



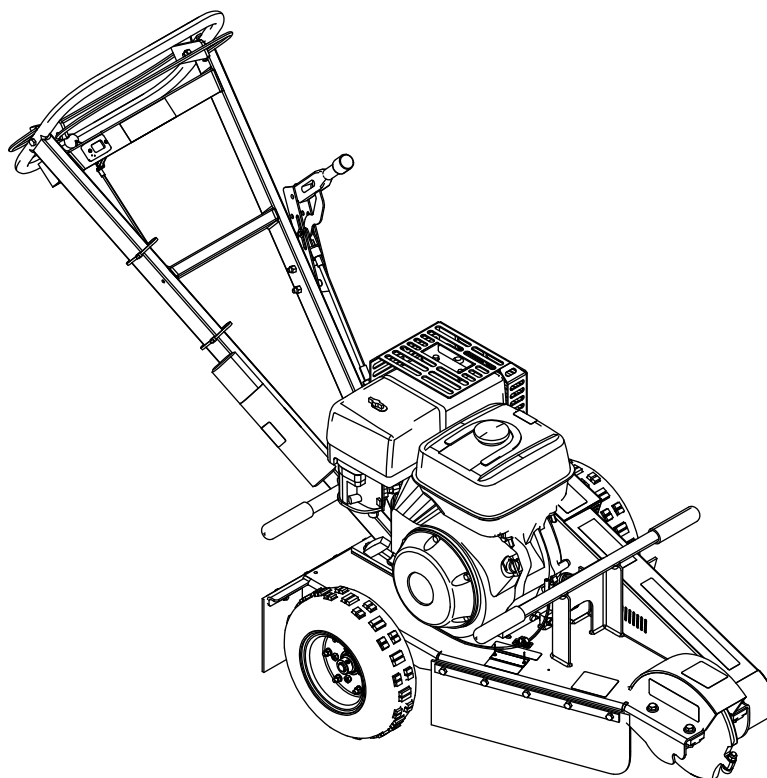
Count on it.

Form No. 3421-267 Rev A

Podręcznik operatora

Rozdrabniacz pniaków SGR-13

Model nr 22619—Numer seryjny 402470001 i wyższe



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.

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

Ta maszyna służy do rozdrabniania i usuwania
pniaków oraz korzeni na powierzchni podłoża.
Maszyna nie jest przeznaczona do rozdrabniania skał
ani innych materiałów oprócz drewna i gleby wokół
pniaka.

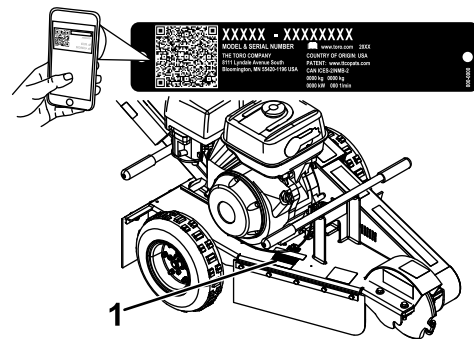
Przeczytaj uważnie poniższe informacje, aby zapoznać się z zasadami właściwej obsługi i konserwacji urządzenia, nie doprowadzić do jego uszkodzenia i uniknąć obrażeń ciała. Odpowiedzialność za prawidłowe i bezpieczne użytkowanie produktu spoczywa na użytkowniku.

Aby uzyskać informacje na temat urządzenia i akcesoriów, znaleźć dealera lub zarejestrować swoje

urządzenie, skontaktuj się bezpośrednio z firmą Toro
za pomocą witryny internetowej www.Toro.com.

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 lokalizację numeru modelu i numeru seryjnego na maszynie. Należy zapisać je w przewidzianym na to miejscu.

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



Rysunek 1

g254494

1. Tabliczka z nazwą modelu i numerem seryjnym

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

q000502

1. Symbol ostrzegawczy

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

Spis treści

Bezpieczeństwo	3
Zasady bezpiecznej obsługi	3
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze	5
Przegląd produktu	8
Elementy sterowania	8
Specyfikacje	9
Osprzęt/akcesoria	9
Działanie	10
Przed rozpoczęciem	10
Dolewanie paliwa	10
Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych	12
Uruchamianie silnika	12
Zatrzymywanie silnika	12
Karczowanie pnia	12
Podnoszenie maszyny	13
Konserwacja	15
Zalecany harmonogram konserwacji	15
Smarowanie	15
Smarowanie maszyny	15
Konserwacja silnika	16
Serwisowanie filtra powietrza	16
Wymiana oleju silnikowego	18
Konserwacja świecy zapłonowej	20
Czyszczenie osłony silnika	21
Konserwacja układu paliwowego	21
Czyszczenie miski osadowej	21
Konserwacja hamulców	22
Regulacja hamulca postojowego	22
Konserwacja pasków napędowych	22
Regulacja naprężenia paska napędowego	22
Wymiana paska napędowego	23
Konserwacja rozdrabniacza	24
Wymiana zębów	24
Czyszczenie	25
Usuwanie zanieczyszczeń z maszyny	25
Przechowywanie	26
Rozwiązywanie problemów	27

Bezpieczeństwo

Nieprawidłowe użytkowanie lub czynności serwisowe przeprowadzane przez operatora lub właściciela mogą doprowadzić do obrażeń ciała. W celu zmniejszenia ryzyka obrażeń ciała postępuj zgodnie z tymi zasadami bezpieczeństwa i zawsze zwracaj uwagę na ostrzegawczy symbol bezpieczeństwa (**Rysunek 2**), który oznacza: **Prestroga**, **Ostrzeżenie** lub **Niebezpieczeństwo** – zasady bezpieczeństwa osobistego. Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa może doprowadzić do obrażeń lub śmierci.

Zasady bezpiecznej obsługi

Występuje ryzyko obcięcia dłoni i stóp. Zawsze przestrzegaj wszystkich zasad bezpieczeństwa, aby zapobiec poważnym obrażeniom ciała lub śmierci.

▲ OSTRZEŻENIE

Spaliny silnikowe zawierają tlenek węgla, który jest bezwonny, trującym gazem, a jego wdychanie może doprowadzić do śmierci.

Nie wolno uruchamiać silnika wewnątrz pomieszczenia ani w zamkniętej przestrzeni.

Szkolenie

- Przeczytaj *Instrukcję obsługi* i pozostałe materiały szkoleniowe. Jeśli operator lub mechanik ma dostęp tylko do instrukcji w języku angielskim, a nie zna tego języka, właściciel maszyny ma obowiązek zapoznania go z treścią instrukcji.
- Należy zapoznać się z zasadami bezpiecznego użytkowania sprzętu, elementami sterującymi oraz symbolami bezpieczeństwa.
- Wszyscy operatorzy i mechanicy powinni być przeszkoleni. Właściciel maszyny jest odpowiedzialny za przeszkolenie użytkowników.
- Nigdy nie dopuszczaj do użytkowania lub serwisowania sprzętu przez dzieci lub osoby nieprzeszkolone. Lokalne przepisy prawa mogą ograniczać wiek operatora.
- Właściciel/użytkownik może zapobiegać i jest odpowiedzialny za wypadki oraz obrażenia ciała u samego siebie i innych osób oraz uszkodzenia mienia.

Przygotowanie

- Noś odpowiednią odzież, w tym rękawice, ochronę oczu, długie spodnie, pełne obuwie robocze z podeszwą antypoślizgową i ochronniki słuchu. Zwiąż włosy, jeśli są długie, i nie noś luźnej odzieży ani zwisającej biżuterii.
- Dokonaj oceny obszaru, na którym będziesz używać sprzętu, i usuń wszystkie obiekty, takie jak: kamienie, zabawki i druty, które mogą zostać wyrzucone przez maszynę.
- Sprawdź czy elementy wykrywające obecność operatora, wyłączniki bezpieczeństwa i osłony znajdują się na swoim miejscu i działają prawidłowo. Nie używaj maszyny, jeśli nie działa ona prawidłowo.

Bezpieczeństwo związane z paliwem

- Zachowaj szczególną ostrożność podczas obchodzenia się z paliwem. Jest ono łatwopalne, a jego opary mają właściwości wybuchowe.
- Zgaś 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 spuszczaaj 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.

Obsługa

- Podczas obsługi maszyny zachowaj pełne skupienie. Nie podejmuj żadnych rozpraszających czynności, w przeciwnym razie możesz spowodować obrażenia lub wyrządzić szkody w mieniu.
- Nigdy nie uruchamiaj silnika w zamkniętej przestrzeni.
- Używaj maszyny tylko przy dobrym oświetleniu, z dala od dziur i ukrytych zagrożeń.
- Zanim uruchomisz silnik upewnij się, że wszystkie napędy są w pozycji neutralnej, a hamulec postojowy jest załączony. Uruchamiaj silnik tylko z pozycji operatora.

