

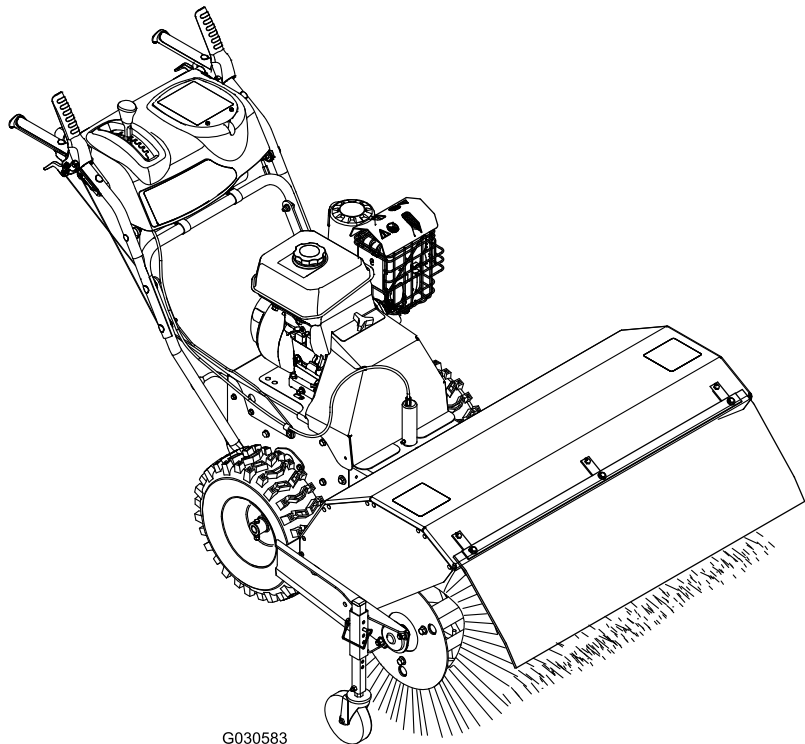


**Count on it.**

**Podręcznik operatora**

## Pchana szczotka obrotowa

Model nr 38700—Numer seryjny 316000001 i wyższe



Opisywane urządzenie jest zgodne ze wszystkimi obowiązującymi dyrektywami Unii Europejskiej; szczegółowe informacje zamieszczone są w odpowiedniej deklaracji zgodności, w oddzielnym arkuszu.

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.

## ▲ OSTRZEŻENIE

### KALIFORNIA

#### Propozycja 65 ostrzeżenie

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

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

Załączona Instrukcja obsługi silnika zawiera informacje na temat emisji silnika, konserwacji i gwarancji zgodnie z postanowieniami Amerykańskiej Agencji Ochrony Środowiska (US Environmental Protection Agency – EPA) oraz Kalifornijskiej Agencji Kontroli Emisji (California Emission Control Regulation). Części zamienne mogą być zamawiane u producenta silnika.

## Wprowadzenie

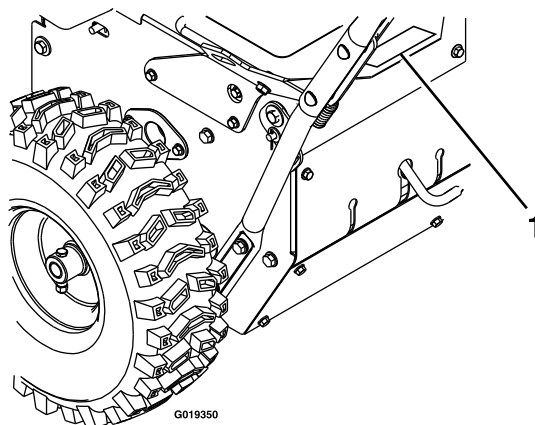
Aby kupić iskrochron do maszyny, skontaktuj się z serwisem silników.

Opisywana maszyna jest przeznaczona dla właścicieli domów oraz zawodowych, świadczących usługi operatorów. Maszyna służy do usuwania śniegu, kurzu i zanieczyszczeń z nawierzchni utwardzonych, takich jak podjazdy i chodniki, a także innych nawierzchni komunikacyjnych w obiektach mieszkaniowych i handlowych. Maszyna pozwala również na usunięcie zeschniętej trawy.

Przeczytaj uważnie poniższe informacje, aby poznać zasady właściwej obsługi i konserwacji maszyny, uniknąć obrażeń oraz uszkodzenia maszyny. Na Tobie spoczywa odpowiedzialność za prawidłowe i bezpieczne użytkowanie maszyny.

Aby uzyskać informacje na temat urządzenia i akcesoriów, znaleźć dealera lub zarejestrować swoje urządzenie, odwiedź stronę [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

Aby skorzystać z serwisu, zakupić oryginalne części Toro lub uzyskać dodatkowe informacje, skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu lub biurem obsługi klienta firmy Toro, a także przygotuj numer modelu i numer seryjny maszyny. **Rysunek 1** przedstawia lokalizację numeru modelu i numeru seryjnego urządzenia. Należy zapisać je w przewidzianym na to miejscu.



Rysunek 1

1. Lokalizacja numeru modelu i numeru seryjnego

Model nr \_\_\_\_\_

Numer seryjny \_\_\_\_\_

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



Rysunek 2

1. Symbol ostrzegawczy

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

# Spis treści

Bezpieczeństwo .....	3
Szkolenie.....	3
Przygotowanie .....	3
Obsługa.....	4
Czyszczenie zablokowanej szczotki.....	4
Konserwacja i przechowywanie .....	4
Ciśnienie akustyczne .....	5
Moc akustyczna.....	5
Drgania przenoszone przez kończyny górne.....	5
Wskaźnik nachylenia terenu .....	6
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze .....	7
Przegląd produktu .....	9
Elementy sterowania .....	9
Specyfikacje .....	10
Osprzęt/akcesoria.....	10
Działanie .....	11
Nalewanie paliwa.....	11
Obsługa silnika .....	12
Kierowanie maszyną.....	13
Obsługa szczotki.....	14
Sprawdzanie toru zmiatania .....	15
Regulacja wysokości szczotki .....	15
Regulacja bocznego kąta szczotki.....	16
Używanie alternatywnej lokalizacji widelca koła .....	16
Czyszczenie zablokowanej szczotki.....	16
Zapobieganie zamarzaniu .....	17
Transport urządzenia .....	17
Konserwacja .....	18
Zalecany harmonogram konserwacji .....	18
Przygotowanie do konserwacji .....	19
Smarowanie.....	19
Konserwacja silnika .....	19
Konserwacja układu paliwowego .....	22
Konserwacja układu jezdnego .....	23
Konserwacja szczotki.....	23
Konserwacja pasów .....	25
Konserwacja podwozia.....	27
Przechowywanie .....	28
Przygotowanie maszyny do przechowywania .....	28
Przygotowanie maszyny po przechowywaniu.....	28
Rozwiązywanie problemów .....	29

# Bezpieczeństwo

Przed pierwszym uruchomieniem silnika należy zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.

**▲**To jest symbol ostrzegawczy. Służy on do ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem odniesienia potencjalnych obrażeń. W celu uniknięcia śmierci lub możliwych obrażeń należy stosować się do wszystkich ostrzeżeń umieszczonych pod symbolem.

Niewłaściwe użytkowanie lub nieprawidłowa konserwacja maszyny mogą spowodować obrażenia ciała lub śmierć. Aby zmniejszyć ryzyko, należy przestrzegać poniższych instrukcji bezpieczeństwa.

## Szkolenie

- Uważnie przeczytaj instrukcje obsługi i serwisu. Dokładnie zapoznaj się z elementami sterującymi i prawidłową obsługą maszyny. Należy wiedzieć, jak szybko wyłączyć maszynę i odłączyć elementy sterowania.
- Nie pozwól dorosłym obsługiwać maszyny, jeśli wcześniej nie zapoznali się z odpowiednimi instrukcjami.

## Przygotowanie

### ▲ OSTROŻNIE

Obsługa każdej maszyny wyposażonej w silniki wiąże się z ryzykiem wyrzucenia przedmiotów w kierunku oczu.

Wykonując regulację lub naprawę, a także podczas pracy z maszyną, należy zawsze zakładać okulary ochronne lub inną osłonę oczu.

### ▲ OSTROŻNIE

Maszyna wytwarza hałas na poziomie powyżej 85 dBA przy uchu operatora. Przy nadmiernym użytkowaniu może to doprowadzić do utraty słuchu.

Podczas eksploatacji maszyny należy korzystać z ochraniaczy słuchu.

- Na obszarze pracy urządzenia nie mogą przebywać inne osoby, zwłaszcza dzieci, ani zwierzęta.
- Dokładnie sprawdź obszar, na którym będziesz używać maszyny, i usuń wszystkie wycieraczki, sanki, deski, przewody i inne przedmioty.
- Nie używaj maszyny bez odpowiednich środków ochrony osobistej, takich jak ochraniacze słuchu, okulary lub gogle ochronne, maska przeciwpyłowa i odzież ochronna. Używaj obuwia zapewniającego dobrą przyczepność na śliskim podłożu.
- Z paliwem należy obchodzić się ostrożnie, ponieważ jest łatwopalne.

- Używaj kanistra dopuszczonego do przechowywania paliwa.
- Nie dolewaj paliwa do pracującej maszyny lub kiedy silnik jest wciąż gorący.
- Zbiornik paliwa napełniaj na zewnątrz pomieszczeń, zachowując szczególną ostrożność. Nie napełniaj zbiornika paliwa w pomieszczeniach.
- Po napełnieniu zbiornika paliwa zamknij go korkiem i wytrzyj ewentualne rozlane paliwo.
- Przed uruchomieniem maszyny w celu odśnieżania poczekał, aż temperatura silnika i maszyny zbliży się do temperatury powietrza na zewnątrz pomieszczenia.

## Obsługa

- Nigdy nie pozwalaj dzieciom obsługiwać maszyny.
- Nie zbliżaj dłoni ani stóp w pobliżu ani pod wirujące części. Wylot wyrzutnika zawsze powinien być drożny.
- Nie kieruj wyrzutu w stronę innych osób i nie pozwalaj, aby ktoś znajdował się z przodu maszyny.
- Oddalając się od maszyny, zastosuj wszelkie możliwe środki ostrożności. Zwolnij dźwignię napędu szczotki i dźwignię napędu maszyny, zatrzymaj silnik i wyjmij klucz ze stacyjki.
- Zawsze utrzymuj stabilną pozycję i mocno trzymaj uchwyt. Chodź; nie biegaj.
- Nigdy nie używaj maszyny, nie mając dobrej widoczności ani odpowiedniego oświetlenia.
- Uważaj, aby się nie poślizgnąć ani nie przewrócić w trakcie obsługi maszyny, zwłaszcza idąc do tyłu.
- Wylączaj silnik zawsze, kiedy opuszczasz stanowisko operatora, przed przystąpieniem do czyszczenia obudowy szczotki oraz przed wykonaniem napraw, regulacji lub przeglądu.
- Zachowaj szczególną ostrożność na żwirowych podjazdach, alejkach lub drogach. Uważaj na ukryte zagrożenia oraz ruch uliczny.
- Nie obsługuj maszyny z dużą prędkością ani na śliskim podłożu. Zachowaj ostrożność podczas cofania.
- Nie sprzątaj śniegu, zanieczyszczeń ani zeschniętej trawy na zboczach. Zachowaj szczególną ostrożność w czasie zmiany kierunku na zboczach. Nie oczyszczaj stromych zboczy.
- Nie używaj maszyny w pobliżu oszklonych konstrukcji, samochodów, okienek piwnicznych, spadków terenu itp. bez uprzedniego skorygowania kąta wyrzutu śniegu. Dzieciom i zwierzętom nie wolno przebywać w pobliżu pracującej maszyny.
- Nie przeciążaj maszyny, próbując usuwać śnieg, zanieczyszczenia lub zeschniętą trawę zbyt szybko.
- Nie uruchamiaj silnika w pomieszczeniu w innym celu niż wjechanie do lub wyjechanie z budynku. Otwórz drzwi wejściowe; spaliny są niebezpieczne.

- Przystępując do czyszczenia, naprawy lub przeglądu, upewnij się, że szczotka obrotowa i inne ruchome części się zatrzymały. Odłącz kabel od świecy zapłonowej i zamocuj go z dala od świecy, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu silnika.
- Odłącz napęd od szczotki obrotowej na czas transportu maszyny lub przerwy w jej eksploatacji.
- Po kolizji z obcym przedmiotem zatrzymaj silnik, odłącz kabel od świecy zapłonowej, dokładnie sprawdź maszynę pod kątem uszkodzeń i napraw uszkodzenia przed jej ponownym uruchomieniem i dalszą pracą.
- Jeżeli maszyna zaczyna nadmiernie drgać, natychmiast zatrzymaj silnik i sprawdź przyczynę. Zazwyczaj drgania ostrzegają o problemie.
- Nigdy nie używaj maszyny ze zdemontowanymi zabezpieczeniami, osłonami lub innymi elementami ochronnymi.
- Używaj tylko osprzętu i akcesoriów zatwierdzonych przez producenta maszyny (w tym obciążników kół, przeciwwag, kabin itp.).

## Czyszczenie zablokowanej szczotki

### ▲ OSTRZEŻENIE

**Obracająca się szczotka może spowodować poważne obrażenia.**

**Przy czyszczeniu szczotki należy zachować ostrożność.**

Aby oczyścić szczotkę:

- Zaparkuj maszynę na równym podłożu, wyłącz silnik, poczekał, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają, i odłącz przewody od świec zapłonowych.
- Przedmioty o ostrych krawędziach mogą zaplątać się w szczecinę szczotki. Usuwać obce przedmioty ze szczotki, nie wolno pracować gołymi rękami; należy założyć rękawice i zachować ostrożność.

## Konserwacja i przechowywanie

- Nigdy nie próbuj niczego regulować przy uruchomionym silniku (chyba że takie jest wyraźne zalecenie producenta).
- Często i regularnie sprawdzaj wszystkie elementy mocujące, aby upewnić się, że praca z maszyną będzie bezpieczna.
- Nigdy nie przechowuj maszyny z paliwem w zbiorniku w budynku, gdzie występują otwarte źródła zapłonu, takie jak podgrzewacze c.w.u., wolnostojące grzejniki, suszarki do ubrań itp. Przed przechowywaniem maszyny w pomieszczeniu poczekał, aż silnik ostygnie.

- Jeżeli maszyna będzie przez dłuższy czas przechowywana, za każdym razem sprawdź w *Instrukcji obsługi* istotne informacje dotyczące przechowywania.
- Konserwuj, a w razie potrzeby wymieniaj naklejki ostrzegawcze i instruktażowe.
- Po skończonym odśnieżaniu odczekaj kilka minut przed wyłączeniem silnika, aby maszyna wyrzuciła resztki śniegu, który w przeciwnym razie mógłby zamarznąć i unieruchomić szczotkę i obudowę.

## Ciśnienie akustyczne

W tym urządzeniu poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora wynosi 89 dBA z uwzględnieniem współczynnika niepewności (K) 1 dBA.

Poziom mocy akustycznej określono zgodnie z procedurami podanymi w normie EN ISO 11201.

## Moc akustyczna

W tym urządzeniu gwarantowany poziom mocy akustycznej wynosi 101 dBA, z uwzględnieniem współczynnika niepewności (K) o wartości 1 dBA.

