



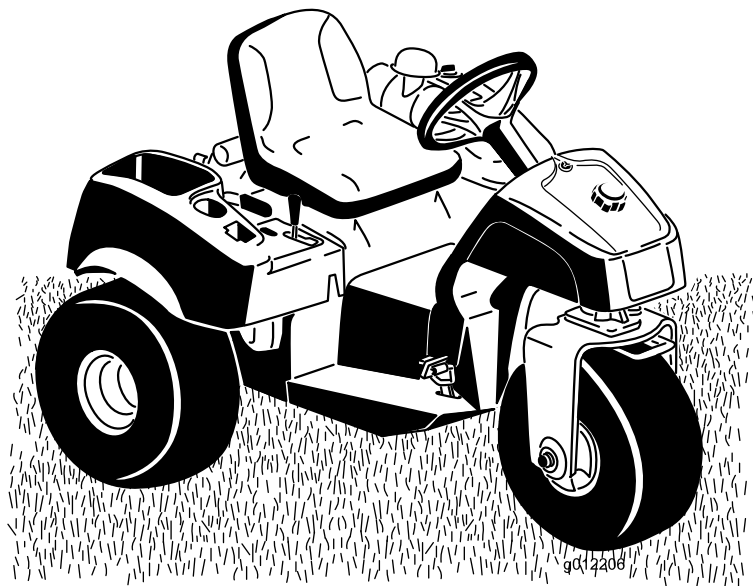
**Count on it.**

**Podręcznik operatora**

## Zespół trakcyjny Sand Pro<sup>®</sup> 3040 lub 5040

Model nr 08703—Numer seryjny 402940001 i wyższe

Model nr 08705—Numer seryjny 402990001 i wyższe



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

Stosowanie lub eksploatacja 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.

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

## **▲ OSTRZEŻENIE**

### **KALIFORNIA**

#### **Propozycja 65 ostrzeżenie**

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

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

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

# Wprowadzenie

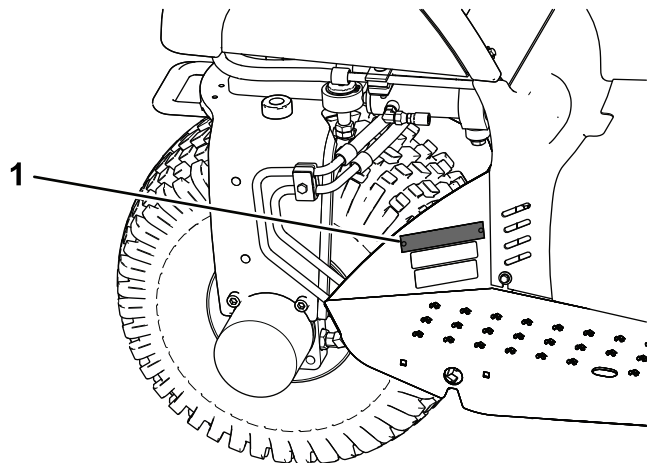
Niniejsza maszyna jest samojezdnym pojazdem użytkowym przeznaczonym do użytku przez profesjonalnych operatorów do zastosowań komercyjnych. Jej głównym zastosowaniem jest przygotowywanie bunkrów na odpowiednio utrzymywanych polach golfowych i terenach komercyjnych.

**Ważne: Przeczytaj uważnie i ze zrozumieniem niniejszą instrukcję obsługi, gdyż pozwoli to uzyskać najwyższy poziom bezpieczeństwa, wydajności i poprawną pracę tej maszyny. Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji obsługi lub brak odpowiedniego szkolenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała. Dodatkowe informacje dotyczące bezpiecznej obsługi wraz z poradami dotyczącymi bezpieczeństwa i materiałami szkoleniowymi dostępne są na witrynie [www.Toro.com](http://www.Toro.com).**

Z firmą Toro możesz skontaktować się bezpośrednio poprzez witrynę [www.Toro.com](http://www.Toro.com) w kwestiach dotyczących materiałów szkoleniowych z zakresu bezpieczeństwa oraz eksploatacji produktu, informacji na temat akcesoriów, pomocy w znalezieniu autoryzowanego sprzedawcy lub rejestracji urządzenia.

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

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



Rysunek 1

g251197

1. Położenie numeru modelu i numeru seryjnego

<p>Model nr _____</p> <p>Numer seryjny _____</p>
--

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

Symbol ostrzegawczy

g000502

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

## Spis treści

Bezpieczeństwo .....	4
Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa .....	4
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze .....	5
Montaż .....	9

1 Montaż koła kierownicy .....	10
2 Demontaż akumulatora .....	10
3 Aktywowanie i ładowanie akumulatora .....	10
4 Montaż akumulatora .....	11
5 Montaż obciążników przednich .....	12
6 Przyklejanie etykiety z rokiem produkcji .....	13
7 Wymiana etykiet ostrzegawczych dla zgodności z wymogami CE .....	13
Przegląd produktu .....	14
Elementy sterowania .....	14
Specyfikacje .....	16
Osprzęt/akcesoria .....	16
Działanie .....	17
Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy .....	17
Sprawdzanie poziomu oleju w silniku .....	17
Uzupełnianie zbiornika paliwa .....	18
Sprawdzenie poziomu płynu hydraulicznego .....	18
Sprawdzanie ciśnienia w oponach .....	20
Dokręcanie nakrętek mocujących kół .....	20
Bezpieczeństwo w czasie pracy .....	20
Uruchamianie i zatrzymywanie silnika .....	21
Sprawdzanie układu blokad .....	22
Docieranie maszyny .....	22
Bezpieczeństwo po pracy .....	22
Holowanie maszyny .....	23
Przewożenie maszyny na przyczepie .....	23
Zapoznanie się z maszyną .....	23
Konserwacja .....	24
Zalecany harmonogram konserwacji .....	24
Lista kontrolna codziennej konserwacji .....	25
Przed wykonaniem konserwacji .....	26
Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji .....	26
Podnoszenie maszyny .....	26
Smarowanie .....	27
Smarowanie maszyny .....	27
Konserwacja silnika .....	28
Bezpieczeństwo obsługi silnika .....	28
Wymiana oleju silnikowego i filtra .....	28
Serwisowanie filtra powietrza .....	28
Wymiana świec zapłonowych .....	29
Konserwacja układu paliwowego .....	30
Wymiana filtra paliwa .....	30
Konserwacja instalacji elektrycznej .....	30
Bezpieczna praca przy instalacji elektrycznej .....	30
Uruchamianie silnika za pomocą kabli rozruchowych .....	30
Wymiana bezpieczników .....	31
Konserwacja akumulatora .....	31
Konserwacja układu napędowego .....	31
Regulacja napędu jezdnego w położeniu neutralnym .....	31
Regulacja wyłącznika blokady jazdy .....	32
Dostosowywanie prędkości jazdy .....	32

# Bezpieczeństwo

Maszyna została zaprojektowana zgodnie z normą ANSI B71.4-2017. Po zamontowaniu osprzętu na maszynie należy jednak zastosować dodatkowe obciążniki, aby spełnić wymogi norm.

## Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Produkt może spowodować obrażenia ciała. Aby uniknąć poważnych obrażeń ciała, zawsze przestrzegaj wszystkich instrukcji dotyczących bezpieczeństwa.

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

- Przed pierwszym uruchomieniem silnika należy zapoznać się z niniejszą *instrukcją obsługi*. Każdy użytkownik tego urządzenia musi zaznajomić się ze sposobem jego obsługi i z podanymi ostrzeżeniami.
- Podczas obsługi maszyny zachowaj pełne skupienie. Nie podejmuj żadnych rozpraszających czynności, w przeciwnym razie możesz spowodować obrażenia lub wyrządzić szkody w mieniu.
- Nie zbliżaj dłoni ani stóp do ruchomych części maszyny.
- Zabronione jest używanie maszyny bez założonych i działających wszystkich osłon oraz innych urządzeń ochronnych.
- Podczas jazdy maszyną zachowuj bezpieczną odległość od osób postronnych.
- Nie zezwalaj dzieciom na przebywanie w pobliżu miejsca wykonywania prac. Nigdy nie pozwalaj dzieciom obsługiwać maszyny.
- Przed serwisowaniem lub dolewaniem paliwa zatrzymaj maszynę i wyłącz silnik.

Nieprawidłowe używanie tej maszyny może być przyczyną obrażeń. W celu zmniejszenia ryzyka obrażeń ciała postępuj zgodnie z tymi zasadami bezpieczeństwa i zawsze zwracaj uwagę na ostrzegawczy symbol bezpieczeństwa ([Rysunek 2](#)), który oznacza: Uwaga, Ostrzeżenie lub Niebezpieczeństwo – zasady bezpieczeństwa osobistego. Nieprzestrzeganie powyższych zasad może doprowadzić do obrażeń ciała lub do śmierci.

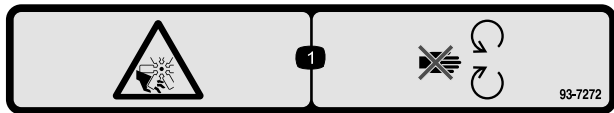
Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć w odpowiednich rozdziałach niniejszej *instrukcji obsługi*.

Konserwacja elementów sterowania .....	33
Regulowanie dźwigni podnośnika .....	33
Regulacja elementów sterujących silnikiem .....	34
Konserwacja instalacji hydraulicznej .....	36
Bezpieczeństwo układów hydraulicznych .....	36
Wymiana płynu hydraulicznego i filtra .....	36
Sprawdzanie przewodów hydraulicznych .....	37
Napełnianie układu hydraulicznego .....	37
Czyszczenie .....	38
Kontrola i czyszczenie maszyny .....	38
Czyszczenie chłodnicy oleju .....	38
Przechowywanie .....	39
Przygotowanie maszyny .....	39
Przygotowywanie silnika .....	39

# Naklejki informacyjne i ostrzegawcze



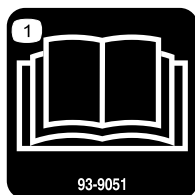
Etykiety dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcje są wyraźnie widoczne dla operatora i znajdują się w pobliżu wszystkich miejsc potencjalnego zagrożenia. Uszkodzone i brakujące etykiety należy wymienić.



decal93-7272

**93-7272**

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



decal93-9051

**93-9051**

1. Przeczytaj *Instrukcję obsługi*.




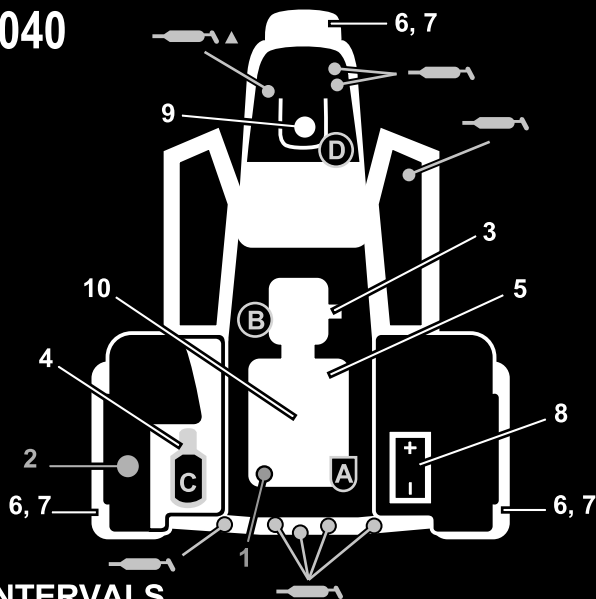
## Symbole akumulatora

Na akumulatorze występują niektóre lub wszystkie z tych symboli

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

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

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



## FLUID SPECIFICATION / CHANGE INTERVALS

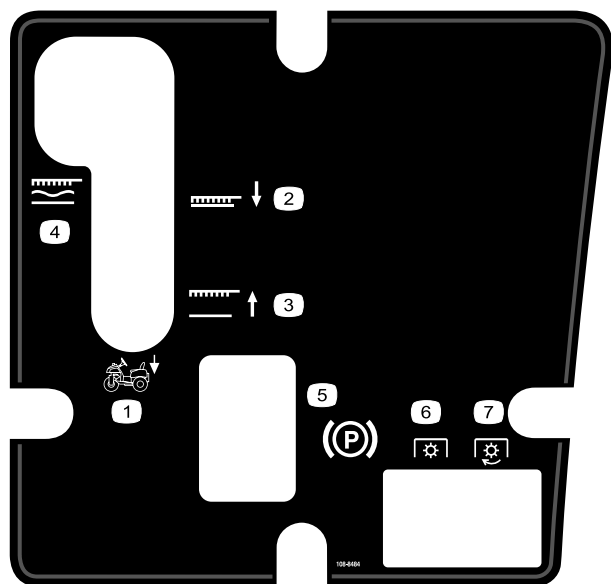
SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGE	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	SAE 30 SJ	* 1 3/4 QTS	100 HRS.	100 HRS.	107-7817 (A)
HYDRAULIC OIL	Mobil DTE 15M	* 5 GAL. ■	400 HRS.	400 HRS.	54-0110 (B)
AIR CLEANER (ON FENDER)				**200 HRS.	93-2195 (C)
FUEL TANK/FILTER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

