



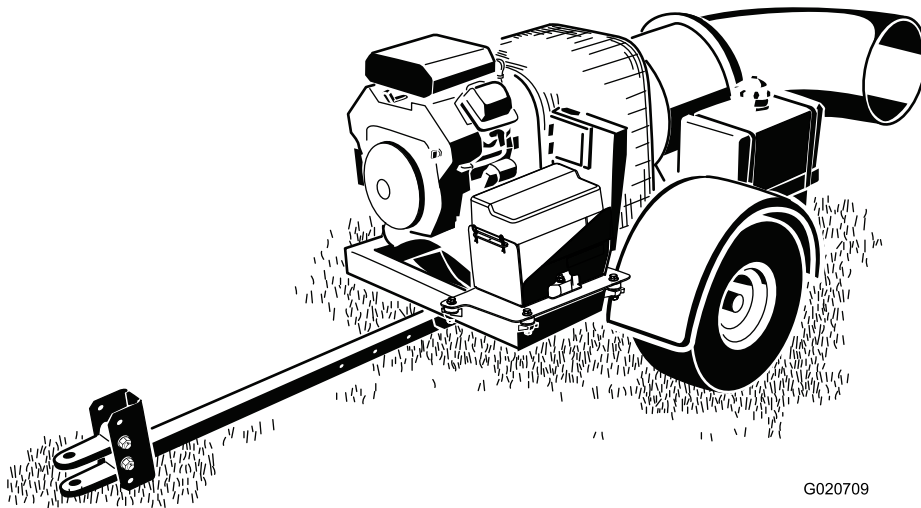
Count on it.

Form No. 3395-734 Rev A

Podręcznik operatora

Dmuchała do usuwania zanieczyszczeń Pro Force

Model nr 44538—Numer seryjny 314000001 i wyższe



G020709



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

Ważne: Ten silnik nie jest wyposażony w tłumik z iskrochronem. Stosowanie lub eksploataowanie tego silnika w obszarach zalesionych, zakrzewionych lub trawiastych jest naruszeniem punktu 4442 przepisów dotyczących ochrony dóbr publicznych stanu Kalifornia. W innych krajach lub stanach mogą obowiązywać podobne przepisy.

▲ 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.

Kompatybilność elektromagnetyczna

Przepisy krajowe: Niniejsze urządzenie spełnia wymogi części 15 przepisów FCC (Federalnej Komisji Łączności). Obsługa urządzenia podlega następującym dwóm warunkom: (1) Niniejsze urządzenie nie może wywoływać szkodliwych zakłóceń oraz (2) niniejsze urządzenie musi działać także w warunkach zakłóceń, w tym takich, które mogą powodować występowanie niepożądanych efektów.

Niniejszy sprzęt generuje i wykorzystuje energię częstotliwości radiowych, a jeśli nie jest zainstalowany i użytkowany w odpowiedni sposób, czyli ściśle według instrukcji producenta, może powodować zakłócenia w odbiorze radia i telewizji. Sprzęt ten został poddany badaniom typu i stwierdzono, że jest zgodny z wartościami granicznymi FCC dla urządzeń komputerowych klasy B, zgodnie ze specyfikacjami zamieszczonymi w części 15 przepisów FCC, które zostały opracowane dla zapewnienia uzasadnionej ochrony przed zakłóceniami w ramach instalacji domowych. Nie ma jednak gwarancji, że taka interferencja nie będzie miała miejsca podczas danej instalacji. Jeżeli sprzęt powoduje zakłócenia w odbiorze radia czy telewizji, co można ustalić poprzez włączenie i wyłączenie sprzętu, zachęca się użytkownika do próby skorygowania zakłóceń z zastosowaniem co najmniej jednego z następujących sposobów: zmiany orientacji anteny odbiorczej, zmiany miejsca odbiornika sygnałów zdalnego sterowania względem anteny radiowej/telewizyjnej lub podłączenia sterownika do innego gniazdka, aby sterownik oraz radio/ telewizja korzystały z różnych odgałęzień obwodu. W razie potrzeby użytkownik powinien skonsultować się ze sprzedawcą lub z doświadczonym pracownikiem serwisu radiowego/telewizyjnego w celu uzyskania dodatkowych wskazówek. Użytkownik może znaleźć pomoc w następującej broszurze przygotowanej przez Federalną Komisję Komunikacyjną (FCC): „Jak zidentyfikować i rozwiązać problemy związane z zakłóceniami odbioru radia i telewizji”. Broszura ta dostępna jest w U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402. Stock No. 004-000-00345-4.

Nr identyfikacyjny FCC: LOBSBU200 dla urządzeń podstawowych, LOBSHH200 dla urządzeń ręcznych

Nr IC: 7955A-SBU200 dla urządzeń podstawowych, 7955A-SHH200 dla urządzeń ręcznych

Obsługa urządzenia podlega następującym dwóm warunkom:

- (1) Niniejsze urządzenie nie może wywoływać zakłóceń oraz
- (2) niniejsze urządzenie musi działać także w warunkach zakłóceń, w tym takich, które mogą powodować występowanie niepożądanych efektów.

▲ OSTROŻNIE

Wprowadzenie przez użytkownika zmian lub modyfikacji niezatwierdzonych przez stronę odpowiedzialną za zgodność może unieważnić prawo użytkownika do korzystania z urządzenia.

System zapłonu iskrowego jest zgodny z kanadyjską normą ICES-002.

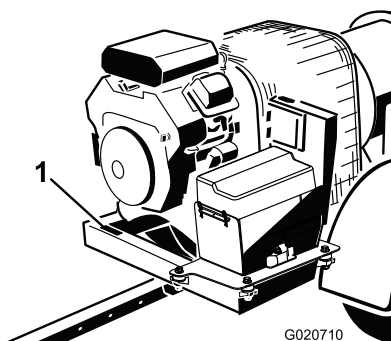
Wprowadzenie

Niniejsza dmuchawa do usuwania zanieczyszczeń, która jest holowana za traktorem, przeznaczona jest do użytku przez profesjonalnych operatorów w zastosowaniach komercyjnych. Została ona zaprojektowana głównie do usuwania, za pomocą podmuchu powietrza, zanieczyszczeń z dużych obszarów dobrze utrzymanych trawników w parkach, na polach golfowych, boiskach sportowych 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.

Z firmą Toro można skontaktować się bezpośrednio, korzystając ze strony www.Toro.com, aby uzyskać więcej informacji na temat urządzenia i dostępnych akcesoriów, wyszukać dilerów lub zarejestrować urządzenie.

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. **Rysunek 1** przedstawia położenie numeru modelu i numeru seryjnego na produkcie. Zapisz je w przewidzianym na to miejscu.



Rysunek 1

1. Lokalizacja numeru modelu i numeru seryjnego

Model nr _____
Numer seryjny _____

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



Rysunek 2

1. Symbol ostrzegawczy

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

Spis treści

Bezpieczeństwo	4
Praktyki bezpiecznej obsługi	4
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze	7
Montaż	8
1 Podłączanie akumulatora	8
2 Mocowanie zaczepu do dmuchawy do usuwania zanieczyszczeń	9
3 Podłączanie dmuchawy do usuwania zanieczyszczeń do pojazdu holującego	9
Przegląd produktu	11
Elementy sterowania	11
Działanie	12
Uzupełnianie paliwa	12
Sprawdzanie poziomu oleju w silniku	13
Sprawdzanie ciśnienia w oponach	13
Sprawdzenie momentu dokręcenia nakrętek kół	14
Uruchamianie i zatrzymywanie silnika	14
Włączenie, wyłączenie i upływanie czasu bezczynności	15
Tryb oszczędzania energii	16
Zmiana kierunku dyszy	16
Wskazówki dotyczące obsługi	16
Konserwacja	18
Zalecany harmonogram konserwacji	18
Lista kontrolna codziennych czynności konserwacyjnych	19
Konserwacja oczyszczacza powietrza	20
Serwisowanie węglowego pochłaniacza oparów	21
Wymiana oleju silnikowego	21
Powiązanie pilota zdalnego sterowania i urządzenia bazowego	23
Serwisowanie świec zapłonowych	24
Wymiana filtra paliwa	25
Konserwacja zbiornika paliwa	25
Czyszczenie osłony silnika i chłodnicy oleju silnikowego	25
Sprawdzanie dyszy wylotowej	26
Regulacja paska	26
Konserwacja instalacji elektrycznej	26
Przechowywanie	27
Usuwanie odpadów	28

Bezpieczeństwo

Kontrola zagrożeń i zapobieganie wypadkom są zależne od świadomości, uwagi i odpowiedniego przeszkolenia personelu zajmującego się obsługą, transportowaniem, konserwacją i przechowywaniem maszyny. Niepoprawne użytkowanie lub konserwacja maszyny mogą spowodować obrażenia lub śmierć. Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń lub śmierci należy przestrzegać poniższych zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

Praktyki bezpiecznej obsługi

Podane poniżej instrukcje przygotowano w oparciu o normę ANSI B71.4-2012.

Szkolenie

- Przeczytaj Instrukcję obsługi i pozostałe materiały szkoleniowe. Jeśli operator lub mechanik mają dostęp tylko do instrukcji w języku angielskim, a nie znają tego języka, właściciel maszyny ma obowiązek zapoznania ich z treścią instrukcji.
- Należy zapoznać się z zasadami bezpiecznego użytkowania sprzętu, elementami sterującymi oraz symbolami bezpieczeństwa.
- Wszyscy operatorzy i mechanicy powinni zostać odpowiednio przeszkoleni. Za szkolenie użytkowników odpowiedzialny jest właściciel.
- Użytkowanie lub serwisowanie sprzętu przez dzieci lub osoby nieprzeszkolone jest zabronione. Przepisy lokalne mogą ograniczać wiek operatora.
- Właściciel/użytkownik może zapobiegać uszkodzeniom mienia, wypadkom oraz obrażeniom ciała u samego siebie i innych osób. Właściciel/użytkownik jest odpowiedzialny za takie uszkodzenia, wypadki i obrażenia ciała.

Przygotowanie

- 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.
- Należy nosić odpowiednią odzież, w tym kask, okulary ochronne i ochronniki słuchu. Długie włosy, luźna odzież lub biżuteria mogą zaplątać się w części ruchome.
- Dokonaj oceny obszaru, na którym sprzęt będzie używany, i usuń wszystkie obiekty, takie jak kamienie, zabawki i kawałki drutu, które mogą zostać wyrzucone przez maszynę.
- Nie dopuszczaj osób postronnych w pobliże obszaru pracy.
- Należy zadbać o to, aby wszystkie osłony i urządzenia zabezpieczające znajdowały się na miejscu. Jeżeli osłona, urządzenie bezpieczeństwa lub etykieta są nieczytelne lub zniszczone, należy je naprawić lub wymienić przed

rozpoczęciem pracy z maszyną. Dokręć wszystkie poluzowane nakrętki, śruby i wkręty w celu upewnienia się, że maszyna może bezpiecznie pracować.

- Sprawdź, czy wyłączniki bezpieczeństwa i osłony zostały zamontowane i działają prawidłowo. 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, iskiei 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 wyładować i postawić na ziemi z dala od pojazdu.
- Konieczne jest zdjęcie urządzenia z przyczepy lub ciężarówki i tankowanie na ziemi. Jeśli nie jest to możliwe, tankujemy urządzenie za pomocą przenośnego kanistra zamiast 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 należy posługiwać się blokadą na rękojeści węża z dystrybutora.
- W przypadku rozlania paliwa na odzież, natychmiast trzeba ją zmienić.
- Zabrania się przepelniania zbiornik paliwa. Zakładamy korek wlewu paliwa i mocno dokręcamy.

Obsługa

- Nie używaj dmuchawy do usuwania zanieczyszczeń, jeśli nie jest ona podłączona do traktora.
- Podczas skręcania zachowaj czujność, zwolnij i postępuj ostrożnie. Przed zmianą kierunku obejrzyj się za siebie i na boki.