- Nie używaj maszyny, jeśli wszystkie elementy ochronne nie są odpowiednio zamocowane na swoich miejscach. Upewnij się, że wszystkie blokady są zamontowane, wyregulowane i działają prawidłowo.
- Nie zmieniaj ustawień regulatora silnika i nie stosuj nadmiernej prędkości obrotowej silnika.
- Zanim opuścisz stanowisko operatora z dowolnej przyczyny, ustaw maszynę na równym podłożu, załącz hamulec postojowy i wyłącz silnik.
- Ręce i nogi operatora muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od części ruchomych.
- Zanim rozpoczniesz cofanie, popatrz za siebie oraz w dół, aby upewnić się, że teren za kosiarką jest pusty.
- Nie obsługuj maszyny, gdy jesteś zmęczony, chory, znajdujesz się pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
- Zachowaj ostrożność podczas ładowania lub rozładowywania maszyny z naczepy lub ciężarówki.
- Przed uruchomieniem maszyny sprawdź, czy w pobliżu nie znajdują się osoby postronne. Zatrzymaj maszynę, jeśli ktokolwiek wejdzie w obszar pracy.
- Nigdy nie szarp elementów sterujących; stosuj jednostajny ruch.
- W czasie pracy w pobliżu skrzyżowań i przekraczania, ich zwracaj uwagę na ruch uliczny.
- Nie dotykaj części, które mogą rozgrzać się podczas pracy. Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych, regulacyjnych lub serwisowych w maszynie zaczekaj, aż części te się ochłodzą.
- Przed rozpoczęciem rozdrabniania oznacz obszar instalacji podziemnych; nie wykonuj prac w oznaczonych obszarach.
- Nie używaj maszyny, jeżeli występuje ryzyko wystąpienia wyładowań atmosferycznych.

Konserwacja i przechowywanie

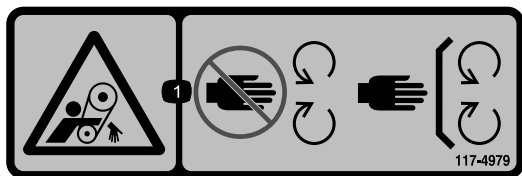
- Ustaw maszynę na równej nawierzchni, załącz hamulec postojowy i wyłącz silnik. Przed regulacją, czyszczeniem lub naprawą odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają.
- Usuwać zanieczyszczenia z głowicy rozdrabniającej, napędów, tłumików i silnika, aby zapobiec pożarowi. Wytrzyj rozlany olej lub rozlane paliwo.
- Przed przechowywaniem należy odczekać, aż silnik ostygnie, a ponadto zabrania się przechowywania maszyny w pobliżu źródeł ognia.
- Nigdy nie pozwalaj nieprzeszkolonym osobom serwisować maszyny.

- Ostrożnie uwalniać ciśnienie z układów ze zmagazynowaną energią.
- Ręce i nogi operatora muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od części ruchomych. W miarę możliwości nie dokonywać żadnych regulacji przy włączonym silniku.
- Przed dokonaniem jakichkolwiek napraw odłączyć przewody świec zapłonowych.
- Utrzymuj wszystkie części w nienagannym stanie, a wszystkie elementy montażowe dobrze dokręcone. Wymień wszystkie zużyte lub uszkodzone naklejki.
- Regularnie sprawdzaj dokręcenie wszystkich nakrętek i śrub. Utrzymuj sprzęt w dobrym stanie.
- Nie wolno manipulować przy urządzeniach zabezpieczających.
- Dbaj, aby na maszynie nie gromadziła się trawa, liście lub inne odpady. Wytrzyj rozlany olej lub rozlane paliwo. Przed przechowaniem maszyny odczekaj aż ostygnie.
- Po uderzeniu w przedmiot załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik, odczekaj, aż wszystkie części ruchome się zatrzymają i sprawdź maszynę. Przed ponownym uruchomieniem maszyny wykonaj wszystkie niezbędne czynności naprawcze.
- Używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych Toro.

Naklejki informacyjne i ostrzegawcze



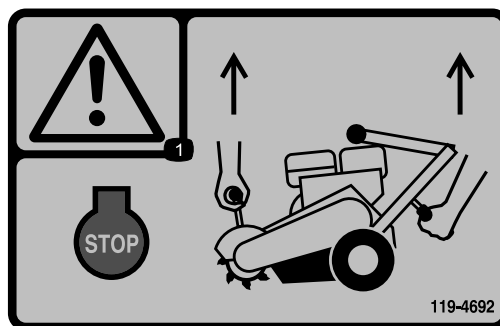
Etykiety dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcje są wyraźnie widoczne dla operatora i znajdują się w pobliżu wszystkich miejsc potencjalnego zagrożenia. Uszkodzone i brakujące etykiety należy wymienić.



117-4979

decal117-4979

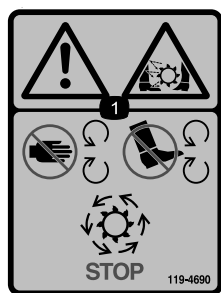
1. Ryzyko wciągnięcia, pasek – zachowaj odpowiednią odległość od części ruchomych; wszystkie zabezpieczenia i osłony muszą znajdować się na swoim miejscu.



119-4692

decal119-4692

1. Ostrzeżenie – wyłącz silnik; do uniesienia maszyny używaj obydwu uchwytów.



119-4690

decal119-4690

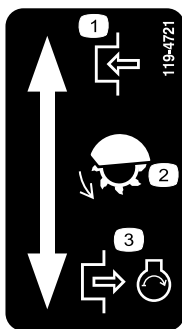
1. Ostrzeżenie, ryzyko zranienia/odcięcia kończyny, zęby rozdrabniające – ręce i nogi muszą się znajdować z dala od części ruchomych, a wszystkie osłony muszą być zawsze założone; odczekaj, aż części ruchome zatrzymają się.



119-4693

decal119-4693

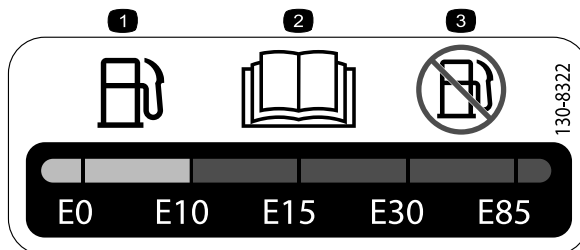
1. Uwaga na wyrzucane przedmioty – osoby postronne powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od maszyny.



119-4721

decal119-4721

1. Załącz
2. Zęby rozdrabniarki
3. Odłącz, silnik pracuje



130-8322

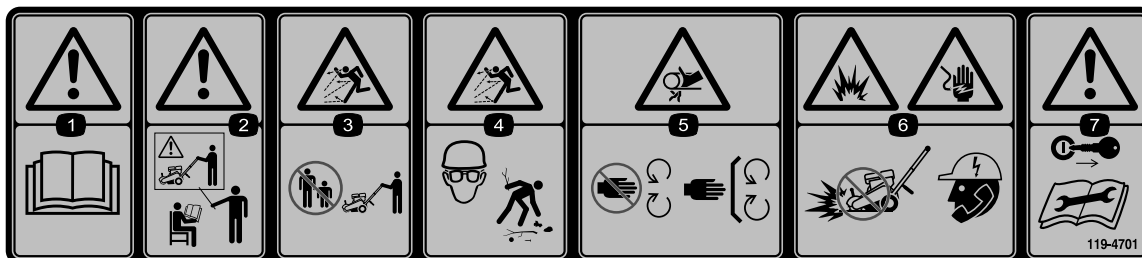
decal130-8322

1. Używaj tylko paliwa, w którym objętościowa zawartość alkoholu nie przekracza poziomu 10%.
2. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących paliwa, przeczytaj dokładnie *Instrukcję obsługi*.
3. Nie używaj paliwa, w którym objętościowa zawartość alkoholu przekracza poziom 10%.

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.toro.com/CAProp65
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.

decal133-8056

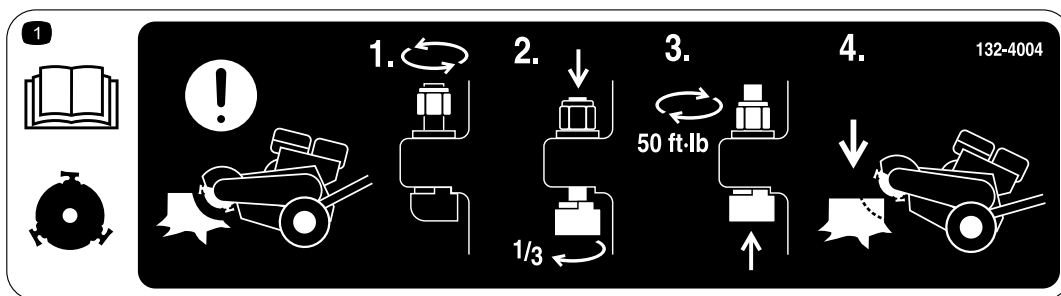
133-8056



119-4701

decal119-4701

1. Ostrzeżenie – przeczytaj *instrukcję obsługi*.
2. Ostrzeżenie – nie uruchamiaj urządzenia, jeśli nie zostałeś odpowiednio przeszkolony.
3. Uwaga na wyrzucane przedmioty – osoby postronne powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od maszyny.
4. Zagrożenie wyrzucanymi przedmiotami – noś okulary ochronne, pozbieraj duże zanieczyszczenia przed rozpoczęciem pracy z maszyną.
5. Ryzyko zmiążdżenia dłoni – trzymaj się z dala do części ruchomych; wszystkie zabezpieczenia i osłony muszą znajdować się na swoim miejscu.
6. Ryzyko wybuchu, ryzyko porażenia prądem – nie prowadź wykopów w obszarach uzbrojonych w podziemne instalacje, przed przystąpieniem do prac skontaktuj się z lokalną spółką energetyczną.
7. Ostrzeżenie – przed przystąpieniem do serwisowania lub konserwacji wyjmij kluczyk zapłonu (jeżeli występuje) i przeczytaj instrukcję.