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

132-4429

132-4429

decal132-4429



108-8484

decal108-8484

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

**⚠ WARNING:** Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).  
For more information, please visit [www.tcoCAProp65.com](http://www.tcoCAProp65.com)

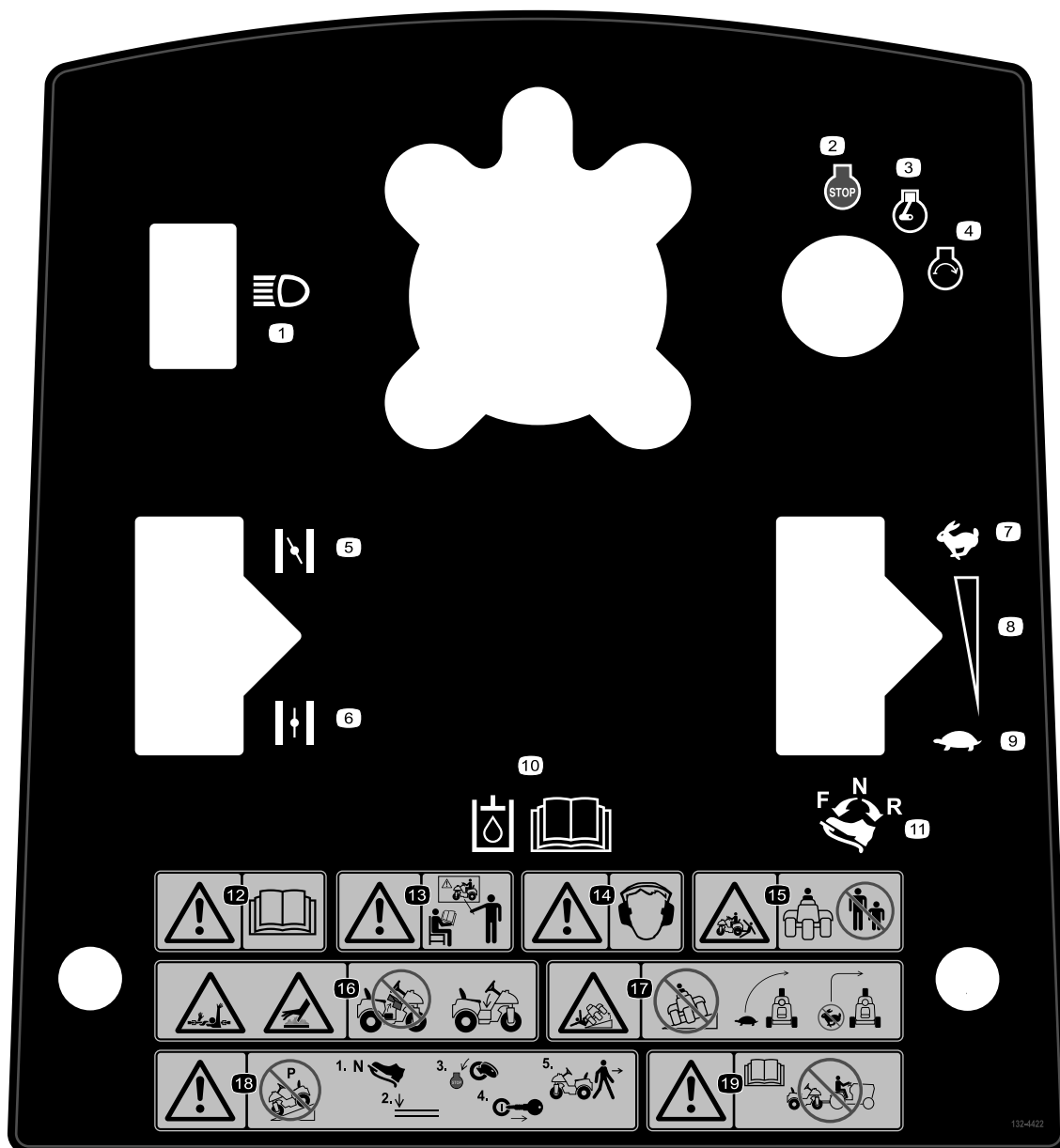
### CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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.

133-8062

133-8062

decal133-8062



132-4422

decal132-4422

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



decal136-6164

136-6164

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

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



# Montaż

## Elementy luzem

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

Procedura	Opis	Ilość	Sposób użycia
<b>1</b>	Kierownica Kołnierz piankowy Podkładka Przeciwnakrętka Osłona kierownicy	1 1 1 1 1	Zamontować koło kierownicy.
<b>2</b>	Nie są potrzebne żadne części	–	Zdemontować akumulator.
<b>3</b>	Elektrolit luzem, ciężar właściwy 1,260 (nie jest dostarczany)	–	Aktywować i naładować akumulator.
<b>4</b>	Śruba ( $\frac{1}{4} \times \frac{5}{8}$ cala) Przeciwnakrętka ( $\frac{1}{4}$ cala)	2 2	Zamontować akumulator
<b>5</b>	Zestaw do montażu obciążników przednich (w razie potrzeby)	–	W razie konieczności zamontować obciążniki przednie.
<b>6</b>	Etykieta z rokiem produkcji	1	Przyklej etykietę z rokiem produkcji
<b>7</b>	Etykieta ostrzegawcza	1	Wymień etykiety ostrzegawcze dla zgodności z wymogami CE.

## Nośniki i dodatkowe części

Opis	Ilość	Sposób użycia
Instrukcja obsługi Instrukcja obsługi silnika	1 1	Przed przystąpieniem do obsługi maszyny przeczytaj instrukcję obsługi.
Certyfikat zgodności	1	Ten dokument stanowi dowód zgodności z dyrektywami CE.
Kluczyk	2	Uruchomić silnik.

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

**Informacja:** Należy zdemontować wszystkie wsporniki transportowe oraz elementy mocujące.

# 1

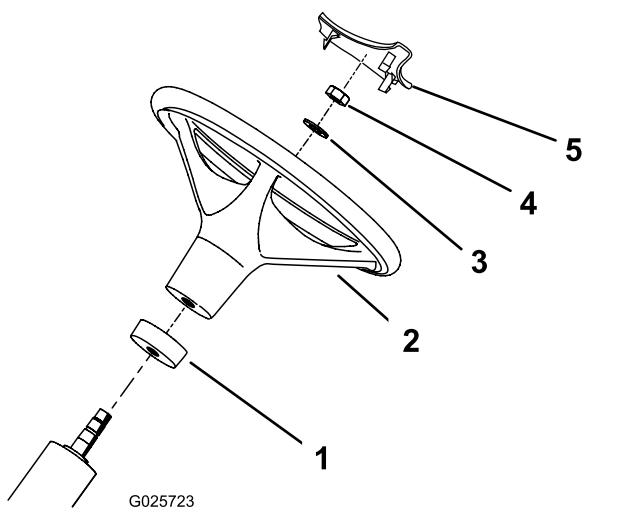
## Montaż koła kierownicy

Części potrzebne do tej procedury:

1	Kierownica
1	Kołnierz piankowy
1	Podkładka
1	Przeciwnakrętka
1	Ośłona kierownicy

### Procedura

1. Ustawić przednie koło tak, aby skierowane było do przodu.
2. Wsunąć kołnierz piankowy na wał kierownicy mniejszym końcem do przodu ([Rysunek 3](#)).



Rysunek 3

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

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

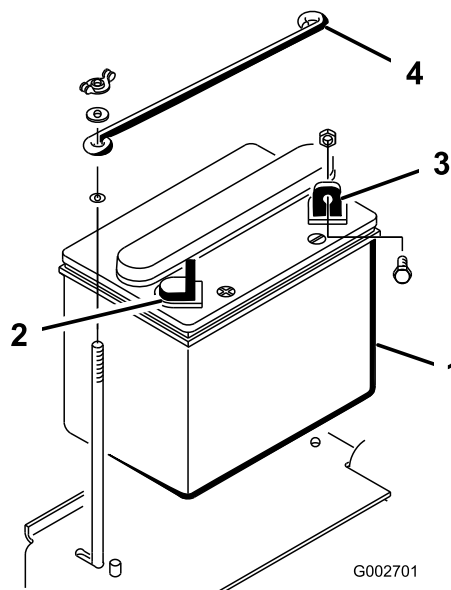
# 2

## Demontaż akumulatora

Nie są potrzebne żadne części

### Procedura

Odkręcić 2 nakrętki skrzydełkowe oraz podkładki mocujące górne mocowanie akumulatora z jego bocznymi mocowaniami ([Rysunek 4](#)). Zdjąć górne mocowanie akumulatora i wyjąć go.



Rysunek 4

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

Akumulator suchy lub zdezaktywowany winien być zalany elektrolitem o masie właściwej 1,260 g/cm<sup>3</sup>.

**Informacja:** Zalecany jest zakup elektrolitu w sklepie z akumulatorami.

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

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

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

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

### ⚠ OSTRZEŻENIE

W czasie ładowania akumulator wytwarza gazy, które mogą wybuchnąć.

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

3. Po naładowaniu akumulatora odłączyć ładowarkę od gniazda elektrycznego oraz od biegunów akumulatora. Pozostawić akumulator na 5-10 minut.

4. Odkręcić korki wlewu.
5. Wolno dodawać elektrolit do każdego ogniwa, aż poziom elektrolitu będzie sięgać linii napełnienia.

**Ważne:** Nie przepelniać akumulatora. Elektrolit wyleje się na inne części maszyny, powodując silną korozję i uszkodzenia.

6. Zakręcić korki wlewu.

# 4

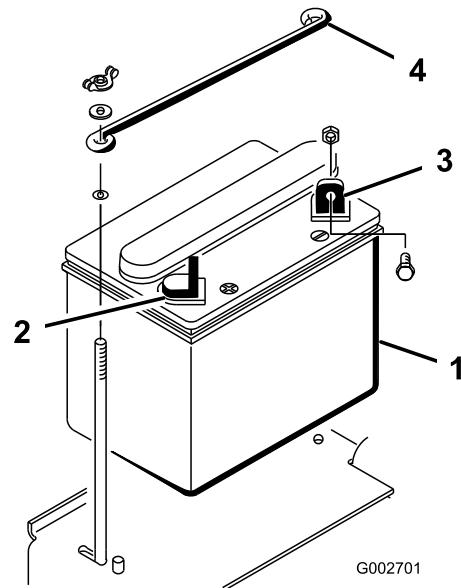
## Montaż akumulatora

Części potrzebne do tej procedury:

2	Śruba (¼ x 5/8 cala)
2	Przeciwnakrętka (¼ cala)

### Procedura

1. Umieścić akumulator na miejscu, z zaciskiem ujemnym zwróconym w stronę tyłu maszyny (Rysunek 5).



Rysunek 5

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

## ⚠ OSTRZEŻENIE

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

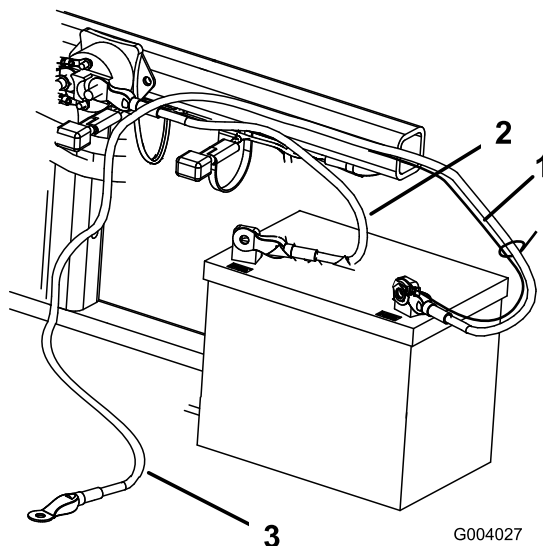
- Zawsze odłączaj najpierw ujemny przewód akumulatora (czarny), a następnie przewód dodatni (czerwony).
- Podłączać w pierwszej kolejności przewód dodatni (czerwony), a następnie przewód ujemny akumulatora (czarny).

## ⚠ OSTRZEŻENIE

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

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

2. Podłączyć dodatni (czerwony) przewód do zacisku dodatniego (+), używając śruby  $\frac{1}{4} \times \frac{5}{8}$  cala oraz przeciwnakrętki (Rysunek 6).