- Zwróć uwagę na ustawienie dyszy wylotowej i nie kieruj jej w stronę osób.
- Zachowaj najwyższą ostrożność podczas załadowywania maszyny na przyczepę lub ciężarówkę oraz podczas jej rozładunku.
- Zachowaj ostrożność przy zbliżaniu się do ślepych zaulków, krzewów, drzew i innych obiektów, które mogą utrudniać widoczność.
- Nie uruchamiaj silnika w zamkniętych pomieszczeniach bez odpowiedniej wentylacji ani nie kieruj dyszy wylotowej w stronę takich pomieszczeń. Spaliny są groźne i mogą być śmiertelne.
- W tym produkcie może występować hałas o natężeniu przekraczającym poziom 85 dB(A) na stanowisku operatora. W razie przedłużonego narażenia na hałas zaleca się stosowanie środków ochrony słuchu w celu zmniejszenia możliwości trwałego uszkodzenia słuchu.
- Obsługa maszyny wymaga ostrożności. Aby zapobiec utracie kontroli:
 - Używaj tylko przy świetle dziennym lub dobrym oświetleniu sztucznym.
 - Jedź powoli i uważaj na dziury i inne ukryte zagrożenia.
 - Nie prowadź maszyny w pobliżu pulapek piaskowych, rowów, strumieni ani innych niebezpiecznych miejsc.
 - Zmniejsz prędkość jazdy podczas wykonywania ostrych skrętów oraz podczas skręcania na pochyłościach.
 - Unikaj nagłego ruszania i zatrzymywania się.
 - 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. Zawsze przestrzegaj zasad pierwszeństwa przejazdu.
- Zachowaj bezpieczną odległość od otworu dyszy wylotowej, gdy maszyna pracuje. Nie dopuszczaj osób postronnych w pobliże otworu dyszy wylotowej i nie kieruj jej wylotu w stronę osób.
- Nie obsługuj urządzenia pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
- Uderzenia pioruna mogą prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci. Jeśli zobaczysz błyskawicę lub usłyszysz grzmot w pobliżu, nie obsługuj maszyny; poszukaj schronienia.
- Nie obracaj maszyny, jeśli silnik traktora gaśnie lub pojazd nie chce jechać do przodu i nie może wjechać pod górę. W takich sytuacjach zawsze zjeżdżaj traktorem powoli, prosto w dół stoku.
- **Nie podejmuj czynności grożących powstaniem obrażeń!Przerywaj pracę za każdym razem**, gdy na trawniku lub w jego pobliżu pojawi się osoba lub zwierzę. Nieostrożna obsługa w połączeniu z nachyleniem terenu, rykoszetami oraz nieprawidłowo ustawionymi osłonami

może prowadzić do obrażeń ciała spowodowanych wyrzucanymi przedmiotami. Poczekaj z wznowieniem koszenia do momentu, gdy teren będzie pusty.

- Nie dotykaj silnika ani tłumika, gdy silnik jest włączony lub krótko po jego wyłączeniu. Elementy te mogą być na tyle gorące, że mogą spowodować oparzenia.

Praca ze sterowaniem zdalnym

- Przeczytaj wszystkie instrukcje i zalecenia i przestrzegaj ich.
- Nieprzestrzeganie zaleceń bezpieczeństwa może doprowadzić do obrażeń ciała, awarii sprzętu lub utraty uprawnień do jego obsługi.
- Utrzymuj okablowanie we właściwym stanie. Postępuj zgodnie z instrukcjami producenta sprzętu. Niewłaściwe, obłuzowane lub postrzępione przewody mogą być przyczyną awarii systemu, uszkodzeń sprzętu oraz przerwy w działaniu.
- Wprowadzenie zmian lub modyfikacji sprzętu, które nie zostały w wyraźny sposób zatwierdzone przez producenta, spowoduje unieważnienie gwarancji.
- Właściciel/operatorzy urządzenia muszą przestrzegać wszystkich stosownych przepisów krajowych i lokalnych dotyczących instalacji i użytkowania sprzętu. Nieprzestrzeganie tych przepisów może być przyczyną grzywny oraz utraty uprawnień do obsługi sprzętu.
- Przed uruchomieniem maszyn sprawdź, czy w pobliżu nie przebywają osoby postronne. Nie uruchamiaj systemu sterowania zdalnego, dopóki nie będziesz mieć pewności, że nie spowoduje to zagrożenia.
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych wyłącz pilot sterowania zdalnego i odłącz urządzenie bazowe od zasilania. Pozwoli to zapobiec przypadkowemu uruchomieniu sterowanego urządzenia.
- W celu odłączenia urządzenia bazowego od zasilania odłącz 12-stykowe przewody od złącza P1 urządzenia bazowego lub odłącz źródło zasilania od obwodu.
- Do czyszczenia urządzeń użyj wilgotnej ściereczki. Po każdym użyciu oczyść urządzenie z błota, kawałków betonu, ziemi itp., aby uniknąć utrudnień w korzystaniu z przycisków, dźwigni, przewodów i przełączników i aby uniknąć ich zablokowania.
- Chroń pilot zdalnego sterowania oraz obudowę urządzenia bazowego przed dostaniem się cieczy. Do mycia pilota sterującego lub obudowy urządzenia bazowego nie używaj sprzętu do czyszczenia wodą pod wysokim ciśnieniem.
- Odłącz bazę sterowania bezprzewodowego przed spawaniem maszyny. Nieodłączenie urządzenia bazowego może doprowadzić do jego zniszczenia lub uszkodzenia.
- Używaj i przechowuj urządzenia tylko w temperaturze mieszczącej się w zakresie pracy lub przechowywania

podanym w części niniejszej instrukcji zatytułowanej Specyfikacja.

Konserwacja i przechowywanie

- Przed przechowywaniem maszyny odczekaj, aż silnik ostygnie. Nie przechowuj maszyny w pobliżu źródeł ognia.
- Podczas magazynowania lub transportowania należy odciąć dopływ paliwa. Zabrania się przechowywania paliwa w pobliżu źródeł ognia lub odpływów (wewnątrz).
- Parkuj maszynę wyłącznie na równym podłożu. Zabrania się serwisowania urządzenia przez osoby do tego celu nieprzeszkolone.
- W stosownych przypadkach używaj podpór, aby podtrzymać podzespoły.
- Przed dokonaniem jakichkolwiek napraw odłącz akumulator lub odłącz przewody świec zapłonowych. W pierwszej kolejności odłącz zacisk ujemny, a następnie dodatni. Podłącz zaciski ponownie, rozpoczynając od dodatniego.
- Podczas serwisowania, regulacji lub przechowywania maszyny wyjmij kluczyk ze stacyjki, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu silnika.
- Należy przestrzegać instrukcji konserwacji podanych w niniejszej instrukcji obsługi. W razie konieczności przeprowadzenia poważnych napraw lub uzyskania pomocy skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem TORO.
- Aby zmniejszyć niebezpieczeństwo pożaru, usuwaj z silnika nadmiar smaru, trawę, liście i nagromadzony brud. Nie myj wodą rozgrzanego silnika ani żadnych elementów elektrycznych.
- Dbaj o bezpieczny stan roboczy maszyny poprzez dokręcanie wszystkich poluzowanych nakrętek, śrub i wkrętów. Codziennie sprawdzaj śruby mocujące łożyska wału wentylatora, czy są dokręcone zgodnie ze specyfikacją.
- Jeżeli istnieje konieczność uruchomienia silnika w celu wykonania prac konserwacyjnych, operator musi pozostawać w bezpiecznej odległości od wentylatora i innych ruchomych części.
- Nie zmieniaj ustawień regulatora w celu zwiększenia obrotów silnika. Dla bezpieczeństwa i precyzyjnego wyniku zleć sprawdzenie maksymalnej wartości obrotów silnika za pomocą tachometru autoryzowanemu przedstawicielowi firmy Toro.
- Przed przeprowadzeniem kontroli oleju lub dolaniem oleju do skrzyni korbowej silnik musi zostać wyłączony.
- Trzymaj ręce i nogi z dala od części ruchomych. Jeśli to możliwe, nie przeprowadzaj żadnych regulacji, gdy silnik jest włączony.
- Ładuj akumulatory w otwartej i dobrze wentylowanej przestrzeni, z dala od iskier i płomieni. Przed

podłączeniem lub odłączeniem od akumulatora odłącz ładowarkę od źródła zasilania. Używaj odzieży ochronnej oraz narzędzi z izolacją.

- Utrzymuj wszystkie części w nienagannym stanie. Wszystkie elementy montażowe muszą być dobrze dokręcone. Wymień wszystkie zużyte lub uszkodzone etykiety.
- Używaj jedynie osprzętu zatwierdzonego przez firmę Toro. W przypadku stosowania niezatwierdzonego osprzętu gwarancja może stracić ważność.

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.

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.



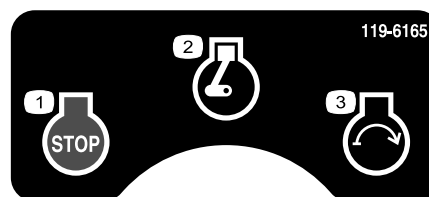
115-5105

1. Ostrzeżenie – należy przeczytać *Instrukcję obsługi*.
2. Ostrzeżenie – nie obsługuj tej maszyny w przypadku braku odpowiedniego przeszkolenia.
3. Ostrzeżenie – wyłącz silnik. Przed przystąpieniem do serwisowania lub konserwacji wyjmij kluczyk ze stacyjki i przeczytaj instrukcję.
4. Niebezpieczeństwo związane z wyrzucanymi przedmiotami – osoby postronne powinny stać w bezpiecznej odległości od maszyny.
5. Ostrzeżenie – unikaj kontaktu z częściami ruchomymi; wszystkie osłony muszą być na swoim miejscu.
6. Ostrzeżenie – nie uruchamiaj silnika, jeśli maszyna jest odłączona od traktora. Przed uruchomieniem silnika podłącz maszynę do traktora.



115-5106

1. Ostrzeżenie – przeczytaj *instrukcję obsługi*.
2. Niebezpieczeństwo związane z wyrzucanymi przedmiotami – osoby postronne powinny stać w bezpiecznej odległości od maszyny.
3. Ryzyko przecięcia/odcięcia dłoni – zachowaj odległość od części ruchomych; wszystkie zabezpieczenia i osłony muszą być na swoim miejscu.



119-6165

1. Silnik – zatrzymanie
2. Silnik — Run (Praca)
3. Silnik — Start (Uruchamianie)



115-5113

1. Ostrzeżenie — przeczytaj *instrukcję obsługi*, stosuj ochronę słuchu i oczu.

Montaż

Elementy luzem

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

Procedura	Opis	Ilość	Sposób użycia
1	Wazelina techniczna (nie dołączona)	A/R	Podłącz akumulator
2	Zespół dmuchawy do usuwania zanieczyszczeń Hak Śruba (3/8 x 3 cale) Nakrętka kołnierzowa (3/8 cala) Zaczep jarzmowy Śruba (5/8 x 4 1/2 cala) Nakrętka zabezpieczająca (5/8 cala)	1 1 2 2 1 2 2	Zamocuj zaczep do dmuchawy do usuwania zanieczyszczeń
3	Sworzeń zaczepowy Zawlecзка sworznia	1 1	Podłącz dmuchawę do pojazdu holującego

Nośniki i dodatkowe części

Opis	Ilość	Sposób użycia
Katalog części	1	Przeczytaj przed rozpoczęciem eksploatacji urządzenia.
Instrukcja obsługi	1	
Instrukcja eksploatacji silnika	1	Korzystaj podczas użytkowania i konserwacji silnika
Materiały szkoleniowe dla operatora	1	Przejrzyć przed przystąpieniem do eksploatacji maszyny
Sterowanie zdalne	1	Używaj do zdalnego sterowania dmuchawą
Certyfikat zgodności	1	Gwarantuje zgodność z wymaganiami WE

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

1

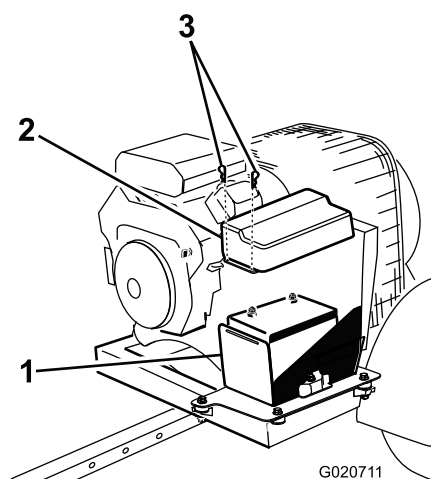
Podłączanie akumulatora

Części potrzebne do tej procedury:

A/R	Wazelina techniczna (nie dołączona)
-----	-------------------------------------

Procedura

1. Zdejmij zaczepy mocujące pokrywę akumulatora do obudowy akumulatora ([Rysunek 3](#)).



Rysunek 3

1. Obudowa akumulatora
2. Pokrywa akumulatora
3. Akumulator zaczepy

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Elektrolit akumulatora zawiera śmiertelnie trujący kwas siarkowy, powodujący silne poparzenia.