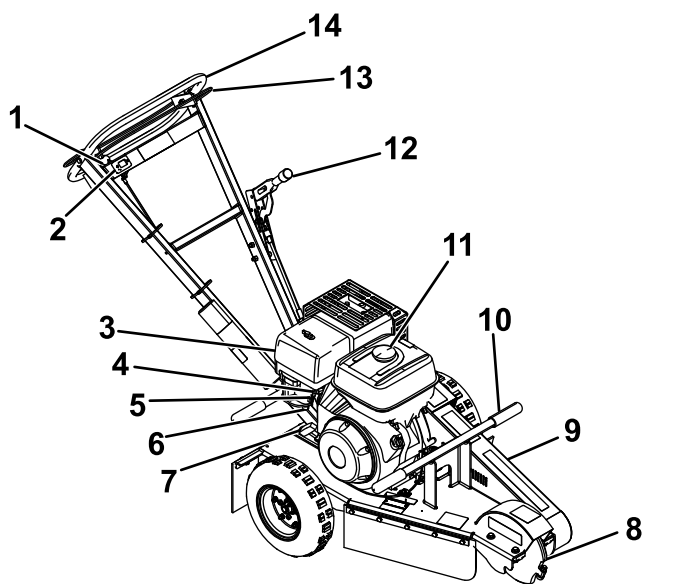


decal132-4004

132-4004

1. Ostrzeżenie, tarcza tnąca – aby wyregulować zęby tarczy tnącej między poszczególnymi pracami 1) Poluzuj nakrętkę; 2) Wciśnij ząb w dół i przekręć go o 1/3 obrotu; 3) Dokręć nakrętkę z momentem 68 N·m; 4) Rozpocznij rozdrabnianie.

Przegląd produktu



Rysunek 3

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Dźwignia przepustnicy | 8. Tarcza tnąca |
| 2. Licznik godzin | 9. Pokrywa paska |
| 3. Cyklonowy filtr powietrza | 10. Uchwyt do podnoszenia |
| 4. Dźwignia ssania | 11. Korek wlewu paliwa |
| 5. Zawór paliwowy | 12. Hamulec ręczny |
| 6. Miska osadowa | 13. Wyłącznik bezpieczeństwa |
| 7. Rozrusznik | 14. Uchwyt |

Elementy sterowania

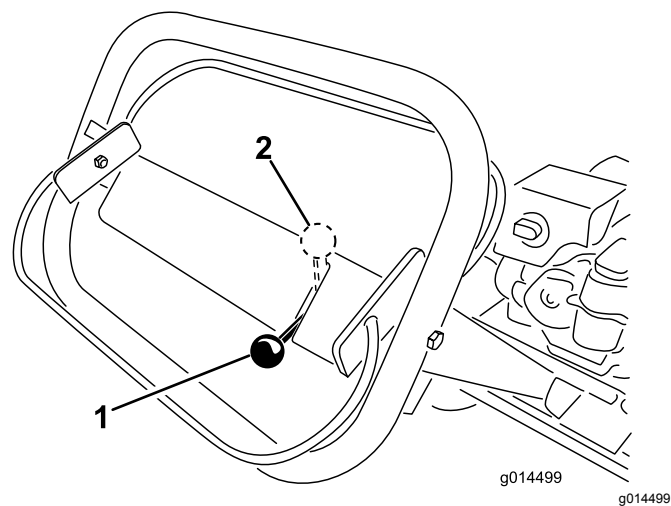
Zanim uruchomisz silnik i rozpoczniesz pracę z maszyną, zapoznaj się ze wszystkimi elementami sterowania ([Rysunek 3](#)).

Wyłącznik bezpieczeństwa

Wyłącznik bezpieczeństwa steruje silnikiem. Trzymaj wyłącznik bezpieczeństwa przy uchwycie podczas uruchamiania silnika i pracy maszyny. Zwolnij wyłącznik bezpieczeństwa, aby wyłączyć silnik ([Rysunek 3](#)).

Dźwignia przepustnicy

Przepustnica służy do sterowania prędkością obrotową silnika. Gdy dźwignia znajduje się w dolnej pozycji ROZŁĄCZENIA, silnik pracuje na obrotach jałowych. Jest to również pozycja uruchamiania silnika. Przy zwiększeniu prędkości obrotowej silnika do pozycji ZAŁĄCZENIA sprzęgło odśrodkowe zaczyna przenosić napęd, a tarcza tnąca zaczyna się obracać.

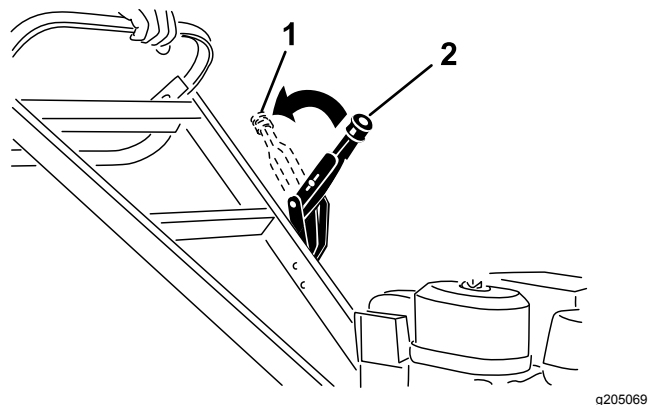


Rysunek 4

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Przepustnica – pozycja rozłączona | 2. Przepustnica – pozycja załączona |
|--------------------------------------|-------------------------------------|

Hamulec postojowy

Hamulec postojowy zabezpiecza lewe koło przed obracaniem się, unieruchamiając maszynę oraz umożliwiając ruch w lewo i w prawo podczas rozdrabniania pniaka ([Rysunek 5](#)).



Rysunek 5

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Hamulec postojowy (załączony) | 2. Hamulec postojowy (rozłączony) |
|----------------------------------|-----------------------------------|

Licznik godzin

Licznik motogodzin wyświetla liczbę godzin pracy zapisaną w maszynie.

Dźwignia ssania

Dźwignia ssania ([Rysunek 3](#)) jest używana przy uruchamianiu zimnego silnika. Przed pociągnięciem za uchwyt rozrusznika linkowego należy przesunąć dźwignię ssania do pozycji ZAMKNIĘTEJ. Po uruchomieniu silnika należy przesunąć dźwignię ssania do pozycji OTWARTEJ. Zabrania się korzystania

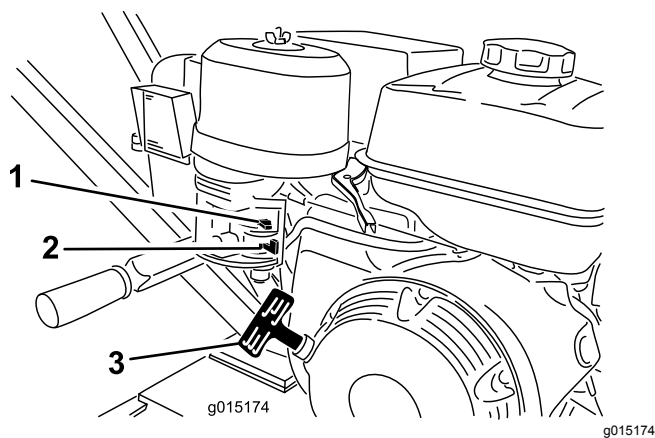
z dźwigni, jeżeli silnik jest już rozgrzany lub temperatura powietrza jest wysoka.

Uchwyt rozrusznika linkowego

Aby uruchomić silnik, należy szybko pociągnąć za uchwyt rozrusznika ([Rysunek 6](#)) w celu wykonania obrotu silnika. Należy zawsze stosować odpowiednią procedurę uruchamiania opisaną w rozdziale [Uruchamianie silnika \(Strona 12\)](#).

Zawór paliwowy

Zawór paliwowy ([Rysunek 6](#)) znajduje się pod dźwignią ssania. Przed uruchomieniem silnika obróć dźwignię zaworu paliwowego w położenie WŁĄCZONE.



Rysunek 6

- | | |
|-------------------|---------------------------------|
| 1. Ssanie | 3. Uchwyt rozrusznika linkowego |
| 2. Zawór paliwowy | |

Specyfikacje

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

Głębokość cięcia	30 cm
Długość	193 cm
Szerokość	75 cm
Wysokość	107 cm
Masa	109 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, 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: Lewa i prawa strona maszyny są określone względem standardowego stanowiska operatora.

Ważne: Przed rozpoczęciem pracy sprawdź poziom płynów oraz usuń zanieczyszczenia z maszyny. Upewnij się, że w obszarze pracy nie ma osób postronnych i zanieczyszczeń. Musisz również ustalić i oznaczyć umiejscowienie wszystkich linii uzbrojenia podziemnego.