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

## Drgania przenoszone przez kończyny górne

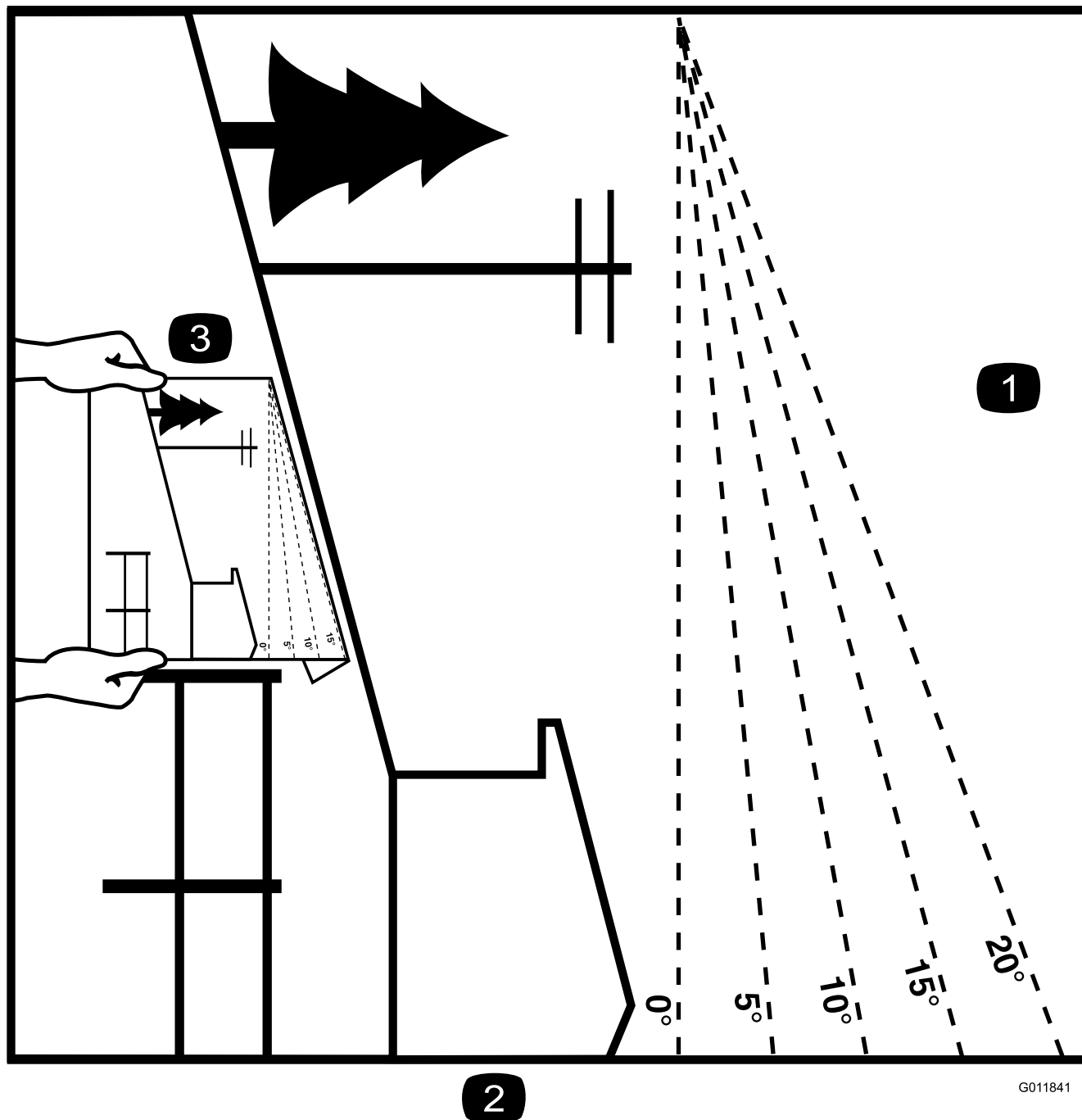
Zmierzony poziom drgań dla lewej ręki =  $6.4 \text{ m/s}^2$

Zmierzony poziom drgań dla prawej ręki =  $5.5 \text{ m/s}^2$

Współczynnik niepewności (K) =  $2.6 \text{ m/s}^2$

Podane wartości zostały zmierzone zgodnie z procedurami podanymi w normie EN ISO 20643.

# Wskaźnik nachylenia terenu



2

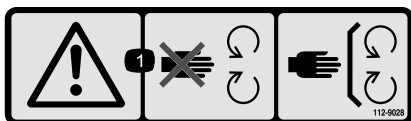
G011841

Rysunek 3

1. Maksymalne nachylenie podłoża, pozwalające na bezpieczną obsługę maszyny, wynosi  $10^\circ$ . Przed rozpoczęciem pracy użyj wskaźnika nachylenia zbocza, aby określić kąt nachylenia. **Nie należy obsługiwać maszyny na podłożu nachylonym o więcej niż  $10^\circ$ .** Wzornik należy złożyć wzdłuż odpowiedniej linii, aby dopasować do zalecanego zbocza.
2. Wyrównaj tę krawędź z powierzchnią pionową, drzewem, budynkiem, słupkiem ogrodzeniowym itd.
3. Przykład określenia kąta zbocza przy zagiętej krawędzi.

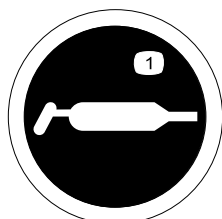
# Naklejki informacyjne i ostrzegawcze

**Ważne:** Naklejki ostrzegawcze i instruktażowe znajdują się w pobliżu miejsc potencjalnie niebezpiecznych. Wymieniaj uszkodzone naklejki.



112-9028

- Ostrzeżenie – trzymaj się z dala od części ruchomych; wszystkie osłony muszą być na swoim miejscu.



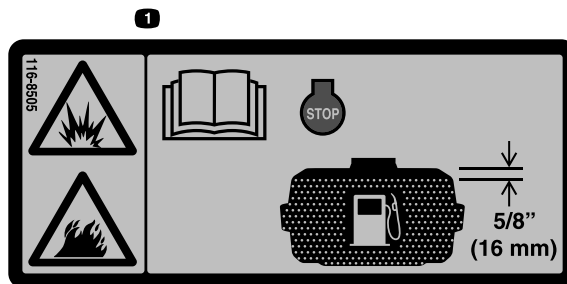
115-2903

- Smar



116-8140

- Zagrożenie spowodowane przez wyrzucane przedmioty – nie obsługiwać, jeżeli w pobliżu znajdują się ludzie lub zwierzęta.
- Ostrzeżenie – ryzyko zapłątania – nie dotykaj obracającej się szczotki.

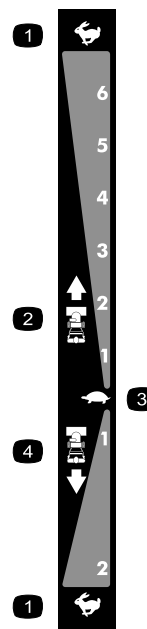


116-8505

- Zagrożenie wybuchem/pożarem – przeczytaj *Instrukcję obsługi*. Wyłącz silnik przed uzupełnieniem paliwa w zbiorniku. Ze względu na rozszerzalność cieplną paliwa zachowaj odstęp 16 mm od górnej ścianki zbiornika. Nie przepelniaj zbiornika paliwa.

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

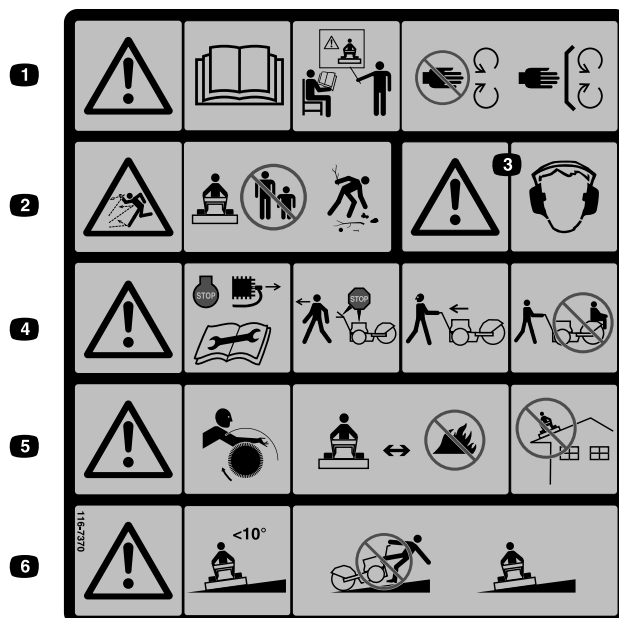
117-2718



106-4525

Nr części 112-6633

- Szybko
- Prędkość jazdy do przodu
- Wolno
- Biegi wsteczne



116-7370

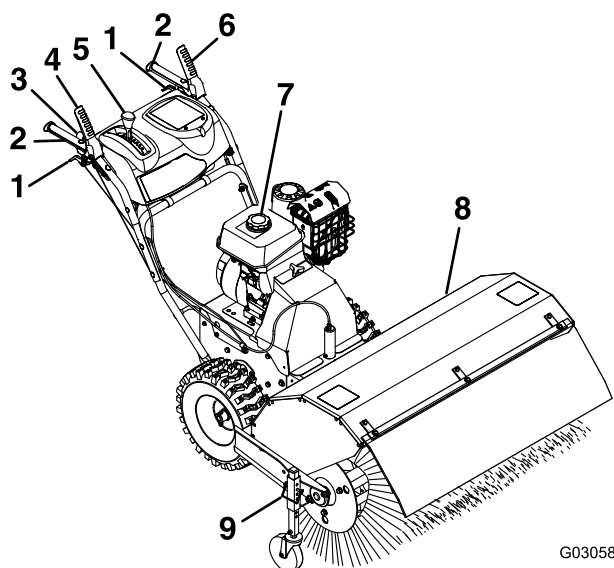
1. Ostrzeżenie — przeczytaj *Instrukcję obsługi*. Nie korzystaj z maszyny, jeżeli nie zostałeś do tego celu przeszkolony. Nie zbliżaj się do ruchomych części; wszystkie osłony muszą być prawidłowo zainstalowane.
2. Zagrożenie spowodowane przez wyrzucane przedmioty – nie obsługiwać, jeżeli w pobliżu znajdują się ludzie lub zwierzęta; usunąć z podłoża przedmioty, które mogłyby zostać wyrzucone przez szczotkę.
3. Ostrzeżenie – korzystaj z ochraniaczy słuchu.
4. Ostrzeżenie – zatrzymaj silnik i wyjmij świecę zapłonową przed przystąpieniem do regulacji, serwisu lub czyszczenia maszyny i osprzętu. Przed opuszczeniem stanowiska operatora odłącz szczotkę i napęd jezdny oraz zatrzymaj silnik. Przed zmianą kierunku obejrzyj się za siebie i na boki. Nie przewoź pasażerów.
5. Ostrzeżenie – ryzyko zapłataenia – nie dotykaj obracającej się szczotki. Nie zbliżaj się do bardzo gorących przedmiotów ani płomienia – szczecina szczotki może się stopić lub zapalić. Nie używaj maszyny na dachu ani innym podwyższeniu.
6. Ostrzeżenie – nie używaj maszyny na zboczach o nachyleniu powyżej 10 stopni. Zachowaj szczególną ostrożność, pracując na zboczu; pracuj w poprzek zbocza, a nie z góry na dół.



126-0017

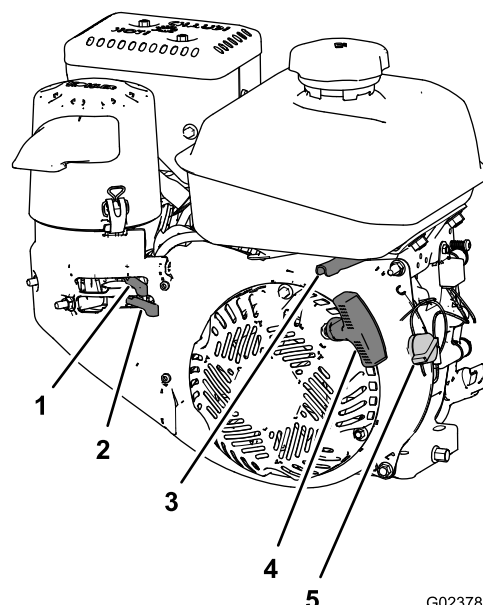
1. Naciśnij lewą dźwignię, aby skrócić w lewo.
2. Naciśnij dźwignię sterowania jazdą, aby włączyć napęd jezdny.
3. Naciśnij dźwignię regulacji kąta szczotki, aby wyregulować szczotkę.
4. Naciśnij dźwignię wałka odbioru mocy, aby włączyć wałek odbioru mocy.
5. Naciśnij prawą dźwignię, aby skrócić w prawo.

# Przegląd produktu



Rysunek 4

- |                              |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Dźwignia sprzęgła kół     | 6. Dźwignia napędu jezdnego           |
| 2. Uchwyt                    | 7. Korek wlewu paliwa                 |
| 3. Dźwignia kąta szczotki    | 8. Szczotka                           |
| 4. Dźwignia napędu szczotki  | 9. Bolec regulacji wysokości szczotki |
| 5. Dźwignia wybieraka biegów |                                       |



Rysunek 5

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Sterowanie ssaniem      | 4. Uchwyt linki rozrusznika |
| 2. Zawór odcinający paliwo | 5. Wyłącznik zapłonu        |
| 3. Sterowanie przepustnicą |                             |

## Elementy sterowania

Określ lewą i prawą stronę maszyny ze standardowego stanowiska operatora.

### Sterowanie ssaniem

Ssaniem steruje się za pomocą górnej dźwigni znajdującej się z tyłu, z lewej strony silnika, nad zaworem odcięcia dopływu paliwa (Rysunek 5).

Ssanie ułatwia rozruch zimnego silnika. Przy uruchamianiu zimnego silnika przesunąć dźwignię w lewo do położenia ON. Ciepły silnik nie powinien pracować przy dźwigni ustawionej w położeniu ON.

### Zawór odcięcia paliwa

Jeżeli maszyna nie będzie eksploatowana przez kilka dni, odetnij dopływ paliwa za pomocą zaworu, zaparkuj maszynę w budynku lub usuń ją z terenu robót (Rysunek 5).

Przesuń dźwignię w lewo, aby odciąć dopływ paliwa. Przesuń dźwignię w prawo, aby odblokować dopływ paliwa.

### Element sterujący przepustnicą

Element sterujący przepustnicą znajduje z tyłu, z prawej strony silnika, poniżej zbiornika paliwa (Rysunek 5).

Przepustnica służy do sterowania prędkością obrotową silnika. Przesunięcie elementu sterowania przepustnicą w lewo zwiększa prędkość obrotową silnika, a przesunięcie go w prawo zmniejsza prędkość obrotową silnika.

### Wyłącznik zapłonu

Wyłącznik zapłonu znajduje się z prawej strony silnika (Rysunek 5).

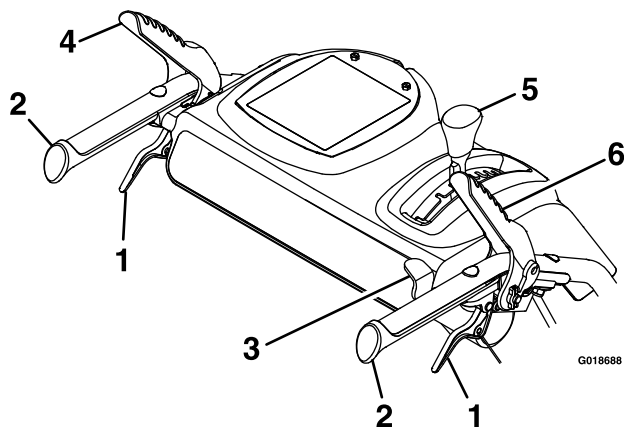
Przed uruchomieniem silnika obróć przełącznik w prawo do położenia ON. Aby wyłączyć silnik, obróć przełącznik w lewo, do położenia OFF.

## Dźwignie sprzęgieł kół

Dźwignie sprzęgieł kół znajdują się pod prawym i lewym uchwytem.

Dźwignie sprzęgieł kół pozwalają natychmiast wysprzęglić napęd jednego lub obu kół przy naciśniętej dźwigni napędu jezdnego. Ułatwia to zawracanie i manewrowanie maszyną (Rysunek 6).