Rysunek 6

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

3. Podłączyć krótki czarny przewód oraz ujemny (czarny) przewód do zacisku ujemnego (-) akumulatora przy użyciu śruby ( $\frac{1}{4} \times \frac{5}{8}$  cala) oraz przeciwnakrętki ( $\frac{1}{4}$  cala) (Rysunek 6).
4. Pokryć zaciski i elementy mocujące wazeliną, aby zapobiec korozji.
5. Nasunąć gumową osłonę na biegun zacisk (+), aby zapobiec ewentualnemu zwarciu.
6. Zamocować górne mocowanie akumulatora do jego bocznych mocowań przy użyciu podkładek i nakrętek skrzydełkowych.

# 5

## Montaż obciążników przednich

Części potrzebne do tej procedury:

-	Zestaw do montażu obciążników przednich (w razie potrzeby)
---	--

## Procedura

Maszyna została zaprojektowana zgodnie z normą ANSI B71.4-2017. Po zamontowaniu osprzętu na maszynie konieczne może być zamontowanie dodatkowych obciążników, aby spełnić wymogi norm.

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

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

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

# 6

## Przyklejanie etykiety z rokiem produkcji

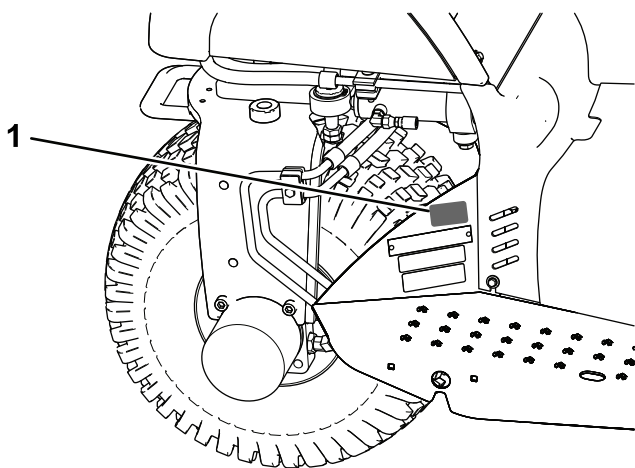
Dotyczy tylko CE

Części potrzebne do tej procedury:

1	Etykieta z rokiem produkcji
---	-----------------------------

### Procedura

Przyklej na maszynie etykietę z rokiem produkcji we wskazanym miejscu ([Rysunek 7](#)).



Rysunek 7

g255199

1. Tutaj przyklej etykietę.

# 7

## Wymiana etykiet ostrzegawczych dla zgodności z wymogami CE

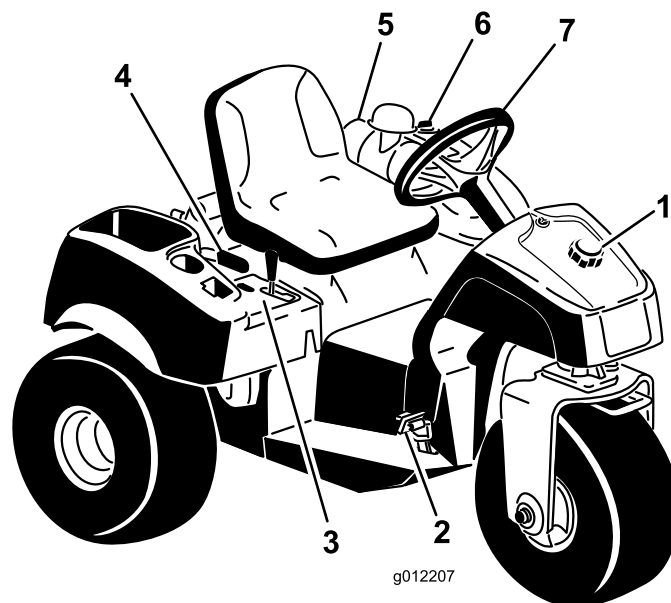
Części potrzebne do tej procedury:

1	Etykieta ostrzegawcza
---	-----------------------

### Procedura

W maszynach wymagających zgodności z wymogami CE naklej etykietę ostrzegawczą CE (część nr 136-6164) na dolnej części etykiety konsoli (część nr 132-4422).

# Przegląd produktu



g012207

Rysunek 8

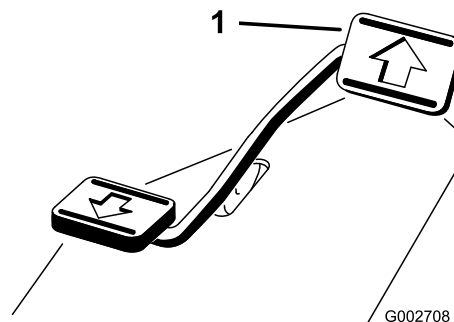
g012207

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

## Elementy sterowania

### Pedal jazdy i hamulca

Pedal jazdy (Rysunek 9) ma trzy funkcje: jazda naprzód, jazda do tyłu oraz zatrzymanie maszyny. Nacisnąć górną część pedału palcami prawej stopy, aby ruszyć do przodu; nacisnąć dolną część pedału piętą prawej stopy, aby ruszyć do tyłu lub aby wspomóc hamowanie podczas jazdy do przodu (Rysunek 10). Aby zatrzymać pojazd, należy zwolnić oba pedały albo przestawić je w pozycje NEUTRALNE. Dla wygody operatora **nie należy opierać pięty na pedale wstecznym podczas jazdy pojazdu do przodu.**

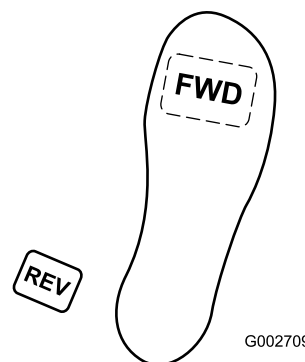


G002708

Rysunek 9

g002708

1. Pedal jazdy i hamulca



G002709

Rysunek 10

g002709

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

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

## ▲ OSTROŻNIE

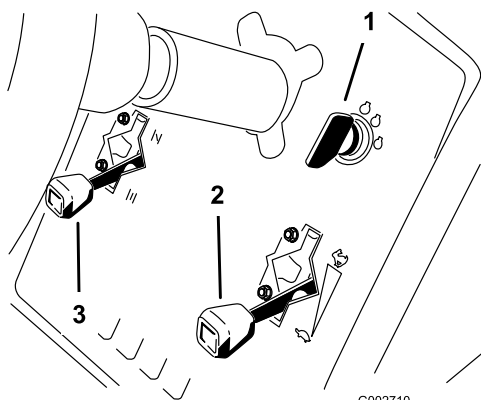
**Maksymalnej prędkości jazdy należy używać tylko, przejeżdżając z jednego obszaru na drugi.**

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

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

## Wyłącznik zapłonu (stacyjka)

Wyłącznik zapłonu (Rysunek 11) stosowany do włączania i wyłączania silnika ma trzy położenia: WYŁĄCZENIA, PRACY oraz URUCHAMIANIA. Obróć kluczyk w prawo do położenia ROZRUCHU, aby włączyć rozrusznik. Zwolnij nacisk na kluczyk, gdy tylko silnik zacznie pracować, kluczyk przemieści się do pozycji ZAPŁONU. Aby wyłączyć silnik, przekręć kluczyk w lewo do pozycji WYŁĄCZENIA.



Rysunek 11

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

## Element sterujący ssania

Aby uruchomić zimny silnik, należy zamknąć ssanie gaźnika, przesuając element sterujący ssania (Rysunek 11) do położenia zamkniętego. Po uruchomieniu silnika należy wyregulować ssanie w celu zapewnienia płynnej pracy silnika. Gdy tylko będzie to możliwe, należy otworzyć ssanie, przesuując je w dół do położenia OTWARTEGO. Rozgrzany silnik wymaga niewielkiej ilości lub nie wymaga ssania.

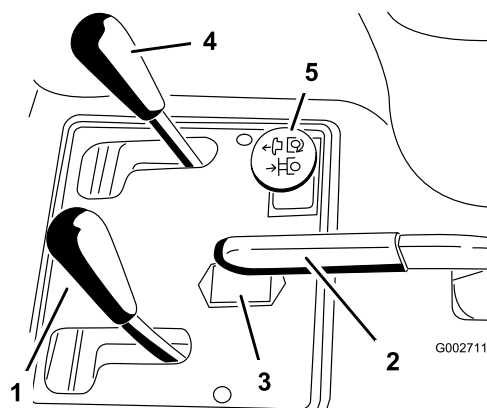
## Element sterujący przepustnicą

Dźwignia sterowania przepustnicą (Rysunek 11) łączy cięgło przepustnicy z gaźnikiem i steruje nim. Ten element sterujący można ustawić w dwóch położeniach: WOLNYM i SZYBKIM. Prędkość obrotowa silnika może się zmieniać w zakresie tych dwóch ustawień.

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

## Dźwignia podnośnika

Aby unieść osprzęt, należy pociągnąć dźwignię podnośnika (Rysunek 12) do tyłu; aby opuścić osprzęt, należy popchnąć dźwignię do przodu. Aby ustawić osprzęt w położeniu SWOBODNYM, należy przesunąć dźwignię w położenie zapadkowe. Po osiągnięciu żądanego położenia należy zwolnić dźwignię, która powróci do położenia neutralnego.



Rysunek 12

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



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

## Hamulec postojowy

Aby zaciągnąć hamulec postojowy (Rysunek 12), należy pociągnąć jego dźwignię do tyłu. Aby zwolnić hamulec, należy przesunąć dźwignię do przodu.

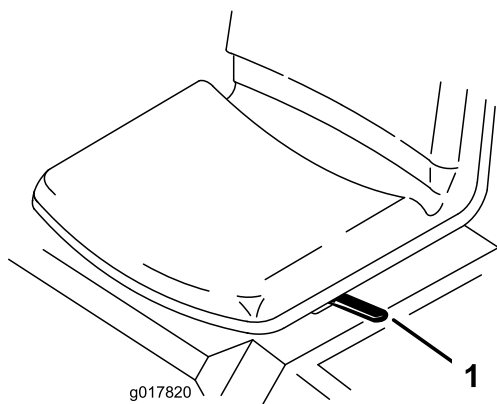
**Informacja:** Do zwolnienia hamulca postojowego konieczne może być powolne obrócenie pedału jazdy do przodu i do tyłu.

## Licznik godzin

Licznik godzin (Rysunek 12) wskazuje całkowitą liczbę godzin pracy maszyny. Licznik godzin uruchamia się po przekręceniu kluczyka do położenia włączenia zapłonu ON.

## Dźwignia regulacji fotela

Należy przesunąć dźwignię po lewej stronie fotela (Rysunek 13) do przodu, przesunąć fotel dożądanego położenia, a następnie zwolnić dźwignię, aby zablokować fotel w danym położeniu.

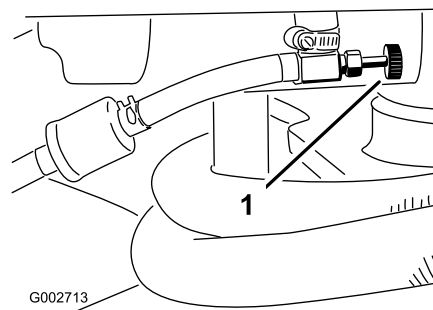


Rysunek 13

1. Dźwignia regulacji fotela

## Zawór odcięcia paliwa

Zamknąć zawór odcinający dopływ paliwa (Rysunek 14) przed przechowywaniem maszyny lub transportowaniem jej na przyczepie.



Rysunek 14

1. Zawór odcinający paliwo

## Specyfikacje

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

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

## Osprzęt/akcesoria

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

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



# Działanie

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

## Bezpieczeństwo przed rozpoczęciem pracy

### Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Użytkowanie lub serwisowanie maszyny przez dzieci lub osoby nieprzeszkolone jest zabronione. Lokalne przepisy prawa mogą ograniczać wiek operatora. Za szkolenie operatorów i mechaników odpowiada właściciel.
- Należy zapoznać się z zasadami bezpiecznego użytkowania sprzętu, elementami sterującymi oraz symbolami bezpieczeństwa.
- Operator musi umieć szybko zatrzymać maszynę i wyłączyć silnik.
- Należy sprawdzić czujniki obecności operatora i właściwe działanie wyłączników bezpieczeństwa, a także osłony pod kątem prawidłowego zamocowania i działania. Nie używać maszyny, jeśli nie działa ona prawidłowo.
- Przed rozpoczęciem pracy sprawdź maszynę, aby upewnić się, że podzespoły i elementy mocujące są w dobrym stanie technicznym. Wymieniaj zużyte lub uszkodzone podzespoły i elementy mocujące.
- Sprawdź obszar, w którym zamierzasz używać maszyny i usuń wszelkie objekty, które mogłyby zostać podrzucone przez maszynę.