Przed rozpoczęciem

- Wykop z ziemi i usuń wszelkie kamienie z otoczenia pniaka, które mogą przeszkadzać w wykonaniu pracy. Sprawdź, czy podłoże jest wolne od wszelkich obiektów, takich jak przewody elektryczne, druty kolczaste itp.
- Zetnij lub przytnij pniak za pomocą piły o napędzie mechanicznym.
- Zastosuj się do wszystkich etykiet bezpieczeństwa na maszynie.
- Upewnij się, że znasz przepisy bezpieczeństwa oraz procedurę wyłączania opisane w niniejszej instrukcji.
- Sprawdź, czy wszystkie osłony znajdują się na swoich miejscach i są w dobrym stanie.
- Upewnij się, że noże i ostrza są na swoim miejscu i są w dobrym stanie.
- Upewnij się, że na obszarze roboczym, rozdrabniarce i w pniaku nie znajdują się metalowe przedmioty, takie jak druty, gwoździe itp., które mogłyby zostać wyrzucone i zranić znajdujące się w pobliżu osoby lub uszkodzić sprzęt.

Dolewanie paliwa

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

W niektórych warunkach paliwo jest niezwykle łatwopalne i wybuchowe. Zapłon lub wybuch paliwa może poparzyć operatora i osoby postronne oraz spowodować straty materialne.

- Napełniaj zbiorniki na paliwo na zewnątrz, na otwartej przestrzeni, przy zimnym silniku. Wytrzymaj paliwo, które się rozlało.
- Nigdy nie napełniaj zbiorników na paliwo wewnątrz zamkniętej przyczepy.
- Nigdy nie pal tytoniu podczas obchodzenia się z paliwem i zachowaj odpowiednią odległość od otwartego ognia i miejsc, w których opary paliwa mogą zapalić się od iskry.
- Paliwo należy przechowywać w przeznaczonym do tego celu pojemniku i poza zasięgiem dzieci. Nie przygotowuj zapasów paliwa na dłużej niż 30 dni.
- Nie korzystaj z maszyny, jeśli jej układ wydechowy nie jest kompletny i nie pracuje prawidłowo.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

W pewnych sytuacjach podczas uzupełniania paliwa może nastąpić wyzwolenie się elektryczności statycznej, powstanie iskry i zapłon oparów paliwa. Zapłon lub wybuch paliwa może poparzyć operatora i osoby postronne oraz spowodować straty materialne.

- Przed napełnieniem zawsze stawiaj kanistry z paliwem na podłożu, z dala od pojazdu.
- Nie uzupełniaj zbiornika paliwa w ciężarówce lub na naczepie. Wewnętrzne wykładziny albo okładziny platformy z tworzyw sztucznych mogą spowolnić rozładowywanie się elektryczności statycznej zgromadzonej na pojemniku, odizolowując go.
- Jeśli to możliwe, sprowadź maszynę z platformy lub przyczepy i zatankuj ją na ziemi.
- Jeśli nie jest to możliwe, należy uzupełniać paliwo z kanistra, a nie bezpośrednio z pistoletu dystrybutora paliwa.
- Jeśli musisz zatankować, używając pistoletu, zwróć uwagę na to, aby przez cały czas tankowania dotykał on otworu zbiornika lub kanistra.

⚠ OSTRZEŻENIE

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

- Unikaj długotrwałego wdychania oparów paliwa.
- Nie zbliżaj twarzy do pistoletu dystrybutora paliwa ani do otworu zbiornika paliwa.
- Unikaj kontaktu paliwa z oczami i skórą.

Zalecane paliwo

- Aby uzyskać najlepsze rezultaty, używaj tylko czystej, świeżej (poniżej 30 dni) benzyny bezołowiowej o liczbie oktanowej 87 lub wyższej (metoda klasyfikacji $[R+M]/2$).
- **Etanol:** Można stosować benzynę zawierającą do 10% objętości etanolu (gazohol) lub 15% MTBE (eteru tert-butylo-metylowego). Etanol i MTBE to nie to samo. Nie można stosować benzyny zawierającej 15% objętości etanolu (E15). **Nigdy nie należy stosować benzyny,**

zawierającej w objętości ponad 10% etanolu, takiej jak E15 (zawiera 15% etanolu), E20 (zawiera 20% etanolu), czy E85 (zawiera do 85% etanolu). Stosowanie niezatwierdzonej benzyny może doprowadzić do problemów z pracą maszyny i może uszkodzić silnik, przy czym takie uszkodzenia mogą nie być objęte gwarancją.

- **Nie wolno** stosować benzyny zawierającej metanol.
- **Nie przechowuj** paliwa w zbiorniku lub kanistrach przez okres zimowy, chyba że używasz stabilizatora paliwa.
- **Nie dolewaj** oleju do benzyny.

Korzystanie ze środka stabilizującego/uszlachetniającego

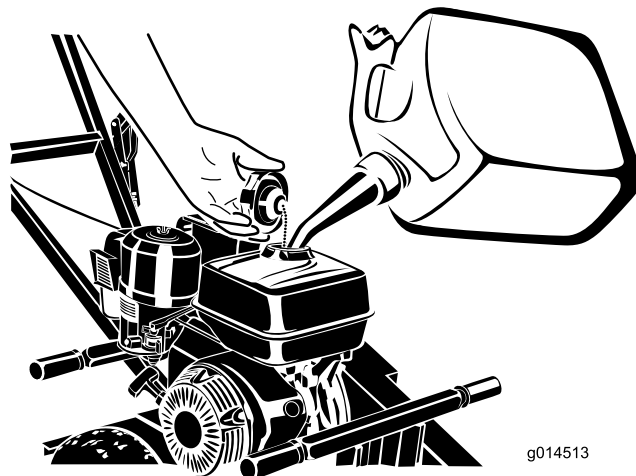
Zawsze używaj w maszynie środka stabilizującego/dodatku uszlachetniającego paliwo zgodnie z zaleceniami producenta, aby paliwo dłużej zachowywało świeżość.

Ważne: Nie używaj dodatków do paliwa zawierających metanol lub etanol.

Do świeżego paliwa dodaj środek stabilizujący/dodatek uszlachetniający w ilości wskazanej przez producenta środka.

Uzupełnianie zbiornika paliwa

1. Zaparkuj maszynę na płaskim terenie i załącz hamulec postojowy.
2. Wyłącz silnik i odczekaj, aż silnik ochłodzi się.
3. Oczyszcz okolice korka zbiornika paliwa, po czym odkręć korek ([Rysunek 7](#)).



g014513

g014513

Rysunek 7

1. Korek zbiornika paliwa

4. Napełniaj zbiornik paliwem do momentu, gdy poziom paliwa znajdzie się od 6 do 13 mm poniżej dolnej krawędzi szyjki wlewu.

Ważne: Ta przestrzeń w zbiorniku umożliwia rozszerzanie się paliwa. Nie napełniaj zbiornika paliwa do pełna.

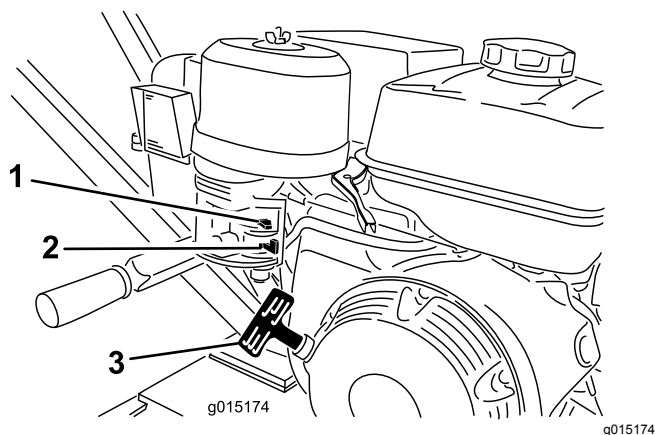
5. Dokręć dobrze korek zbiornika paliwa.
6. Wytrzyj rozlane paliwo.

Wykonywanie codziennych czynności konserwacyjnych

Każdego dnia przed uruchomieniem maszyny wykonuj wymienione w rozdziale [Konserwacja \(Strona 15\)](#) czynności kontrolne wykonywane codzienne lub przy każdym użyciu.

Uruchamianie silnika

1. Ustaw zawór paliwowy do pozycji OTWARTEJ, przekręcając go do końca w prawo ([Rysunek 8](#)).



Rysunek 8

1. Dźwignia ssania
2. Zawór paliwowy
3. Uchwyt rozrusznika linkowego

2. Ustaw dźwignię ssania do pozycji WŁĄCZENIA ([Rysunek 8](#)).

Informacja: Rozgrzany lub gorący silnik może nie wymagać ssania.

3. Przesuń dźwignię przepustnicy do położenia ROZŁĄCZONEGO.
4. Przyciśnij wyłącznik bezpieczeństwa do uchwytu i pchnij uchwyt w dół na tyle, aby unieść tarczę tnącą z podłoża.
5. Pociągnij lekko za uchwyt rozrusznika do momentu, aż wyczujesz opór, a następnie

pociągnij go gwałtownie ([Rysunek 8](#)). Delikatnie popuszczaj uchwyt rozrusznika linkowego.

6. Po uruchomieniu silnika stopniowo przesuwaj dźwignię ssania z powrotem do położenia WYŁĄCZENIA. Jeśli silnik gaśnie lub dławi się, przemieść dźwignię ssania ponownie do pozycji WŁĄCZENIA do momentu rozgrzania silnika. Wtedy ustaw ją w pozycji WYŁĄCZENIA.