**Informacja:** Jednoczesne naciśnięcie obu dźwigni sprzęgieł kół wysprzęgła napęd obu kół (wolne koło). Pozwala to na ręczne cofanie maszyny, bez konieczności włączenia wstecznego biegu. Ułatwia to także manewrowanie maszyną i jej transport z wyłączonym silnikiem.



Rysunek 6

- |                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| 1. Dźwignia sprzęgła kół  | 4. Dźwignia napędu jezdnego  |
| 2. Uchwyty                | 5. Dźwignia wybieraka biegów |
| 3. Dźwignia kąta szczotki | 6. Dźwignia napędu szczotki  |

## Dźwignia napędu szczotki

Dźwignia napędu szczotki znajduje się nad prawym uchwytem (Rysunek 6).

Przyciśnij dźwignię do uchwyty, aby załączyć napęd szczotki. Zwolnij dźwignię, aby rozłączyć napęd szczotki.

## Dźwignia napędu jezdnego

Dźwignia napędu jezdnego znajduje się nad lewym uchwytem (Rysunek 6).

Dźwignia napędu jezdnego steruje ruchem maszyny do przodu i do tyłu. Przyciśnij dźwignię do uchwyty, aby załączyć napęd jezdny.

**Informacja:** Przyciśnięcie dźwigni napędu jezdnego do uchwyty łączy napęd jezdny obu kół.

## Dźwignia wybieraka biegów

Dźwignia wybieraka biegów znajduje się na głównym panelu konsoli (Rysunek 6).

Dostępnych jest 6 biegów do przodu i 2 biegi wsteczne. Aby zmieniać biegi, zwolnij dźwignię napędu jezdnego i ustaw dźwignię wybieraka biegów w żądanym położeniu. Dźwignia blokuje się w wycięciu po każdym wybraniu biegu.

## Dźwignia kąta szczotki

Dźwignia kąta szczotki znajduje się przy prawym uchwyty (Rysunek 6).

Dźwignia kąta szczotki służy do sterowania kątem szczotki. Kąt szczotki można zablokować w 3 położeniach: do przodu lub pod kątem 19° w prawo lub w lewo.

## Specyfikacje

Szerokość	118 cm
Długość	185,5 cm
Wysokość	105,5 cm
Waga	146,5 kg
Obroty silnika (bez obciążenia)	Prędkość maksymalna: 3600 ± 100 obr./min

## Osprzęt/akcesoria

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

# Działanie

## Nalewanie paliwa

Pojemność zbiornika paliwa: 4,1 l.

- Aby uzyskać najlepsze rezultaty, używaj tylko czystej, świeżej (poniżej 30 dni) benzyny bezołowiowej o liczbie oktanowej 87 lub wyższej (metoda klasyfikacji  $[R+M]/2$ ).
- **Etanol:** Benzyna o zawartości do 10% etanolu (gazohol) lub 15% MTBE (etyl metyloowo-tert-butyłowy) zgodnie z objętością jest dopuszczalna. Etanol i MTBE to nie to samo. Benzyna o zawartości 15% etanolu (E15) nie może być stosowana. **Zabrania się stosowania benzyny o zawartości powyżej 10% etanolu (zgodnie z objętością),** na przykład E15 (zawiera 15% etanolu), E20 (zawiera 20% etanolu) lub E85 (zawiera do 85% etanolu). Zastosowanie nieprawidłowego rodzaju benzyny może skutkować problemami z wydajnością i/lub uszkodzeniem silnika, które może nie być objęte gwarancją.
- **Nie** używaj benzyny zawierającej metanol.
- **Zabrania się** przechowywania paliwa w zbiorniku lub kanistrach przez okres zimowy, o ile nie zastosowano stabilizatora paliwa.
- **Nie** dolewaj oleju do benzyny.

**Ważne:** Zabrania się stosowania dodatków do paliwa, z wyjątkiem stabilizatora/uszlachetniacza. Zabrania się stosowania stabilizatorów paliwa na bazie alkoholu (etanol, metanol lub izopropanol).

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

W określonych warunkach benzyna jest wysoce łatwopalna i silnie wybuchowa. Pożar, którego przyczyną jest benzyna lub wybuch benzyny może spowodować oparzenia oraz szkody w mieniu.

- Napełniaj zbiornik paliwa na zewnątrz, na otwartej przestrzeni i kiedy silnik jest zimny. Wytrzyj rozlane paliwo.
- **Nie** napełniaj do końca całego zbiornika. Dolewaj paliwa do zbiornika do momentu, aż poziom znajdzie się na wysokości od 6 do 13 mm poniżej dolnej części szyjki wlewu. Wolna przestrzeń w zbiorniku umożliwia rozszerzanie się paliwa.
- **Nigdy** nie pal tytoniu podczas kontaktu z paliwem i trzymaj się z dala od otwartego ognia i miejsc, w których iskry mogą spowodować zapalenie się oparów benzyny.
- Przechowuj paliwo w atestowanym kanistrze, w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- **Nigdy** nie zakupuj zapasu benzyny na więcej niż 30 dni.

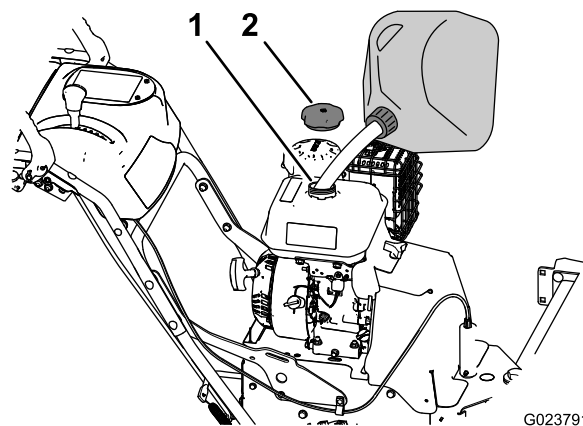
### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Podczas napełniania zbiornika na paliwo może w pewnych okolicznościach dojść do nagromadzenia elektryczności statycznej, co może doprowadzić do zapalenia się benzyny. Pożar, którego przyczyną jest benzyna lub wybuch benzyny może spowodować oparzenia oraz szkody w mieniu.

- **Przed** napełnieniem zawsze stawiaj kanister na podłożu i z dala od pojazdu.
- **Nie** napełniaj kanistra benzyną wewnątrz pojazdu lub na przyczepie. Dywaniki wewnątrz pojazdu lub plastikowe wykładziny przyczepy mogą spowodować rozładowywanie się elektryczności statycznej zgromadzonej na pojemniku, tym samym izolując go.
- Jeśli to możliwe, usuń urządzenie napędzane benzyną z ciężarówki lub przyczepy, postaw je na ziemi i dopiero wówczas uzupełnij paliwo.
- Jeśli nie jest to możliwe, dolej paliwo z kanistra, a nie bezpośrednio z pistoletu dystrybutora paliwa.
- Jeśli musisz użyć pistoletu, zwróć uwagę na to, aby przez cały czas dotykał on krawędzi otworu zbiornika lub kanistra, aż do zakończenia napełniania zbiornika.

## Dolewanie paliwa do zbiornika

1. Oczyszczyć korek zbiornika paliwa (Rysunek 7).



Rysunek 7

1. Szyjka wlewu
  2. Korek zbiornika paliwa
- 
2. Zdejmij korek wlewu paliwa ze zbiornika paliwa (Rysunek 7).
  3. Napełnij zbiornik paliwa benzyną bezołowiową do poziomu od 6 do 13 mm od górnej części zbiornika. **Nie** przepelniaj zbiornika (poziom widoczny na szyjce wlewu).

**Ważne:** Zabrania się napełniania zbiornika pozostawiając mniej, niż 6 mm wolnej przestrzeni licząc od górnej części zbiornika, gdyż benzyna musi mieć miejsce do rozszerzania się.

4. Zakręć korek i wytrzyj rozlaną benzynę (Rysunek 7).

## Obsługa silnika

### Położenie pokrywy filtra powietrza w zależności od niskiej lub wysokiej temperatury powietrza

**Ważne:** Eksploatowanie silnika z pokrywą filtra powietrza w położeniu na niskie temperatury otoczenia w normalnych warunkach może spowodować uszkodzenie silnika.

Pokrywę filtra powietrza można ustawić w 2 położeniach: niska lub normalna temperatura otaczającego powietrza.

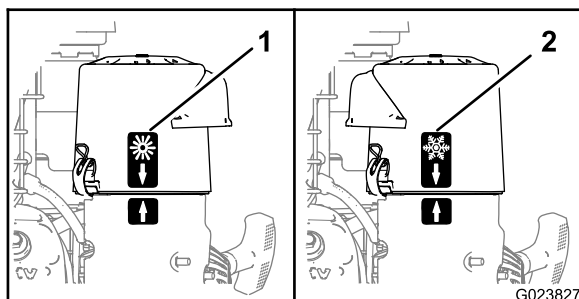
Ustaw pokrywę filtra powietrza zgodnie z poniższą instrukcją:

- Eksploatując maszynę w **niskiej temperaturze otoczenia** (zimne i wilgotne powietrze), pokrywę filtra powietrza należy zamontować tak, aby symbol płatka śniegu był skierowany na zewnątrz (Rysunek 8).

**Informacja:** Położenie to należy stosować, jeżeli występują objawy zamarzania gaźnika. Objawy te to nierówna praca na biegu jałowym lub z niską prędkością obrotową oraz czarny lub biały kolor spalin.

- Eksploatując maszynę w **normalnej temperaturze otoczenia**, pokrywę filtra powietrza należy zamontować, tak, aby symbol słońca był skierowany na zewnątrz. (Rysunek 8).

**Informacja:** Położenie to należy stosować, jeżeli nie występują objawy zamarzania gaźnika.

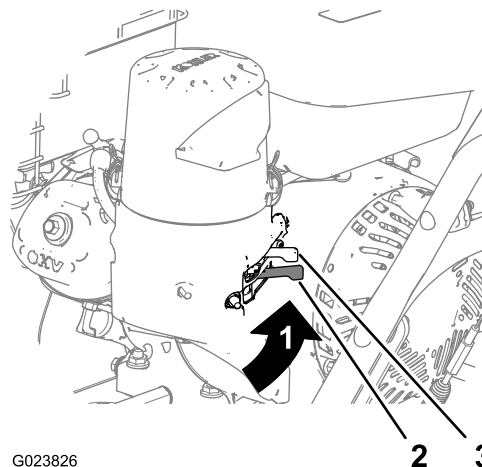


Rysunek 8

1. Położenie w normalnej temperaturze powietrza
2. Położenie w niskiej temperaturze powietrza

## Otwieranie zaworu odcięcia paliwa

Aby odblokować dopływ paliwa, przesunąć dźwignię (znajdującą się poniżej dźwigni ssania) w prawo (Rysunek 9).



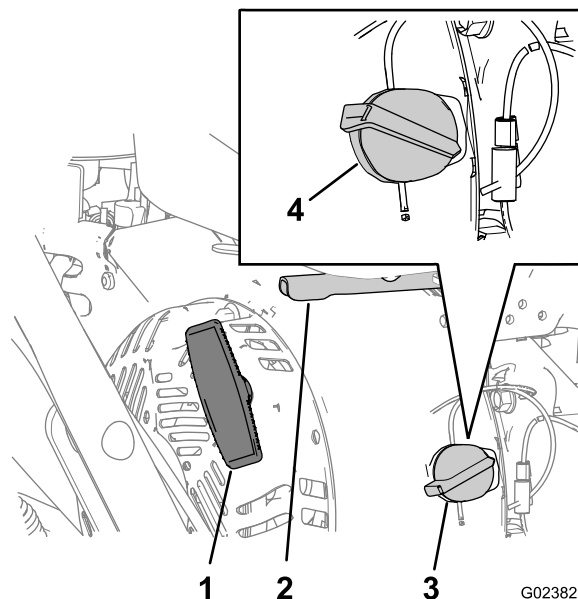
G023826

Rysunek 9

1. Dopływ paliwa WŁĄCZONY
2. Zawór odcinający paliwo
3. Ssanie

## Uruchamianie silnika

1. Obróć wyłącznik zapłonu (znajdujący się z prawej strony silnika) w prawo, do położenia ON (Rysunek 10).



G023829

Rysunek 10

1. Uchwyt linki rozrusznika
2. Przepustnica
3. Zapłon wyłączony (położenie OFF)
4. Zapłon włączony (położenie ON)

2. Przesunąć dźwignię ssania (znajdującą się z tyłu, z lewej strony silnika) w lewo, do położenia ON. Jeżeli silnik jest ciepły, dźwignię ssania należy pozostawić w położeniu OFF (Rysunek 9).

3. Dźwignię przepustnicy (znajdującą się z tyłu, z prawej strony silnika) ustaw w połowie drogi między położeniem SLOW a FAST ([Rysunek 10](#)).
4. Powoli pociągnij za uchwyt rozrusznika, aż do wyczuwalnego oporu ([Rysunek 10](#)).

**Informacja:** Pozwól wrócić linie do pierwotnego położenia, a następnie pociągnij zdecydowanie za uchwyt.

**Informacja:** Pozwól, aby linka powoli zwinęła się z powrotem.

5. Odczekaj kilka minut, aż silnik się rozgrzeje, a następnie przesun dźwignię ssania do położenia OFF ([Rysunek 9](#)).

## Zatrzymywanie silnika

1. Zwolnij dźwignię napędu szczotki i dźwignię napędu jezdneho.
2. Ustaw dźwignię przepustnicy w połowie drogi między położeniami SLOW i FAST ([Rysunek 10](#)).
3. Pozwól silnikowi pracować jeszcze przez co najmniej 15 sekund, a następnie wyłącz zapłon, ustawiając przełącznik w położeniu OFF, aby zatrzymać silnik ([Rysunek 10](#)).
4. Zanim opuścisz stanowisko operatora, zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
5. Jeżeli maszyna nie będzie eksploatowana przez kilka dni, odetnij dopływ paliwa za pomocą zaworu, zaparkuj maszynę w budynku lub usuń ją z terenu robót ([Rysunek 9](#)).

## Kierowanie maszyną

### ▲ OSTROŻNIE

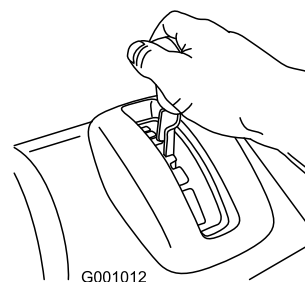
Jeżeli napęd jezdny nie zostanie odpowiednio wyregulowany, maszyna może poruszać się w kierunku przeciwnym do zamierzonego, powodując obrażenia lub szkody.

Sprawdź dokładnie, a w razie potrzeby odpowiednio wyreguluj napęd jezdny.

**Ważne:** Jeżeli maszyna porusza się po zwolnieniu dźwigni napędu jezdneho, sprawdź linkę napędu jezdneho; patrz: [Sprawdzanie linki napędu jezdneho \(Strona 23\)](#) i [Regulacja linki napędu jezdneho \(Strona 23\)](#) lub skontaktuj się z autoryzowanym dealerem Toro.

## Jazda do przodu

1. Ustaw dźwignię wybieraka biegów w żądanym położeniu, upewniając się, że zablokowała się ona w wycięciu ([Rysunek 11](#)).

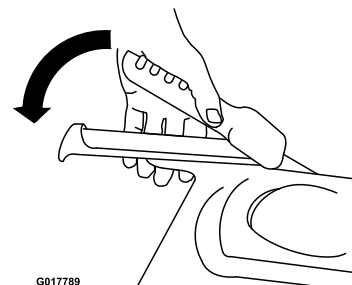


**Rysunek 11**

**Informacja:** Jeżeli prędkość jazdy jest zbyt duża, zanieczyszczenia lub śnieg będą zbierały się przed szczotką, która zamiast zamiatać, będzie działała jak spychacz. Sytuacja taka może spowodować uszkodzenie szczeciny i zespołu napędowego.