- Nie pij elektrolitu i unikaj jego kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Noś okulary ochronne i gumowe rękawice.
 - Uzupełniaj akumulator w miejscu z ciągłym dostępem do wody, aby móc opłukać skórę.
2. Podłącz przewód dodatni (czerwony) do bieguna dodatniego (+).

OSTRZEŻENIE

KALIFORNIA

Propozycja 65 ostrzeżenie

Bieguny, zaciski i powiązane z nimi akcesoria akumulatora zawierają ołów i związki ołowiu, substancje chemiczne, które w stanie Kalifornia klasyfikowane są jako substancje rakotwórcze i działające szkodliwie na rozrodczość. Umyj ręce po wykonaniu czynności przy akumulatorze.

3. Podłącz przewód ujemny (czarny) do bieguna ujemnego (-) akumulatora.
4. Pokryj bieguny i elementy mocujące wazeliną, aby zabezpieczyć przed korozją.
5. Załóż pokrywę akumulatora i zamocuj zaczepami.

2

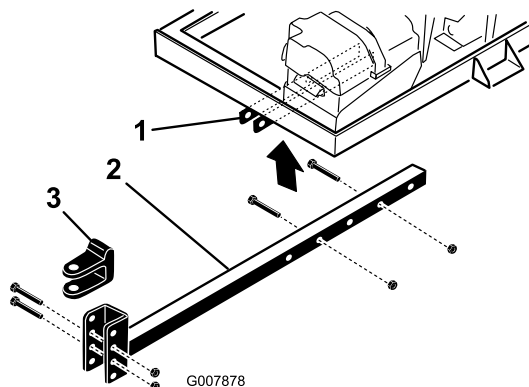
Mocowanie zaczepu do dmuchawy do usuwania zanieczyszczeń

Części potrzebne do tej procedury:

1	Zespół dmuchawy do usuwania zanieczyszczeń
1	Hak
2	Śruba (3/8 x 3 cale)
2	Nakrętka kołnierzowa (3/8 cala)
1	Zaczep jarzmowy
2	Śruba (5/8 x 4 1/2 cala)
2	Nakrętka zabezpieczająca (5/8 cala)

Procedura

1. Ustaw dmuchawę do usuwania zanieczyszczeń na płaskiej, poziomej powierzchni.
2. Wsuń rurę zaczepu do uchwytów w ramie ([Rysunek 4](#)). Zamontuj rurę do ramy, używając 2 śrub (3/8 x 3 cale) oraz nakrętek kołnierzowych (3/8 cala).



Rysunek 4

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. Uchwyt w ramie | 3. Zaczep jarzmowy |
| 2. Rura zaczepu | |

Informacja: Rurę zaczepu można obrócić o 180 stopni w celu dostosowania do różnej wysokości haka.

3

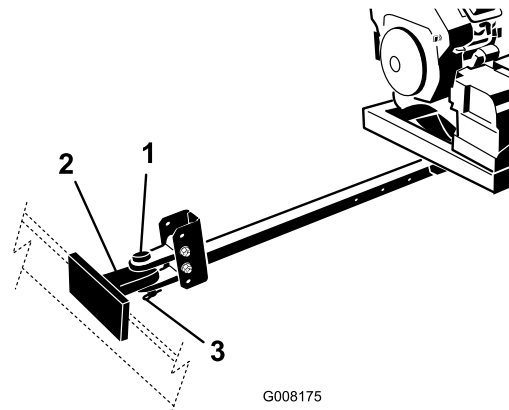
Podłączanie dmuchawy do usuwania zanieczyszczeń do pojazdu holującego

Części potrzebne do tej procedury:

1	Sworzeń zaczepowy
1	Zawlecзка sworznia

Procedura

1. Dojeżdż pojazdem holującym do dmuchawy.
2. Ustaw zaczep jarzmowy dmuchawy na równi z hakiem pojazdu holującego w następujący sposób:
 - Ustaw rurę zaczepu na podporze w taki sposób, aby znajdowała się równolegle do podłoża.
 - Odkręć śruby i nakrętki zabezpieczające mocujące zaczep jarzmowy ([Rysunek 4](#)) do rury zaczepu.
 - Przesuń zaczep jarzmowy w górę lub w dół mniej więcej na równi z hakiem pojazdu holującego.
 - Zamocuj zaczep jarzmowy do rury zaczepu za pomocą uprzednio zdemontowanych śrub i nakrętek zabezpieczających. Upewnij się, że rama dmuchawy do usuwania zanieczyszczeń jest ustawiona równolegle do podłoża.
3. Wyreguluj długość rury zaczepu, aby wyeliminować możliwość kontaktu dmuchawy z pojazdem holującym, wykonując następujące czynności:
 - Odkręć śruby i nakrętki mocujące rurę zaczepu do wsporników ramy ([Rysunek 4](#)).
 - Zamontuj rurę do ramy, używając śrub oraz nakrętek kołnierзовych.
4. Podłącz zaczep jarzmowy dmuchawy z hakiem pojazdu holującego, używając sworznia zaczepowego i zawlecзки ([Rysunek 5](#)).



G008175

Rysunek 5

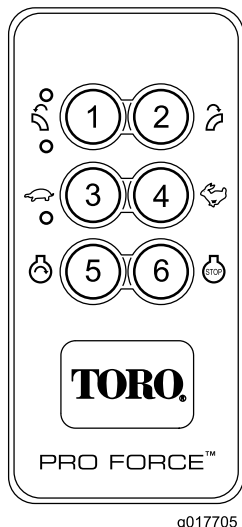
1. Sworzeń zaczepowy
2. Hak pojazdu holowniczego
3. Zawlecзка sworznia

Przegląd produktu

Elementy sterowania

Zatrzymanie silnika

Naciśnij przycisk zatrzymania silnika, aby wyłączyć silnik ([Rysunek 6](#)).



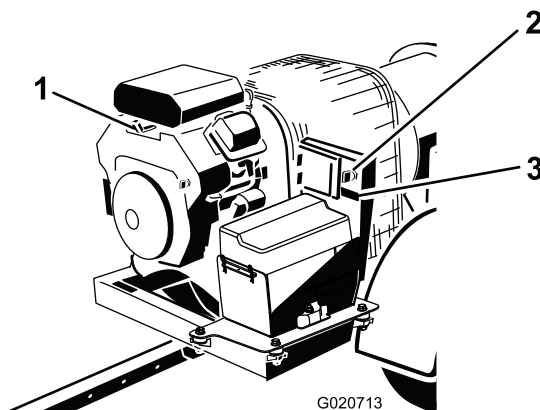
Rysunek 6

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Obróć dyszę w lewo | 4. Zwiększ moc dmuchawy |
| 2. Obróć dyszę w prawo | 5. Uruchomienie silnika |
| 3. Zmniejsz moc dmuchawy (jednoczesne naciśnięcie przycisków 3 i 4 załącza obroty jałowe silnika) | 6. Zatrzymanie silnika |

(Run) i Rozruch (Start). Obróć kluczyk zapłonu w prawo do pozycji ROZRUCH, aby włączyć silnik rozrusznika. Gdy silnik zaskoczy, zwolnij kluczyk. Kluczyk automatycznie obróci się w pozycję ZAPŁON. Aby wyłączyć silnik, przekręć kluczyk w lewo do pozycji WYŁĄCZENIE.

Włącznik ssania

W celu uruchomienia zimnego silnika ustaw dźwignię ssania ([Rysunek 7](#)) w pozycji WŁ.



Rysunek 7

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. Włącznik ssania | 3. Licznik godzin |
| 2. Wyłącznik zapłonu | |

Licznik godzin

Licznik godzin ([Rysunek 7](#)) wskazuje łączną liczbę godzin pracy maszyny.

Uruchomienie silnika

Po wykonaniu procedury rozruchowej uruchom silnik, naciskając przycisk Uruchomienie silnika ([Rysunek 6](#)). Procedura rozruchowa jest opisana w części Uruchamianie silnika.

Kierunek dyszy

Naciśnij lewy lub prawy przycisk, aby obrócić dyszę w pożądanym kierunku ([Rysunek 6](#)).

Obroty silnika

Naciśnij przycisk obrotów szybkich (zając) lub wolnych (żółw), aby zwiększyć lub zmniejszyć prędkość obrotową silnika ([Rysunek 6](#)).

Wyłącznik zapłonu

Wyłącznik zapłonu ([Rysunek 7](#)) służący do uruchamiania i zatrzymywania silnika ma trzy pozycje: Wyl. (Off), Zapłon

Działanie

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

Uzupełnianie paliwa

- **Pojemność zbiornika paliwa:** 18,9 litra
- **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-butyłowy) 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. Usuń rozlaną benzynę.
- 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. Zapas paliwa nigdy nie powinien starczać na więcej niż 30 dni.
- Nie obsługuj maszyny, jeśli jej układ wydechowy nie znajduje się w odpowiednim ułożeniu i nie pracuje prawidłowo.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

W określonych warunkach podczas tankowania może dojść do uwolnienia energii statycznej, wywołującej iskrzenie, które może spowodować zapalenie się oparów benzyny. 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 kanistrów w pojeździe, na platformie lub w przyczepie, ponieważ znajdujące się wewnątrz wykładziny lub plastikowa tapicerka mogą izolować kanister i spowodować utratę ładunku elektrostatycznego.
- Jeśli to możliwe, sprowadź zasilane komponenty z platformy lub przyczepy i zatankuj je na podłożu.
- Jeśli to niemożliwe, zatankuj maszynę na platformie lub przyczepie za pomocą przenośnego kanistra, zamiast przy pomocy pistoletu dystrybutora paliwa.
- Jeśli konieczne jest użycie pistoletu dystrybutora, powinien on przez cały czas dotykać obrzeża zbiornika paliwa lub kanistra, aż do zakończenia tankowania.

⚠ OSTRZEŻENIE

Pożknięcie 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.

Używanie środka stabilizującego/dodatków uszlachetniających paliwo

Zastosowanie środka stabilizującego/dodatku uszlachetniającego paliwo może zapewnić następujące korzyści:

- Zachowanie świeżości paliwa przy przechowywaniu przez okres 90 dni lub krótszy. W celu przechowywania przez dłuższy okres zaleca się spuszczenie paliwa ze zbiornika.
- Oczyszczanie silnika w trakcie pracy
- Wyeliminowanie powstawania w układzie paliwowym gumistych osadów, które utrudniają rozruch silnika

Ważne: Nie stosuj dodatków uszlachetniających paliwo zawierających metanol lub etanol.

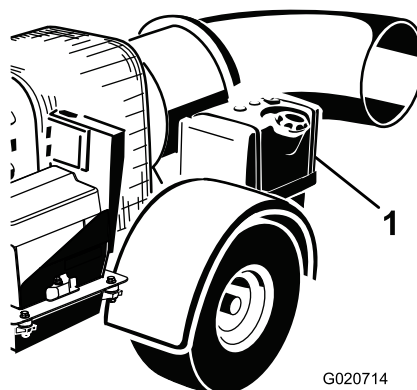
Dodaj do paliwa właściwą porcję środka stabilizującego/dodatku uszlachetniającego paliwo.

Informacja: Środek stabilizujący/dodatek uszlachetniający jest najskuteczniejszy, gdy zostanie wymieszany ze świeżą benzyną. Aby zmniejszyć do minimum możliwość powstania osadów w układzie paliwowym, należy stosować stabilizator do paliwa przez cały czas.

Uzupełnianie paliwa

1. Wyłącz silnik.
2. Oczyszczyć okolice korka wlewu paliwa, a następnie odkręć korek ([Rysunek 8](#)).

Informacja: Korek wlewu paliwa zawiera wskaźnik pokazujący poziom paliwa.



Rysunek 8

1. Zbiornik paliwa

3. Dolewaj benzyny bezołowiowej do zbiornika do momentu, aż poziom znajdzie się na wysokości od 6 do 13 mm poniżej dolnej krawędzi szyjki wlewu.

Pusta przestrzeń w zbiorniku pozwoli na rozszerzenie się benzyny. Nie napełniaj całkowicie zbiornika.