Zatrzymywanie silnika

1. Przetaw przepustnicę w pozycję WYŁĄCZONĄ.

Informacja: Jeżeli silnik pracuje na wysokich obrotach lub jest rozgrzany, pozwól mu popracować przez minutę przed zwolnieniem wyłącznika bezpieczeństwa. Pomaga to schłodzić silnik przed jego wyłączeniem. W nagłych przypadkach silnik można wyłączyć natychmiast.

2. Zwolnij wyłącznik bezpieczeństwa, aby wyłączyć silnik.
3. Ustaw zawór paliwowy do pozycji ZAMKNIĘTEJ, przekręcając go do końca w lewo.

Karczowanie pniaka

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Maszyna dysponuje mocą zdolną do obcięcia dłoni i stóp.

- Zawsze noś pełne obuwie na przeciwpoślizgowej podeszwie.
- Gdy silnik jest uruchomiony, pozostań w pozycji roboczej i trzymaj się z dala od ruchomych części.
- Wszystkie osoby postronne powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od maszyny.
- Jeżeli na obszarze roboczym znajdują się inne osoby lub zwierzęta, natychmiast zatrzymaj maszynę.

⚠ OSTRZEŻENIE

Podczas karczowania w powietrze wyrzucane są wióry drzewne, kawałki gleby i inne zanieczyszczenia, które mogą zranić operatora lub osoby postronne.

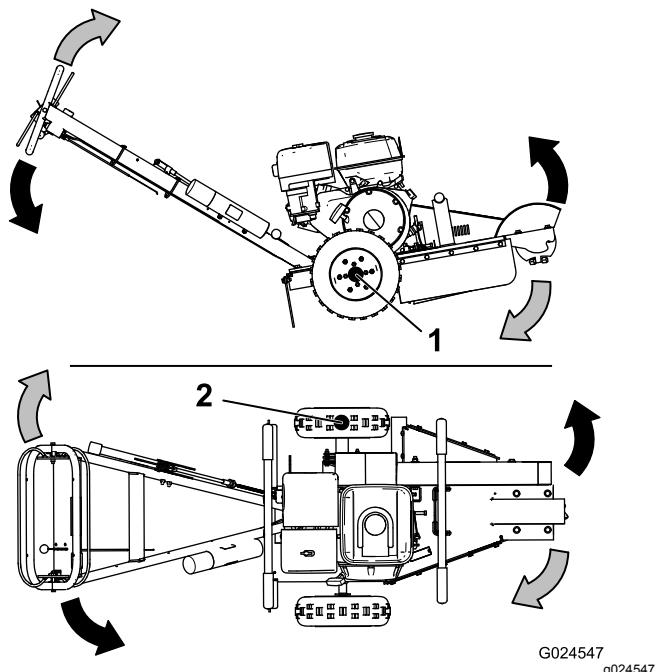
- Podczas użytkowania maszyny należy zawsze nosić okulary ochronne i długie spodnie.
- Wszystkie osoby postronne powinny stać w bezpiecznej odległości od rozdrabniacza.

▲ OSTRZEŻENIE

Podczas karczowania pniaka rozdrabniacz pracuje bardzo głośno i może spowodować uszkodzenie słuchu.

Podczas użytkowania maszyny należy zawsze stosować ochronniki słuchu.

1. Ustaw przepustnicę w pozycji ROZŁĄCZONEJ, uruchom silnik i odczekaj 2 minuty, by maszyna mogła się rozgrzać.
2. Naciśnij uchwyt do dołu, aby unieść tarczę tnącą ponad podłoże ([Rysunek 9](#)).

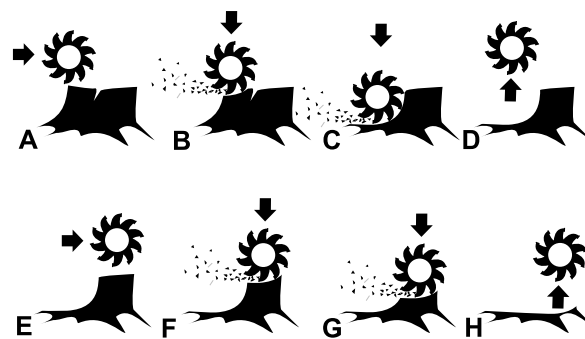


Rysunek 9

1. Punkt przegubu
 2. Punkt przegubu, gdy załączony jest hamulec postojowy.
3. Ustaw maszynę przed pniakiem i załącz hamulec postojowy.
 4. Ustaw przepustnicę w położeniu ZAŁĄCZONYM. Tarcza tnąca zacznie się obracać.
 5. Przesuń tarczę tnącą do jednej strony ([Rysunek 9](#)), po czym opuść ją na około 1 do 2,5 cm w głąb górnego naroża przedniej części pniaka.



g024062



Rysunek 10

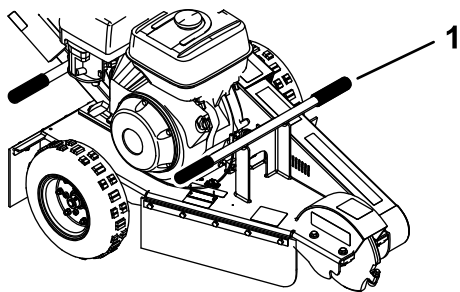
6. Stosując ruch omiatający przesuwać tarczę tnącą w jedną i drugą stronę, opuszczając ją o około 1 do 2,5 cm przy każdym ruchu, aż do ścięcia przedniej części pniaka do poziomu podłoża (od A do D na [Rysunek 10](#)).
7. Unieś tarczę tnącą, zwolnij hamulec postojowy i przestaw maszynę o kilka centymetrów do przodu. Zaciągnij hamulec postojowy.
8. Powtarzaj kroki 5 oraz 7 aż do całkowitego usunięcia pniaka (od E do H na [Rysunek 10](#)).
9. Następnie ustaw przepustnicę w położeniu ROZŁĄCZONYM, naciśnij uchwyt do dołu, aby unieść tarczę tnącą nad podłoże. Odczekaj, aż tarcza tnąca zatrzyma się, po czym zwolnij hamulec postojowy i odprowadź maszynę od pniaka.

Informacja: Nie pozwól, aby przód maszyny dotknął podłoża dopóki tarcza tnąca nie zatrzyma się.

10. Wyłącz silnik, postępuj zgodnie z [Zatrzymywanie silnika \(Strona 12\)](#).

Podnoszenie maszyny

Podnoś maszynę za uchwyty zaznaczone na [Rysunek 11](#).



g205090

Rysunek 11

1. Uchwyt do podnoszenia (4)
-

Konserwacja

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

Ważne: W celu czyszczenia lub serwisowania można przechylić maszynę do tyłu lub na bok, jednakże może ona pozostać w tej pozycji nie dłużej niż przez 2 minuty. Zbyt długie trzymanie maszyny w tej pozycji spowoduje spłynięcie paliwa do skrzyni korbowej i uszkodzenie silnika. W takiej sytuacji należy przeprowadzić dodatkową wymianę oleju w silniku. Następnie, przed ponownym uruchomieniem silnika, wykonaj kilka obrotów wałem korbowym za pomocą uchwytu rozrusznika linkowego.

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Po pierwszych 20 godzinach	Wymień olej silnikowy.
Przed każdym użyciem lub codziennie	- Nasmaruj maszynę. - Sprawdź filtr powietrza (częściej w warunkach o znacznym zanieczyszczeniu lub zapyleniu). - Sprawdź poziom oleju w silniku. - Wyczyść osłonę silnika. - Sprawdź napięcie paska napędowego. - Sprawdź stan zębów, przełóż na inną stronę lub wymień wszystkie zużyte lub uszkodzone zęby i dokręć z właściwym momentem nakrętki wszystkich zębów. - Usuń zanieczyszczenia z maszyny.
Co 50 godzin	Wykonaj konserwację filtra powietrza
Co 100 godzin	- Wymień olej silnikowy. - Sprawdź świecę zapłonową. - Wyczyść miskę osadową. - Wymień pasek napędowy.
Co 300 godzin	Wymień świecę zapłonową.
Co 600 godzin	Wymień filtr powietrza.
Co rok lub przed składowaniem	- Wymień olej silnikowy. - Wyczyść miskę osadową.

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

Smarowanie

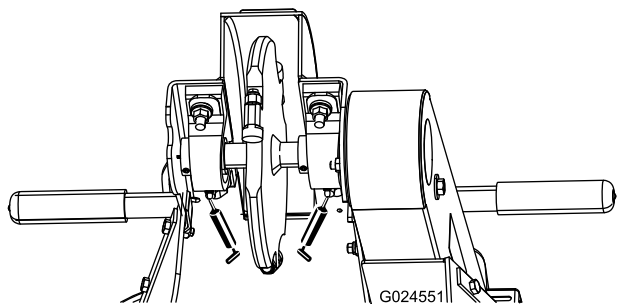
Smarowanie maszyny

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Typ smaru: Smar ogólnego zastosowania.