2. Powoli przyciśnij lewą dźwignię napędu do uchwytu ([Rysunek 12](#)).

**Informacja:** Przyciśnięcie dźwigni napędu jezdneho do uchwytu załącza napęd jezdny obu kół.

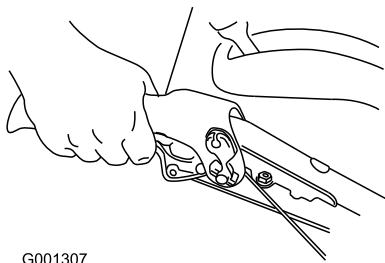


**Rysunek 12**

3. Aby wyłączyć napęd jezdny, zwolnij jego dźwignię.
4. Aby ruszyć do przodu, załącz napęd jezdny i powoli przyciśnij lewą ręką dźwignię napędu jezdneho do uchwytu ([Rysunek 13](#)).

**Informacja:** Krótkie przyciskanie i zwalnianie lewej lub prawej dźwigni sprzęgła koła umożliwi korygowanie toru jazdy w celu utrzymania kierunku jazdy maszyny na wprost, zwłaszcza w głębokim śniegu.

**Informacja:** Aby skręcić w prawo, unieś prawą dźwignię sprzęgła koła i przyciśnij ją do uchwytu. Wysprzęgli to napęd prawego koła, podczas gdy lewe koło nadal będzie się obracało i maszyna skręci w prawo.

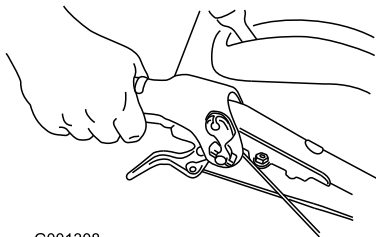


G001307

Rysunek 13

**Informacja:** Analogicznie przyciskanie lewej dźwigni sprzęgła koła powoduje skręcanie maszyny w lewo.

**Informacja:** Po zakończeniu skrętu, zwolnij dźwignię sprzęgła koła, aby ponownie załączyć napęd obu kół (Rysunek 14).



G001308

Rysunek 14

5. Aby wyłączyć napęd jezdny, zwolnij jego dźwignię.

## Jazda do tyłu

1. Umieść dźwignię wybieraka biegów w położeniu odpowiadającym biegowi wstecznemu, upewniając się, że zablokowała się ona w wycięciu.
2. Aby ruszyć do tyłu, załącz napęd jezdny i powoli przyciśnij lewą ręką dźwignię napędu jezdnego do uchwytu.

**Informacja:** Krótkie przyciskanie i zwalnianie lewej lub prawej dźwigni sprzęgła koła umożliwia korygowanie toru jazdy w celu utrzymania kierunku jazdy maszyny na wprost.

**Informacja:** Aby skręcić w prawo, przyciśnij do uchwytu prawą dźwignię sprzęgła koła. Wysprzęgli to napęd prawego koła, podczas gdy lewe koło będzie się nadal obracało, a maszyna skręci w prawo.

**Informacja:** Analogicznie przyciskanie lewej dźwigni sprzęgła koła powoduje skręcanie maszyny w lewo.

**Informacja:** Jednoczesne ściśnięcie obu dźwigni sprzęgieł kół wysprzęgła napęd obu kół. Pozwala to na cofanie maszyny, bez konieczności włączenia wstecznego biegu. Ułatwia to także manewrowanie maszyną i jej transport z wyłączonym silnikiem.

## Obsługa szczotki

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Kiedy maszyna pracuje, kontakt z obracającymi się lub poruszającymi się częściami może spowodować poważne urazy dłoni i stóp.

- Przed przystąpieniem do regulacji, czyszczenia, kontroli, usuwania usterek lub naprawy maszyny zatrzymaj silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają. Odłącz kabel od świecy zapłonowej i zamocuj go z dala od świecy, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu silnika.
- W czasie użytkowania maszyny stój za uchwytami, z dala od szczotki.
- Nie zbliżaj twarzy, dłoni, stóp ani innych części ciała, ani odzieży do ukrytych, ruchomych lub wirujących części.

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Kontakt z obracającą się szczotką może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć operatora lub osób postronnych.

- Przed przystąpieniem do usuwania przedmiotów ze szczotki zapoznaj się z pkt [Czyszczenie zablokowanej szczotki \(Strona 16\)](#).
- Nie używaj maszyny, jeżeli dźwignia napędu szczotki nie działa prawidłowo. Skontaktuj się z autoryzowanym dealerm Toro.

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Obracająca się szczotka może wyrzucać kamienie i inne przedmioty, powodując poważne obrażenia u operatora lub osób postronnych.

- Uprzątnij z terenu robót wszystkie przedmioty, które szczotka mogłaby pochwytać i wyrzucić.
- Nie pozwalaj dzieciom ani zwierzętom przebywać na terenie robót.

### ⚠ OSTROŻNIE

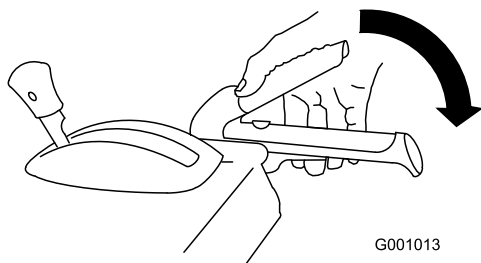
Załączona szczotka może spowodować ruch maszyny do tyłu. Jeżeli wysokość szczotki jest ustawiona zbyt nisko, maszyna może z większą siłą poruszać się do tyłu, powodując obrażenia u osób lub uszkodzenie mienia.

Starannie sprawdź wysokość szczotki i wyreguluj ją odpowiednio lub skontaktuj się z autoryzowanym serwisem Toro.

1. Ustaw element sterujący przepustnicą w położeniu Fast (szybko).
2. Ustaw dźwignię wybieraka biegów w żądanej pozycji i powoli przyciśnij lewą dźwignię napędu jezdnego do uchwytu.

**Ważne:** Upewnij się, że napęd jezdny został załączony przed załączeniem szczotki; w przeciwnym razie obracająca się szczotka może spowodować ruch maszyny do tyłu.

3. Aby załączyć szczotkę, powoli przyciśnij prawą dźwignię szczotki do uchwytu (Rysunek 15).



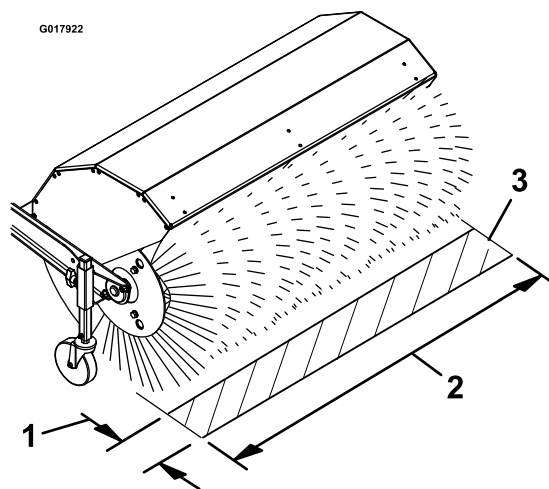
Rysunek 15

- Jeżeli silnik zwolni wskutek obciążenia lub koła zaczną się ślizgać, zmień bieg na niższy.
  - Jeżeli przód maszyny podjeżdża w górę, zmień bieg na niższy. Jeżeli przód nadal podjeżdża w górę, unieś uchwyt.
4. Zwolnij dźwignię, aby zatrzymać szczotkę.

## Sprawdzanie toru zmiatania

Szczotka zmiata podłoże końcówkami szczeciny. Jeżeli siła dociskająca do podłoża jest zbyt duża, szczotka nie zmiata końcówkami szczeciny, ale bokami włosia. Ogranicza to siłę wyrzutu i skuteczność zmiatania oraz skraca żywotność szczotki.

1. Podjedź na płaski, zakurzony teren i zatrzymaj maszynę.
2. Dźwignia przepustnicy powinna być ustawiona w połowie drogi między położeniem SLOW I FAST.
3. Załącz szczotkę i pozwól jej zmiatać przez około 30 sekund.
4. Rozłącz szczotkę i wyłącz silnik.
5. Zanim opuścisz stanowisko operatora, zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
6. Ustaw wyłącznik zapłonu w położeniu OFF.
7. Upewnij się, że zamieciony obszar jest równy długości szczotki i ma maksymalną szerokość 51 do 102 mm.



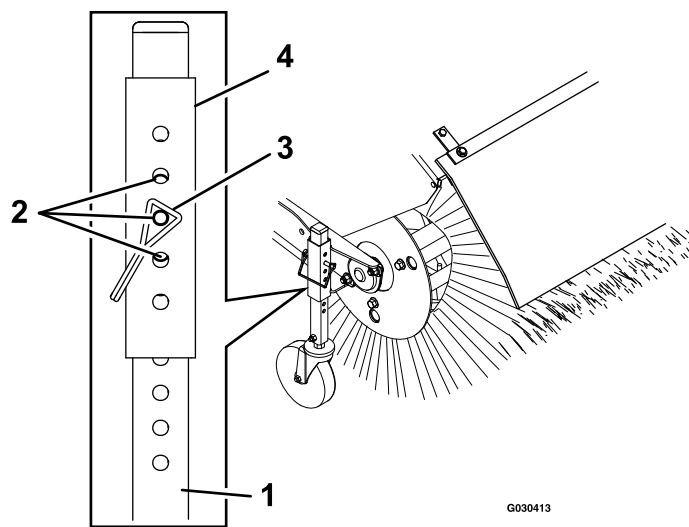
Rysunek 16

1. Maksymalna szerokość 51
2. Długość szczotki
3. Zamieciony obszar do 102 mm

8. W razie potrzeby wyreguluj wysokość szczotki.

## Regulacja wysokości szczotki

1. Podjedź na płaski, zakurzony teren i zatrzymaj maszynę.
2. Rozłącz szczotkę i wyłącz silnik.
3. Zanim opuścisz stanowisko operatora, zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
4. Ustaw wyłącznik zapłonu w położeniu OFF.
5. Aby wyregulować wysokość szczotki, wyciągnij bolec z rękawa regulacyjnego i tulei widelca koła (Rysunek 17).



Rysunek 17

1. Tuleja widelca koła
2. Położenia regulacji w odstępach 3 mm
3. Bolec
4. Rękaw regulacyjny

- Podnieś lub obniż tuleję widełca koła, aby uzyskać obszar zmiatania zgodnie z opisem w pkt [Sprawdzanie toru zmiatania \(Strona 15\)](#).

**Informacja:** Wybierz odpowiednią kombinację otworów i wsuń bolec do jego zatrzasknięcia; ustaw taką samą wysokość szczotki z drugiej strony.

- W celu dokładniejszej regulacji przesuwaj rękaw regulatora o 1 otwór w dół lub w górę względem tulei widełca koła, zmieniając wysokość szczotki w odstępach co 3 mm ([Rysunek 17](#)). Powtórz czynności od 5 do 7 dla drugiego widełca koła.
  - Aby podnieść szczotkę w odstępach co 3 mm, unieś nieco rękaw regulacyjny i wsuń bolec do następnego otworu poniżej dotychczasowego.
  - Aby obniżyć szczotkę w odstępach co 3 mm, obniż nieco rękaw regulacyjny i wsuń bolec do następnego otworu powyżej dotychczasowego.
- Po uzyskaniu żądanej wysokości zablokuj widelec koła w tulei i sprawdź obszar zmiatania.

## Regulacja bocznej kąta szczotki

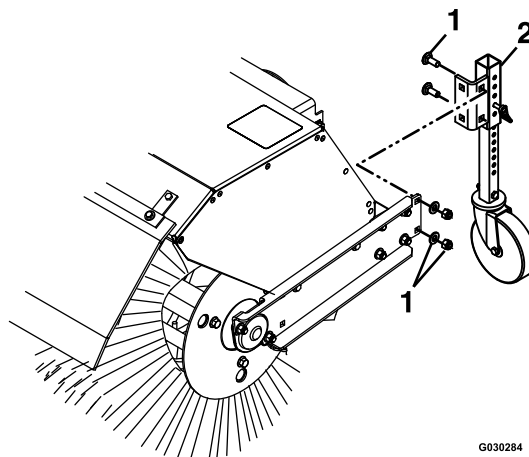
- Rozłącz szczotkę i wyłącz silnik.
- Zaczekaj, aż wszystkie ruchome części zatrzymają się.
- Popchnij dźwignię kciukiem prawej ręki ([Rysunek 6](#)).
- Przyciśnij lewą dźwignię sprzęgła koła do uchwytu i popchnij obudowę szczotki, ustawiając ją pod żądanym kątem.

**Informacja:** Szczotkę można ustawić pod kątem 19° w prawo lub w lewo, lub na wprost.

- Po ustawieniu położenia szczotki zwolnij dźwignię kąta szczotki.
- Zwolnij lewą dźwignię koła i upewnij się, że szczotka jest zablokowana.

## Używanie alternatywnej lokalizacji widełca koła

Przed przystąpieniem do pracy w śniegu zamontuj widełce za szczecinę szczotki ([Rysunek 18](#)).



Rysunek 18

- Elementy mocujące
- Widelec koła

## Czyszczenie zablokowanej szczotki

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Obracająca się szczotka może spowodować poważne obrażenia.

Przed przystąpieniem do czyszczenia zablokowanej szczotki wyłącz maszynę i poczekaj na zatrzymanie się wszystkich obracających się części.

- Jeżeli szczotka się zablokuje, pozostań na stanowisku operatora i zwolnij lewą dźwignię napędu jezdnych. Przy załączonej szczotce naciśnij z góry na uchwyty, aby unieść przód maszyny kilka centymetrów nad podłoże. Następnie szybko unieś uchwyty, aby uderzyć przodem maszyny o podłoże. W razie potrzeby powtórz tę czynność.
- Jeżeli nie możesz odblokować szczotki uderzeniami przodu maszyny o podłoże:
  - Parkuj maszynę na równym podłożu. Wyłącz silnik, poczekaj na zatrzymanie się ruchomych części i rozłącz kabel świecy zapłonowej.
  - W szczecinę szczotki mogły zaplątać się przedmioty o ostrych krawędziach. Usuwać obce przedmioty ze szczotki, nie pracuj gołymi rękami; zawsze używaj rękawic.

# Zapobieganie zamarzaniu

- Kiedy pada śnieg i panuje niska temperatura, niektóre elementy sterowania i ruchome części mogą zamarzać. Nie używaj nadmiernej siły, próbując poruszyć zamarznięte elementy sterowania. W razie problemów z poruszeniem dowolnego elementu sterowania lub części uruchom silnik i odczekaj kilka minut.
- Po zakończeniu używania maszyny zostaw silnik uruchomiony na kilka minut, aby zapobiec zamarznięciu ruchomych części. Załącz szczotkę, aby usunąć pozostały śnieg z wnętrza obudowy. Wylącz silnik, poczekaj na zatrzymanie się ruchomych części i rozłącz kabel świecy zapłonowej. Usuń lód, śnieg i inne zanieczyszczenia z maszyny.
- Podłącz przewód świecy zapłonowej. Przy wyłączniku zapłonu ustawionym w położeniu OFF kilka razy pociągnij za uchwyt rozrusznika, aby zapobiec zamarznięciu linki rozrusznika.