4. Dokręć szczelnie korek wlewu paliwa.
5. Usuń rozlaną benzynę.

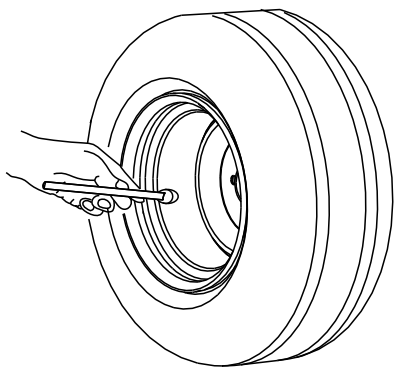
Sprawdzanie poziomu oleju w silniku

Przed uruchomieniem silnika i przystąpieniem do użytkowania maszyny należy sprawdzić poziom oleju w skrzyni korbowej silnika (patrz rozdział Sprawdzanie poziomu oleju).

Sprawdzanie ciśnienia w oponach

Sprawdź ciśnienie w oponach ([Rysunek 9](#)).

Właściwe ciśnienie w oponach wynosi 96,5 kPa.



G001055

Rysunek 9

Sprawdzenie momentu dokręcenia nakrętek kół

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 10 godzinach

Sprawdź moment dokręcenia nakrętek kół tuż po przykręceniu nakrętek, a następnie po pierwszych 10 godzinach pracy.

⚠ OSTRZEŻENIE

Zastosowanie nieprawidłowego momentu dokręcenia może doprowadzić do awarii lub utraty koła i może doprowadzić do obrażeń ciała. Dokręć nakrętki kół momentem 5,1–7,3 N-m.

Uruchamianie i zatrzymywanie silnika

Uruchamianie silnika

⚠ OSTRZEŻENIE

OBRACAJĄCE SIĘ CZĘŚCI MOGĄ SPOWODOWAĆ POWAŻNE OBRAŻENIA CIAŁA.

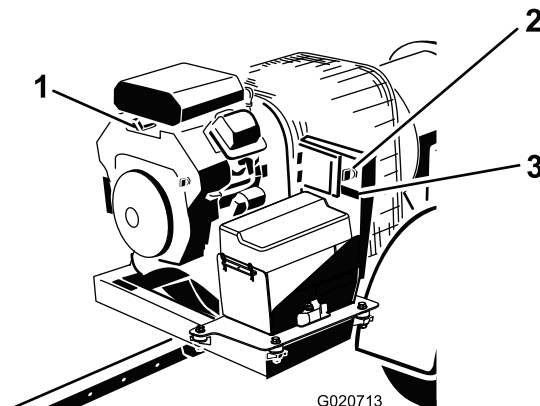
- Zachowaj bezpieczną odległość od pracującej maszyny.
- Aby zapobiec powstaniu obrażeń ciała, zachowaj bezpieczną odległość od ruchomych części maszyny.
- **NIGDY** nie używaj maszyny, jeśli zdjęte są jakiegokolwiek osłony lub pokrywy.

1. Dmuchawa może być uruchomiona, tylko jeśli jest połączona z pojazdem holującym.
2. Przed uruchomieniem zimnego silnika ustaw dźwignię ssania w pozycji włączonej.

Informacja: Rozgrzany lub gorący silnik może **nie** wymagać ssania. Po uruchomieniu silnika ustaw dźwignię ssania w pozycji wyłączonej.

3. Przekręć kluczyk zapłonu w pozycję ROZRUCH, a następnie szybko zwolnij, aż powróci do pozycji ZAPŁON (Rysunek 10). Spowoduje to uaktywnienie się odbiornika.

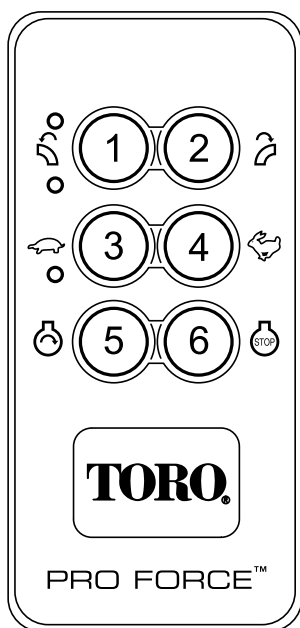
Informacja: Jeżeli kluczyk zostanie przypadkowo pozostawiony przez dłuższy czas w pozycji ZAPŁON, przed kontynuowaniem procedury rozruchu przekręć go do pozycji WYŁĄCZENIE.



G020713

Rysunek 10

1. Włącznik ssania
 2. Wyłącznik zapłonu
 3. Licznik godzin
4. Możliwość uruchomienia silnika stanie się aktywna po naciśnięciu przycisku Rozruch, tylko jeśli aktywna jest zgoda na uruchomienie silnika. W celu aktywowania zgody na uruchomienie silnika należy przeprowadzić następującą sekwencję umożliwiającą uruchomienie silnika (Rysunek 11).
 - Naciśnij przycisk ROZRUCH.
 - Następnie naciśnij przycisk Obrót w lewo.
 - Następnie naciśnij przycisk Obrót w prawo.
 - Następnie naciśnij przycisk ROZRUCH i przytrzymaj go do momentu uruchomienia silnika.



Rysunek 11

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Obróć dyszę w lewo | 4. Zwiększ moc dmuchawy |
| 2. Obróć dyszę w prawo | 5. Uruchomienie silnika |
| 3. Zmniejsz moc dmuchawy (jednoczesne naciśnięcie przycisków 3 i 4 załącza obroty jałowe silnika) | 6. Zatrzymanie silnika |

Informacja: Między każdym z naciśnieć przycisków nie może upłynąć więcej niż 3 sekundy. Jeżeli kolejny przycisk z sekwencji nie zostanie naciśnięty w ciągu 3 sekund od poprzedniego naciśnięcia, sekwencja jest przerywana i należy ją rozpocząć ponownie.

Informacja: Sekwencja jest także przerywana w razie naciśnięcia przycisku innego niż kolejny przycisk w sekwencji.

Informacja: Jeżeli przycisk Rozruch nie zostanie naciśnięty w ciągu 25 sekund od naciśnięcia przycisku Obrót w prawo, lub też w tym okresie zostanie naciśnięty jakikolwiek inny przycisk, zgoda na uruchomienie silnika wygaśnie.

Informacja: Zgoda na uruchomienie silnika obowiązuje przez 25 sekund od naciśnięcia przycisku Obrót w prawo. Umożliwia ona natychmiastowe aktywowanie rozrusznika silnika poprzez naciśnięcie przycisku Rozruch. Naciśnięcie przycisku Rozruch nie powoduje przedłużenia tego okresu. Maksymalna długość okresu aktywacji przekaźnika rozruchu silnika wynosi 25 sekund od momentu naciśnięcia przycisku Obrót w prawo. Przycisk Rozruch można nacisnąć kilkakrotnie, gdy aktywna jest zgoda na uruchomienie silnika. Po wygaśnięciu zgody na uruchomienie silnika w celu aktywowania przekaźnika rozruchu silnika za pomocą przycisku Rozruch konieczne jest ponowne

wykonanie sekwencji umożliwiającej uruchomienie silnika.

Informacja: Jeżeli sekwencja zostanie przerwana lub zgoda na uruchomienie silnika wygaśnie, przyciski Obrót w prawo i Obrót w lewo będą ponownie pozwalały na sterowanie silnikiem wylotu.

Ważne: Przy rozruchu silnika nie kręć rozrusznikiem dłużej niż przez 10 sekund. Jeśli silnik nie daje się uruchomić, odczekaj 30 sekund pomiędzy kolejnymi próbami. Niezastosowanie się do powyższych zaleceń może spowodować spalanie rozrusznika.

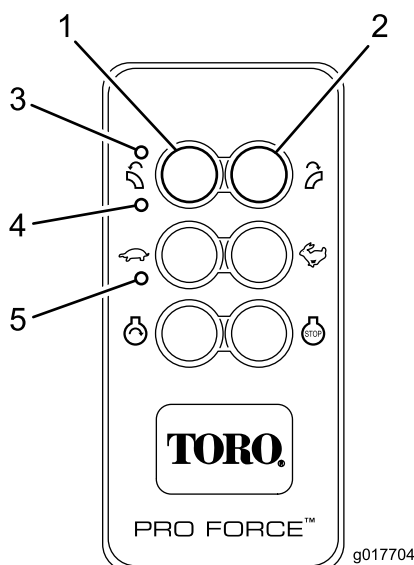
- Po uruchomieniu silnika przesun dźwignię ssania w pozycję wyłączenia. Jeśli silnik zgaśnie lub dławi się, przesun dźwignię ssania z powrotem w pozycję włączenia na kilka sekund, a następnie ustaw pożądaną prędkość obrotową. Powtórz w razie potrzeby.

Zatrzymywanie silnika

- Zmniejsz prędkość obrotową silnika mniej więcej do połowy odległości między pozycjami wolną a szybką.
- Pozostaw silnik na biegu jałowym przez 20 sekund.
- Naciśnij przycisk STOP na pilocie sterującym.
- Przy opuszczaniu maszyny przekręć kluczyk w pozycję WYL. i wyjmij go z wyłącznika zapłonu (Rysunek 10).

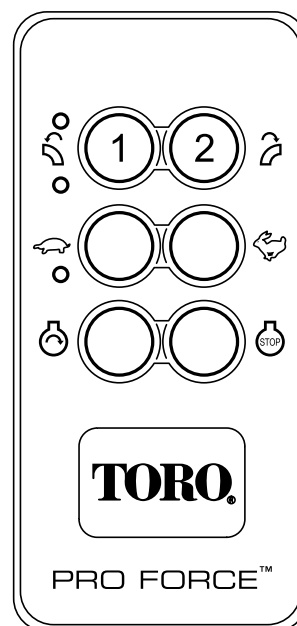
Włączenie, wyłączenie i upływanie czasu bezczynności

Pilot zdalnego sterowania włącza się po naciśnięciu dowolnego przycisku. Miganie diod TX oraz RX oznacza, że pilot sterujący jest włączony i komunikuje się z urządzeniem bazowym. W celu zmniejszenia zużycia energii pilot zdalnego sterowania pozostaje aktywny przez około trzy (3) sekundy, a następnie, jeżeli w ciągu trzech sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, automatycznie wyłącza się. Po upływie czasu i wyłączeniu się urządzenia wszystkie diody LED pilota przestają migać (Rysunek 12). Naciśnięcie dowolnego przycisku spowoduje ponowne uaktywnienie się pilota



Rysunek 12

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. Powiąż | 4. RX |
| 2. Usuń powiązanie | 5. POŁĄCZENIE (LINK) |
| 3. TX | |



Rysunek 13

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Kierunek dyszy, lewo | 2. Kierunek dyszy, prawo |
|-------------------------|--------------------------|

Tryb oszczędzania energii

Urządzenie podstawowe przejdzie w tryb oszczędzania energii i pozostanie w nim do momentu ponownego włączenia zasilania, jeżeli minie ponad 2,5 godziny aktywności urządzenia bazowego bez łączności ze strony pilota zdalnego sterowania. Tryb oszczędzania energii sprawia, że urządzenie bazowe pobiera bardzo niską ilość energii. W trybie oszczędzania energii urządzenie bazowe nie będzie łączyć się z pilotem sterującym, nie będzie uruchamiać wyjść i zasadniczo nie będzie funkcjonować w normalny sposób.

- Po upływie czasu wygaśnięcia silnik będzie wyłączony (lub zostanie zatrzymany), a za pomocą pilota zdalnego sterowania nie będzie można uruchomić żadnej funkcji.
- Aby wzbudzić sterownik będący w trybie uśpienia, przekręć kluczyk zapłonu do pozycji WYŁ., a następnie na chwilę do pozycji rozruchu (uruchomi się rozrusznik silnika).
- Aby uniknąć wyłączenia pracującego sterownika z powodu bezczynności, użyj przycisków na pilocie zdalnego sterowania do obrócenia wylotu lub zmiany prędkości obrotowej silnika przynajmniej raz na 2,5 godziny pracy.

Zmiana kierunku dyszy

Poprzez naciśnięcie odpowiedniego przycisku na pilocie zdalnego sterowania ([Rysunek 13](#)) można zmienić kierunek otworu wylotowego dyszy w zakresie od pozycji lewej do pozycji prawej.

Wskazówki dotyczące obsługi

⚠ OSTRZEŻENIE

Wydmuchiwane powietrze działa ze znaczną siłą i może spowodować obrażenia ciała lub utratę równowagi.

- Zachowaj bezpieczną odległość od otworu dyszy wylotowej, gdy maszyna pracuje.
- Nikt nie może się zbliżyć do otworu dyszy wylotowej, gdy maszyna pracuje.

▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO

PRZEWROCENIE MASZINY MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE OBRAŻENIA LUB ŚMIERĆ.