- Zaparkuj maszynę na płaskim terenie i załącz hamulec postojowy.
- Wyłącz silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
- Oczyścić smarowniczkę za pomocą szmatki.
- Podłączyć smarownicę do każdej smarowniczkę.

- Właczać smar przez 2 smarowniczkę, jedną przy każdym łożysku tarczy tnącej.
 - Następnie pompować smar do smarowniczek, aż zacznie wyciekać z łożysk (w przybliżeniu 3 wtłoczenia).
- Ważne:** Właczaj smar powoli i ostrożnie, aby zapobiec uszkodzeniu uszczelnienia łożysk.
- Wytrzyj nadmiar smaru z okolic smarowniczek i łożyska.



Rysunek 12

g024551

Konserwacja silnika

Serwisowanie filtra powietrza

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie—Sprawdź filtr powietrza (częściej w warunkach o znacznym zanieczyszczeniu lub zapyleniu).

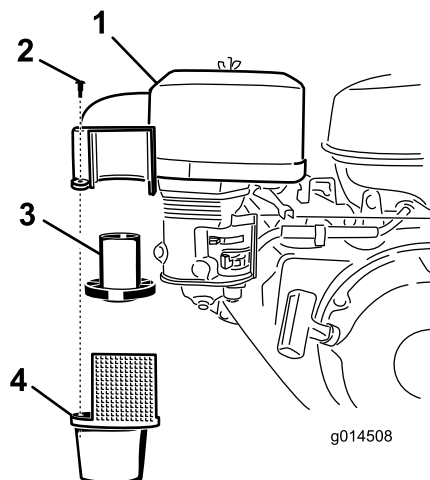
Co 50 godzin/Co 3 miesiące (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)—Wykonaj konserwację filtra powietrza

Co 600 godzin/Co 2 lata (Zależnie od tego, co nastąpi pierwsze)—Wymień filtr powietrza.

Cyklonowy filtr powietrza zbiera zanieczyszczenia o największych cząsteczkach. Zbierają się one w pojemniku. Gdy na spodzie pojemnika widoczna jest warstwa zanieczyszczeń, należy oczyścić obudowę cyklonu, kanały powietrzne i siatkę wlotu powietrza.

Serwisowanie obudowy cyklonu

1. Zaparkuj maszynę na płaskim terenie i załącz hamulec postojowy.
2. Wyłącz silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
3. Odkręć 3 śruby mocujące obudowę cyklonu do pokrywy filtra powietrza.
4. Zdemontuj obudowę z siatką wlotu powietrza, a następnie zdemontuj kanały powietrza.



g014508

g014508

Rysunek 13

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. Pokrywa filtra powietrza | 3. Kanały powietrza |
| 2. Śruba | 4. Obudowa cyklonu z siatką wlotu powietrza |

Informacja: Po zdemontowaniu kanały powietrza mogą pozostać w górnej części lub być prowadzone wzdłuż obudowy.

5. Oczyszczyć podzespoły wodą, środkiem do mycia i szczotką, a następnie dokładnie je osuszyć.
6. Umieścić kanały powietrzne w obudowie cyklonu.
7. Włożyć obudowę cyklonu na swoje miejsce i upewnić się, że jest zamocowana w górnej części.

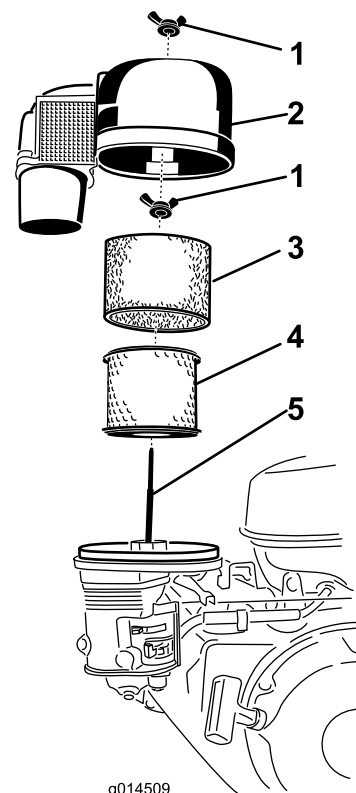
Ważne: Nie używaj siły – ustaw na swoim miejscu przed wkręceniem śrub.

8. Zamocuj obudowę cyklonu do obudowy za pomocą 3 śrub.

Serwisowanie wkładów filtra powietrza

Wyjmowanie wkładu piankowego i papierowego

1. Zaparkuj maszynę na płaskim terenie i załącz hamulec postojowy.
2. Wyłącz silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
3. Odkręć nakrętkę motylkową i unieś pokrywę filtra powietrza wraz z osłoną filtra powietrza ([Rysunek 14](#)).



Rysunek 14

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| 1. Nakrętka motylkowa | 4. Wkład papierowy |
| 2. Pokrywa filtra powietrza | 5. Kołek gwintowany |
| 3. Wkład piankowy | |

4. Wyjmij wkład piankowy ([Rysunek 14](#)).
5. Odkręć nakrętkę motylkową mocującą od góry wkład papierowy i wyjmij wkład papierowy ([Rysunek 14](#)).

Serwisowanie piankowego wkładu filtra powietrza

1. Umyj wkład piankowy za pomocą łagodnego środka myjącego i wody.
2. Wyciśnij go do sucha w czystą szmatkę.
3. Nawilż go czystym olejem silnikowym.
4. Delikatnie wyciśnij nadmiar oleju z wkładu w szmatkę z materiału chłonnego.

Serwisowanie papierowego wkładu filtra powietrza

1. Oczyszczyć wkład papierowy, uderzając nim kilka razy w celu usunięcia pyłu. W przypadku znacznego zabrudzenia wymienić wkład papierowy (Rysunek 14).
2. Sprawdzić wkład pod kątem uszkodzeń, warstwy oleju i uszkodzenia gumowej uszczelki.
3. Jeśli wkład papierowy jest uszkodzony, wymienić go.

Ważne: Nie należy czyścić filtra papierowego.

Montaż wkładu piankowego i papierowego

1. Zamontuj wkład papierowy w obudowie filtra powietrza i przymocuj nakrętką motylkową.
2. Ustaw wkład piankowy nad wkładem papierowym.
3. Zamontuj pokrywę filtra powietrza i zamocuj nakrętką motylkową.

Wymiana oleju silnikowego

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie—Sprawdź poziom oleju w silniku.

Po pierwszych 20 godzinach—Wymień olej silnikowy.

Co 100 godzin—Wymień olej silnikowy.

Co rok lub przed składowaniem—Wymień olej silnikowy.

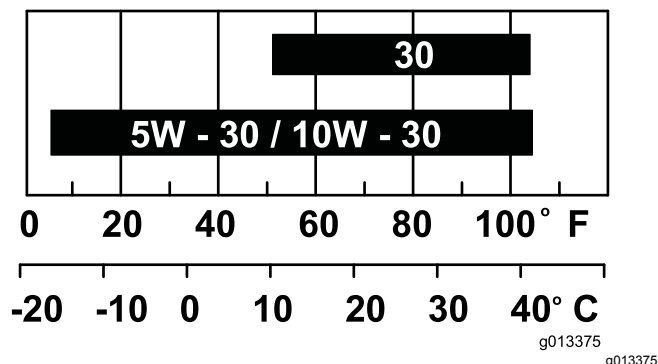
Specyfikacja oleju silnikowego

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

Rodzaj oleju: olej z detergentem klasy SJ lub wyższej wg klasyfikacji API.

Pojemność skrzyni korbowej: 1,1 l

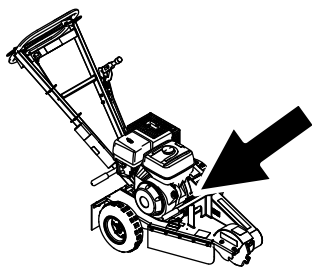
Lepkość: patrz poniższa tabela.



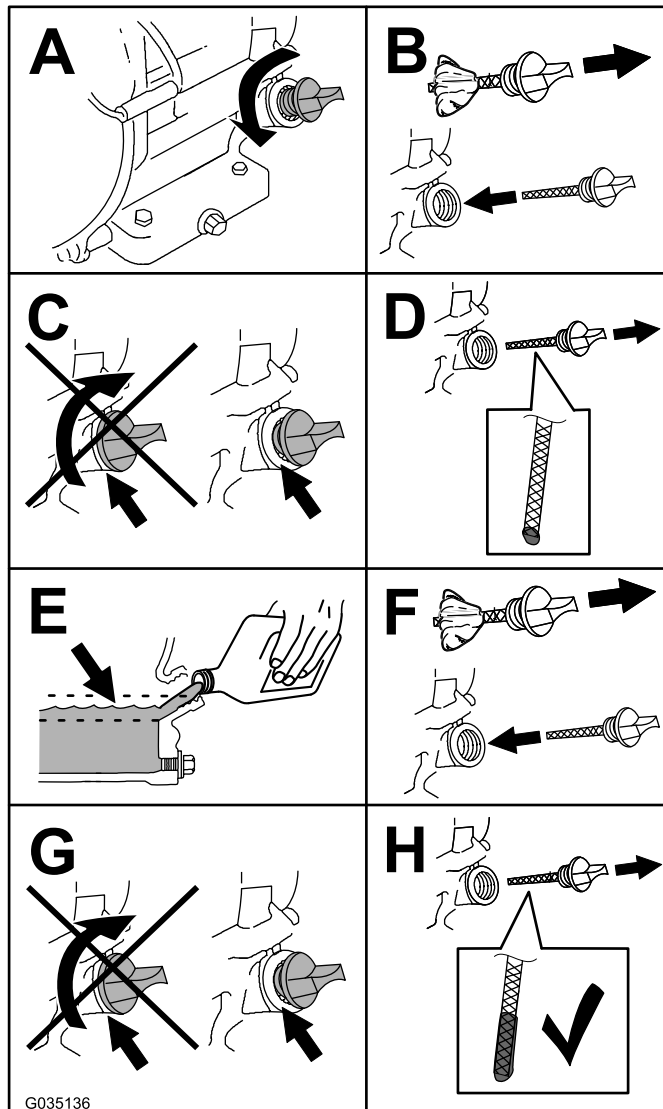
Rysunek 15

Sprawdzanie poziomu oleju w silniku

1. Zaparkuj maszynę na płaskim terenie i załącz hamulec postojowy.
2. Wyłącz silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
3. Sprawdź poziom oleju w silniku w sposób pokazany na Rysunek 16.