### Bezpieczeństwo związane z paliwem

- Podczas posługiwania się paliwem zachowaj szczególną ostrożność. Paliwo jest wysoce palne, a jego opary mają właściwości wybuchowe.
- Zgasić wszelkie źródła ognia, takie jak papieros, cygaro lub fajka.
- Używaj wyłącznie odpowiednich pojemników na paliwo.
- Nie zdejmuj korka zbiornika paliwa ani nie uzupełniaj paliwa w trakcie pracy silnika lub gdy jest on rozgrzany.
- Nie dolewaj ani nie spuszczać paliwa w zamkniętym pomieszczeniu.
- Nie przechowuj maszyny ani kanistra na paliwo w miejscach występowania otwartego ognia, tam gdzie występuje iskrzenie lub stosowany

jest płomyk dyżurny, na przykład przy piecykach gazowych lub innych urządzeniach.

- W przypadku rozlania paliwa nie próbuj włączać silnika, unikaj możliwości spowodowania zapłonu do czasu rozproszenia oparów paliwa.

## Sprawdzanie poziomu oleju w silniku

**Okres pomiędzy przeglądami:** Po pierwszych 20 godzinach

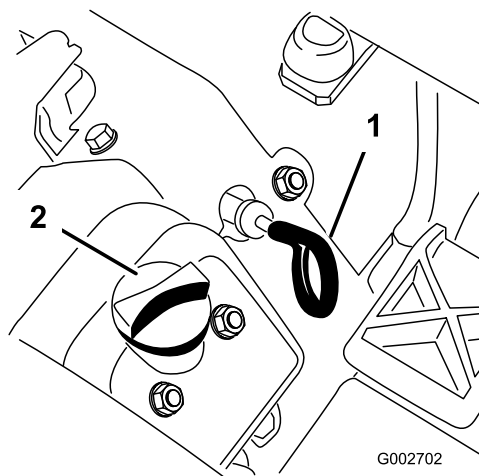
Przed każdym użyciem lub codziennie

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

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

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

- Klasa oleju wg API: SL lub wyższa
  - Preferowany olej: SAE 30 - powyżej 4 °C
1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.
  2. Przechylić siedzenie do przodu.
  3. Wyciągnąć wskaźnik poziomu (Rysunek 15) i wytrzeć go czystą szmatką.



**Rysunek 15**

1. Bagnet
2. Korek

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

wzrósł do oznaczenia Full (pełny) na wskaźniku poziomym.

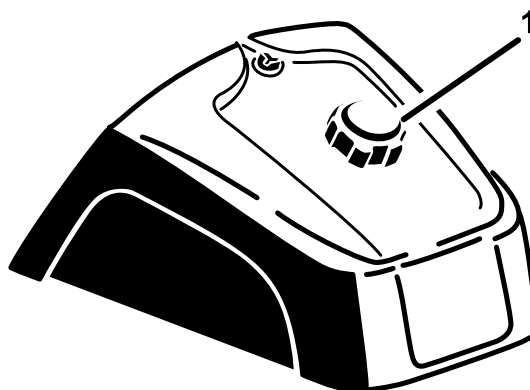
**Ważne:** Poziom oleju musi się znajdować między górną a dolną kreską na bagnecie. Przepelnienie lub niedostateczne napełnienie olejem silnikowym może powodować awarię silnika.

- Umieścić wskaźnik poziomy z powrotem na swoim miejscu.

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

- Opuścić fotel.

- Odkręć korek zbiornika paliwa.
- Napełnić zbiornik do wysokości ok. 25 mm poniżej górnej części zbiornika (podstawy szyjki wlewu). **Nie przepelniaj zbiornika.**



g027112

g027112

Rysunek 16

- Korek zbiornika paliwa

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

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

## Sprawdzenie poziomu płynu hydraulicznego.

**Okres pomiędzy przeglądami:** Przed każdym użyciem lub codziennie

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

Zalecane oleje zamienne:

## Uzupełnianie zbiornika paliwa

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

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

- Oczyścić obszar wokół korka wlewu paliwa (Rysunek 16).

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

### Zalecany płyn hydrauliczny: Toro Premium All Season Hydraulic Fluid

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

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

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

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

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

### Syntetyczny, biodegradowalny płyn hydrauliczny

(dostępny w pojemnikach o pojemności 19 l lub beczkach o pojemności 208 l – zob. dokumentacja

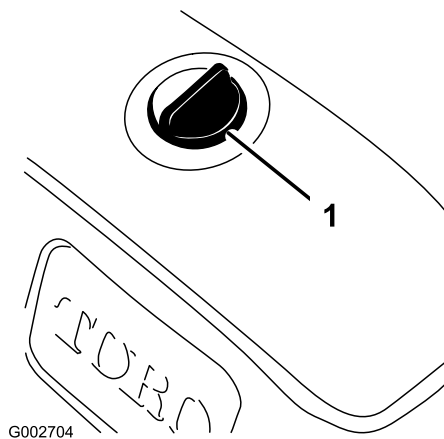
części lub skontaktuj się z dystrybutorem handlowym firmy Toro w celu uzyskania numeru części)

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

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

Alternatywne rodzaje oleju:

- Mobil EAL EnviroSyn H klasy ISO 46 (dostępny na terenie USA)
  - Olej hydrauliczny Mobil EAL klasy ISO 46 (dostępny w pozostałych krajach)
1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.
  2. Należy oczyścić miejsce wokół korka wlewu zbiornika płynu hydraulicznego, aby zapobiec przedostawaniu się zanieczyszczeń do jego wnętrza ([Rysunek 17](#)).

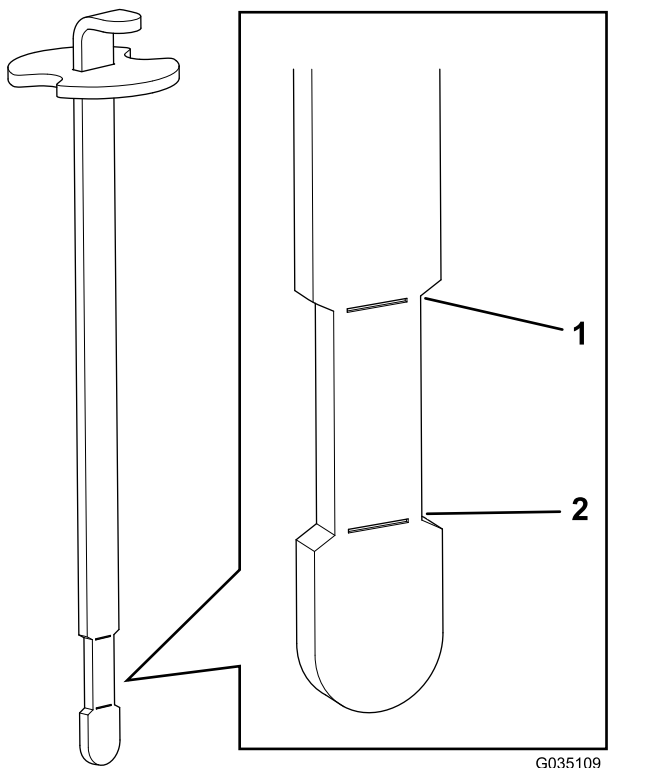


**Rysunek 17**

1. Zatyczka zbiornika hydraulicznego

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

**Informacja:** Poziom płynu hydraulicznego powinien być pomiędzy górnym a dolnym oznaczeniem na wskaźniku ([Rysunek 18](#)).



Rysunek 18

1. Górna granica zakresu      2. Dolna granica zakresu

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

**Informacja:** Nie wlewaj nadmiernej ilości paliwa do zbiornika.

7. Założyć korek na zbiornik.

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

## Sprawdzanie ciśnienia w oponach

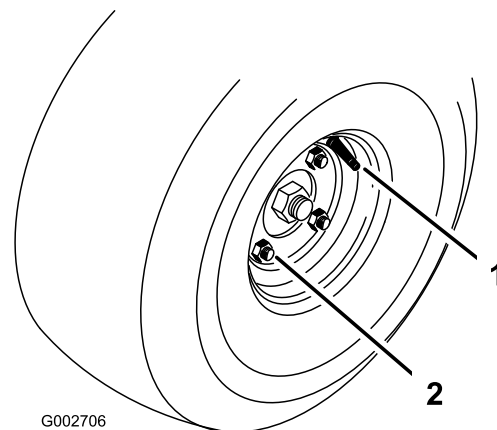
**Okres pomiędzy przeglądami:** Przed każdym użyciem lub codziennie

Przed uruchomieniem maszyny sprawdzić ciśnienie w oponach (Rysunek 19). Prawidłowe ciśnienie powietrza w przednich i tylnych oponach powinno być następujące:

- Opony bieżnikowane: 0,69 bar

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

- Opony gładkie: Od 0,55 do 0,69 bar



Rysunek 19

1. Trzpień zaworu      2. Nakrętka mocująca

## Dokręcanie nakrętek mocujących kół.

**Okres pomiędzy przeglądami:** Po pierwszych 8 godzinach

Co 100 godzin

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

## Bezpieczeństwo w czasie pracy

### Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Właściciel/operator może zapobiegać wypadkom i jest odpowiedzialny za obrażenia ciała innych osób i uszkodzenia mienia wynikłe wskutek wypadków.
- Należy nosić odpowiedni ubiór, w tym ochronę oczu, obuwie zapewniające pełną ochronę stóp z podeszwą antypoślizgową, długie spodnie i ochronniki słuchu. Zwiąż włosy, jeśli są długie, i nie noś luźnej biżuterii.
- Nie używaj maszyny będąc chorym, zmęczonym lub pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
- W żadnym wypadku nie przewoź pasażerów na maszynie ani nie pozwalaj osobom postronnym i zwierzętom przebywać w pobliżu maszyny podczas pracy.
- Aby uniknąć dziur lub niewidocznych zagrożeń, korzystaj z urządzenia tylko przy dobrej widoczności.

- Unikaj pracy na mokrej trawie. Pogorszona przyczepność może być przyczyną poślizgu.
  - Przed uruchomieniem silnika upewnij się, że wszystkie napędy są w położeniu neutralnym, hamulec postojowy jest załączony i że siedzisz w fotelu operatora.
  - Przed cofaniem spójrz do tyłu i w dół, aby upewnić się, że droga jest wolna.
  - Zachowaj ostrożność przy zbliżaniu się do zakrętów, krzewów, drzew i innych obiektów, które mogą utrudniać widoczność.
  - Nie pracuj w pobliżu skarp, rowów i nasypów. Nagłe przejechanie kołem przez obrzeże lub obsunięcie się obrzeża mogłoby spowodować wywrócenie się maszyny.
  - Po uderzeniu w przedmiot lub w razie wystąpienia odbiegających od normy drgań zatrzymaj maszynę i sprawdź osprzęt. Przed kontynuowaniem pracy przeprowadź wszystkie niezbędne naprawy.
  - Zwolnij i zachowaj ostrożność podczas skręcania i przejeżdżania przez jezdnie i chodniki. Zawsze przestrzegaj zasad pierwszeństwa przejazdu.
  - Nigdy nie uruchamiaj silnika w pomieszczeniu zamkniętym, bez ujścia spalin.
  - Nie zostawiaj maszyny bez nadzoru.
  - Przed opuszczeniem stanowiska operatora:
    - Maszynę należy parkować na równym podłożu.
    - Obniżenie osprzętu.
    - Zaciągnij hamulec postojowy.
    - Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
    - Zaczekaj, aż wszystkie ruchome części zatrzymają się.
  - Nie używaj maszyny, jeżeli występuje ryzyko wystąpienia wyładowań atmosferycznych.
  - Nie używaj maszyny do holowania innych pojazdów.
  - W razie potrzeby, aby zmniejszyć wzbijanie się kurzu, należy przed pracą zwilżyć powierzchnie.
  - Stosuj wyłącznie akcesoria, osprzęt i części zamienne zatwierdzone przez firmę Toro®.
- pracę na zboczach. Użytkowanie maszyny na terenach pochyłych i zboczach wymaga zachowania dodatkowej ostrożności.
- Zbocza są głównym czynnikiem powodującym utratę kontroli i przewracanie się maszyny, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią. Użytkowanie maszyny na terenach pochyłych i zboczach wymaga zachowania dodatkowej ostrożności.
  - Na zboczach należy pracować z niższą prędkością niż normalnie.
  - Jeśli podczas pracy na zboczu czujesz się nieswojo, zaniechaj pracy.
  - Uważaj na dziury, koleiny, garby, kamienie lub inne ukryte objekty. Na nierównym terenie istnieje ryzyko przewrócenia się maszyny. Wysoka trawa może zakrywać przeszkody.
  - Ustaw niską prędkość jazdy, aby nie musieć zatrzymywać się ani zmieniać biegu będąc na zboczu.
  - Maszyna może się stoczyć ze zbocza wcześniej niż nastąpi utrata przyczepności kół.
  - Należy unikać użytkowania maszyny na mokrej trawie. Utrata przyczepności kół może nastąpić niezależnie od występowania i sprawności hamulców.
  - Należy unikać ruszania, zatrzymywania i skręcania na pochyłym terenie.
  - Wszystkie ruchy na zboczach wykonuj w sposób powolny i stopniowy. Nie dokonuj nagłych zmian prędkości ani kierunku jazdy.
  - Nie używaj maszyny w pobliżu uskoków, rowów, wałów lub zbiorników wodnych. Nagłe przejechanie kołem przez obrzeże lub zapadnięcie się obrzeża mogłoby spowodować wywrócenie się maszyny. Zachowuj bezpieczną odległość maszyny od wszelkich zagrożeń (2 szerokości maszyny).