# Transport urządzenia

## **▲ OSTRZEŻENIE**

**Załadunek maszyny na pojazd przy użyciu niedostatecznie wytrzymałych lub niewłaściwie podpartych platform najazdowych może być niebezpieczny. Platformy najazdowe mogą się załamać, a spadająca maszyna może spowodować obrażenia ciała.**

- **Przy załadunku maszyny na samochód lub przyczepę należy stosować odpowiednie platformy najazdowe.**
- **Przy załadunku lub rozładunku maszyny nie trzymaj nóg ani stóp pod maszyną.**

# Przygotowywanie maszyny do transportu

Przed transportem maszyny wykonaj następujące czynności:

- Upewnij się, że zawór odcinający paliwo jest zamknięty.
- Do transportu maszyny należy użyć przyczepy o dużej nośności. Włącz bieg jazdy do przodu lub do tyłu, a następnie zablokuj koła.
- Zamocuj maszynę do przyczepy za pomocą pasów, łańcuchów lub lin.
- Upewnij się, że przyczepa jest wyposażona w niezbędne i wymagane przepisami oświetlenie i oznaczenia.

# Konserwacja

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

## Zalecany harmonogram konserwacji

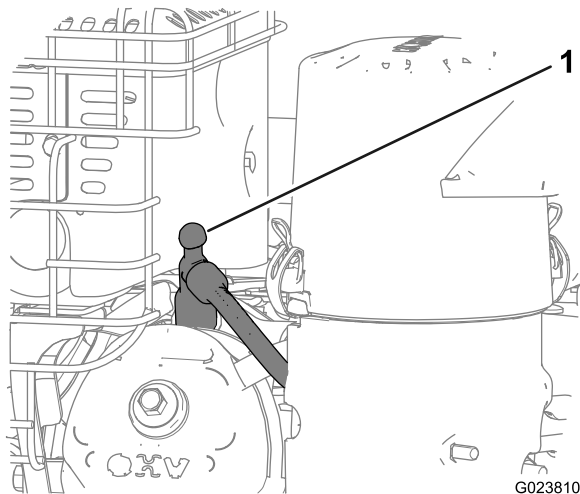
Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Po pierwszych 2 godzinach	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdź linkę napędu jezdnego</li><li>• Sprawdź linkę szczotki.</li></ul>
Po pierwszych 5 godzinach	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wymień olej silnikowy.</li></ul>
Przed każdym użyciem lub codziennie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdź poziom oleju w silniku.</li><li>• Sprawdź sworzeń ścinany wału szczotki</li><li>• Sprawdź poluzowane elementy mocujące.</li></ul>
Co 50 godzin	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wyczyść piankowy filtr wstępny (częściej podczas pracy w warunkach znacznego zapylenia).</li><li>• Sprawdź ciśnienie w oponach.</li><li>• Sprawdzić stan pasów.</li></ul>
Co 100 godzin	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nasmaruj bolec blokady kąta szczotki.</li><li>• Wymień olej silnikowy (częściej, jeżeli maszyna pracuje w trudnych warunkach).</li><li>• Sprawdź świecę zapłonową.</li></ul>
Co 200 godzin	<ul style="list-style-type: none"><li>• Włóż piankowy filtr wstępny na swoje miejsce.</li></ul>
Co 300 godzin	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wymień papierowy filtr powietrza (częściej podczas pracy w warunkach znacznego zapylenia).</li></ul>
Co rok	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nasmaruj wałek sześciokątny.</li><li>• Sprawdź linkę napędu jezdnego</li><li>• Sprawdź linkę szczotki.</li></ul>
Co rok lub przed składowaniem	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdź ciśnienie w ogumieniu i w razie potrzeby napompuj opony do ciśnienia 116–137 kPa.</li><li>• Na koniec sezonu spuść benzynę i uruchom silnik, aby opróżnić zbiornik paliwa i gaźnik.</li><li>• W razie potrzeby zleć kontrolę i wymianę paska napędu jezdnego autoryzowanemu serwisowi.</li></ul>

**Ważne:** Dodatkowe informacje na temat konserwacji i serwisowania maszyny znajdziesz w witrynie [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

**Ważne:** Dodatkowe procedury konserwacyjne zostały podane w instrukcji obsługi silnika. W celu regulacji silnika, napraw lub serwisu gwarancyjnego nieopisanego w niniejszej instrukcji skontaktuj się z autoryzowanym serwisem silników.

## Przygotowanie do konserwacji

1. Ustaw maszynę na równym podłożu.
2. Zatrzymaj silnik i zaczekaj, aż ostygnie.
3. Odłącz kabel od świecy zapłonowej i zamocuj go z dala od świecy, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu silnika (Rysunek 19).



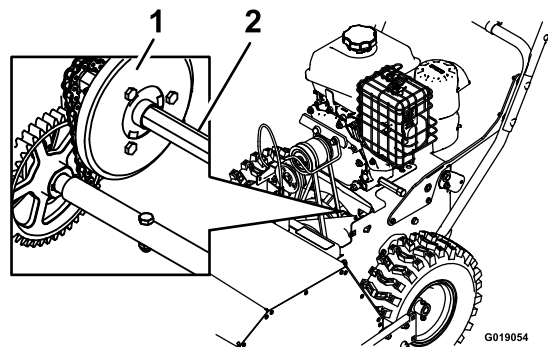
Rysunek 19

1. Kabel świecy zapłonowej

3. Ustaw dźwignię wybieraka biegów w położeniu R2.
4. Zamocz czysty mały pędzelek na długim trzonku w oleju silnikowym i delikatnie nasmaruj wałek sześciokątny (Rysunek 21).

**Ważne:** Uważaj, aby olej nie dostał się na gumowe koło ani na aluminiową płytę cierną napędu, ponieważ spowoduje to ślizganie się napędu jezdnego (Rysunek 21).

**Informacja:** Przetocz maszynę do przodu i do tyłu, aby wałek sześciokątny się obrócił.



Rysunek 21

1. Aluminiowa płyta cierna
2. Wałek sześciokątny napędu

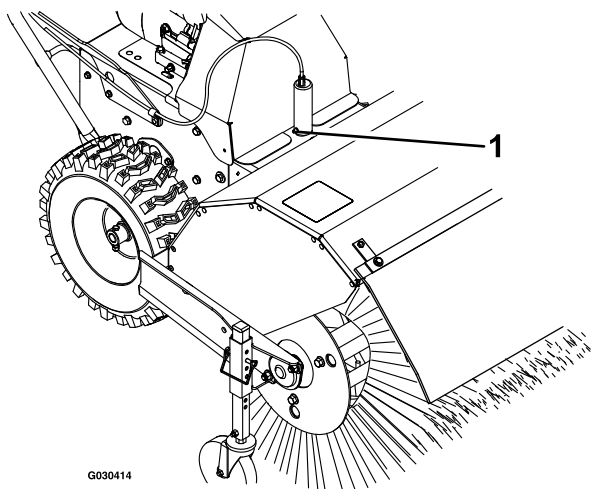
## Smarowanie

### Smarowanie bolca blokady kąta szczotki i wałka sześciokątnego

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin

Co rok

1. Nasmaruj mocowanie bolca blokady kąta szczotki smarem litowym nr 2 (Rysunek 20).



Rysunek 20

1. Bolec blokady kąta szczotki

2. Zdejmij pokrywę paska i osłonę silnika.

5. Ustaw dźwignię wybieraka biegów w położeniu 6.
6. Nasmaruj drugi koniec wałka sześciokątnego.
7. Przesuń dźwignię wybieraka biegów kilka razy do przodu i do tyłu.
8. Zamontuj pokrywę paska i silnika

## Konserwacja silnika

### Konserwacja oczyszczacza powietrza

Okres pomiędzy przeglądami: Co 50 godzin—Wyczyść piankowy filtr wstępny (częściej podczas pracy w warunkach znacznego zapylenia).

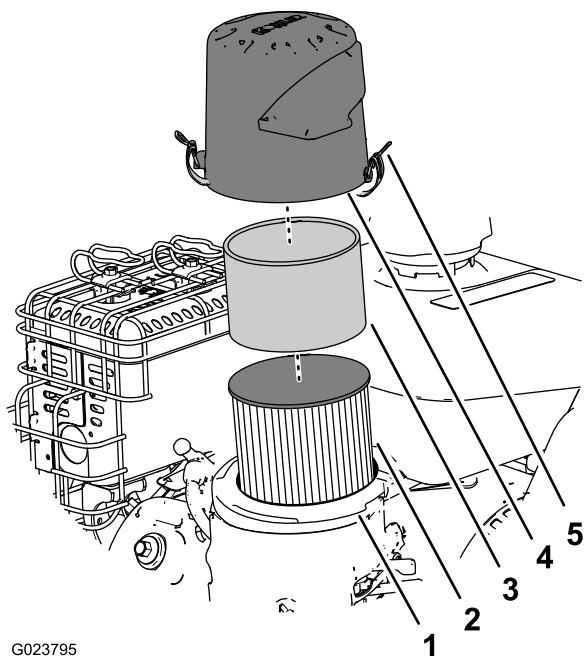
Co 200 godzin—Włóż piankowy filtr wstępny na swoje miejsce.

Co 300 godzin—Wymień papierowy filtr powietrza (częściej podczas pracy w warunkach znacznego zapylenia).

**Ważne:** Zabrania się eksploatacji silnika bez filtra powietrza; może to doprowadzić do poważnego uszkodzenia silnika.

1. Zwolnij zatrzaski znajdujące się na pokrywie filtrze powietrza.
2. Usuń pokrywę i oczyść ją dokładnie (Rysunek 22).

**Informacja:** Uważaj, aby zanieczyszczenia nie spadły na podstawę filtra.



G023795

**Rysunek 22**

1. Podstawa filtra powietrza
2. Papierowy filtr powietrza
3. Piankowy filtr wstępny
4. Pokrywa
5. Zatrask na pokrywie filtra powietrza (2)

3. Zdejmij piankowy filtr wstępny, umyj go w wodzie z dodatkiem łagodnego detergentu i dokładnie wysusz ([Rysunek 22](#)).
4. Zdejmij i sprawdź filtr papierowy ([Rysunek 22](#)); wyrzuć go, jeżeli jest mocno zabrudzony.

**Ważne:** Zabrania się czyszczenia filtra papierowego.

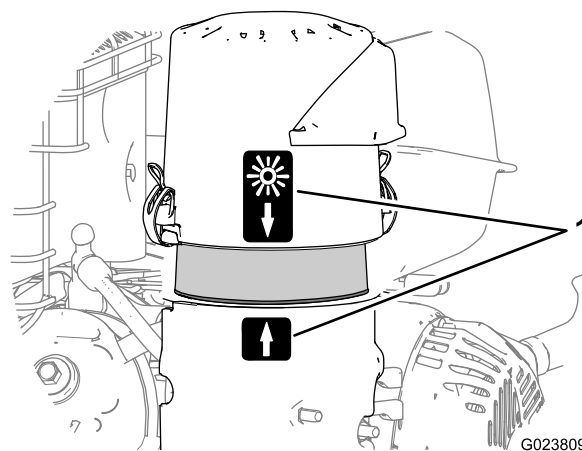
5. Zetrzyj zabrudzenia z podstawy i pokrywy filtra za pomocą wilgotnej szmatki.

**Informacja:** Uważaj, aby zanieczyszczenia nie spadły do kanału dolotowego prowadzącego do gaźnika.

6. Zamontuj piankowy filtr wstępny w filtrze papierowym powietrza ([Rysunek 22](#)).

**Informacja:** Załóż nowy filtr papierowy, jeżeli stary został usunięty.

7. Zamontuj zespół filtra na podstawie filtra powietrza ([Rysunek 22](#)).
8. Strzałki na pokrywie i podstawie filtra powinny być ustawione naprzeciwko siebie ([Rysunek 23](#)).



G023809

**Rysunek 23**

1. Położenie oznaczeń (w normalnej temperaturze powietrza)

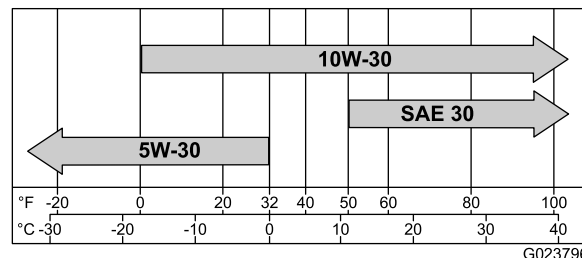
9. Zamocuj pokrywę filtra do podstawy za pomocą zatrzasków.

## Sprawdzanie poziomu oleju w silniku

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

Rodzaj oleju silnikowego: olej Toro Premium do silników 4-suwowych

Należy stosować wysokiej jakości oleje z dodatkiem środków myjących (w tym syntetyczne) o klasie API SJ lub wyższej. Lepkość oleju należy dobrać do temperatury, w jakiej maszyna jest eksploatowana, zgodnie z poniższą tabelą.

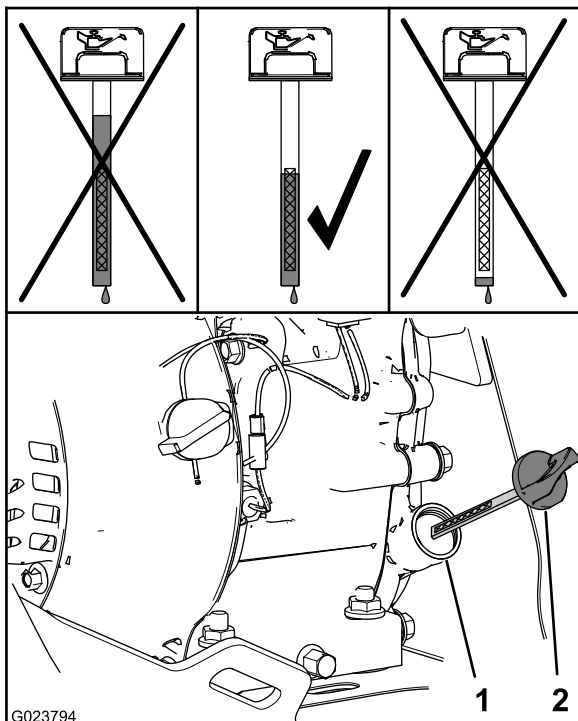


G023796

**Rysunek 24**

Poziom oleju należy sprawdzać przy zimnym silniku.

1. Oczyszczyć obszar wokół wskaźnika poziomu oleju.
2. Wyjmij wskaźnik oleju i odczytaj poziom oleju ([Rysunek 25](#)).



**Rysunek 25**

1. Szyjka wlewu                      2. Wskaźnik poziomu

3. Wyciągnij wskaźnik poziomu oleju i przetrzyj go czystą szmatką.
4. Wsuń wskaźnik do szyjki wlewu do oporu i obracaj go w lewo, aż korek znajdzie się w najniższej pozycji zgodnie z gwintem.

**Informacja:** Nie nasadzaj korka na tuleję.

5. Wyciągnij wskaźnik i sprawdź poziom oleju.

**Informacja:** Nie uruchamiaj silnika, jeżeli poziom oleju jest poniżej oznaczenia Add (Uzupełnij) lub powyżej oznaczenia Full (Pełny) na wskaźniku.

**Informacja:** Poziom oleju powinien sięgać do górnego oznaczenia na wskaźniku (Rysunek 25).

- Jeżeli poziom oleju jest za niski, wykonaj następujące czynności:
  - A. Dolej odpowiedniego oleju do szyjki wlewu (Rysunek 25).

**Informacja:** Nie dolewaj za dużo oleju.

- B. Powtórz czynności od 3 do 5.
- Jeżeli poziom oleju jest za wysoki, wykonaj następujące czynności:
  - A. Odkręć korek spustowy.
  - B. Spuść nadmiar oleju, aż jego poziom spadnie do górnego oznaczenia na wskaźniku; patrz 1 w pkt. [Wymiana oleju silnikowego \(Strona 21\)](#).
  - C. Zamontuj korek spustowy; patrz 2 pkt. [Wymiana oleju silnikowego \(Strona 21\)](#).