- **NIGDY** nie używaj maszyny na stromych pochyłościach.
- Po pochyłościach jedź maszyną w górę i w dół, nigdy w poprzek zbocza.
- Podczas wjeżdżania pod górę lub zjeżdżania nie zatrzymuj się ani nie ruszaj gwałtownie.
- Uważaj na zagłębienia terenu lub inne niedostrzegalne niebezpieczeństwa. Aby uniknąć przewrócenia maszyny lub utraty kontroli nad nią, nie prowadź maszyny w pobliżu rowów, strumieni lub uskoków terenu.
- Jeżeli pojazd holujący zatrzyma się podczas jazdy pod górkę, powoli zjedź ze wzniesienia, jadąc do tyłu. Nie próbuj zawracać.
- Nie używaj dmuchawy do usuwania zanieczyszczeń, jeśli nie jest ona podłączona do traktora.
- Przeciwicz obsłudze dmuchawy. Zaleca się prowadzenie zdmuchiwanie w tym samym kierunku, w który wieje wiatr, aby zapobiec nawiewaniu materiału z powrotem na oczyszczony obszar.
- Podczas skręcania zachowaj czujność, zwolnij i postępuj ostrożnie. Przed zmianą kierunku obejrzyj się za siebie i na boki.
- Zwróć uwagę na ustawienie dyszy wylotowej i nie kieruj jej w stronę osób.
- Zachowaj ostrożność przy zbliżaniu się do ślepych zaulków, krzewów, drzew i innych obiektów, które mogą utrudniać widoczność.
- Zmniejsz prędkość jazdy podczas wykonywania ostrych skrętów oraz podczas skręcania na pochyłościach.
- Przed cofaniem spójrz do tyłu i upewnij się, że za maszyną nikogo nie ma.
- Nie uruchamiaj silnika w zamkniętych pomieszczeniach bez odpowiedniej wentylacji ani nie kieruj dyszy wylotowej w stronę takich pomieszczeń. Spaliny są groźne i mogą być śmiertelne.
- Podczas pracy maszyny utrzymuj silnik w zakresie pełnych obrotów.
- Wyreguluj ustawienie otworu dyszy, aby nadmuchiwała powietrze pod zanieczyszczenia.
- Zachowaj ostrożność podczas prowadzenia nadmuchu w pobliżu świeżo posadzonej darni, gdyż siła podmuchu powietrza mogłaby naruszyć trawę.
- Nie używaj maszyny na drogach publicznych.
- Zachowaj bezpieczną odległość od otworu dyszy wylotowej, gdy maszyna pracuje. Nie dopuszczaj osób

postronnych w pobliże otworu dyszy wylotowej i nie kieruj jej wylotu w stronę osób.

- Nie obracaj maszyny, jeśli silnik traktora gaśnie lub pojazd nie chce jechać do przodu i nie może wjechać pod górę. W takich sytuacjach zawsze zjeżdżaj traktorem powoli, prosto w dół stoku.
- **Nie podejmuj czynności grożących powstaniem obrażeń!Przerywaj pracę za każdym razem**, gdy na trawniku lub w jego pobliżu pojawi się osoba lub zwierzę. Nieostrożna obsługa w połączeniu z nachyleniem terenu, rykoszetami oraz nieprawidłowo ustawionymi osłonami może prowadzić do obrażeń ciała spowodowanych wyrzucanymi przedmiotami. Poczekaj z wznowieniem koszenia do momentu, gdy teren będzie pusty.
- Podczas transportowania dmuchawy nie wolno przekraczać prędkości 32 km/h.
- Nie dotykaj silnika ani tłumika, gdy silnik jest włączony lub krótko po jego wyłączeniu. Elementy te mogą być na tyle gorące, że mogą spowodować oparzenia.

Ważne: Przed transportowaniem maszyny ustaw dyszę skierowaną wylotem do góry. Jeżeli na czas transportu dysza została pozostawiona w dolnym położeniu, mogłaby uderzać w podłoże i ulec uszkodzeniu.

Informacja: W mało prawdopodobnym przypadku większego wyladowania statycznego sterownik może zmniejszyć obroty silnika do niższego zakresu obrotów jałowych. W celu przywrócenia pełnej prędkości naciśnij przycisk wysokich obrotów (symbol zająca) na pilocie zdalnego sterowania.

Konserwacja

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Po pierwszych 8 godzinach	• Sprawdź stan i napięcie paska.
Po pierwszych 10 godzinach	• Sprawdź moment dokręcenia nakrętek kół.
Przed każdym użyciem lub codziennie	• Sprawdź poziom oleju w silniku. • Oczyszczyć osłonę silnika i chłodnicę oleju silnikowego. • Sprawdź obejmę i prowadnice dyszy
Co 25 godzin	• Oczyszczyć piankowy wkład filtra powietrza i sprawdź wkład papierowy pod kątem uszkodzeń.
Co 50 godzin	• Sprawdź stan i napięcie paska.
Co 100 godzin	• Wymień wkład papierowy filtra powietrza. • Wymień olej silnikowy.
Co 200 godzin	• Wymień filtr powietrza węglowego pochłaniacza oparów (należy serwisować częściej w niezwykle zakurzonych lub piaszczystych warunkach). • Wymień filtr systemu oczyszczania węglowego pochłaniacza oparów • Wymień filtr oleju. • Sprawdź świece zapłonowe.
Co 500 godzin	• Wymień filtr paliwa.

Lista kontrolna codziennych czynności konserwacyjnych

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

Sprawdzany element	Tydzień:						
	Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	Nd
Sprawdź działanie przyrządów.							
Sprawdź poziom paliwa.							
Sprawdź poziom oleju w silniku.							
Wyczyść żeberka chłodzące silnik.							
Sprawdź wstępny filtr powietrza.							
Sprawdź przyczynę wszelkich nietypowych hałasów pochodzących z silnika.							
Sprawdź maszynę pod kątem wycieków płynu.							
Sprawdź ciśnienie w oponach.							
Sprawdź siłę dokręcenia obejm mocującej dyszę.							
Zamaluj miejsca z uszkodzonym lakierem.							

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

Konserwacja oczyszczacza powietrza

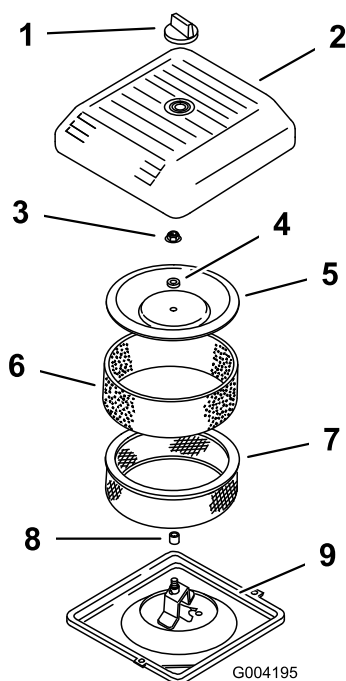
Okres pomiędzy przeglądami: Co 25 godzin—Oczyścić piankowy wkład filtra powietrza i sprawdzić wkład papierowy pod kątem uszkodzeń.

Co 100 godzin—Wymień wkład papierowy filtra powietrza.

Informacja: Wymieniaj filtr powietrza częściej, jeśli praca odbywa się w warunkach bardzo silnego zapylenia lub zapiaszczenia.

Wymywanie filtrów

1. Aby zapobiec przedostaniu się zabrudzeń do silnika i uszkodzeniom, oczyść obszar wokół filtra powietrza.
2. Odkręć pokrętkę i zdejmij osłonę filtra powietrza ([Rysunek 14](#)).



Rysunek 14

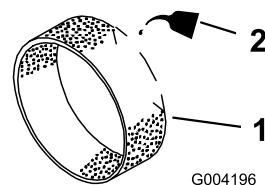
- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. Gałka | 6. Piankowy filtr wstępny |
| 2. Pokrywa oczyszczacza powietrza | 7. Filtr papierowy |
| 3. Nakrętka pokryw | 8. Uszczelka gumowa |
| 4. Podkładka dystansowa | 9. Podstawa filtra powietrza |
| 5. Pokrywa | |

3. Ostrożnie wysuń piankowy filtr wstępny z wkładu papierowego ([Rysunek 14](#)).
4. Odkręć nakrętkę pokryw i zdejmij pokrywę, przekładkę i filtr papierowy ([Rysunek 14](#)).

Czyszczenie piankowego filtra wstępnego

Ważne: Jeśli wkład piankowy jest uszkodzony lub zużyty, wymień go.

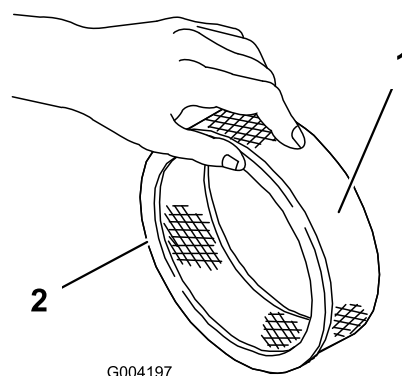
1. Umyj piankowy filtr wstępny za pomocą płynnego mydła i ciepłej wody. Po oczyszczeniu dokładnie go oplucz.
2. Osusz filtr wstępny, wyciskając go w czystej szmatce (nie wykręcaj).
3. Nanieś na filtr wstępny ok. 30–60 ml oleju ([Rysunek 15](#)).



Rysunek 15

- | | |
|---------------------|---------|
| 1. Element piankowy | 2. Olej |
|---------------------|---------|

4. Wyciśnij filtr wstępny, aby rozprowadzić olej.
5. Sprawdź filtr papierowy pod kątem rozdarć, warstwy oleju i uszkodzenia gumowej uszczelki ([Rysunek 16](#)).



Rysunek 16

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Element papierowy | 2. Uszczelka gumowa |
|----------------------|---------------------|

Ważne: Papierowego wkładu nie wolno czyścić. Zanieczyszczony lub uszkodzony wkład papierowy należy wymienić (po około 100 godzinach pracy).

Instalowanie filtrów

Ważne: Aby nie dopuścić do uszkodzenia silnika, zawsze należy uruchamiać silnik z całkowicie zamontowanym filtrem powietrza wraz z wkładem papierowym i piankowym.

1. Ostrożnie wsuń piankowy filtr wstępny do wkładu papierowego ([Rysunek 16](#)).
2. Umieść zespół filtra powietrza w podstawie filtra powietrza ([Rysunek 14](#)).

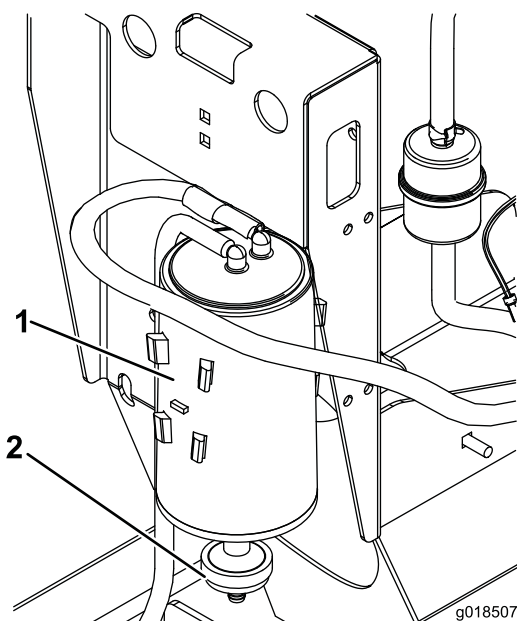
3. Zamocuj pokrywę, podkładkę i zabezpiecz nakrętką pokryw (Rysunek 14). Dokręć nakrętkę z momentem 10,7 N-m.
4. Załóż pokrywę oczyszczacza powietrza i zamocuj pokrętle (Rysunek 14).

Serwisowanie węglowego pochłaniacza oparów

Wymiana filtra powietrza węglowego pochłaniacza oparów.

Okres pomiędzy przeglądami: Co 200 godzin

1. Przed zejściem z fotela operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk i poczekaj, aż wszystkie części ruchome zatrzymają się.
2. Wyjmij i wyrzuć filtr powietrza węglowego pochłaniacza oparów (Rysunek 17).



