rysunek 41

1. Filtr hydrauliczny

4. Wyczyścić obszar wokół mocowania 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. Nasmaruj uszczelkę nowego filtra olejem hydraulicznym i wkręcaj go ręcznie do momentu, aż uszczelka dotknie głowicy filtra. Następnie dokręć o 3/4 obrotu.

Informacja: Filtr powinien zostać uszczelniony.

7. Wlewaj olej hydrauliczny do zbiornika oleju hydraulicznego, aż jego poziom dojdzie do przewężenia na wskaźniku poziomym. **Nie wlewaj nadmiernej ilości paliwa do zbiornika.** Patrz [Sprawdzenie poziomu płynu hydraulicznego](#). (Strona 20).
8. Uruchomić silnik i pozostawić włączony. Poruszać podnośnikiem, aż będzie przesuwiał się do przodu i do tyłu, a wraz z nim koła (do przodu i do tyłu).
9. Wyłączyć silnik i sprawdzić poziom płynu w zbiorniku; w razie konieczności dodać płynu.
10. Sprawdzić wszystkie połączenia pod kątem wycieków.
11. Zamontować centralną osłonę.
12. Usuwać zużyty olej zgodnie z przepisami.

Sprawdzanie przewodów i węży hydraulicznych.

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Codziennie sprawdzaj przewody i węże hydrauliczne pod kątem wycieków, załamań, poluzowanych wsporników montażowych, zużycia, poluzowanych złączy, szkodliwych skutków warunków pogodowych i substancji chemicznych. Przed przystąpieniem do obsługi maszyny przeprowadź wszystkie niezbędne naprawy.

▲ OSTRZEŻENIE

Płyn hydrauliczny wydostający się pod ciśnieniem może przedostać się przez skórę i spowodować obrażenia ciała.

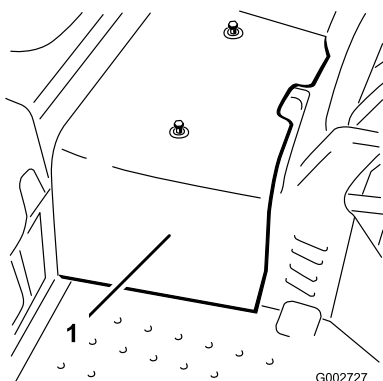
- Przed wprowadzeniem płynu pod ciśnieniem w układzie hydraulicznym upewnić się, czy wszystkie przewody hydrauliczne są w dobrym stanie i czy wszystkie złącza hydrauliczne oraz armatura są szczelne.
- Operator musi znajdować się w bezpiecznej odległości od niewielkich wycieków lub dysz, które wyrzucają olej hydrauliczny pod dużym ciśnieniem.
- Używaj kartonu lub papieru, aby sprawdzić wycieki hydrauliczne.
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z układem hydraulicznym w bezpieczny sposób uwolnij całe ciśnienie z układu.
- Jeśli płyn przedostanie się pod skórę, natychmiast wezwij pomoc medyczną.

Napełnianie układu hydraulicznego

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

Należy się upewnić, że zbiornik hydrauliczny oraz filtr wypełnione są płynem za każdym razem, gdy napełniany jest układ hydrauliczny.

1. Zaparkuj maszynę na płaskiej powierzchni i wyłącz silnik.
2. Poluzować dwie śruby mocujące centralną osłonę do maszyny i zdjąć osłonę (Rysunek 42).



Rysunek 42

1. Centralna osłona

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

▲ OSTRZEŻENIE

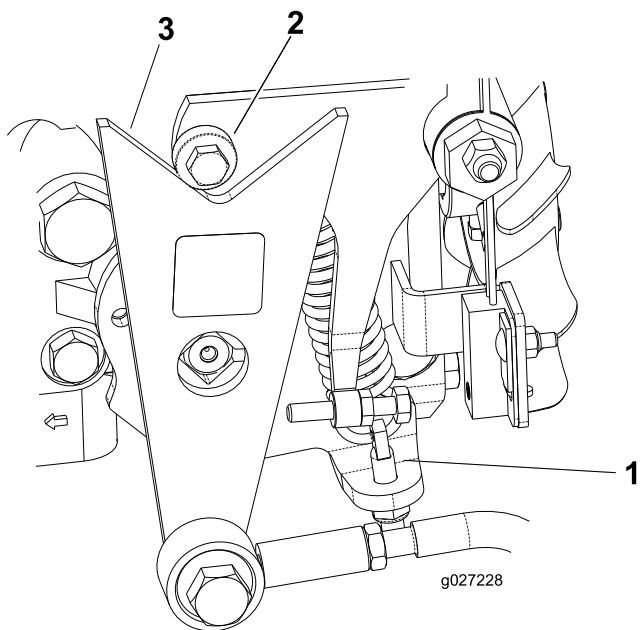
Przednie koło oraz jedno tylne koło muszą być uniesione; inaczej maszyna ruszy w trakcie regulacji. Mogłoby to spowodować przewrócenie się maszyny, powodując obrażenia osoby znajdującej się pod nią.