6. Wsuń wskaźnik poziomu oleju do szyjki wlewu i dokręć go ręką.

## Wymiana oleju silnikowego

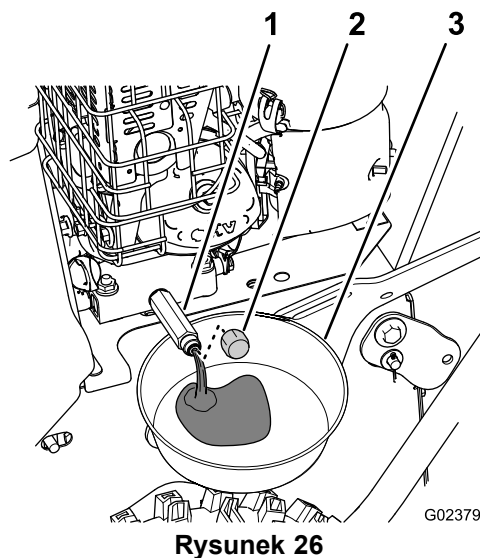
**Okres pomiędzy przeglądami:** Po pierwszych 5 godzinach

Co 100 godzin (częściej, jeżeli maszyna pracuje w trudnych warunkach).

Ilość oleju: 0,60 l

**Informacja:** Olej należy spuszczać przy ciepłym silniku.

1. Umieść miskę pod spustem oleju i zdejmij korek spustowy (Rysunek 26).



**Rysunek 26**

1. Spust oleju                                      3. Miska spustowa  
2. Korek

2. Poczekać, aż olej spłynie do miski, i załóż korek spustowy.
3. Oczyszczyć okolicę szyjki wlewu oleju i wyjąć wskaźnik oleju.
4. Nalej odpowiednią ilość oleju o wymaganej charakterystyce i zamontuj wskaźnik oleju; patrz [Sprawdzanie poziomu oleju w silniku \(Strona 20\)](#).

**Informacja:** Nie dolewaj za dużo oleju.

5. Wytrzyj cały rozlany olej.
6. Uruchom silnik i sprawdź, czy nie ma wycieków.
7. Wylącz silnik i sprawdź poziom oleju; patrz [Sprawdzanie poziomu oleju w silniku \(Strona 20\)](#).

## Sprawdzanie świecy zapłonowej

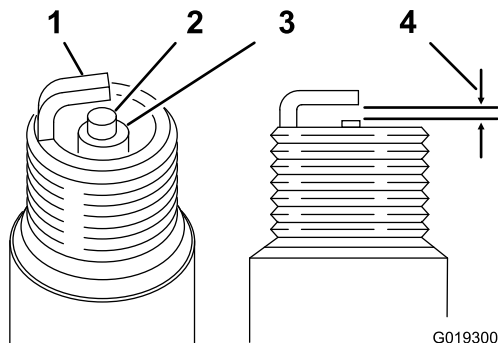
**Okres pomiędzy przeglądami:** Co 100 godzin

Typ świecy zapłonowej: Champion® RC12YC, Kohler® 12 132 02-S lub Kohler 25 132 14-S (zgodna z RFI)

Szczelina świecy zapłonowej: 0,76 mm

1. Odłącz przewód od świecy zapłonowej (Rysunek 19).
2. Wyczyść obszar wokół podstawy świecy zapłonowej.
3. Wyjmij świecę zapłonową z głowicy cylindra, obracając świecę w lewo.
4. Sprawdź świecę pod kątem zużycia i uszkodzeń (Rysunek 27).

**Ważne:** Wymień, jeśli świeca jest pęknięta lub zanieczyszczona. Nie czyść elektrod, ponieważ drobne zanieczyszczenia, które się dostaną do cylindra, mogą uszkodzić silnik.



Rysunek 27

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. Elektroda uziemiająca | 3. Izolator                             |
| 2. Elektroda środkowa    | 4. Szczelina świecy zapłonowej: 0,76 mm |

5. Sprawdź szczelinę świecy za pomocą szczelinomierza (Rysunek 27).

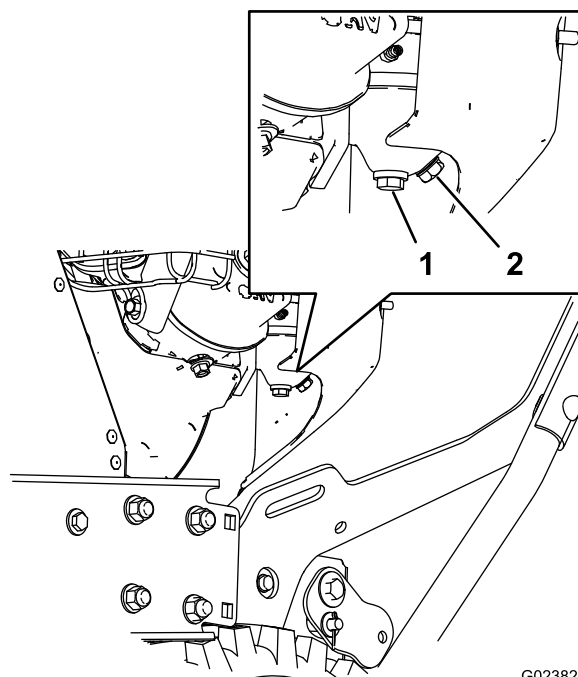
**Informacja:** W razie potrzeby wyreguluj szczelinę do 0,76 mm, ostrożnie przycinając elektrodę uziemiającą.

6. Wkręć świecę zapłoną do cylindra i dokręć ją momentem do 20 Nm.
7. Podłącz przewód do świecy zapłonowej.

## Konserwacja układu paliwowego

### Spuszczanie paliwa

1. Zlokalizuj śrubę spustową znajdującą się w kanale z boku miski gaźnika (Rysunek 28).

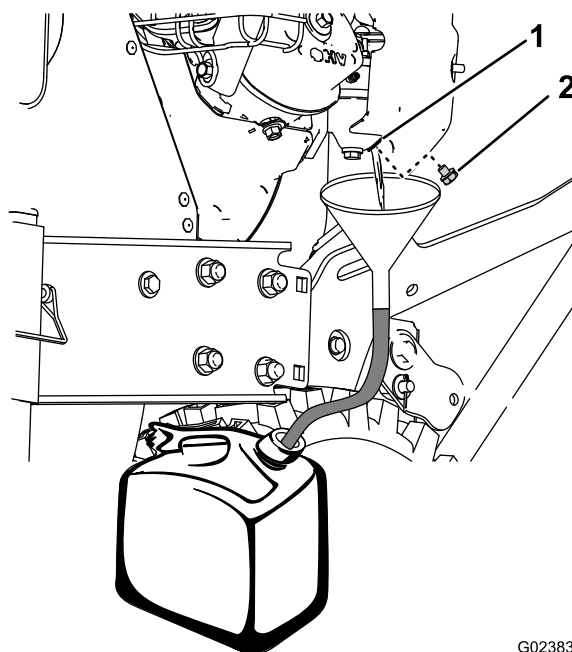


Rysunek 28

1. Śruba mocująca miskę
2. Śruba spustowa

2. Ustaw naczynie, w które ma słuwać paliwo, pod śrubą spustową.
3. Wykręć śrubę spustową z gaźnika i poczekaj, aż paliwo spłynie ze zbiornika paliwa i gaźnika.

**Informacja:** Nie wykręcaj śruby mocującej miskę gaźnika.



Rysunek 29

1. Boczny kanał miski
2. Śruba spustowa

4. Wkręć śrubę spustową do kanału z boku gaźnika.

# Konserwacja układu jezdnego

## Sprawdzanie ciśnienia w oponach

Okres pomiędzy przeglądami: Co 50 godzin

1. Wyłącz silnik, poczekaj na zatrzymanie się wszystkich ruchomych części i pozostaw wyłącznik zapłonu w położeniu OFF.
2. Sprawdź ciśnienie w oponach kół napędowych.
3. Napompuj wszystkie opony do ciśnienia 117–138 kPa.

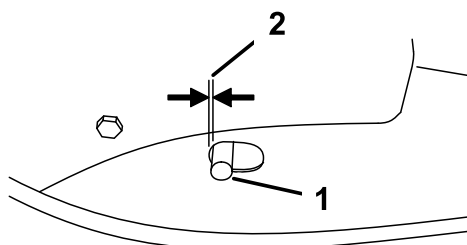
## Sprawdzanie linki napędu jezdnego

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 2 godzinach  
Co rok

1. Wyłącz silnik, poczekaj na zatrzymanie się ruchomych części i rozłącz kabel świecy zapłonowej.
2. Po zwolnieniu dźwigni napędu jezdnego sprawdź bolec w podłużnym otworze nad oponą, po lewej stronie maszyny (Rysunek 30).

**Informacja:** Między przodem otworu i przednią krawędzią bolca powinna być przerwa 6 mm (Rysunek 30).

**Informacja:** W razie potrzeby wyreguluj; patrz: Regulacja linki napędu jezdnego (Strona 23).



Rysunek 30

1. Bolec

2. 6 mm

## Regulacja linki napędu jezdnego

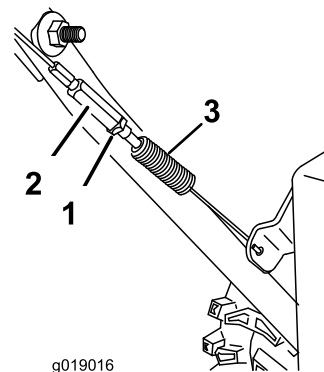
Jeżeli maszyna nie porusza się po włączeniu biegu jazdy do przodu lub do tyłu, lub jeżeli porusza się po zwolnieniu dźwigni napędu jezdnego, wyreguluj linkę napędu jezdnego.

Po zwolnieniu dźwigni napędu jezdnego sprawdź bolec w podłużnym otworze nad oponą, po lewej stronie maszyny. Między przodem otworu i przednią krawędzią bolca powinna być przerwa 6 mm; patrz: [Sprawdzanie linki napędu jezdnego \(Strona 23\)](#).

Jeżeli lewa linka napędu jezdnego nie jest właściwie wyregulowana, wykonaj poniższe czynności:

1. Poluzuj przeciwnakrętkę (Rysunek 31).

2. Odkręcaj lub dokręcaj ściągacz, aby regulować bolec, aż uzyskasz odpowiedni odstęp od przedniej krawędzi otworu (Rysunek 31).
3. Dokręć przeciwnakrętkę (Rysunek 31).



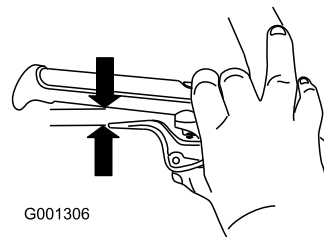
Rysunek 31

1. Przeciwnakrętkę

2. Ściągacz

## Regulacja linki sprzęgła koła

1. Przyciśnij całkowicie dźwignię, po czym sprawdź przerwę między dołem uchwyty i końcówką dźwigni sprzęgła koła (Rysunek 32).



Rysunek 32

**Informacja:** Przerwa powinna mieć mniej więcej grubość ołówka (6 mm). Jeżeli jest większa, odkręć nakrętkę zacisku linki, przesunij nieco w górę osłonę linki, dokręć nakrętkę zacisku linki i ponownie sprawdź przerwę.

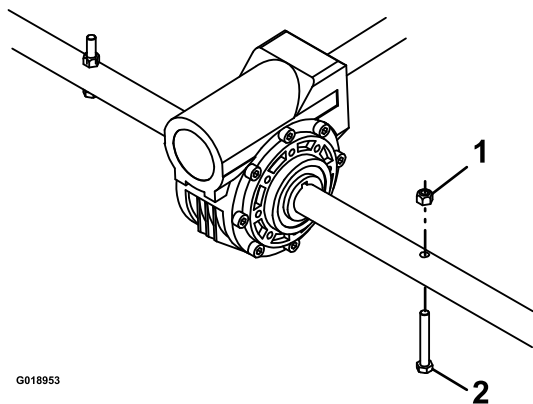
2. Powtórz te czynności dla linki z drugiej strony (Rysunek 32).

## Konserwacja szczotki

### Sprawdzanie sworznia ścinanego wału szczotki

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

1. Ustaw maszynę na równym podłożu.
2. Wyłącz silnik, poczekaj na zatrzymanie się ruchomych części i rozłącz kabel świecy zapłonowej.
3. Sprawdź sworznie ścinany znajdujący się na wale szczotki z jednej lub drugiej strony skrzyni biegów.



G018953

Rysunek 33

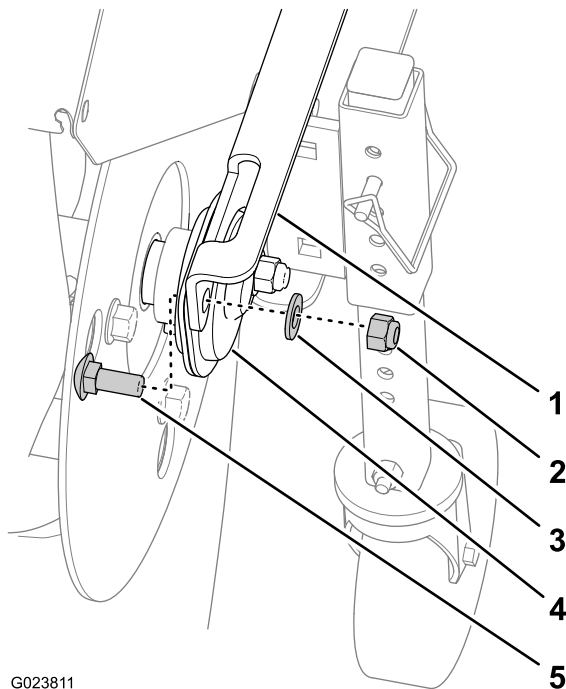
1. Nakrętka 2. Sworzeń ścinany

4. Jeżeli sworzeń ścinany jest uszkodzony, wyjmij go, wymień i zamocuj nakrętką.

## Wymienianie zużytych lub uszkodzonych segmentów szczotki

Okres międzyprzeglądowy: wg potrzeb

1. Unieś szczotkę, ustawiając odpowiednio widelce kół.
2. Z obu stron maszyny wymontuj śruby podsadzane, podkładki i nakrętki zabezpieczające, które mocują łożyska końcowe do wspornika szczotki.



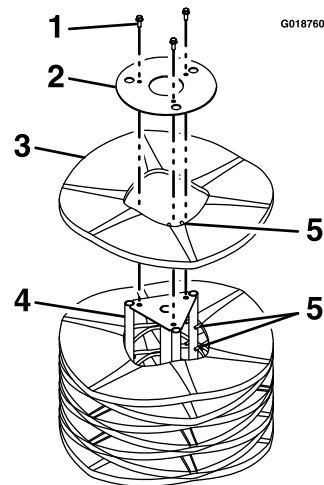
G023811

Rysunek 34

1. Wspornik szczotki 4. Łożysko końcowe  
2. Nakrętka zabezpieczająca 5. Śruba podsadzana  
3. Podkładka

3. Pociągnij ręcznie moduł napędu do tyłu, aby wyjąć zespół szczotki z maszyny.

4. Podeprzyj wał z wypustem na jednym z boków skrzyni biegów.
5. Ustaw trzon szczotki na jednym końcu, tak aby zdejmowalna końcowa płyta mocująca była skierowana do góry (Rysunek 35).



G018760

Rysunek 35

1. Elementy mocujące 4. Wał wsporczy  
2. Końcowa płyta mocująca 5. Palce wyrównujące  
3. Segment szczotki

6. Zdemontuj elementy mocujące z końcowej płyty mocującej (Rysunek 35).
7. Wymontuj uszkodzone segmenty szczotki.
8. Zainstaluj nowe segmenty, ustawiając je według pierścienia z palcami wyrównującymi zgodnie z Rysunek 35.