g205123



G035136

g035136

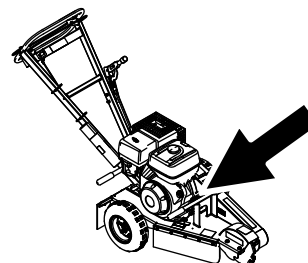
Rysunek 16

Wymiana oleju silnikowego

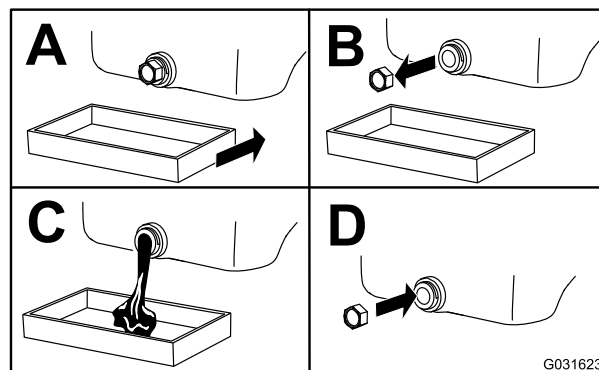
1. Uruchom silnik i pozwól mu pracować przez pięć minut.

Informacja: Dzięki temu olej zostanie podgrzany i łatwiej spłynie.

2. Zaparkuj maszynę na płaskim terenie i załącz hamulec postojowy.
3. Wyłącz silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
4. Wymień olej w sposób opisany w (Rysunek 17).



g205123

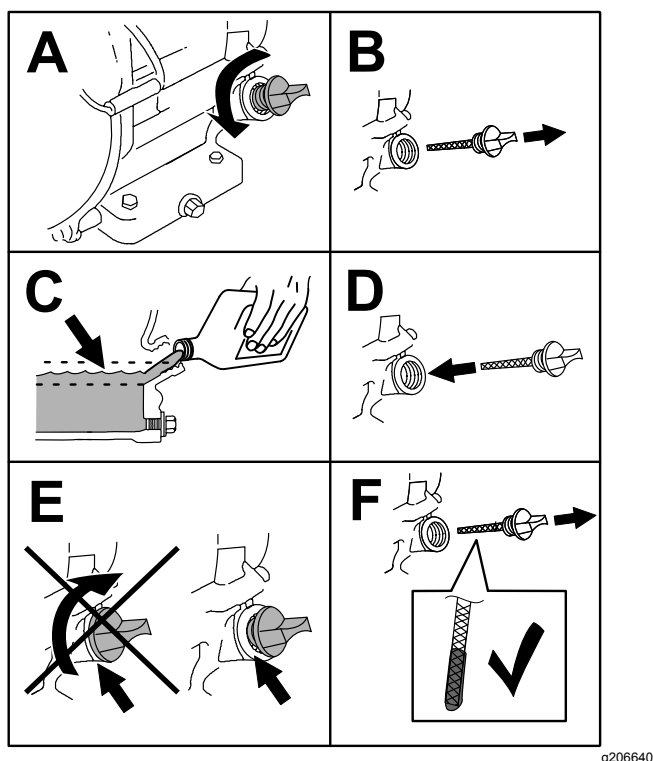


G031623

g031623

Rysunek 17

5. Powoli wlej około 80% oleju do szyjki wlewu, a następnie powoli wlewaj pozostałą porcję, aż olej osiągnie poziom znaku **Full** (Pełny) (Rysunek 18).



Rysunek 18

g206640

6. Przekaż zużyty olej do odpowiedniego centrum recyklingu.

Konserwacja świecy zapłonowej

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin—Sprawdź świecę zapłonową.

Co 300 godzin—Wymień świecę zapłonową.

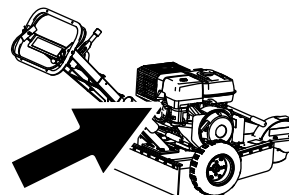
Upewnij się, że odstęp pomiędzy centralną i boczną elektrodą jest właściwy przed zamontowaniem świecy zapłonowej. Do demontażu i montażu świecy zapłonowej należy używać klucza do świec zapłonowych, a do sprawdzania i regulacji szczeliny powietrznej należy zastosować szczelinomierz. Zamontuj nową świecę zapłonową, jeśli jest to konieczne.

Typ: BPR6ES (NGK) lub odpowiednik

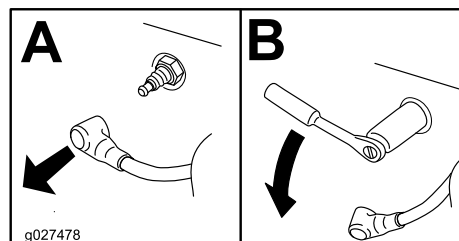
Szczelina: od 0,70 do 0,80 mm

Demontaż świecy zapłonowej

1. Zaparkuj maszynę na płaskim terenie i załącz hamulec postojowy.
2. Wyłącz silnik, zaczekaj aż wszystkie części ruchome się zatrzymają i odczekaj aż silnik ostygnie.
3. Zlokalizuj i wykręć świecę zapłonową (Rysunek 19).



g205129



g027478

Rysunek 19

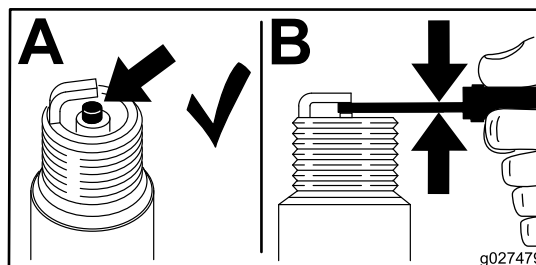
g027478

Sprawdzanie świecy zapłonowej

Ważne: Nigdy nie czyść świec zapłonowych. Wymień świecę zapłonową, gdy pokryta jest czarnym nalotem, jej elektrody są zużyte, pokryte tłustym filmem lub gdy są popękane.

Jeżeli widzisz, że izolator lekko pobrązował lub poszarzał, silnik działa poprawnie. Czarny nalot na izolatorze zazwyczaj oznacza, że filtr powietrza jest brudny.

Ustaw szczelinę na 0,70 – 0,80 mm.

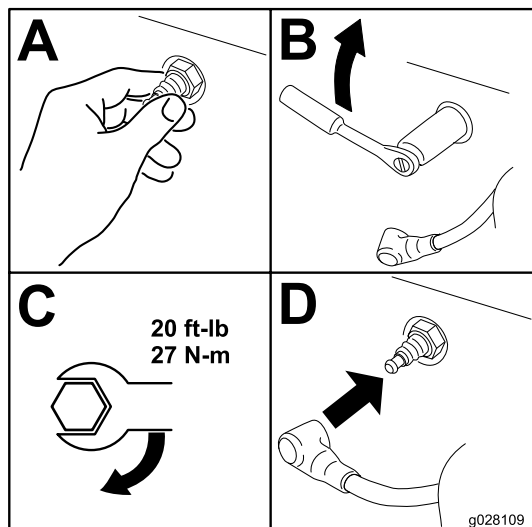


g027479

Rysunek 20

g027479

Montaż świecy zapłonowej



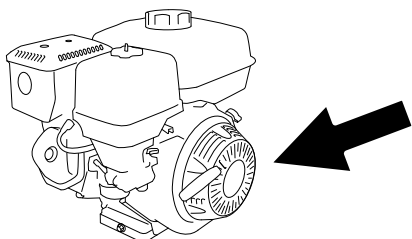
Rysunek 21

g028109

Czyszczenie osłony silnika

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Przed każdym użyciem usuń z osłony silnika wszelkie nagromadzenia trawy, zabrudzeń lub innych zanieczyszczeń. Zapewni to odpowiednie chłodzenie i poprawną prędkość obrotową silnika oraz zmniejszy ryzyko przegrzewania się i mechanicznego uszkodzenia silnika.