## Bezpieczeństwo pracy na zboczu

- Wyznacz swoje własne procedury i zasady pracy na zboczach. Muszą one obejmować ocenę nachylenia stoku w celu określenia, na jak pochyłych zboczach da się bezpiecznie pracować. Podczas dokonywania takiej oceny należy kierować się zdrowym rozsądkiem i umiejętnością oceny sytuacji.
- Zbocza są głównym czynnikiem powodującym utratę kontroli i przewracanie się maszyny, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią. Operator odpowiada za bezpieczną

## Uruchamianie i zatrzymywanie silnika

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

**Ważne:** Przy użytkowaniu maszyny w temperaturach poniżej 0°C przed rozpoczęciem pracy należy pozwolić maszynie na rozgrzanie. Zapobiegnie



**to uszkodzeniu higrostatu oraz obiegu jezdnego.**

3. Włożyć kluczyk do stacyjki i obrócić w prawo, aby uruchomić silnik. Należy zwolnić kluczyk, gdy silnik uruchomi się.

**Informacja:** Wyregulować ssanie, aby silnik pracował równomiernie.

**Ważne:** Aby zapobiec przegrzaniu rozrusznika, nie należy uruchamiać go na dłużej niż 10 sekund. Po 10 sekundach ciągłego rozruchu należy odczekać 60 sekund przed ponownym uruchomieniem rozrusznika.

4. Aby zatrzymać silnik, przesunąć dźwignię przepustnicy w położenie WOLNO i przekręcić kluczyk w położenie WYŁĄCZENIA.
- Informacja:** Wyjąć kluczyk ze stacyjki, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu.
5. Zamknąć zawór odcinający dopływ paliwa przed przechowywaniem maszyny.

### **▲ OSTROŻNIE**

**Kontrola urządzenia podczas pracy silnika może spowodować obrażenia.**

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

## **Sprawdzanie układu blokad**

### **▲ OSTROŻNIE**

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

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

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

1. Umieścić maszynę na otwartym terenie pozbawionym przeszkód i osób postronnych. Wyłączyć silnik.

2. Usiąść na fotelu i zaciągnąć hamulec postojowy.
3. Naciskać pedał jazdy do przodu i do tyłu, próbując uruchomić silnik.

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

Jeśli silnik się nie obraca, układ działa prawidłowo.

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

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

## **Docieranie maszyny**

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

Pierwsze 8 godzin pracy należy przeznaczyć na docieranie.

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

## **Bezpieczeństwo po pracy**

- Przed opuszczeniem maszyny zaparkuj ją na równej nawierzchni, załącz hamulec postojowy wyłącz silnik, wyjmij kluczyk zapłonu i odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
- Usuń trawę i zanieczyszczenia z tłumika i komory silnika, aby zmniejszyć ryzyko powstania pożaru. Pamiętaj, aby usunąć rozlany olej lub paliwo.
- Przed przechowywaniem maszyny w jakimkolwiek pomieszczeniu zaczekać, aż silnik ostygnie.
- Przed rozpoczęciem magazynowania lub transportowania urządzenia należy odciąć dopływ paliwa.
- Nie wolno przechowywać maszyny lub kanistra na paliwo w pobliżu otwartego ognia, iskier lub lamp kontrolnych, takich jak montowane na podgrzewaczu wody lub innych urządzeniach.

- Utrzymuj wszystkie części maszyny w nienagannym stanie, a wszystkie elementy montażowe dobrze dokręcone.
- Należy wymieniać/uzupełniać wszystkie zużyte, uszkodzone oraz brakujące naklejki.

## Holowanie maszyny

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

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

## Przewożenie maszyny na przyczepie

- Do załadunku maszyny na przyczepę i zdejmowania jej z przyczepy używaj jednocześnie podestów o pełnej szerokości.
- Zamocuj maszynę w pewny sposób.

## Zapoznanie się z maszyną

*Instrukcja obsługi* zawiera szczegółowe informacje dotyczące obsługi osprzętu.

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

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

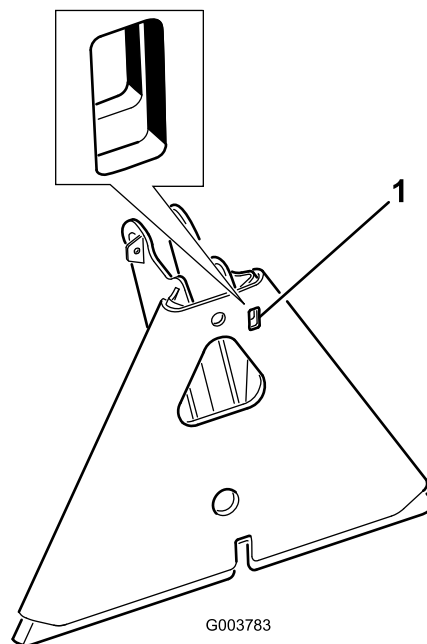
wystarczająco wysokie obroty silnika, aby przenieść na koła maksymalną moc momentu obrotowego.

### ⚠ OSTROŻNIE

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

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

**Informacja:** Jeśli adapter osprzętu zablokuje się z adapterem jednostki jezdnej, należy wsunąć łom lub śrubokręt w odpowiedni otwór, aby rozłączyć te części (Rysunek 20).



Rysunek 20

1. Otwór

# Konserwacja

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

## **▲ OSTROŻNIE**

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

**Przed rozpoczęciem konserwacji maszyny należy wyjąć kluczyk ze stacyjki.**

## Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Po pierwszych 8 godzinach	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dokręcić nakrętki mocujące kół.</li><li>• Wymienić filtr hydrauliczny.</li></ul>
Po pierwszych 20 godzinach	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdź poziom oleju w silniku.</li><li>• Wymienić olej silnikowy i filtr (częściej w warunkach o wysokim zanieczyszczeniu lub zapyleniu).</li></ul>
Przed każdym użyciem lub codziennie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdź poziom oleju w silniku.</li><li>• Sprawdź poziom płynu hydraulicznego.</li><li>• Sprawdź ciśnienie w oponach.</li><li>• Sprawdź stan przewodów i węży hydraulicznych.</li><li>• Skontrolować i oczyścić maszynę.</li><li>• Sprawdź działanie blokady bezpieczeństwa.</li></ul>
Co 25 godzin	<ul style="list-style-type: none"><li>• Należy sprawdzić połączenia przewodów oraz poziom płynu w akumulatorze.</li></ul>
Co 100 godzin	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dokręcić nakrętki mocujące kół.</li><li>• Nasmarować maszynę.</li><li>• Wymienić olej silnikowy i filtr (częściej w warunkach o wysokim zanieczyszczeniu lub zapyleniu).</li></ul>
Co 200 godzin	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dokonać konserwacji układu oczyszczania powietrza (wcześniej w przypadku pracy w pyłe lub brudzie).</li><li>• Wymienić filtr powietrza.</li></ul>
Co 400 godzin	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wymień płyn hydrauliczny i filtr.</li><li>• Wyczyścić chłodnicę oleju.</li></ul>
Co 800 godzin	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wymienić świece zapłonowe.</li><li>• Wymień filtr paliwa.</li><li>• Przeprowadzić dekarbonizację komory spalania.</li><li>• Wyregulować zawory oraz śruby głowicy momentu obrotowego.</li><li>• Sprawdzić prędkość silnika (na biegu jałowym i przy całkowicie otwartej przepustnicy).</li><li>• Opróżnić i oczyścić zbiornik paliwa.</li></ul>
Co 1500 godzin	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wymienić poluzowane przewody.</li><li>• Wymienić wyłączniki uruchamiania na biegu jałowym oraz blokady fotela.</li></ul>

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

**Informacja:** Aby uzyskać schemat elektryczny lub hydrauliczny maszyny, odwiedź witrynę [www.Toro.com](http://www.Toro.com).



# Lista kontrolna codziennej konserwacji

Należy powielić tę stronę do regularnego wykorzystywania.

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

Notatki dotyczące problemów		
Kontrola przeprowadzona przez:		
Pozycja	Data	Informacje

# Przed wykonaniem konserwacji

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

## Zasady bezpieczeństwa podczas konserwacji

- Przed przystąpieniem do regulacji, czyszczenia, naprawy oraz przed opuszczeniem maszyny wykonaj następujące czynności:
  - Zaparkuj maszynę na równej powierzchni.
  - Ustaw dźwignię przepustnicy w położeniu niskie obroty/bieg jałowy.
  - Obniż osprzęt.
  - Upewnij się, że dźwignia jazdy jest w pozycji neutralnej.
  - Zaciągnij hamulec postojowy.
  - Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
  - Zaczekaj, aż wszystkie ruchome części zatrzymają się.
  - Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych poczekaj, aż maszyna ostygnie.
- W miarę możliwości nie wykonuj czynności serwisowych przy włączonym silniku. Nie zbliżaj się do ruchomych części.
- W razie potrzeby do podparcia maszyny lub jej elementów użyj podpórek.
- Ostrożnie uwalniać ciśnienie z układów ze zmagazynowaną energią.

## Podnoszenie maszyny

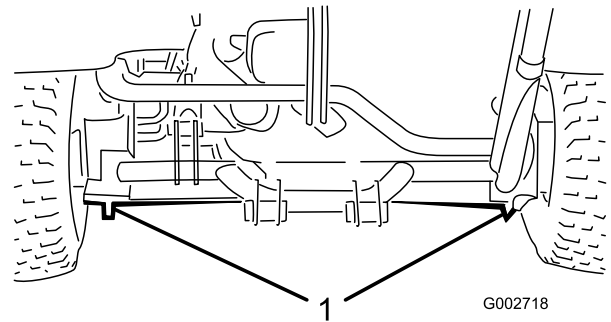
### ⚠ OSTRZEŻENIE

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

Do podparcia maszyny należy użyć podpór.

Punkty podnoszenia są następujące:

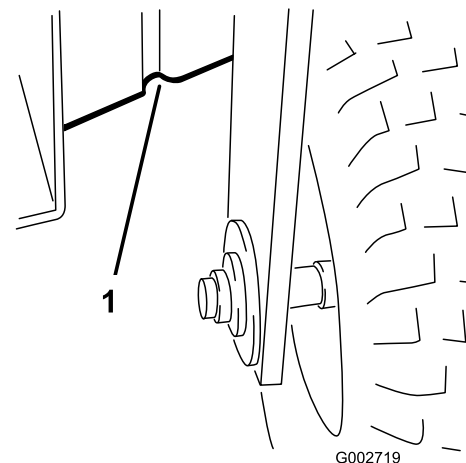
- Lewa lub prawa strona – pod silnikiem lub ramą tylnych kół ([Rysunek 21](#)).



Rysunek 21

1. Tyłne punkty podnoszenia

- Przód – pod ramą za przednim kołem ([Rysunek 22](#)).