**Ważne:** Nieprawidłowo zamontowane segmenty szczotki mogą uszkodzić zespół szczotki.

9. Zainstaluj zespół szczotki w maszynie.

**Ważne:** Przed uruchomieniem szczotki upewnij się, że śruby ustalające łożyska są dokręcone.

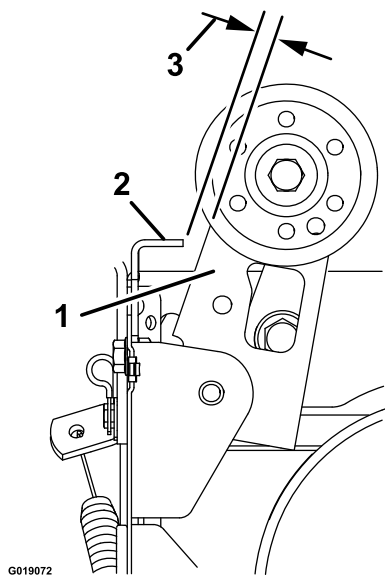
## Sprawdzanie linki szczotki

Okres pomiędzy przeglądami: Po pierwszych 2 godzinach

Co rok

1. Wylącz silnik, poczekaj na zatrzymanie się ruchomych części i rozłącz kabel świecy zapłonowej.
2. Zdejmij pokrywę paska i osłonę silnika.
3. Przy zwolnionej dźwigni szczotki przerwa między zespołem sprzęgła szczotki i występem powinna wynosić 3,2 mm.

**Informacja:** W razie potrzeby wyreguluj szczotkę zgodnie z pkt [Regulacja napędu szczotki \(Strona 25\)](#).



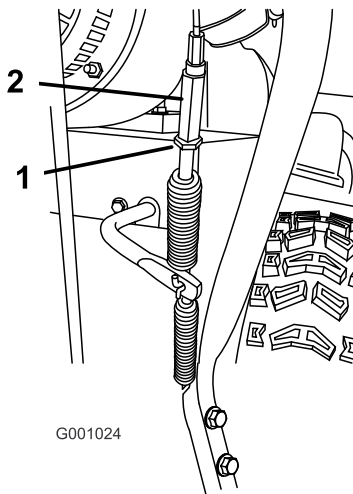
**Rysunek 36**

1. Zespół sprzęgła szczotki
2. Występ
3. 3,2 mm

## Regulacja napędu szczotki

W razie potrzeby wyreguluj linkę szczotki; patrz: [Sprawdzanie linki szczotki \(Strona 24\)](#), a następnie wykonaj następujące czynności:

1. Poluzuj przeciwnakrętkę ([Rysunek 37](#)).



**Rysunek 37**

1. Przeciwnakrętka
  2. Ściągacz
2. Poluzuj lub dokręć ściągacz, który reguluje napięcie linki ([Rysunek 37](#)).
  3. Wyreguluj ściągacz, aż przerwa między zespołem sprzęgła szczotki a występem będzie wynosiła 3,2 mm ([Rysunek 36](#)).
  4. Dokręć przeciwnakrętkę.

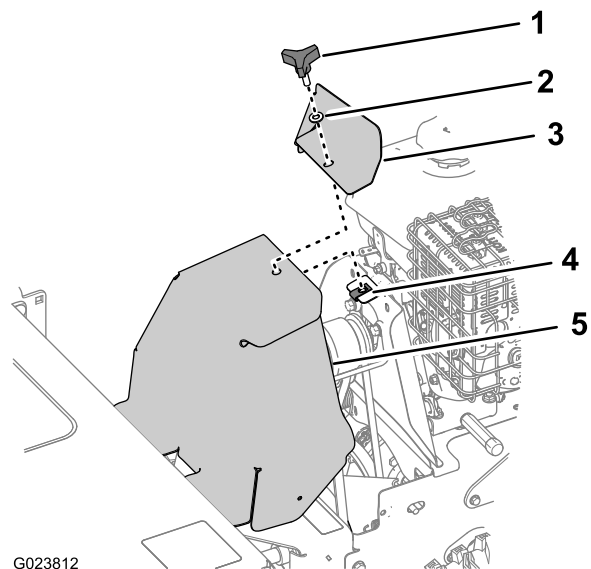
5. Jeżeli linka szczotki jest prawidłowo wyregulowana, ale problem nadal występuje, skontaktuj się z przedstawicielem autoryzowanego serwisu Toro.

## Konserwacja pasów

### Kontrola stanu pasów.

Okres pomiędzy przeglądami: Co 50 godzin

1. Zdejmij pokrętkę i podkładkę mocujące pokrywę silnika i pokrywę paska do maszyny ([Rysunek 38](#)).



**Rysunek 38**

1. Pokrętło
2. Podkładka
3. Pokrywa silnika
4. Nakrętka płytkowa
5. Pokrywa paska

2. Sprawdź 2 paski pod kątem uszkodzeń lub zużycia.

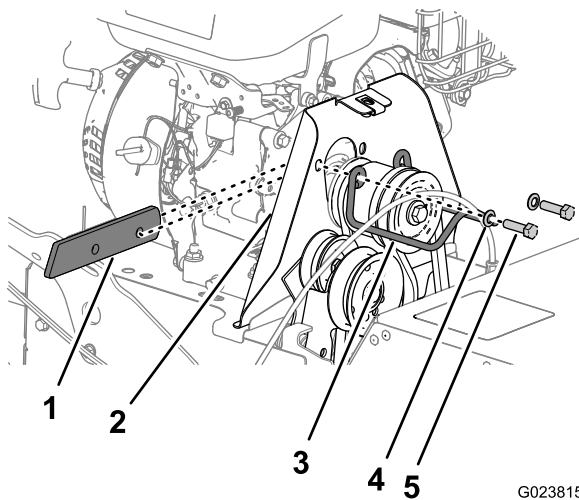
**Informacja:** Wymień uszkodzone lub nadmiernie zużyte pasy.

3. Wyrównaj pokrywę paska i pokrywę silnika względem maszyny i nakrętki płytkowej ([Rysunek 38](#)).
4. Zamocuj pokrywę paska i silnika do maszyny za pomocą pokrętła i podkładki ([Rysunek 38](#)).

### Zdejmowanie paska napędu szczotki

1. Zdejmij pokrywę silnika i paska z maszyny; patrz: krok 1 pkt. [Kontrola stanu pasów. \(Strona 25\)](#).
2. Odkręć 2 śruby i wyjmij 2 podkładki mocujące prowadnicę paska do maszyny i wyjmij prowadnicę paska oraz podkładkę dystansową ([Rysunek 39](#)).

**Informacja:** Podkładka dystansowa znajduje się między silnikiem a osłoną koła pasowego.

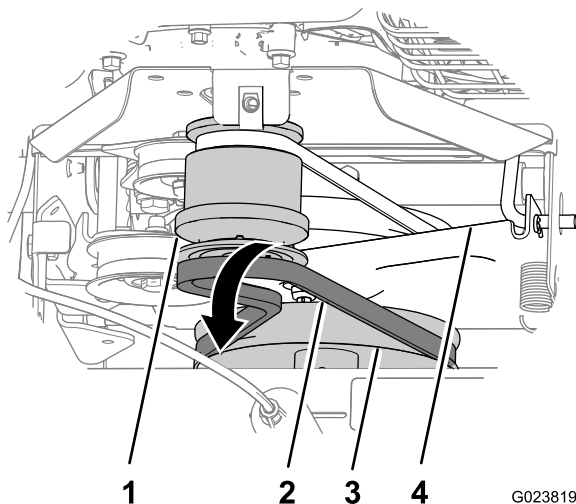


**Rysunek 39**

G023815

- |                         |              |
|-------------------------|--------------|
| 1. Podkładka dystansowa | 4. Podkładka |
| 2. Osłona koła pasowego | 5. Śruba     |
| 3. Prowadnica paska     |              |

3. Zsuń pasek do przodu nad rowkiem koła pasowego silnika (Rysunek 40).



**Rysunek 40**

G023819

- |                        |   |
|------------------------|---|
| 1. Koło pasowe silnika | 3. Koło pasowe<br>szczotki-skrzyni biegów |
| 2. Pas napędu szczotki | 4. Uchwyt sterowania jazdą                |

4. Zsuń pasek z koła pasowego szczotki-skrzyni biegów, przesun go do tyłu między koło pasowe a uchwyt sterowania jazdą i wyjmij pasek z maszyny (Rysunek 40).

## Zakładanie paska napędu szczotki

1. Włóż nowy pasek między koło pasowe a uchwyt sterowania jazdą (Rysunek 40).
2. Nasuń pasek na rowek u dołu koła pasowego szczotki-skrzyni biegów (Rysunek 40).

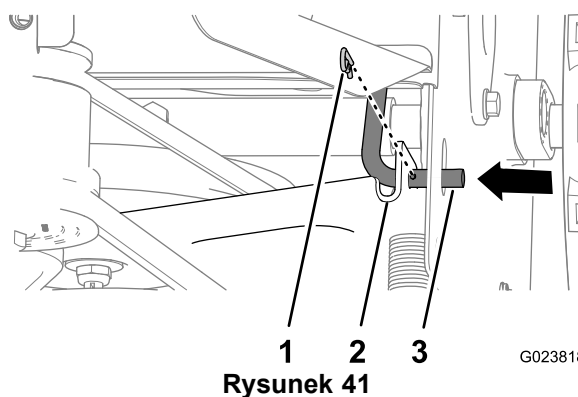
3. Nasuń pasek na przedni rowek koła pasowego silnika (Rysunek 40).

**Informacja:** Sprawdź, czy pasek nie jest skrzywiony.

4. Wyrównaj podkładkę dystansową między silnikiem a osłoną koła pasowego oraz otwory w podkładce dystansowej, silniku i osłonie (Rysunek 39).
5. Zamocuj prowadnicę koła pasowego do maszyny za pomocą śrub i podkładek (Rysunek 39), które zdjąłeś, wykonując krok 2 w pkt **Zdejmowanie paska napędu szczotki** (Strona 25).

## Zdejmowanie paska napędu jezdnego

1. Zdejmij pasek napędu szczotki; patrz: **Zdejmowanie paska napędu szczotki** (Strona 25).
2. Wyjmij zawleczkę z drążka sterowania napędem jezdny (Rysunek 41).

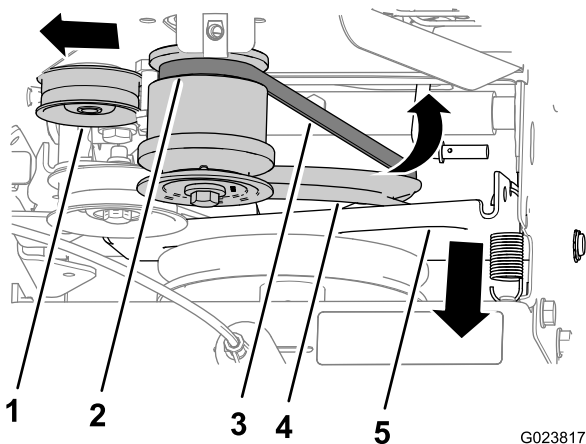


**Rysunek 41**

G023818

- |                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 1. Zawlecзка                        | 3. Uchwyt sterowania jazdą |
| 2. Drążek sterowania napędem jezdny |                            |

3. Wyjmij drążek sterowania napędem jezdny z uchwyty sterowania jazdą, przesuwając drążek do środka (Rysunek 41).
4. Obróć uchwyt sterowania jazdą i koło pasowe napędu jezdnego do przodu (Rysunek 42).

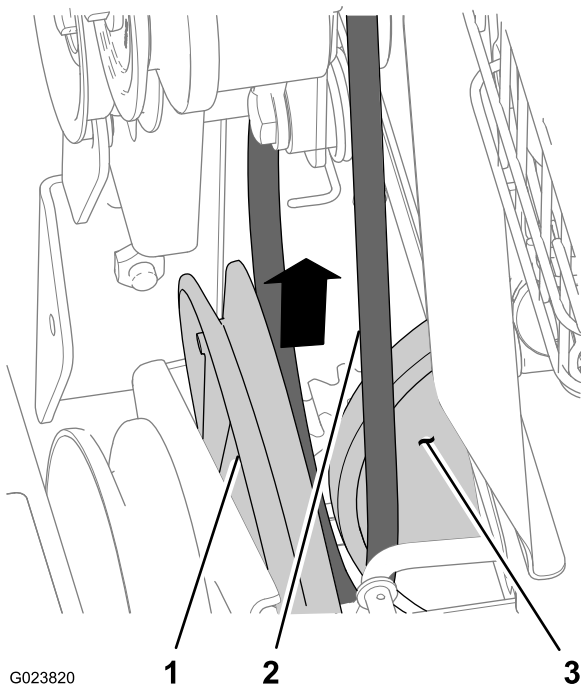


Rysunek 42

G023817

1. Rolka napinająca
2. Tylny rowek (koło pasowe silnika)
3. Pas napędu jezdnego
4. Koło pasowe napędu jezdnego
5. Uchwyt sterowania jazdą

5. Pociągnij rolkę napinającą na zewnątrz (Rysunek 42).
6. Zsuń pasek napędu jezdnego z rowka koła pasowego napędu jezdnego i wysuń go pomiędzy kołem pasowym a kołem ciernym (Rysunek 43).



G023820

Rysunek 43

1. Koło pasowe napędu jezdnego
2. Pasek
3. Koło cierne

7. Zsuń pasek z tylnego rowka koła pasowego silnika i wyciągnij pasek z maszyny (Rysunek 42).

## Zakładanie paska napędu jezdnego

1. Załóż pasek napędu jezdnego między koło cierne a koło pasowe napędu jezdnego (Rysunek 43).
2. Załóż pasek na rowek w dolnej części koła pasowego napędu jezdnego (Rysunek 42).
3. Pociągnij rolkę napinającą na zewnątrz (Rysunek 42).
4. Załóż pasek na tylny rowek koła pasowego silnika (Rysunek 42).

**Informacja:** Zwolnij rolkę napinającą.

5. Przesuń uchwyt sterowania napędu do tyłu i wyrównaj otwory na uchwyście z drążkiem sterowania napędu jezdnego (Rysunek 41).
6. Wprowadź drążek do uchwyty i zabezpiecz go zawleczką (Rysunek 41).
7. Załóż pasek napędu szczotki; patrz: [Zakładanie paska napędu szczotki](#) (Strona 26).
8. Załóż pokrywy silnika i paska; patrz krok 1 pkt. [Kontrola stanu pasów.](#) (Strona 25).

## Konserwacja podwozia

### Sprawdzanie luźnych elementów mocujących

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

1. Wizualnie sprawdź maszynę pod kątem poluzowanych elementów mocujących i innych możliwych problemów.
2. Przed przystąpieniem do eksploatacji maszyny dokręć wszystkie luźne elementy mocujące.
3. Przed przystąpieniem do eksploatacji maszyny uzupełnij wszystkie brakujące elementy mocujące.

# Przechowywanie

## ▲ OSTRZEŻENIE

Opery benzyny są łatwopalne, wybuchowe i niebezpieczne w razie wdychania. Przechowywanie maszyny w miejscu, w którym występuje otwarty płomień, może spowodować zapłon oparów benzyny i eksplozję.

- Nie przechowuj maszyny w budynku (mieszkalnym), piwnicy ani w innych miejscach, gdzie mogą występować źródła zapłonu, takie jak podgrzewacze c.w.u., wolnostojące grzejniki, suszarki do ubrań, piece i podobne urządzenia.
- Nie przechylaj maszyny do tyłu z paliwem w zbiorniku ze względu na ryzyko wycieku paliwa.