Rysunek 17

1. Węglowy pochłaniacz oparów
2. Filtr powietrza węglowego pochłaniacza oparów

3. Włóż nowy filtr powietrza.

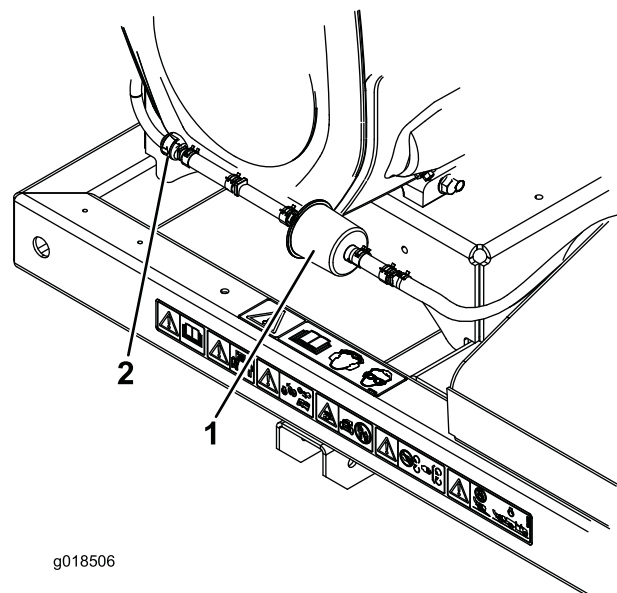
Wymiana filtra systemu oczyszczania węglowego pochłaniacza oparów

Okres pomiędzy przeglądami: Co 200 godzin

Informacja: Regularnie sprawdzaj filtr systemu oczyszczania pod kątem zanieczyszczeń. Wymień filtr, jeżeli wygląda na zanieczyszczony.

1. Przed zejściem z fotela operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk i poczekaj, aż wszystkie części ruchome zatrzymają się.

2. Odsuń od filtra sprężynowe zaciski przewodów po obu stronach filtra systemu oczyszczania węglowego pochłaniacza oparów (Rysunek 18).



Rysunek 18

1. Filtr systemu oczyszczania węglowego pochłaniacza oparów
2. Zawór zwrotny węglowego pochłaniacza oparów

3. Wyjmij i wyrzuć filtr węglowy (Rysunek 18).
4. Włóż nowy filtr, strzałką na filtrze skierowaną w stronę zaworu zwrotnego, a następnie zamocuj go za pomocą obejm przewodów (Rysunek 18).

Wymiana oleju silnikowego

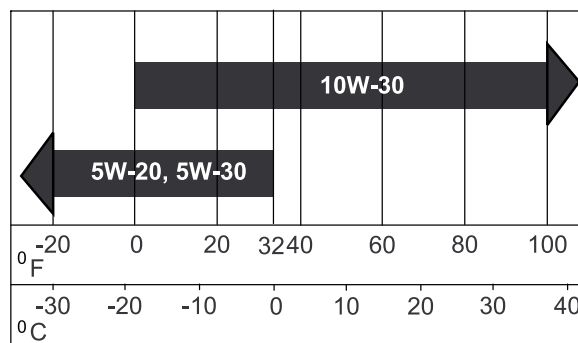
Informacja: Wymieniaj olej częściej, jeśli warunki pracy są silnie zapyłone lub zapiaśnione.

Rodzaj oleju: Olej zawierający detergenty (klasa serwisowa API SG, SH, SJ lub wyższa)

Pojemność skrzyni korbowej: z filtrem, 2 litry

Lepkość: patrz tabela poniżej.

USE THESE SAE VISCOSITY OILS



G000238

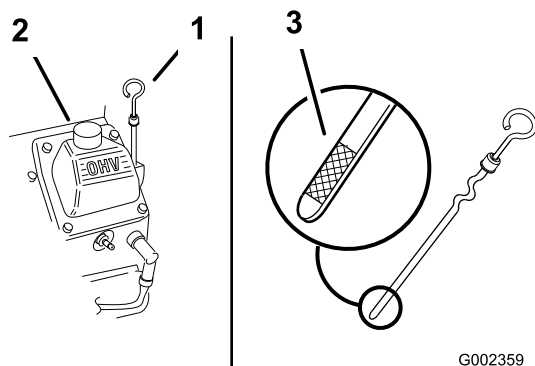
Rysunek 19

Sprawdzanie poziomu oleju w silniku

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Informacja: Olej najlepiej sprawdzać, gdy silnik jest zimny, przed uruchomieniem. Jeśli silnik został już włączony, zanim rozpoczniesz sprawdzanie, odczekaj co najmniej 10 minut, aż olej ścieknie do miski olejowej. Jeżeli poziom oleju znajduje się na wysokości oznaczenia „add” (dolej) wskaźnika poziomu lub poniżej niego, należy dolać oleju, aby jego poziom sięgał oznaczenia „full” (pełny). **NIE PRZEPEŁNIAJ ZBIORNIKA.** Dolewanie oleju nie jest konieczne, jeśli poziom znajduje się pomiędzy oznaczeniami full i add.

1. Zaparkuj maszynę na równym podłożu.
2. Przekręć kluczyk zapłonu do pozycji Wyl. i wyjmij go.
3. Oczyszczyć obszar wokół wskaźnika oleju (Rysunek 20), aby brud nie wpadł do otworu napełniania i nie uszkodził silnika.



Rysunek 20

1. Wskaźnik poziomu oleju 2. Przewód olejowy

4. Odkręć wskaźnik poziomu oleju i wyczyść końcówkę (Rysunek 20).
5. Wsuń wskaźnik poziomu oleju jak najgłębiej do otworu wlewu, ale nie wkręcaj go w szyjkę wlewu (Rysunek 20).
6. Wyciągnij wskaźnik poziomu i sprawdź metalową końcówkę. Jeżeli poziom oleju jest niski, powoli wlej do szyjki wlewu taką ilość oleju, aby poziom oleju uniósł się do wskaźnika „Full” (pełny).

Ważne: Nie przepełnij skrzyni korbowej olejem, a jeśli to się stanie, nie uruchamiaj silnika. Mogłoby to doprowadzić do uszkodzenia silnika.

Wymiana oleju

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin

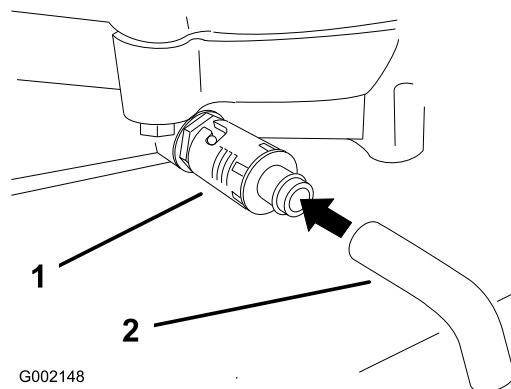
1. Uruchom silnik i pozwól mu pracować przez pięć minut. Dzięki temu olej będzie ciepły i łatwiej spłynie.
2. Aby zapewnić całkowite spuszczenie oleju, zaparkuj maszynę tak, aby strona spustowa była trochę niżej niż strona przeciwna.

3. Przed zejściem z fotela operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk i poczekaj, aż wszystkie części ruchome zatrzymają się.
4. Umieść miskę pod spustem oleju. Przekręć zawór spustowy oleju i pozwól, aby olej spłynął (Rysunek 21).

Informacja: Do skierowania wypływającego oleju do miski można użyć przewodu giętkiego. Taki przewód nie jest dostarczany wraz z maszyną.

5. Kiedy olej zostanie całkowicie spuszczone, zamknij zawór spustowy.

Informacja: Przekaz zużyty olej do odpowiedniego centrum recyklingu.



Rysunek 21

1. Zawór spustowy oleju 2. Przewód spustowy oleju (niedołączony)

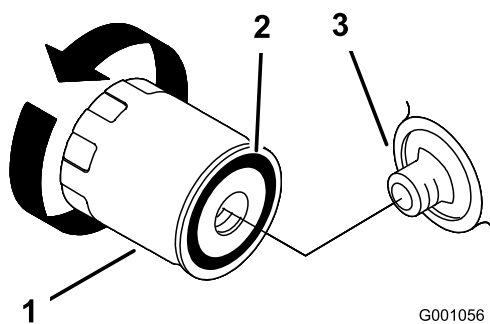
6. Powoli wlej około 80% oleju określonego gatunku do szyjki wlewu (Rysunek 20).
7. Sprawdź poziom oleju silnikowego, zobacz „Sprawdzanie poziomu oleju silnikowego”.
8. Powoli dodaj dodatkową ilość oleju, aż do osiągnięcia poziomu **pełnego napełnienia** (znak „full”).

Wymiana filtra oleju

Okres pomiędzy przeglądami: Co 200 godzin

Informacja: Wymieniaj olej częściej, jeśli warunki pracy są silnie zapyłone lub zapiaszczone.

1. Spuść olej z silnika; zobacz „Wymiana oleju silnikowego”.
2. Wyjmij stary filtr i wytrzyj powierzchnię uszczelki adaptera filtra (Rysunek 22).



Rysunek 22

- | | |
|-----------------------|------------|
| 1. Filtr oleju | 3. Adapter |
| 2. Uszczelka adaptera | |

3. Pokryj gumową uszczelkę nowego filtra cienką warstwą świeżego oleju (Rysunek 22).
4. Zamontuj wymienny filtr oleju na adapterze filtra; dokręcaj filtr w prawo do momentu, aż gumowa uszczelka zetknie się z adapterem filtra, a następnie dokręć filtr o dodatkowe od 2/3 do 1 obrotu (Rysunek 22).
5. Napełnij skrzynię korbową odpowiednim rodzajem nowego oleju; patrz Wymiana oleju silnikowego.
6. Uruchom silnik, pozwól mu pracować przez ok. 3 minuty, następnie wyłącz silnik i sprawdź, czy nie ma wycieków wokół filtra oleju.
7. Sprawdź poziom oleju silnikowego i jeśli to konieczne, uzupełnij jego poziom.

Powiązanie pilota zdalnego sterowania i urządzenia bazowego

Ważne: Pamiętaj o zapoznaniu się z przebiegiem procedury powiązania przed jej wykonaniem.

Pilot sterujący musi nawiązać łączność z urządzeniem bazowym, zanim będzie można używać systemu. Pilot zdalnego sterowania jest powiązany z urządzeniem bazowym systemu przed opuszczeniem fabryki. Odbywa się to z użyciem procedury powiązania. W sytuacjach, w których niezbędne jest ponowne nawiązanie łączności między pilotem sterującym a urządzeniem bazowym (np. połączenie nowego lub zapasowego pilota z dotychczasowym urządzeniem bazowym), należy przeprowadzić opisaną poniżej procedurę powiązania.

Informacja: Powiązanie pilota sterującego z innym urządzeniem bazowym spowoduje usunięcie powiązania tego pilota z dotychczasowym urządzeniem bazowym.

1. Odlącz urządzenie bazowe od zasilania.
2. Trzymając w dłoni pilota sterującego, stań w pobliżu urządzenia bazowego tak, aby znajdowało się ono w niezakłóconym polu widzenia.

3. Jednocześnie naciśnij i przytrzymaj przyciski powiązania i usunięcia powiązania. Dioda TX zaświeci się na zielono światłem stałym.
4. Nadal trzymaj przyciski przyciśnięte do chwili, aż dioda LINK zacznie migać kolorem bursztynowym.

Informacja: Zaświecenie się diody LINK światłem stałym oznacza przerwanie procedury powiązania. W celu ustanowienia połączenia należy ją rozpocząć ponownie.

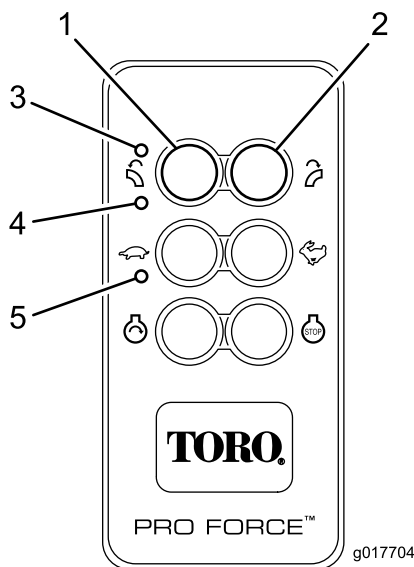
5. Zwolnij obydwa przyciski, gdy dioda LINK zacznie migać kolorem bursztynowym. Wszystkie trzy diody LED zaczną migać. W tym momencie operator ma dwie (2) sekundy na wykonanie następnego kroku.

Informacja: Jeżeli w ciągu dwóch (2) sekund nie zostanie naciśnięty kolejny przycisk, procedura powiązania zostanie przerwana. Aby ustanowić połączenie, należy ją rozpocząć ponownie.