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

4. Uruchomić silnik i ustawić przepustnicę tak, aby silnik mógł pracować z prędkością około 1 800 obr/min.
5. Aktywować dźwignią zaworu podnoszącego, aż tłoczyko siłownika kilkakrotnie wsunie się do środka i wysunie na zewnątrz. Jeśli tłoczyko 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, wyłączyć silnik, wyjąć przewody z tyłu pompy i zamocować je odwrotnie.
 - Jeśli koła obracają się we właściwym kierunku, wyłączyć silnik i wyregulować przeciwnakrętkę sworznia regulującego sprężynę (Rysunek 43). Wyregulować położenie neutralnej jazdy; zob. Regulacja położenia neutralnego (Strona 32).



Rysunek 43

1. Bolec regulacji sprężyny
2. Łożysko
3. Krzywka

7. Sprawdzić regulację wyłącznika blokady jazdy; zob. [Regulacja wyłącznika blokady jazdy \(Strona 33\)](#).
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 uszczelki lub łożysk.

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

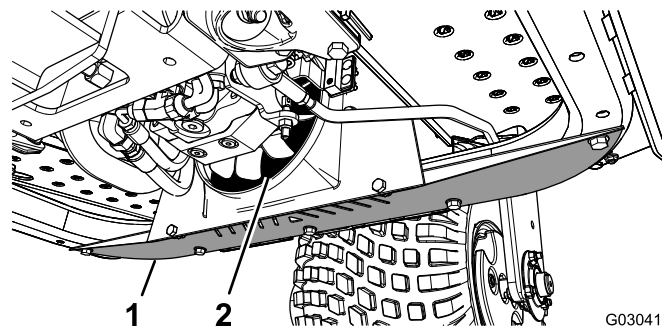
Ważne: Czyszczenie chłodnicy oleju wodą może przyczynić się do przedwczesnej korozji, uszkodzenia komponentów oraz sklejanie się zanieczyszczeń; zob. [Czyszczenie chłodnicy oleju \(Strona 38\)](#).

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. Założyć osłonę.

Przechowywanie

Przygotowanie maszyny

1. Dokładnie oczyścić maszynę, osprzęt oraz silnik.
2. Sprawdź ciśnienie w oponach.
3. Sprawdź wszystkie łączniki, czy nie są poluzowane; w razie potrzeby dokręć.
4. Nasmaruj wszystkie łączniki i czopy czolowe smarem lub olejem. Zetrzyj nadmiar smaru lub oleju.
5. Delikatnie przetrzyj papierem ściernym i zamaluj miejsca porysowane, zardzewiałe lub z odłupaną farbą.
6. Przeprowadź konserwację akumulatora i kabli w następujący sposób:
 - A. Usuń zaciski z czopów biegunowych akumulatora.
 - 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 ładuj akumulator przez 24 godziny co 60 dni, aby zapobiec zasiarczeniu ołowiu w akumulatorze.

Informacja: Ciężar właściwy elektrolitów w pełni naładowanego akumulatora wynosi 1.250.

Informacja: Przechowuj akumulator w chłodnej atmosferze, aby uniknąć zbyt szybkiego rozładowania się akumulatora. Aby zapobiec zamarzaniu akumulatora, należy upewnić się, że jest on w pełni naładowany.