Rysunek 22

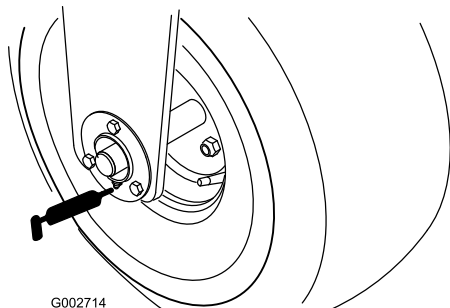
1. Przednie punkty podnoszenia

# Smarowanie

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

Należy nasmarować następujące łożyska i tuleje:

- Łożysko przedniego koła (1) (Rysunek 23)

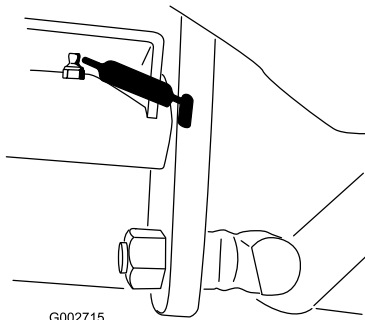


G002714

Rysunek 23

g002714

- Oś pedału jazdy (1) (Rysunek 24)

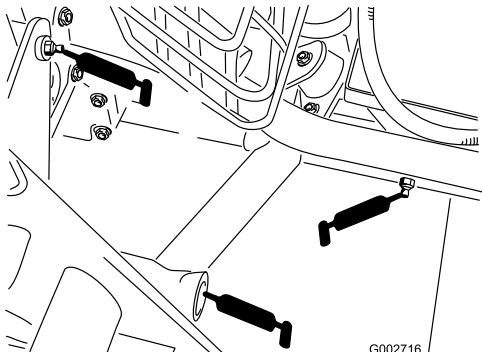


G002715

Rysunek 24

g002715

- Tylne zaczep (5) (Rysunek 25)

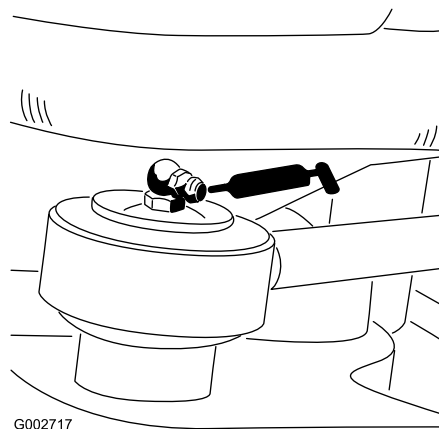


G002716

Rysunek 25

g002716

- Strona tłoczyśka siłownika kierowniczego (1) – tylko model 08705 (Rysunek 26)



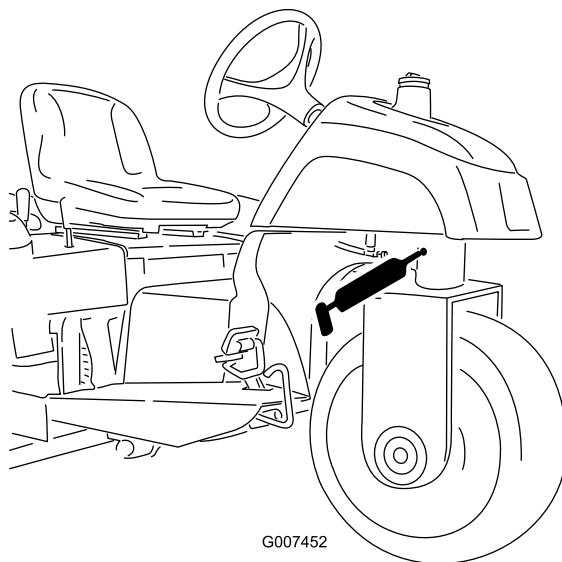
G002717

Rysunek 26

g002717

- Element obrotowy układu kierowniczego (Rysunek 27)

**Informacja:** Złączka na elemencie obrotowym układu kierowniczego (Rysunek 27) wymaga łącznika z dyszą smarownicy. Należy zamówić część Toro nr 107-1998 u autoryzowanego dystrybutora Toro.



G007452

Rysunek 27

g007452

## Smarowanie maszyny

**Okres pomiędzy przeglądami:** Co 100 godzin

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

# Konserwacja silnika

## Bezpieczeństwo obsługi silnika

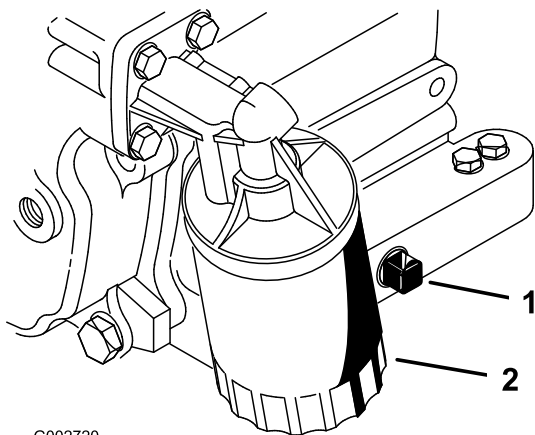
- Przed sprawdzeniem poziomu oleju lub dolaniem oleju do skrzyni korbowej wyłącz silnik.
- Nie zmieniaj ustawień regulatora silnika ani nie ustawiaj nadmiernej prędkości obrotowej.

## Wymiana oleju silnikowego i filtra

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

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

1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.
2. Odkręć korek spustowy ([Rysunek 28](#)) i poczekaj, aż olej ścieknie do naczynia do spuszczenia oleju. Gdy olej przestanie spływać, załóż korek spustowy.



Rysunek 28

1. Korek spustowy
2. Filtr oleju

3. Wyjmij filtr oleju ([Rysunek 28](#)).
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. Dolej olej do skrzyni korbowej; patrz rozdział [Sprawdzanie poziomu oleju w silniku \(Strona 17\)](#).
7. Usuwać zużyty olej zgodnie z przepisami.

## Serwisowanie filtra powietrza

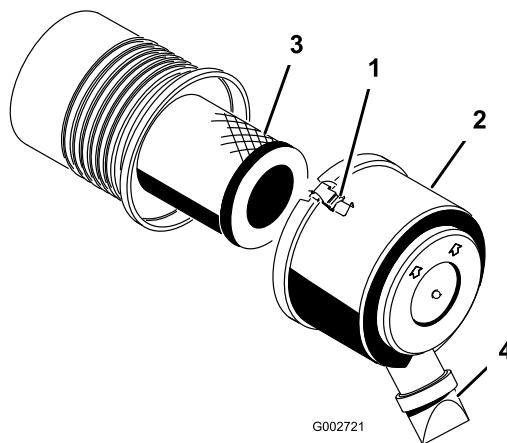
**Okres pomiędzy przeglądami:** Co 200 godzin

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

## Wymiana filtra powietrza

**Okres pomiędzy przeglądami:** Co 200 godzin

1. Zwolnić zaczepy mocujące pokrywę filtra powietrza do obudowy filtra powietrza ([Rysunek 29](#)).



Rysunek 29

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

2. Zdjąć pokrywę z obudowy filtra powietrza.
3. Przed usunięciem filtra zastosuj powietrze o niskim ciśnieniu (2,76 bar, czyste i suche), aby ułatwić oczyszczenie nagromadzonych

pozostałości znajdujących się między zewnętrzną częścią wkładu głównego a obudową.

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

4. Zdemontować i wymienić filtr.

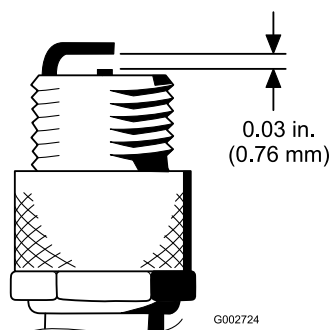
**Informacja:** Sprawdzić uszczelnienie i korpus nowego filtra pod kątem uszkodzeń transportowych. Nie używać uszkodzonego wkładu filtra. Zamontować nowy filtr, dociskając go do zewnętrznej krawędzi wkładu, aby umocować filtr w zbiorniku. Nie naciskać elastycznego środka filtra.

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

5. Oczyszczyć otwór usuwania zanieczyszczeń znajdujący się w zdejmowanej pokrywie.
6. Wyjmij gumowy zawór wylotowy z pokrywy, oczyść wnętrze i wymień zawór wylotowy.
7. Zamocować pokrywę z gumowym zaworem wylotowym skierowanym w dół – w położeniu pomiędzy godziną 5 a 7, patrząc od końca.
8. Zamocować zaczepy.

należy wymienić. Nie piaskować, nie drapać ani nie czyścić elektrod szczotką drucianą, ponieważ powstałe odpryski mogą przedostać się do cylindra. Skutkuje to zazwyczaj uszkodzeniem silnika.

4. Szczelina powietrza pomiędzy elektrodą środkową i elektrodami bocznymi powinna wynosić 0,76 mm; zobacz [Rysunek 30](#). 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 30

g002724

## 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. Oczyszczyć 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

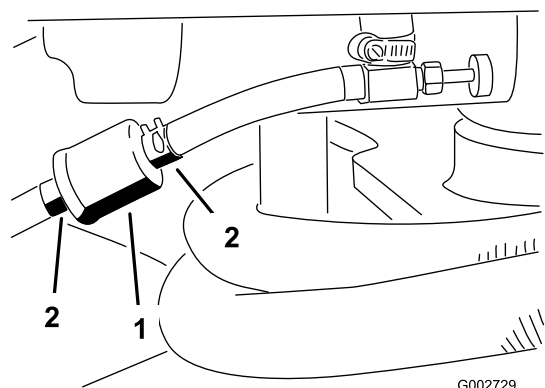
# Konserwacja układu paliwowego

## 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 31).



Rysunek 31

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.

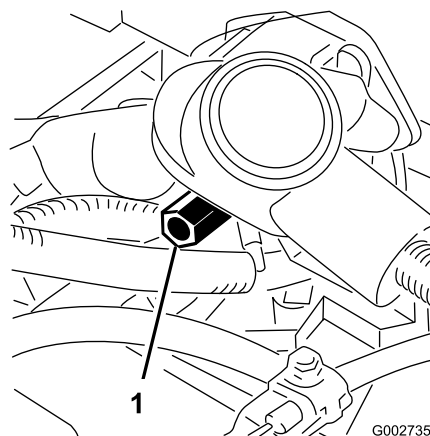
# Konserwacja instalacji elektrycznej

## Bezpieczna praca przy instalacji elektrycznej

- Przed przystąpieniem do naprawiania maszyny odłącz akumulator. W pierwszej kolejności odłączyć zacisk ujemny, a następnie dodatni. W pierwszej kolejności podłączyć zacisk dodatni, a następnie ujemny.
- Ładuj akumulator na otwartym, dobrze wentylowanym obszarze, z dala od źródeł iskiei i ognia. Należy odłączać ładowarkę od zasilania przed podłączeniem lub odłączeniem od akumulatora. Należy nosić odzież ochronną i używać narzędzi izolowanych.

## Uruchamianie silnika za pomocą kabli rozruchowych

Jeśli konieczne jest uruchomienie maszyny z obcego źródła, zamiast bieguna dodatniego akumulatora można wykorzystać alternatywny biegun dodatni (umieszczony na elektrozaworze rozrusznika) (Rysunek 32).



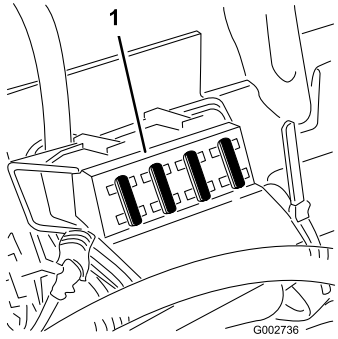
Rysunek 32

1. Alternatywny biegun dodatni akumulatora



# Wymiana bezpieczników

Blok bezpieczników (Rysunek 33) umieszczony jest pod fotelem.



Rysunek 33

1. Blok bezpieczników

# Konserwacja akumulatora

**Okres pomiędzy przeglądami:** Co 25 godzin

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

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

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

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

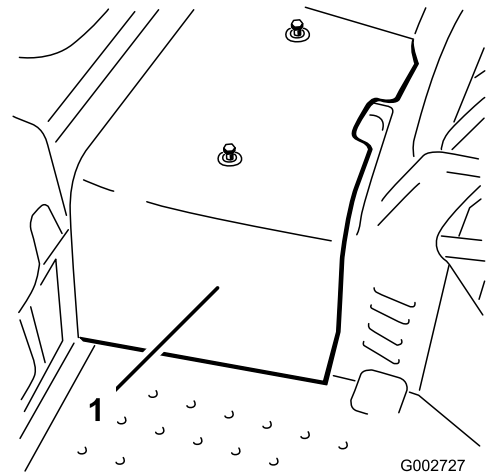
- Sprawdzać poziom elektrolitu co 25 godzin pracy lub, jeśli maszyna jest przechowywana przez dłuższy okres, co 30 dni.
- Utrzymać odpowiedni poziom w ogniwach, korzystając z wody destylowanej lub demineralizowanej. Nie napełniać ogniw powyżej linii napełnienia.

# Konserwacja układu napędowego

## Regulacja napędu jezdnego w położeniu neutralnym

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

1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.
2. Poluzować dwie śruby mocujące centralną osłonę do maszyny i zdjąć osłonę (Rysunek 34).