## Przygotowanie maszyny do przechowywania

1. Oprzyj maszynę na ramie, tak aby szczecina nie dotykała podłoża.  
**Informacja:** Jeżeli szczecina dotyka podłoża przez dłuższy czas, może to spowodować jej deformację i zmianę prawidłowego ustawienia szczotki.
2. Szczotkę należy przechowywać w cieniu i chronić ją przed wpływem zmian pogody i temperatury, ponieważ czynniki te mogą spowodować kruchość szczeciny.
3. Szczotkę należy dokładnie oczyścić, zwłaszcza ze żrących chemikaliów lub z osadów.
4. Podczas ostatniego uzupełniania paliwa w danym roku należy do świeżego paliwa dodać stabilizator.
5. Po nalaniu wzbogaconego paliwa uruchom silnik na 10 minut.
6. Spuść paliwo ze zbiornika; patrz: [Spuszczanie paliwa \(Strona 22\)](#).
7. Uruchom maszynę i zaczekaj, aż silnik zatrzyma się z powodu braku paliwa.
8. Podaj paliwo do silnika i uruchom go ponownie.
9. Zostaw silnik uruchomiony, aż sam się zatrzyma.
10. Zaczekaj, aż ostygnie.
11. Odłącz przewód od świecy zapłonowej.
12. Wykręć świecę zapłonową i wlej 30 ml oleju przez otwór świecy, a następnie **powoli** pociągnij kilka razy za linkę rozrusznika.
13. Zainstaluj świecę zapłonową, lekko ją dokręcając.
14. Odpowiednio zutylizuj niewykorzystane paliwo. Paliwo należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami lub wykorzystać w samochodzie.

**Informacja:** Nie przechowuj wzbogaconego paliwa dłużej niż 90 dni.

15. Dokładnie wyczyść maszynę.
16. Ewentualne odpryski zamaluj lakierem dostępnym u przedstawiciela autoryzowanego serwisu Toro. Przed malowaniem przeszlifuj te miejsca papierem ściernym i zagruntuj środkiem antykorozyjnym, aby zabezpieczyć elementy metalowe przed korozją.
17. Dokręć wszystkie luźne śruby, wkręty i nakrętki zabezpieczające. Napraw lub wymień wszystkie uszkodzone części.
18. Przykryj maszynę i przechowuj ją w czystym i suchym miejscu, poza zasięgiem dzieci. Przed przechowaniem w pomieszczeniu zaczekaj, aż silnik ostygnie.

## Przygotowanie maszyny po przechowywaniu

1. Wykręć świecę zapłonową i szybko zakręć silnikiem, używając rozrusznika, aby wydmuchać nadmiar oleju z cylindra.
2. Wkręć świecę zapłonową ręką, po czym dokręć ją momentem 20,4 Nm.
3. Podłącz przewód świecy zapłonowej.
4. Wykonaj procedury rocznej konserwacji, zgodnie z punktem „Zalecany harmonogram konserwacji”; patrz: [Konserwacja \(Strona 18\)](#).

# Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
Silnik nie uruchamia się, dławi lub po chwili gaśnie.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zbiornik paliwa jest pusty.</li> <li>2. Zawór odcinający paliwo jest zamknięty.</li> <li>3. Dźwignie przepustnicy i ssania są w niewłaściwej pozycji.</li> <li>4. Zawór paliwa jest zanieczyszczony.</li> <li>5. Zatkany odpowietrznik w korku zbiornika paliwa.</li> <li>6. Zanieczyszczenie, woda lub stare paliwo w układzie paliwowym.</li> <li>7. Zabrudzony filtr powietrza.</li> <li>8. Uszkodzona świeca zapłonowa.</li> <li>9. Przewód zapłonowy nie jest podłączony do świecy zapłonowej.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Napelnij zbiornik paliwa.</li> <li>2. Otwórz zawór odcięcia paliwa.</li> <li>3. Upewnij się, że dźwignia przepustnicy znajduje się w połowie drogi między położeniami Slow (wolno) i Fast (szybko), a dźwignia ssania jest w położeniu On (włączone) przy zimnym silniku lub Off (wyłączone) przy ciepłym silniku.</li> <li>4. Oczyszcz zawór paliwa i korek.</li> <li>5. Oczyszcz odpowietrznik w korku zbiornika paliwa.</li> <li>6. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem silników.</li> <li>7. Oczyszcz lub wymień wkład filtra powietrza.</li> <li>8. Oczyszcz, wyreguluj lub wymień świecę zapłonową.</li> <li>9. Odłącz przewód od świecy zapłonowej.</li> </ol>
Silnik traci moc.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Silnik jest nadmiernie obciążony.</li> <li>2. Zabrudzony filtr powietrza.</li> <li>3. Niewłaściwy poziom oleju w skrzyni korbowej.</li> <li>4. Filtr paliwa w zbiorniku jest zanieczyszczony.</li> <li>5. Zanieczyszczenie, woda lub stare paliwo w układzie paliwowym.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Należy zmniejszyć prędkość jazdy lub wyregulować szczotkę.</li> <li>2. Oczyszcz lub wymień wkład filtra powietrza.</li> <li>3. Sprawdź poziom oleju w skrzyni korbowej.</li> <li>4. Oczyszcz filtr paliwa w zbiorniku.</li> <li>5. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem silników.</li> </ol>
Szczotka nie oczyszcza podłoża.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niewłaściwa wysokość szczotki.</li> <li>2. Niewłaściwe ciśnienie w oponach kół napędowych.</li> <li>3. Zbyt duża ilość zanieczyszczeń usuwanych jednorazowo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wyreguluj wysokość szczotki.</li> <li>2. Wyreguluj ciśnienie w oponach kół napędowych.</li> <li>3. Zmniejsz prędkość jazdy i usuwaj mniejsze ilości zanieczyszczeń.</li> </ol>
Szczotka się nie obraca.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Szczotka jest zanieczyszczona.</li> <li>2. Dźwignia napędu szczotki nie jest załączona.</li> <li>3. Pasek napędu szczotki ślizga się.</li> <li>4. Pasek jest uszkodzony.</li> <li>5. Sworzeń ścinany jest uszkodzony.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oczyszcz szczotkę.</li> <li>2. Załącz dźwignię napędu szczotki.</li> <li>3. Wyreguluj lub wymień pasek.</li> <li>4. Wymień pas.</li> <li>5. Wymień sworzeń ścinany.</li> </ol>
Maszyna zbacza w lewo lub w prawo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niewłaściwe ciśnienie w oponach kół napędowych.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wyreguluj ciśnienie w oponach kół napędowych.</li> </ol>
Maszyna nie jedzie.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasek napędowy jest zużyty, poluzowany lub zerwany.</li> <li>2. Pasek napędowy spadł z koła pasowego.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zamontuj nowy pasek.</li> <li>2. Wymień lub wyreguluj pasek.</li> </ol>

<b>Problem</b>	<b>Możliwa przyczyna</b>	<b>Usuwanie usterek</b>
Występują nieprawidłowe drgania.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zespół szczotki jest poluzowany lub uszkodzony.</li> <li>2. Śruby mocujące silnika są poluzowane</li> <li>3. Koło pasowe silnika lub rolka napinająca są poluzowane.</li> <li>4. Koło pasowe silnika jest uszkodzone.</li> <li>5. Pas jest uszkodzony.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dokręć elementy mocujące, wymień zespół szczotki lub skontaktuj się z autoryzowanym serwisem Toro.</li> <li>2. Dokręć śruby mocujące silnika.</li> <li>3. Dokręć koło pasowe lub rolkę napinającą.</li> <li>4. Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem Toro.</li> <li>5. Zamontuj nowy pasek.</li> </ol>
Szczotka nie zatrzymuje się po zwolnieniu dźwigni.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasek napędu szczotki wymaga regulacji.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdź regulację napędu szczotki.</li> </ol>
Szczotka zużywa się zbyt szybko.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niewłaściwa wysokość szczotki.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wyreguluj wysokość szczotki.</li> </ol>
Dźwignia wybieraka biegów przesuwa się z trudem lub przymarza.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wałek sześciokątny wymaga smarowania.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nasmaruj wałek sześciokątny.</li> </ol>

## Lista międzynarodowych dystrybutorów

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

### Europejskie powiadomienie dotyczące prywatności

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 lub z wszelkich innych powodów, o których Cię informujemy, prosimy o udostępnienie nam pewnych danych osobowych, bezpośrednio lub za pośrednictwem lokalnego oddziału firmy Toro lub sprzedawcy.

System gwarancji firmy Toro jest utrzymywany na serwerach znajdujących się w Stanach Zjednoczonych, których prawa dotyczące prywatności nie mogą nie zapewniać takiego samego poziomu ochrony, jak 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 sprzedamy 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 kroki mające na celu zachowanie dokładności i aktualności danych osobowych.

Dostęp i korygowanie danych osobowych

Aby sprawdzić lub skorygować swoje dane osobowe, skontaktuj się z nami, pisząc 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.



# Gwarancja firmy Toro

Ograniczona gwarancja (patrz okresy gwarancji poniżej)

SWS  
Renowacja murawy

## Warunki i produkty objęte gwarancją

Firma Toro i jej podmiot stowarzyszony, Toro Warranty Company, zgodnie z zawartą między nimi umową wspólnie gwarantują, że Produkty Toro wymienione poniżej są wolne od jakichkolwiek wad materiałowych i wykonawczych.

Niniejsza gwarancja obejmuje koszty części i robocizny, ale użytkownik musi pokryć koszty transportu.

Obowiązują poniższe okresy czasu, liczone od daty zakupu:

Produkt	Okres gwarancji
Renowacja murawy	
Aerator pchany	1 rok
• Silnik	2 lata
Aerator samojezdny z podestem	1 rok
• Akumulator	90 dni na części i robociznę 1 rok tylko części
• Silnik	2 lata
Skaryfikator	1 rok
• Silnik	2 lata
Siewnik do murawy	1 rok
• Silnik	2 lata
Rozrzutnik-spryskiwacz samojezdny z platformą	1 rok
• Akumulator	90 dni na części i robociznę 1 rok tylko części
• Silnik	2 lata
Pchana szczotka obrotowa	1 rok
• Silnik	2 lata

Jeżeli spełnione są warunki gwarancji, Produkt zostanie przez nas naprawiony bezpłatnie; dotyczy to także diagnostyki, robocizny i części zamiennych.

## Instrukcja korzystania z serwisu gwarancyjnego

Jeśli uważasz, że posiadany produkt firmy Toro zawiera wadę materiałową lub wykonawczą, wykonaj poniższą procedurę<sup>1</sup>:

- Skontaktuj się z autoryzowanym serwisem, aby umówić się na przegląd w punkcie serwisowym. Aby znaleźć najbliższy serwis, wejdź na naszą stronę internetową [www.Toro.com](http://www.Toro.com). Wybierz „Where to Buy” („Gdzie kupić”) i „Contractor” („Wykonawca”) jako typ produktu. Możesz także zatelefonować pod poniższy numer (połączenie bezpłatne).
- Przywieź produkt z dowodem zakupu (paragonem) do serwisu.
- Jeżeli z jakiegoś powodu jesteś niezadowolony z analizy lub pomocy udzielonej przez punkt serwisowy, prosimy o kontakt z nami:

SWS Dział Obsługi Klienta  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
Tel. (połączenie bezpłatne): 888-384-9939

<sup>1</sup>Autoryzowane wypożyczalnie Toro, które zakupiły produkty od firmy Toro i mają zawartą umowę Wypożyczalni sprzętu Toro, mogą wykonywać naprawy gwarancyjne samodzielnie. Procedury zgłaszania reklamacji gwarancyjnych drogą elektroniczną są dostępne w Portalu Toro dla Wypożyczalni lub pod podanym wyżej bezpłatnym numerem telefonu.

## Obowiązki właściciela

Musisz konserwować posiadany produkt Toro, przestrzegając procedur konserwacji opisanych w *Instrukcji obsługi*. Koszty takiej rutynowej konserwacji, wykonywanej przez przedstawiciela lub przez Ciebie, pokrywasz Ty. Części zaplanowane do wymiany w ramach wymaganej konserwacji (Części do konserwacji) są objęte gwarancją przez okres do planowego czasu wymiany dla danej części.

## Wszystkie kraje oprócz USA i Kanady

Klienci, którzy zakupili produkty Toro poza terenem Stanów Zjednoczonych lub Kanady, powinni skontaktować się z Dystrybutorem (Przedstawicielem) Toro w celu uzyskania danych na temat polityki gwarancyjnej dotyczącej danego kraju, prowincji lub danego stanu. Jeśli z jakichkolwiek powodów nie jesteś zadowolony z obsługi świadczonej przez dystrybutora lub masz trudności z uzyskaniem informacji o warunkach gwarancyjnych, skontaktuj się z importerem produktów Toro. Jeśli zawiódą wszystkie inne sposoby uzyskania takich informacji, skontaktuj się z Toro Warranty Company.

**Australijska ustawa o ochronie konsumenta:** Klienci z Australii mogą znaleźć szczegółowe dane, związane z australijskim prawem konsumenta, wewnątrz opakowania lub uzyskać te dane u przedstawiciela firmy Toro.

Niewykonywanie wymaganych czynności konserwacyjnych i regulacyjnych może być podstawą do odrzucenia roszczeń gwarancyjnych.

## Elementy i sytuacje nie objęte gwarancją

Nie wszystkie uszkodzenia i usterki Produktu, które wystąpią w okresie gwarancyjnym, są wadami materiałowymi lub wykonania. Niniejsza wyrażona gwarancja nie obejmuje:

- Uszkodzeń Produktu wynikających z instalacji i korzystania z dodatkowego wyposażenia oraz zmodyfikowanych i niezatwierdzonych akcesoriów.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z niewykonywania zalecanych czynności konserwacyjnych lub regulacyjnych.
- Napraw niezbędnych ze względu na niestosowanie się do czynności opisanych w rozdziale Zalecane paliwo (patrz *Instrukcja obsługi*, aby uzyskać więcej informacji)
  - Usuwania zanieczyszczeń z układu paliwowego
  - Stosowania starego paliwa (powyżej 1 miesiąca) lub paliwa o zawartości powyżej 10% etanolu lub 15% MTBE
  - Pozostawienia paliwa w układzie przez okres przerwy w eksploatacji maszyny dłuższy niż jeden miesiąc
- Uszkodzeń Produktu wynikających z użytkowania produktu w sposób agresywny, niedbaly lub lekkomyślny
- Części podlegających zużyciu w następstwie używania, chyba że okażą się wadliwe. Przykłady części eksploatacyjnych podlegających zużyciu: paski, ostrza tnące, noże, zęby, świece zapłonowe, opony, filtry itp.
- Uszkodzeń powstałych w wyniku działania czynników zewnętrznych, w tym pogody, niewłaściwego przechowywania, zanieczyszczeń, smarów, dodatków, chemikaliów itp.
- Elementy ulegające normalnemu zużyciu obejmujące powierzchnie lakierowane, naklejane znaki itp.
- Wszystkie elementy objęte oddzielną gwarancją producenta.
- Oplaty dotyczące odbioru i dostawy

## Warunki ogólne

Na podstawie gwarancji naprawy mogą być wykonywane tylko przez autoryzowane punkty serwisowe; w przypadku autoryzowanych wypożyczalni możliwa jest naprawa we własnym zakresie.

**Firmy The Toro Company i Toro Warranty Company nie ponoszą odpowiedzialności za pośrednie, przypadkowe lub wynikowe szkody związane z użytkowaniem produktów Toro objętych tą gwarancją, w tym za jakiegokolwiek koszty czy wydatki związane z zapewnieniem maszyn lub usług zastępczych w uzasadnionych okresach występowania usterek lub nieużywania w oczekiwaniu na naprawę w ramach gwarancji. 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.

Oprócz gwarancji dotyczącej emisji zanieczyszczeń, o której mowa poniżej, w stosownych przypadkach nie ma innych wyraźnych gwarancji. Układ kontroli emisji spalin w Produkcie może być objęty osobną gwarancją spełniającą wymagania ustalone przez amerykańską Agencję Ochrony Środowiska (Environmental Protection Agency; EPA) lub Kalifornijską Radę Ochrony Czystości Powietrza (California Air Resources Board; CARB). Szczegółowe informacje można znaleźć w dokumencie California Emission Control Warranty Statement dołączonym do Produktu lub zawartym w dokumentacji producenta silnika.