Przygotowanie silnika

1. Wymień olej i filtr silnikowy. Patrz [Wymiana oleju i filtra silnikowego \(Strona 29\)](#).
2. Uruchom silnik na biegu jałowym i pozostaw go w trybie pracy przez 2 minuty.
3. Dokładnie oczyścić zespół filtra powietrza i przeprowadzić jego konserwację. Patrz [Konserwacja oczyszczacza powietrza \(Strona 29\)](#).
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:

Notatki:

Lista międzynarodowych dystrybutorów

Dystrybutor:	Kraj:	Numer telefonu:	Dystrybutor:	Kraj:	Numer telefonu:
Agrolanc Kft	Węgry	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Kolumbia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hong Kong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japonia	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Czechy	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Meksyk	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Słowacja	420 255 704 220
Casco Sales Company	Portoryko	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentyna	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Kostaryka	506 239 1138	Norma Garden	Rosja	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ekwador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlandia Północna	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlandia	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Republika Irlandii	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nowa Zelandia	64 3 34 93760
Fat Dragon	Chiny	886 10 80841322	Perfetto	Polska	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Gwatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Włochy	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Chiny	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estonia	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Izrael	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japonia	81 726 325 861	Riversa	Hiszpania	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grecja	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Dania	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turcja	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Wielka Brytania	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Szwecja	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Francja	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norwegia	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Cypr	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Wielka Brytania	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indie	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Zjednoczone Emiraty Arabskie	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Węgry	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egipt	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugalia	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgia	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indie	0091 44 2449 4387	Valtech	Maroko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Holandia	31 30 639 4611	Victus Emak	Polska	48 61 823 8369

Polityka ochrony prywatności (Europa)

Informacje gromadzone przez firmę Toro

Toro Warranty Company (Toro) chroni Twoją prywatność. W celu przetwarzania Twojego zgłoszenia naprawy gwarancyjnej i kontaktowania się z Tobą w przypadku wycofania produktu z rynku oraz w innych celach. Firma Toro może udostępniać te dane swoim oddziałom, sprzedawcom i innym partnerom biznesowym w związku z tymi działaniami. Nie przekazemy Twoich danych osobowych żadnej innej firmie. Zastrzegamy sobie prawo do ujawnienia danych osobowych w celu zapewnienia zgodności z obowiązującymi przepisami i żądaniami właściwych organów władzy, zapewnienia prawidłowego funkcjonowania naszych systemów oraz w celu ochrony własnych interesów lub innych użytkowników.

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

UDOSTĘPNIAJĄC NAM SWOJE DANE OSOBOWE WYRAŻASZ ZGODĘ NA PRZETWARZANIE TYCH DANYCH, JAK TO OPISANO W NINIEJSZEJ POLITYCE OCHRONY PRYWATNOŚCI.

Sposób, w jaki Toro wykorzystuje informacje

Firma Toro może używać Twoich danych osobowych do przetwarzania zgłoszeń napraw gwarancyjnych, kontaktowania się z Tobą w przypadku wycofania produktu z rynku oraz w innych celach. Firma Toro może udostępniać te dane swoim oddziałom, sprzedawcom i innym partnerom biznesowym w związku z tymi działaniami. Nie przekazemy Twoich danych osobowych żadnej innej firmie. Zastrzegamy sobie prawo do ujawnienia danych osobowych w celu zapewnienia zgodności z obowiązującymi przepisami i żądaniami właściwych organów władzy, zapewnienia prawidłowego funkcjonowania naszych systemów oraz w celu ochrony własnych interesów lub innych użytkowników.

Przechowywanie danych osobowych

Będziemy przechowywać Twoje dane osobowe tak długo, jak długo będą potrzebne do celów, w których zostały pierwotnie zgromadzone lub do innych uzasadnionych celów (takich jak zapewnienie zgodności z przepisami) lub stosownie do wymagań obowiązujących przepisów.

Troska firmy Toro o zapewnienie ochrony danych osobowych

Podjęjemy odpowiednie środki ostrożności w celu zapewnienia bezpieczeństwa Twoich danych osobowych. Podjęjemy również działania mające na celu utrzymanie dokładności i aktualności danych osobowych.