Rysunek 34

1. Centralna osłona

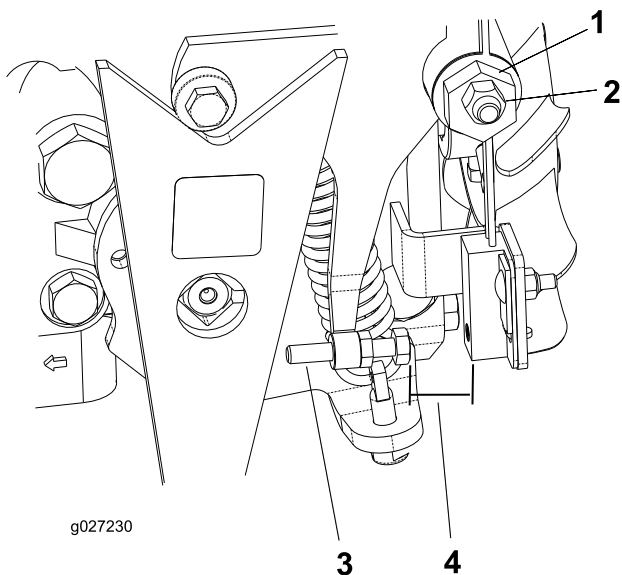
3. Podnieść przednie koło oraz jedno tylne koło w górę i umieścić pod ramą bloki wsporcze.

### **▲ OSTRZEŻENIE**

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

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

4. Poluzować przeciwnakrętkę na krzywce regulacji jazdy (Rysunek 35).



Rysunek 35

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

### ⚠ OSTRZEŻENIE

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

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

- U uruchomić silnik i obrócić sześciokątną krzywkę (Rysunek 35) w obu kierunkach, aby ustalić środkowe położenie neutralnego zakresu.
- Dokręć przeciwnakrętkę ustalającą ustawienie.
- Wyłącz silnik.
- Zamontować centralną osłonę.
- Usunąć podpory podnośnikowe i obniżyć maszynę do poziomu podłoża.
- Przeprowadź jazdę testową, by upewnić się, że maszyna nie jedzie, gdy pedał jazdy znajduje się w położeniu neutralnym.

## Regulacja wyłącznika blokady jazdy

- Regulować przekładnię w położeniu neutralnym; zob. [Regulacja napędu jezdnego w położeniu neutralnym \(Strona 31\)](#).

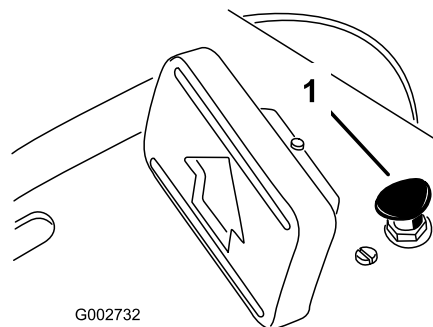
- Aktywować dźwignię pompy, upewniając się, że wszystkie części działają bez oporów i są właściwie osadzone.
- Regulować śrubę, aż szczelina powietrza będzie wynosić od 0,8 do 2,3 mm; zob. [Rysunek 35](#).
- Sprawdzić pod kątem prawidłowego działania.

## Dostosowywanie prędkości jazdy

### Uzyskiwanie maksymalnej prędkości jazdy

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

Aby uzyskać maksymalną prędkość jazdy, należy nacisnąć pedał jazdy. Jeśli pedał styka się z ogranicznikiem (Rysunek 36), zanim dźwignia pompy osiągnie pełen skok, należy to wyregulować:



Rysunek 36

- Ogranicznik pedału

- Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.
- Poluzować nakrętkę mocującą ogranicznik pedału.
- Dokręcić ogranicznik pedału do momentu, gdy nie będzie się stykał z pedałem jazdy.
- 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.
- Dokręcić nakrętki.



## Zmniejszanie prędkości jazdy

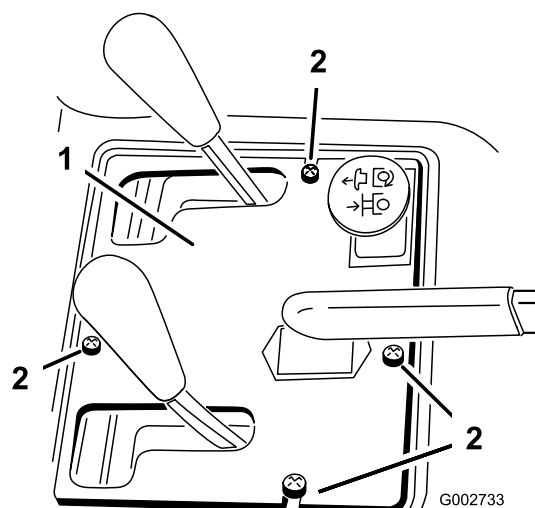
1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.
2. Poluzować nakrętkę mocującą ogranicznik pedału.
3. Dociskać ogranicznik pedału do momentu uzyskania pożądanej prędkości jazdy.
4. Dokręcić nakrętkę mocującą ogranicznik pedału.

## Konserwacja elementów sterowania

### Regulowanie dźwigni podnośnika

Należy wyregulować płytkę zapadki dźwigni podnośnika ([Rysunek 38](#)), jeżeli osprzęt nie unosi się odpowiednio (zgodnie z ukształtowaniem terenu) w trakcie pracy.

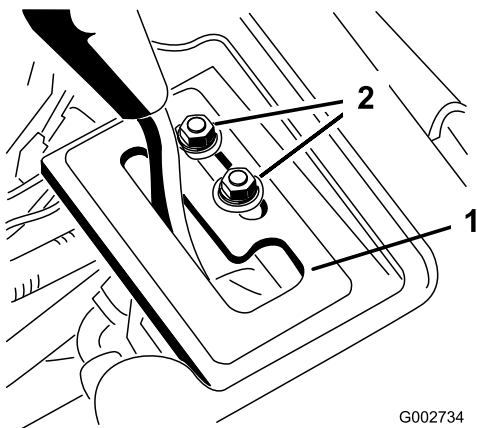
1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i zablokuj koła.
2. Odkręcić (4) śruby mocujące panel sterowania do ramy ([Rysunek 37](#)).



Rysunek 37

1. Panel sterowania
2. Śruby

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



Rysunek 38

1. Płytkę zapadki
2. Śruby mocujące

### ⚠ OSTRZEŻENIE

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

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

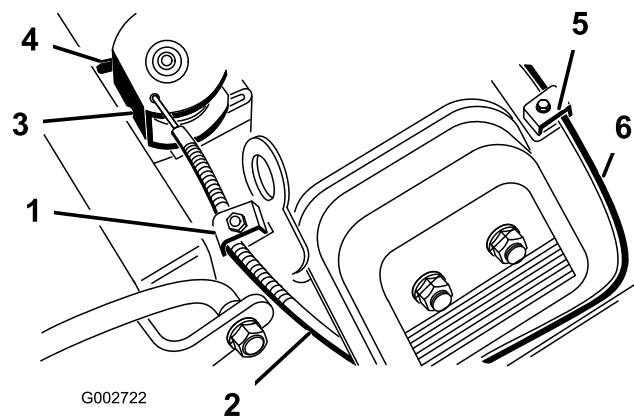
4. Uruchomić silnik.
5. Przy włączonym silniku i dźwigni podnośnika w położeniu SWOBODNYM przesunąć płytkę zapadki, aż podnośnik będzie można przesuwac i cofać ręcznie.
6. Dokręcić obie śruby mocujące płytkę zapadki w celu ustawienia regulacji.

## Regulacja elementów sterujących silnikiem

### Regulacja elementu sterującego przepustnicą

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

1. Podnieść fotel.
2. Poluzować śrubę zaciskową linki przepustnicy mocującą linkę do silnika (Rysunek 39).



Rysunek 39

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 SZYBKIEGO.
  4. Mocno pociągnąć linkę przepustnicy, aż połączenie obrotowe zetknie się z ogranicznikiem (Rysunek 39).
  5. Dokręcić śrubę zaciskową linki i sprawdzić obroty silnika:
    - Wysokie obroty biegu jałowego: od 3350 do 3450 obr./min.
    - Niskie obroty biegu jałowego: od 1650 do 1850 obr./min.

### Regulacja elementu sterującego ssaniem

1. Podnieść fotel.
2. Poluzować śrubę zaciskową linki zasysacza mocującą linkę do silnika (Rysunek 39).
3. Przesunąć zdalną dźwignię sterowania ssania do przodu do położenia ZAMKNIĘTEGO.
4. Mocno pociągnąć linkę ssania (Rysunek 39), aż zawór motylkowy ssania zostanie całkowicie zamknięty, a następnie dokręcić śrubę zaciskową linki.

### Regulacja elementu sterującego prędkością regulatora silnika

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

odpowiednio wyregulować elementy sterujące przepustnicą i ssaniem.

## ▲ OSTRZEŻENIE

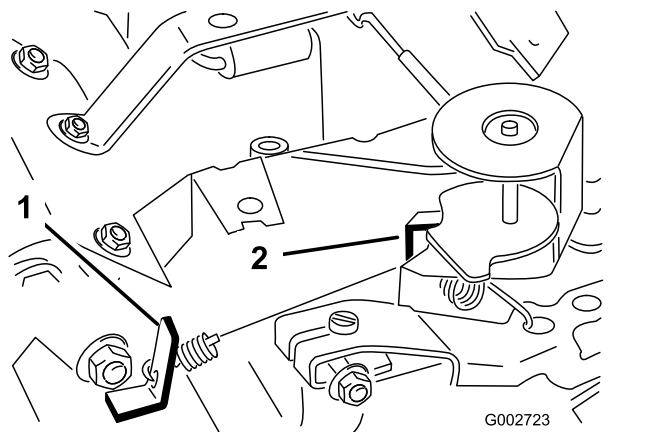
W trakcie regulacji elementu sterującego prędkością regulatora silnika silnik musi być włączony. Dotykanie części ruchomych lub gorących powierzchni może powodować obrażenia ciała.

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

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

1. Uruchomić silnik i pozwolić mu pracować przy półotwartej przepustnicy przez około pięć minut, aby się rozgrzał.
2. Przesuń element sterujący przepustnicy do położenia WOLNEGO. Wyregulować śrubę blokującą bieg jałowy w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara, aż nie będzie się stykać z dźwignią przepustnicy.
3. Wygnij trzpień kotwowy sprężyny regulacji obrotów biegu jałowego (Rysunek 40), aby uzyskać obroty biegu jałowego w zakresie od 1675 do 1175 obr./min.

**Informacja:** Sprawdzić prędkość, korzystając z tachometru.



**Rysunek 40**

Pokazano z usuniętym adapterem gaźnika

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

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

**Informacja:** Po zakończeniu regulacji obroty biegu jałowego muszą wynosić od 1650 do 1850 obr./min.

5. Przesuń dźwignię przepustnicy do położenia SZYBKIEGO.
6. Wygnij trzpień kotwowy sprężyny wysokich obrotów biegu jałowego (Rysunek 40), aby uzyskać obroty biegu jałowego w zakresie od 3350 do 3450 obr./min.

# Konserwacja instalacji hydraulicznej

## Bezpieczeństwo układów hydraulicznych

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

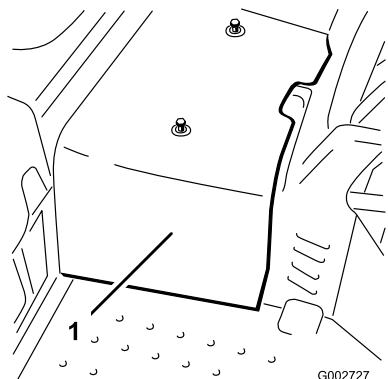
## Wymiana płynu hydraulicznego i filtra

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

Co 400 godzin—Wymień płyn hydrauliczny i filtr.

Podczas wymiany należy użyć oryginalnego filtra Toro.

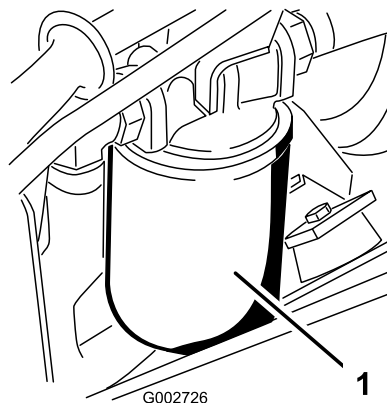
1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.
2. Poluzować dwie śruby mocujące centralną osłonę do maszyny i zdjąć osłonę (Rysunek 41).



Rysunek 41

1. Centralna osłona

3. Umieścić miskę drenażową pod filtrem systemu hydraulicznego znajdującym się po lewej stronie maszyny (Rysunek 42).



Rysunek 42

1. Filtr oleju hydraulicznego

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

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

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

**Informacja:** Filtr powinien zostać uszczelniony.

7. Wypełnić zbiornik hydrauliczny płynem hydraulicznym do poziomu zwężonego miejsca na bagnecie. **Nie wlewaj nadmiernej ilości płynu do zbiornika.** Patrz [Sprawdzenie poziomu płynu hydraulicznego](#). (Strona 18).
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 oleju w zbiorniku; w razie konieczności dolej oleju.
10. Sprawdzić wszystkie połączenia pod kątem wycieków.
11. Zamontować centralną osłonę.
12. Usuwać zużyty olej zgodnie z przepisami.