6. Naciśnij i przytrzymaj przycisk powiązania. Dioda RX zgaśnie, dioda TX będzie się świecić na zielono światłem, dioda LINK natomiast zaświeci się na bursztynowo światłem stałym.
7. Podłącz zasilanie do urządzenia bazowego, nadal trzymając przyciśnięty przycisk powiązania.
8. Zwolnij przycisk powiązania.

Nadal trzymaj przycisk powiązania – pilot zdalnego sterowania i urządzenie bazowe rozpoczną nawiązywanie łączności ze sobą. Po zakończeniu procesu bursztynowa dioda LINK będzie się świecić światłem stałym, dioda RX natomiast przestanie migać na czerwono, a dioda zaświeci się na zielono światłem stałym (przycisk naciśnięty) do momentu zwolnienia przycisku, kiedy dioda TX zacznie migać na zielono, informując o wysyłaniu przez pilota poleceń.

System jest gotowy do użycia z danym pilotem sterującym



Rysunek 23

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. Powiąż | 4. RX |
| 2. Usuń powiązanie | 5. POŁĄCZENIE (LINK) |
| 3. TX | |

Serwisowanie świec zapłonowych

Przed zainstalowaniem świec zapłonowych upewnij się, że odstęp pomiędzy centralną i boczną elektrodą jest właściwy. Do wykręcania i wkręcania świec użyj klucza do świec zapłonowych, a do sprawdzenia i skorygowania odstępu użyj szczelinomierza. Zainstaluj nowe świece zapłonowe, jeśli jest to konieczne.

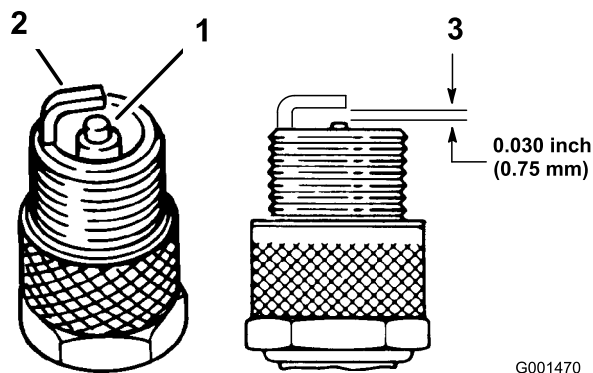
Typ: Champion® RC12YC, Champion® Platinum 3071 lub odpowiednik

Szczelina powietrzna: 0,76 mm

Sprawdzanie świec zapłonowych

Okres pomiędzy przeglądami: Co 200 godzin

1. Przyjrzyj się środkowi świec zapłonowych ([Rysunek 24](#)). Jeżeli izolator jest lekko brązowy lub szary, silnik działa poprawnie. Czarny nalot na izolatorze zazwyczaj oznacza, że filtr powietrza jest zabrudzony.



Rysunek 24

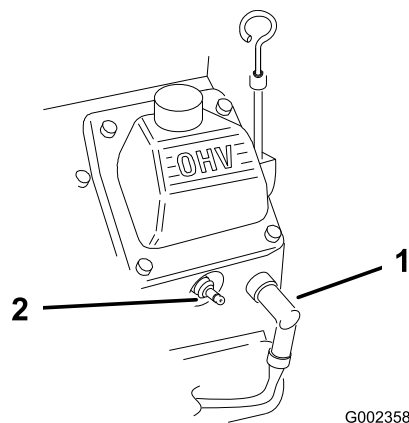
- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Izolator elektrody centralnej | 3. Szczelina powietrzna (bez skalowania) |
| 2. Elektroda boczna | |

Ważne: Zawsze wymieniaj świecę zapłonową, gdy pokryta jest czarnym nalotem, jej elektrody są zużyte, pokryte tłustym filmem lub gdy są popękane.

2. Sprawdź odstęp między centralną i boczną elektrodą ([Rysunek 24](#)). Jeżeli odstęp nie jest właściwy, dognij boczną elektrodę ([Rysunek 24](#)).

Wymywanie świec zapłonowych

1. Przed zejściem z fotela operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk i poczekaj, aż wszystkie części ruchome zatrzymają się.
2. Odłącz przewody od świec zapłonowych ([Rysunek 25](#)).



Rysunek 25

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| 1. Przewód świecy zapłonowej | 2. Świeca zapłonowa |
|------------------------------|---------------------|

3. Aby zapobiec potencjalnym uszkodzeniom i przedostaniu się brudu do silnika, oczyść przestrzeń wokół świec zapłonowych.
4. Zdemontuj zarówno świece zapłonowe, jak i metalowe podkładki.

Instalowanie świec zapłonowych

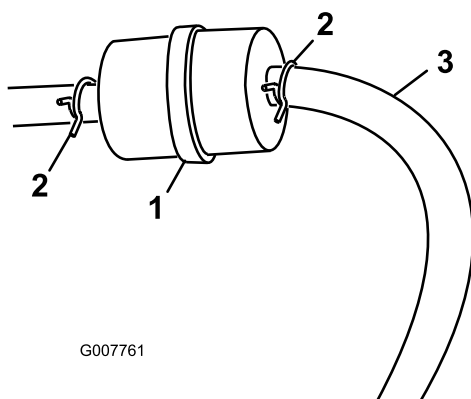
1. Zainstaluj zarówno świece zapłonowe, jak i metalowe podkładki. Upewnij się, że szczelina powietrzna pomiędzy elektrodami jest prawidłowa.
2. Dokręć świece zapłonowe momentem od 24,4 do 29,8 N-m.
3. Podłącz przewody do świec zapłonowych ([Rysunek 24](#)).

Wymiana filtra paliwa

Okres pomiędzy przeglądami: Co 500 godzin

Nie instaluj brudnego filtra paliwa po wyjęciu go z przewodu paliwowego.

1. Przed zejściem z fotela operatora wyłącz silnik, wyjmij kluczyk i poczekaj, aż wszystkie części ruchome zatrzymają się.
2. Poczekaj, aż maszyna się ochłodzi.
3. Ściśnij końce obejm przewodu i zsuń je z filtra ([Rysunek 26](#)).



Rysunek 26

1. Filtr paliwa
2. Zacisk węża

4. Wyjmij filtr z przewodu paliwowego.
5. Zainstaluj nowy filtr i przesun obejm przewodu w pobliże filtra ([Rysunek 26](#)).

Konserwacja zbiornika paliwa

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

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

- Opróżniać zbiornik paliwa z benzyny, gdy silnik jest zimny. Wykonuj tę czynność na zewnątrz, na otwartej przestrzeni. Usuń rozlaną benzynę.
- Nie należy palić podczas spuszczenia benzyny. Należy również trzymać się z dala od źródła otwartego ognia lub miejsc, w których opary benzyny mogą zapalić się od iskry.

1. Zaparkuj maszynę na równym podłożu, aby zapewnić możliwość kompletnego opróżnienia zbiornika paliwa.
2. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk.
3. Poluzuj zacisk przewodu na filtrze paliwa i przesun go w górę przewodu paliwowego, z dala od filtra paliwa ([Rysunek 26](#)).
4. Odłącz przewód paliwowy od filtra paliwa ([Rysunek 26](#)).

Informacja: Odczekaj, aż paliwo spłynie do kanistra lub do miski spustowej ([Rysunek 26](#)).

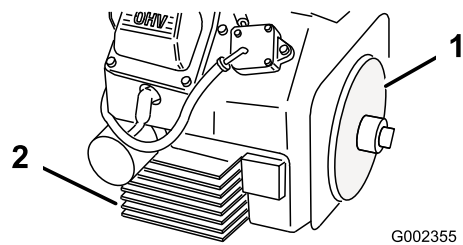
Informacja: To najlepszy moment, aby zamontować nowy filtr paliwa, ponieważ zbiornik paliwa jest pusty.

5. Zamontuj przewód paliwowy na filtrze paliwa. Przesun zacisk przewodu blisko filtra paliwa w celu zamocowania przewodu paliwowego ([Rysunek 26](#)).

Czyszczenie osłony silnika i chłodnicy oleju silnikowego

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Przed każdym użyciem sprawdź i oczyść osłonę silnika i chłodnicę oleju. Usuń z chłodnicy oleju i osłony silnika wszelkie nagromadzenia trawy, zabrudzeń lub innych zanieczyszczeń ([Rysunek 27](#)).



Rysunek 27

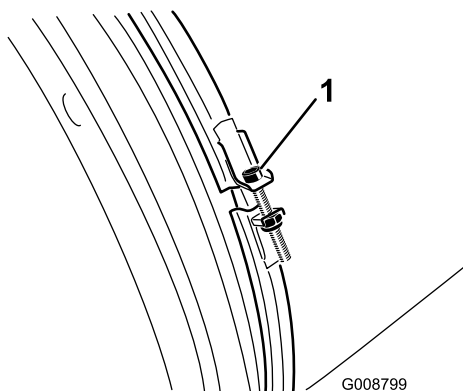
1. Osłona silnika
2. Chłodnica oleju

Sprawdzanie dyszy wylotowej

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Sprawdzanie obejmy dyszy

Sprawdzaj obejmę dyszy (**Rysunek 28**) codziennie, aby mieć pewność, że jest dobrze zamocowana. Dysza może zostać wypchnięta z obejmy w razie wleczenia jej po przeszkodach lub podczas jazdy po terenie, na którym występują obniżenia wysokości. Dokręć elementy mocujące obejmę z momentem 5,1–5,7 N-m.

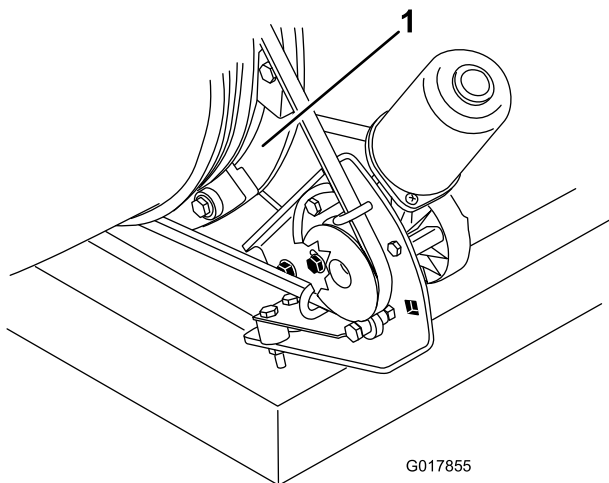


Rysunek 28

1. Obejma dyszy

Czyszczenie prowadnic obrotu dyszy wylotowej

Sprawdź, czy wokół prowadnic dyszy lub między nimi znajduje się trawa lub znajdują się zanieczyszczenia (**Rysunek 29**). Jeżeli do prowadnic dyszy dostaną się zanieczyszczenia, ruch obrotowy dyszy będzie utrudniony, co może spowodować zablokowanie silnika.



Rysunek 29

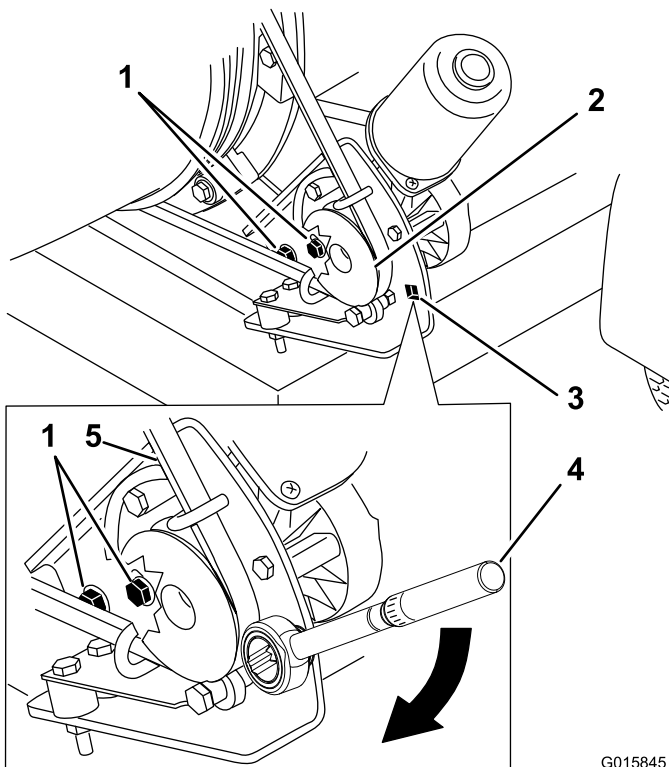
1. Prowadnice dyszy wylotowej

Regulacja paska

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 8 godzinach
Co 50 godzin

W razie poślizgu paska przy zmianie ustawienia dyszy niezbędne jest wyregulowanie jego napięcia.