Dostęp i poprawianie danych osobowych

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

Australijskie prawo konsumenta

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



Gwarancja Toro

Dwuletnia ograniczona gwarancja

Warunki i produkty objęte gwarancją

Toro Company i jej firma zależna, Toro Warranty Company, na mocy zawartego porozumienia wspólnie gwarantują, że zakupiony produkt komercyjny Toro („Produkt”) będzie wolny od wad materiałowych i wykonania przez okres dwóch lat lub 1 500 godzin użytkowania, zależnie od tego, co pierwsze nastąpi. 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. Jeśli potrzebujesz pomocy w zlokalizowaniu dystrybutora lub autoryzowanego sprzedawcy albo masz pytania dotyczące praw lub obowiązków gwarancyjnych, możesz skontaktować się z nami:

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

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

Obowiązki właściciela

Właściciel Produktu odpowiedzialny jest za realizację niezbędnych czynności konserwacyjnych i regulacyjnych zgodnie z informacjami podanymi 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. Niniejsza wyrażona gwarancja nie obejmuje:

- Uszkodzeń Produktu wynikających z korzystania z nieoryginalnych części zamiennych Toro, instalacji i korzystania z dodatkowego wyposażenia oraz zmodyfikowanych akcesoriów i produktów marek innych niż Toro. Na te elementy producent może udzielić osobnej gwarancji.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z niewykonywania zalecanych czynności konserwacyjnych i/lub regulacyjnych. Brak odpowiedniej konserwacji produktu Toro zgodnie z zalecanymi czynnościami konserwacyjnymi wymienionymi w *Instrukcji obsługi* może spowodować odrzucenie roszczeń gwarancyjnych.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z jego użytkowania w sposób nieodpowiedzialny, niedbały lub lekkomyślny.
- Części zużywających się podczas eksploatacji, o ile nie okaże się, że są one wadliwe. Do przykładowych części eksploatacyjnych i zużywających się w trakcie normalnego użytkowania Produktu należą m.in. klocki i okładziny hamulcowe, okładziny sprzęgła, ostrza, wirniki, rolki i łożyska (uszczelnione i smarowane), ostrza dolne, świece zapłonowe, kółka samonastawne i łożyska, opony, filtry, paski oraz niektóre części spryskiwacza, takie jak membrany, dysze, zawory zwrotne itd.
- Uszkodzeń powstałych w wyniku oddziaływania czynników zewnętrznych. Do warunków uznawanych za będące pod wpływem czynników zewnętrznych należą m.in. pogoda, praktyki przechowywania, zanieczyszczenia, stosowanie niedozwolonego paliwa, gazu chłodzącego, smaru, dodatków, wody, substancji chemicznych itp.
- Uszkodzeń lub problemów wynikających z nieprawidłowego paliwa (benzyny, oleju napędowego lub oleju napędowego bio) niezgodnego z odpowiednimi normami branżowymi.

Wszystkie kraje oprócz USA i Kanady

Klienci, którzy nabyli produkt Toro wyeksportowany ze Stanów Zjednoczonych lub Kanady, powinni skontaktować się z lokalnym dystrybutorem lub sprzedawcą produktów Toro w celu uzyskania informacji o warunkach gwarancyjnych obowiązujących w danym kraju. Jeśli z jakichkolwiek powodów nie jesteś zadowolony z usług świadczonych przez Dystrybutora lub masz trudności z uzyskaniem informacji o warunkach gwarancyjnych, skontaktuj się z importem produktów Toro.

- Normalnego hałasu, wibracji, zużycia i pogorszenia działania.
- Normalne zużycie obejmuje m.in. uszkodzenia foteli w wyniku zużycia lub przetarcia, zużycie powierzchni malowanych, rysy na naklejkach 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 niniejszej gwarancji są objęte okresem gwarancyjnym oryginalnego produktu i stają się własnością Toro. Ostateczna decyzja, czy dana część lub podzespoł zostanie naprawiony czy wymieniony, podejmowana jest przez firmę Toro. Do napraw gwarancyjnych firma Toro może używać regenerowanych 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 posiadają 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 na koszt właściciela

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

Warunki ogólne

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

Firmy Toro Company i Toro Warranty Company nie ponoszą odpowiedzialności za pośrednie, przypadkowe lub wynikowe szkody związane z użytkowaniem produktów Toro objętych tą gwarancją, w tym za jakiegokolwiek koszty czy wydatki związane z zapewnieniem maszyn lub usług zastępczych w uzasadnionych okresach występowania usterek lub nieużywania w oczekiwaniu na naprawę w ramach gwarancji. Oprócz wspomnianej poniżej ewentualnej gwarancji dotyczącej emisji zanieczyszczeń nie występują żadne inne wyraźne gwarancje. 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, zatem 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 na silnik:

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.