# Sprawdzanie przewodów hydraulicznych

**Okres pomiędzy przeglądami:** Przed każdym użyciem lub codziennie

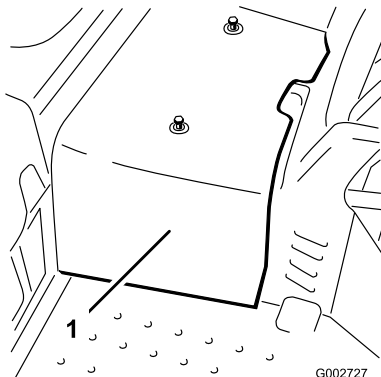
Należy codziennie sprawdzać przewody i węże hydrauliczne pod kątem wycieków, skręceń, poluzowanych elementów montażowych, zużycia, poluzowanych złączy, pogorszenia stanu spowodowanego przez warunki pogodowe oraz pogorszenia stanu spowodowanego przez substancje chemiczne. Przed ponownym uruchomieniem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

## Napełnianie układu hydraulicznego

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

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

1. Ustaw maszynę na równej nawierzchni, zatrzymaj silnik, załącz hamulec postojowy i wyciągnij kluczyk zapłonu.
2. Poluzować dwie śruby mocujące centralną osłonę do maszyny i zdjąć osłonę (**Rysunek 43**).



**Rysunek 43**

1. Centralna osłona

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

## ▲ OSTRZEŻENIE

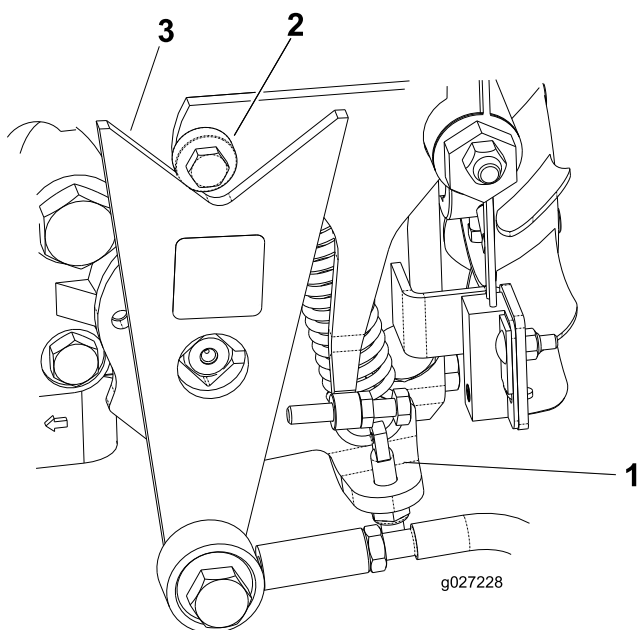
Przednie koło oraz jedno tylne koło muszą być uniesione; inaczej maszyna ruszy w trakcie regulacji. Mogłoby to spowodować przewrócenie się maszyny, powodując obrażenia osoby znajdującej się pod nią.

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

4. Uruchom silnik i ustaw przepustnicę tak, aby silnik mógł pracować z prędkością około 1800 obr./min.
5. Aktywować dźwignią zaworu podnoszącego, aż 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, wyłącz silnik, odłącz przewody z tyłu pompy i podłącz je odwrotnie.
  - Jeśli koła obracają się we właściwym kierunku, wyłącz silnik i wyreguluj nakrętkę zabezpieczającą sworznia regulacyjnego sprężyny (**Rysunek 44**). Wyregulować położenie neutralne jazdy; zob. **Regulacja napędu jezdnych w położeniu neutralnym (Strona 31)**.



Rysunek 44

1. Bolec regulacji sprężyny
2. Łożysko
3. Krzywka

7. Sprawdzić regulację wyłącznika blokady jazdy; zob. [Regulacja wyłącznika blokady jazdy \(Strona 32\)](#).
8. Zamontować centralną osłonę.

# Czyszczenie

## Kontrola i czyszczenie maszyny

**Okres pomiędzy przeglądami:** Przed każdym użyciem lub codziennie

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

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

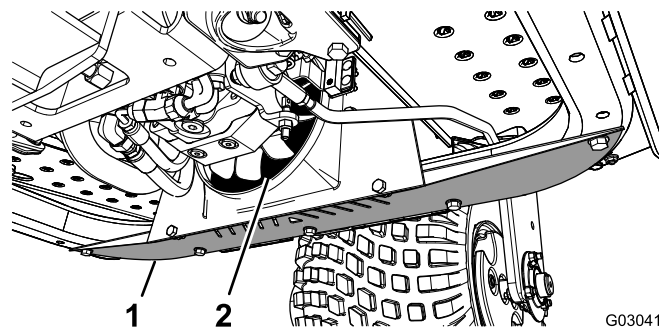
**Ważne:** Czyszczenie chłodnicy oleju wodą może przyczynić się do przedwczesnej korozji, uszkodzenia komponentów oraz sklejania się zanieczyszczeń; zob. [Czyszczenie chłodnicy oleju \(Strona 38\)](#).

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 45](#)).



Rysunek 45

1. Osłona
2. Chłodnica oleju

2. Za pomocą końcówki wdmuchać sprężone powietrze pomiędzy łopatki wentylatora ([Rysunek 45](#)), 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, czy nie poluzował się jakikolwiek element mocujący; w razie konieczności zamocować go.
4. Nasmarować smarem lub olejem wszystkie smarowniczki i punkty obrotu. Zetrzeć nadmiar smaru lub oleju.
5. Polakierowane części, na których znajdują się zadrapania, pęknięcia lub rdza, delikatnie przetrzeć papierem ściernym i uzupełnić ubytki lakieru.
6. Konserwację akumulatora i przewodów przeprowadza się w następujący sposób:
  - A. Odłączyć zaciski akumulatora od jego biegunów.
  - B. Oczyścić akumulator, klemy i bieguny za pomocą drucianej szczotki i roztworu sody oczyszczonej.
  - C. Aby zabezpieczyć zaciski kablowe i bieguny akumulatora przed korozją, pokryj je smarem powlekającym Grafo 112X (nr kat. Toro 505-47) lub wazeliną techniczną.
  - D. Powoli ładować akumulator przez 24 godziny co 60 dni, aby zapobiec zasiarczeniu ołowiu w akumulatorze.

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

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

5. Sprawdzić korek filtra oleju oraz korek wlewu paliwa, aby upewnić się, że są dokładnie dokręcone.

## Przygotowywanie silnika

1. Wymienić olej silnikowy i filtr. Patrz [Wymiana oleju silnikowego i filtra \(Strona 28\)](#).
2. Uruchomić silnik i pozostawić go w trybie pracy na biegu jałowym przez dwie minuty.
3. Dokładnie oczyścić zespół filtra powietrza i przeprowadzić jego konserwację. Patrz [Serwisowanie filtra powietrza \(Strona 28\)](#).
4. Zakleić wlot powietrza i wylot układu wydechowego taśmą odporną na warunki atmosferyczne.

# Notatki:



# Notatki:

## **Polityka ochrony prywatności (Europa)**

Informacje gromadzone przez firmę Toro

Toro Warranty Company (Toro) szanuje prywatność użytkownika. W celu przetwarzania Twojego zgłoszenia naprawy gwarancyjnej i kontaktowania się z Tobą w przypadku wycofania produktu z rynku, prosimy o udostępnienie nam pewnych danych osobowych, bezpośrednio lub za pośrednictwem lokalnego oddziału firmy Toro lub sprzedawcy.

System gwarancyjny firmy Toro mieści się 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 DANE OSOBOWE, UŻYTKOWNIK WYRAŻA ZGODĘ NA PRZETWARZANIE DANYCH OSOBOWYCH W SPOSÓB OPISANY W POWIADOMIENIU DOTYCZĄCYM PRYWATNOŚCI.**

Sposób, w jaki Toro wykorzystuje informacje

Firma Toro może używać Twoich danych osobowych do przetwarzania zgłoszeń napraw gwarancyjnych oraz kontaktowania się z Tobą w przypadku wycofania produktu z rynku lub z wszelkich innych powodów, o których Cię informujemy. Firma Toro może w związku z tymi działaniami udostępniać informacje użytkownika firmom od siebie zależnym, przedstawicielom lub innym partnerom biznesowym. Nie prześlemy 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 poszczególnych systemów oraz w celu ochrony własnych interesów lub innych użytkowników.

Przechowywane danych osobowych

Dane osobowe są przechowywane tak długo, jak jest to niezbędne dla celów, do których zostały pierwotnie pozyskane, dla innych zgodnych z prawem celów (takich jak zgodność z przepisami) lub jest to wymagane przez odpowiednie prawo.

Troska firmy Toro o zapewnienie ochrony danych osobowych

Podjęliśmy odpowiednie środki ostrożności w celu zapewnienia bezpieczeństwa Twoich danych osobowych. Podjęliśmy 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 drogą elektroniczną na adres: [legal@toro.com](mailto: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.

# Ostrzeżenie na podstawie kalifornijskiej ustawy 65

## Czym jest to ostrzeżenie?

Na sprzedawanym produkcie może znaleźć się etykieta ostrzegawcza jak poniżej:



**OSTRZEŻENIE: Działanie rakotwórcze i szkodliwe na rozrodczość –**  
[www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov)

## Czym jest ustawa 65?

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

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

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

## Czy ta ustawa obowiązuje wszędzie?

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

## Jak wypadają kalifornijskie ostrzeżenia w porównaniu z progami federalnymi?

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

## Dlaczego ostrzeżenie nie znajduje się na wszystkich podobnych produktach?

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

## Dlaczego firma Toro umieszcza ostrzeżenie?

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



## Gwarancja Toro

### Dwuletnia ograniczona gwarancja

#### Warunki i produkty objęte gwarancją

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

#### Instrukcja korzystania z serwisu gwarancyjnego

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

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
  
952-888-8801 lub 800-952-2740  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

#### Obowiązki właściciela

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

#### Elementy i sytuacje nie objęte gwarancją

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

- Uszkodzeń Produktu wynikających z używania nieoryginalnych części zamiennych Toro, instalacji i eksploatacji dodatkowego wyposażenia oraz zmodyfikowanych akcesoriów wyprodukowanych przez inne firmy niż Toro. Elementy te mogą być objęte gwarancją ich producenta.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z niewykonywania zalecanych czynności konserwacyjnych i/lub regulacyjnych. Nieprawidłowa konserwacja produktu Toro niezgodnie z zaleceniami przedstawionymi w *Instrukcji obsługi* może spowodować odrzucenie roszczeń gwarancyjnych.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z użytkowania produktu w sposób agresywny, niedbały lub lekkomyślny.
- części podlegających zużyciu w następstwie używania, chyba że okażą się wadliwe. Do przykładowych części eksploatacyjnych i zużywających się w trakcie normalnego użytkowania Produktu należą m.in. klocki i okładziny hamulcowe, okładziny sprzęgła, ostrza, wirniki, rolki i łożyska (uszczelnione i smarowane), ostrza dolne, świece, koła samonastawne i łożyska, opony, filtry, paski oraz niektóre części spryskiwacza, takie jak membrany, dysze, zawory zwrotne itd.
- Uszkodzeń powstałych w wyniku wpływów zewnętrznych. Do warunków uznawanych za będące wpływami zewnętrznymi należą m.in. pogoda, praktyki przechowywania, zanieczyszczenia, stosowanie niedozwolonego płynu chłodzącego, smarów, dodatków, wody, substancji chemicznych itp.
- uszkodzeń lub problemów wynikających z nieprawidłowego paliwa (benzyny, oleju napędowego lub oleju napędowego bio) niezgodnego z odpowiednimi normami branżowymi;

#### Wszystkie kraje oprócz USA i Kanady

Klienci, którzy zakupili produkt Toro wyeksportowany ze Stanów Zjednoczonych lub z Kanady, powinni skontaktować się z lokalnym dystrybutorem lub sprzedawcą produktów Toro w celu uzyskania informacji o warunkach gwarancyjnych obowiązujących w danym kraju. Jeżeli są Państwo z jakichkolwiek przyczyn niezadowolony z usług Dystrybutora lub mają Państwo trudności z uzyskaniem informacji na temat gwarancji, proszę skontaktować się z dystrybutorem Toro.

- normalnego poziomu hałasu, drgań i zużycia;
- Normalne zużycie obejmuje m. in. uszkodzenia foteli w wyniku zużycia lub przetarcia, zużycie powierzchni malowanych, rysy na etykietach i szybach itp.

#### Części

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

#### Gwarancja na akumulatory głębokiego rozładowania i akumulatory litowo-jonowe:

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

#### Konserwacja realizowana jest na koszt właściciela.

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

#### Warunki ogólne

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

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

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

#### Uwaga dotycząca gwarancji silnika:

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