1. Odkręć śruby mocujące wspornik koła pasowego do ramy dmuchawy (**Rysunek 30**).
2. Zamocuj klucz dynamometryczny do wspornika koła pasowego (**Rysunek 30**).
3. Odchylaj wspornik koła pasowego w kierunku od dyszy, aż klucz dynamometryczny wskaże wartość od 22,6 do 26,0 N-m (**Rysunek 30**).
4. Dokręć śruby mocujące.



Rysunek 30

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Śruby mocujące | 4. Klucz dynamometryczny zamocowany do wspornika koła pasowego [22,6 do 26,0 N-m] |
| 2. Koło pasowe | 5. Pasek |
| 3. Otwór na klucz dynamometryczny | |

Konserwacja instalacji elektrycznej

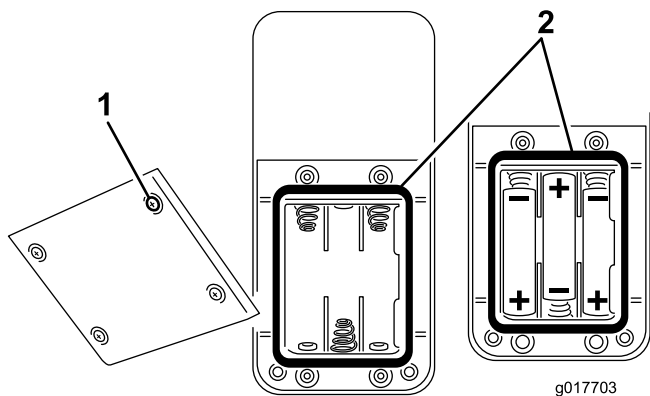
Ważne: Przed spawaniem na maszynie odłącz sterownik oraz przewód od ujemnego zacisku akumulatora, aby zapobiec uszkodzeniu instalacji elektrycznej.

Montaż/wymiana baterii pilota zdalnego sterowania

Pilot zdalnego sterowania jest zasilany trzema bateriami typu R03 (AAA). Podczas wkładania nowych baterii zwróć uwagę na oznaczenia biegunów wewnątrz komory baterii, gdyż niewłaściwe podłączenie może spowodować uszkodzenie urządzenia. Wymiana lub montaż baterii w pilocie sterującym:

1. Odkręć cztery niewielkie śruby z łbem krzyżakowym mocujące pokrywę komory baterii i zdejmij pokrywę z pilota.
2. Przy montażu baterii w pustej komorze baterii wystarczy włożyć trzy nowe baterie typu R03 (AAA). Zwróć uwagę, aby włożyć baterie w sposób podany na [Rysunek 31](#).
3. Zużyte baterie należy wyjąć. Następnie należy włożyć trzy nowe baterie typu R03 (AAA). Zwróć uwagę, aby włożyć baterie w sposób podany na [Rysunek 31](#).
4. Załóż z powrotem pokrywę komory baterii i dokręć cztery śruby z łbem krzyżakowym. Nie dokręcaj śrub zbyt mocno. Muszą być one jednak dokręcone na tyle, aby zapewnić szczelne przyleganie uszczelki wokół pokryw.

Informacja: Podczas wkładania baterii w komorze baterii pilota pamiętaj o zachowaniu właściwej biegunowości.



Rysunek 31

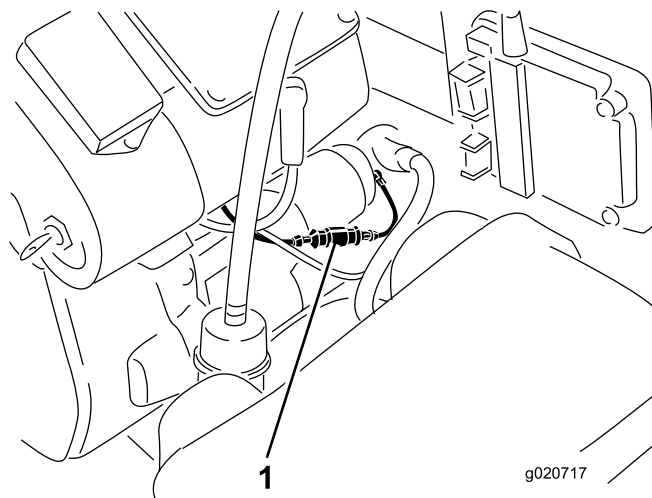
1. Śruba pokryw

2. Uszczelka

Bezpieczniki

Silnik

Wiązka przewodów silnika jest zabezpieczona szeregowo umieszczonym bezpiecznikiem o prądzie 15 A ([Rysunek 32](#)).



Rysunek 32

1. Bezpiecznik

2. Odbiornik

Odbiornik

Wiązka przewodów odbiornika jest zabezpieczona szeregowo umieszczonym bezpiecznikiem o prądzie 15 A. Znajduje się on za odbiornikiem, w tylnej części wieżyczki nadawczej ([Rysunek 32](#)).

Przechowywanie

1. Przekręć kluczyk zapłonu do pozycji wyłączenia. Zdejmij przewód świecy zapłonowej. Wyjmij kluczyk.
2. Usuń skoszoną trawę, zabrudzenia i zanieczyszczenia z zewnętrznych części maszyny, a w szczególności z silnika. Usunąć zabrudzenia i sieczkę z zewnętrznych części żeberek głowicy cylindra i obudowy dmuchawy.

Ważne: Maszynę można umyć za pomocą delikatnego środka czyszczącego i wody. Zabrania się mycia za pomocą urządzeń ciśnieniowych. Unikaj użycia wody w zbyt obfitej ilości.

3. Wykonaj konserwację filtra powietrza; zobacz „Konserwacja filtra powietrza”.
4. Wymień olej silnikowy, patrz Wymiana oleju silnikowego.
5. Sprawdź ciśnienie w oponach; zobacz „Sprawdzanie ciśnienia w oponach”.
6. Naładuj akumulator; patrz rozdział Serwisowanie akumulatora.
7. Jeśli maszyna nie będzie używana przez ponad 30 dni, należy ją przygotować do przechowywania. Przygotuj maszynę do przechowywania w następujący sposób:
 - A. Do paliwa w zbiorniku dodaj środek stabilizujący/kondycjonujący na bazie ropy naftowej. Przestrzegaj instrukcji mieszania podanych przez producenta środka stabilizującego. Nie stosuj środka stabilizującego na bazie alkoholu (etanolu lub metanolu).

Informacja: Środek stabilizujący/kondycjonujący jest najskuteczniejszy, gdy zostanie wymieszany ze świeżą benzyną i będzie stosowany przez cały czas.

- B. Uruchom silnik w celu rozprowadzenia paliwa ze środkiem kondycjonującym w systemie paliwowym (silnik powinien pracować przez 5 minut).
- C. Zatrzymaj silnik, poczekaj, aż ostygnie i opróżnij zbiornik paliwa; patrz punkt Serwisowanie zbiornika paliwa.
- D. Uruchom ponownie silnik i poczekaj, aż sam się wyłączy.
- E. Uruchom ssanie. Uruchom silnik i poczekaj do momentu, gdy nie będzie go można uruchomić.
- F. Odpowiednio usunąć paliwo. Utylizacja powinna zostać przeprowadzona zgodnie z lokalnymi przepisami.

Ważne: Nie składuj środków stabilizujących/kondycjonujących benzynę przez okres dłuższy niż 90 dni.

- 8. Wykręć świece zapłonowe i sprawdź ich stan; patrz punkt Serwisowanie świec zapłonowych. Po usunięciu świec zapłonowych z silnika wlej dwie łyżki oleju silnikowego do otworu po świecy zapłonowej. Następnie użyj rozrusznika, aby obracać wałem korbowym silnika i rozprowadzić olej wewnątrz cylindra. Zamontuj świece zapłonowe. Nie podłączaj przewodów do świec zapłonowych.
- 9. Sprawdzić i dokręcić wszystkie śruby, nakrętki i wkręty. Naprawić lub wymienić wszystkie uszkodzone lub niesprawne elementy.
- 10. Pomalować miejsca, z których farba została usunięta. Farba jest dostępna u autoryzowanego przedstawiciela serwisowego.
- 11. Przechowywać maszynę w czystym i suchym garażu lub innym miejscu tego typu. Wyjmij kluczyk ze stacyjki i umieść go w miejscu niedostępnym dla dzieci lub innych nieupoważnionych użytkowników. Nakryj maszynę, aby ją zabezpieczyć i utrzymać w czystości.

Usuwanie odpadów

Olej silnikowy, silnik oraz baterie pilota sterującego mogą zanieczyścić środowisko. Usuwać je zgodnie z lokalnymi przepisami.

Notatki:

Notatki:

Notatki:



Kompleksowa gwarancja Toro

Ograniczona gwarancja

Warunki i produkty objęte gwarancją

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

* Dotyczy Produktów wyposażonych w licznik godzin.

Instrukcja korzystania z serwisu gwarancyjnego

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

Dział serwisowy produktów do zastosowań komercyjnych Toro

Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South

Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 lub 800-952-2740

E-mail: commercial.warranty@toro.com

Obowiązki właściciela

Właściciel Produktu jest odpowiedzialny za dopełnienie wymaganych czynności konserwacyjnych i regulacji określonych 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.
- Awarii Produktu wynikłych z nadużyć, niedbalstwa, lub lekkomyślności.
- Części podlegających zużyciu w następstwie używania, chyba że okażą się wadliwe. Przykładami części, które się zużywają lub wyczerpują w trakcie normalnej eksploatacji Produktu, są między innymi: płytki ciernie i okładziny szcęk hamulców, okładziny sprzęgieł, ostrza, rolki, wałki i łożyska (uszczelnione i smarowane), noże łożyskowe, świece zapłonowe, kółka samonastawne i łożyska, opony, filtry, pasy i niektóre komponenty rozpylaczy, takie jak membrany, dysze i zawory zwrotne itd.
- Uszkodzeń powstałych w wyniku wpływów zewnętrznych. Do warunków zaliczanych do wpływów zewnętrznych należą między innymi: pogoda, sposób przechowywania, zanieczyszczenie, stosowanie niezatwierdzonych paliw, płynów chłodzących, smarów, dodatków, nawozów sztucznych, wody lub chemikaliów itd.
- Uszkodzeń lub problemów eksploatacyjnych wynikających z nieprawidłowego paliwa (benzyny, oleju napędowego lub paliwa biodiesel) niezgodnego z odpowiednimi normami branżowymi.

Wszystkie kraje oprócz USA i Kanady

Klienci, którzy nabyli produkty firmy Toro wyeksportowane z USA lub Kanady powinni skontaktować się z lokalnym dystrybutorem bądź dealerem produktów Toro, aby otrzymać informacje dotyczące polityki gwarancyjnej prowadzonej w danym kraju, prowincji, bądź regionie. Jeżeli są Państwo z jakichkolwiek przyczyn niezadowolony z usług Dystrybutora lub mają Państwo trudności z uzyskaniem informacji na temat gwarancji, proszę skontaktować się z dystrybutorem 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 akumulatora do głębokich rozładowań i akumulatora litowo-jonowego:

Akumulatory do głębokich rozładowań cyklicznych i akumulatory litowo-jonowe mają określoną liczbę kilowatogodzin, którą mogą dostarczyć w okresie swojej trwałości użytkowej. 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 jedynie akumulatorów litowo-jonowych): Akumulator litowo-jonowy objęty jest jedynie częścią podzielonej proporcjonalnie gwarancji od roku 3 do roku 5, w oparciu o czas spędzony w eksploatacji i zużyte kilowatogodziny. Dodatkowe informacje zostały podane w *Instrukcji obsługi*.

Konserwacja realizowana jest na koszt właściciela.

Produkty firmy Toro wymagają rutynowej obsługi na koszt Właściciela. Do takiej obsługi zaliczają się regulacje silnika, smarowanie, czyszczenie i polerowanie, wymiana wkładów filtrów i płynu w chłodnicy oraz zalecane instrukcją obsługi czynności konserwacyjne.

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 gwarancji emisji zanieczyszczeń, o których mowa poniżej, w stosownych przypadkach nie ma innych wyraźnych gwarancji. Wszelkie domniemane gwarancje dotyczące wartości handlowej i przydatności do określonych zastosowań są ograniczone do okresu objętego niniejszą gwarancją.

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

Uwaga dotycząca gwarancji 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