Rysunek 22

g242388

Konserwacja układu paliwowego

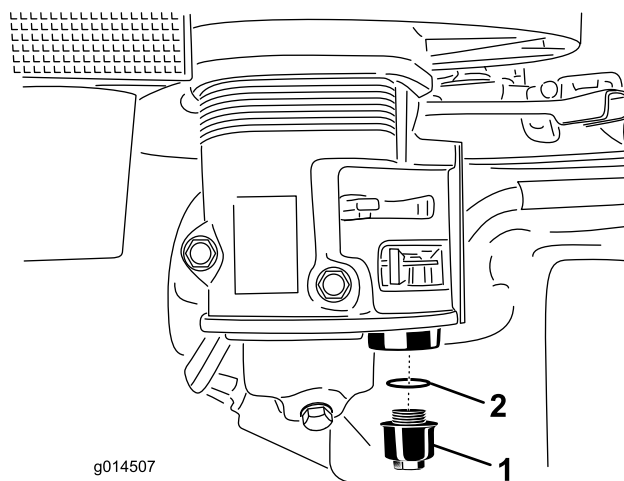
Czyszczenie miski osadowej

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin

Co rok lub przed składowaniem

Pod zaworem paliwowym znajduje się miska osadowa, w której gromadzą się zanieczyszczenia zawarte w paliwie.

1. Zaparkuj maszynę na płaskim terenie i załącz hamulec postojowy.
2. Wyłącz silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
3. Ustaw zawór paliwowy w pozycji ZAMKNIĘTEJ, przekręcając go do końca w lewo.
4. Odkręć miskę osadową (Rysunek 23).



Rysunek 23

g014507

g014507

1. Miska osadowa
2. O-ring

5. Wyczyść rozpuszczalnikiem czyszczącym zbiornik i pierścień o-ring, a następnie dokładnie je osusz.

Informacja: Zwróć uwagę na właściwe umieszczenie pierścienia o-ring.

6. Umieść pierścień uszczelniający typu O w rowku miski i przykręć miskę na swoje miejsce.
7. Ustaw zawór paliwowy do pozycji OTWARTEJ, przekręcając go do końca w prawo i sprawdź, czy nie ma wycieków.

Informacja: W razie nieszczelności wymień pierścień o-ring.

Konserwacja hamulców

Regulacja hamulca postojowego

1. Zaparkuj maszynę na płaskim terenie i załącz hamulec postojowy.
2. Wyłącz silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
3. Poluzuj śrubę ustalającą z boku pokrętła dźwigni hamulca. Obróć pokrętło w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby naciągnąć linkę hamulca, lub obróć pokrętło w lewo, aby poluzować linkę.

Informacja: Po załączeniu hamulca lewe koło powinno być całkowicie zablokowane.

4. Dokręć śrubę ustalającą.

Konserwacja pasków napędowych

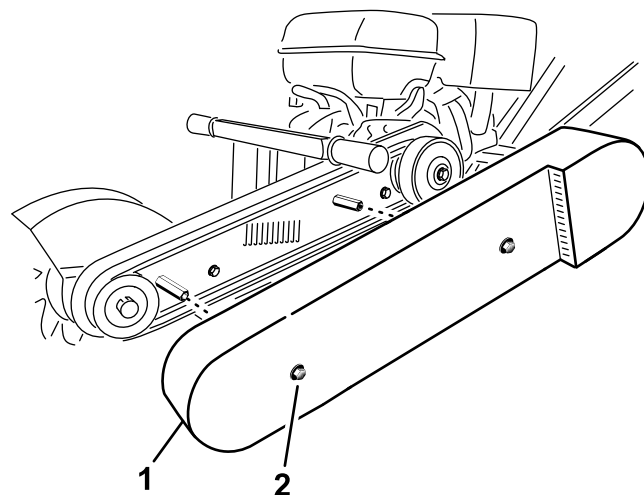
Regulacja naprężenia paska napędowego

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie

Informacja: Sprawdź stan paska przez szczelinę od góry pokrywę paska. W razie potrzeby wyreguluj.

1. Zaparkuj maszynę na płaskim terenie i załącz hamulec postojowy.
2. Wyłącz silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
3. Poluzuj 2 śruby mocujące osłonę paska do maszyny, aż będzie możliwe jej zdjęcie ([Rysunek 24](#)).

Informacja: Śruby i podkładki pozostaną w osłonie paska.

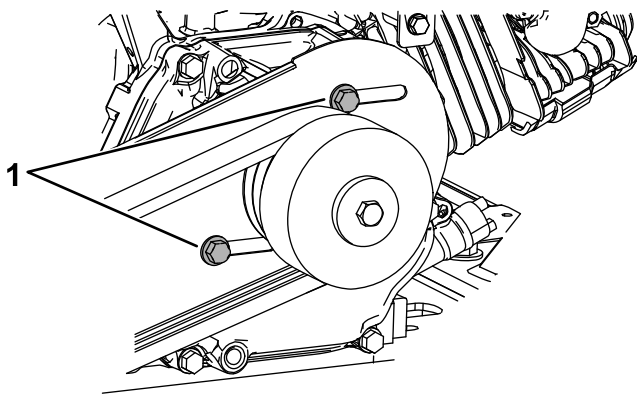


g205161

Rysunek 24

1. Osłona paska
2. Śruba i podkładka (2)

4. Zdejmij osłonę paska ([Rysunek 24](#)).
5. Poluzuj 4 śruby mocujące płytę silnika i 2 śruby mocujące tylną część osłony paska do silnika ([Rysunek 25](#) i [Rysunek 26](#)).

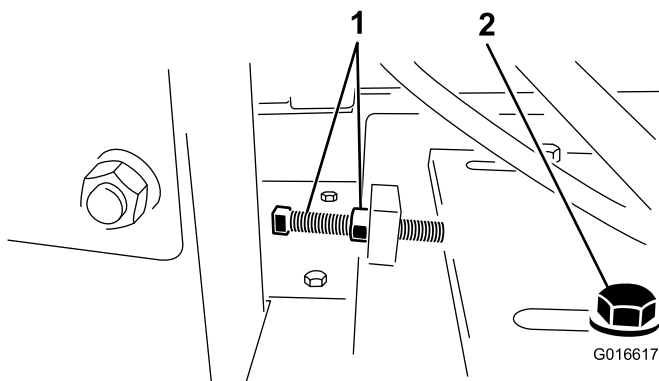


Rysunek 25

g242386

1. Śruba

6. Poluzuj śrubę naprężenia paska i przeciwnakrętkę. Aby poluzować pasek, przesunij silnik w kierunku obudowy koła zamachowego (Rysunek 26).

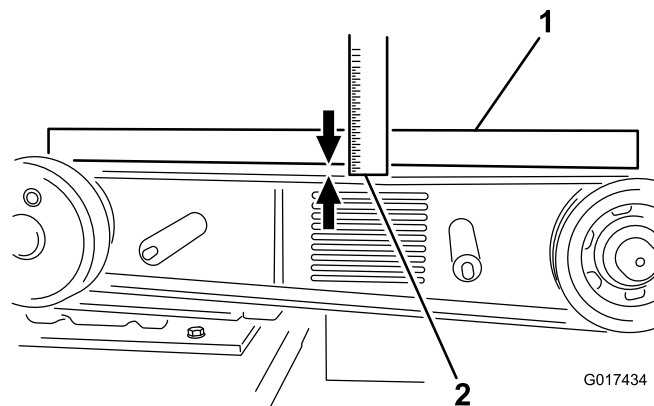


Rysunek 26

g016617

1. Śruba napinająca i przeciwnakrętkę
2. Śruba mocująca płytę silnika

7. Wyreguluj naprężenie paska, dokręcając śrubę napinającą i przeciwnakrętkę do płyty mocującej silnika i przesuwając silnik do tyłu.
8. Przyłóż przymiar liniowy do kół pasowych sprzęgła i koła zamachowego. Dokręć śrubę napinającą paska tak, aby naciśnięcie paska siłą 6,8 kg (przy napinaniu używanego paska) lub 8 kg (przy montażu nowego paska) w połowie jego rozpiętości spowodowało ugięcie paska o 10 mm (Rysunek 27).



Rysunek 27

G017434

g017434

1. Przymiar liniowy
2. Ugięcie o 1 cm

9. Upewnij się, że koła pasowe leżą w jednej płaszczyźnie, a silnik znajduje się w pozycji równoległej do ramy (nie jest przechylony w którąkolwiek ze stron), po czym dokręć 4 śruby płyty mocującej silnik i 4 śruby mocujące tylną część osłony paska do silnika.
10. Załóż osłonę paska i dokręć z powrotem śruby (Rysunek 24).

Wymiana paska napędowego

Okres pomiędzy przeglądami: Co 100 godzin

Informacja: Pasek należy wymienić, jeżeli nosi jakiegokolwiek oznaki zużycia, pęknięcia, zeszklania powierzchni lub uszkodzenia.

1. Zaparkuj maszynę na płaskim terenie i załącz hamulec postojowy.
2. Wyłącz silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
3. Poluzuj śruby mocujące osłonę paska do maszyny, aż będzie możliwe jej zdjęcie.
4. Zdejmij osłonę paska (Rysunek 24).
5. Poluzuj 4 śruby mocujące płytę silnika i 2 śruby mocujące tylną część osłony paska do silnika (Rysunek 25 i Rysunek 26).
6. Aby poluzować pasek, odkręć śrubę napinającą paska i przeciwnakrętkę i przesunij silnik w kierunku obudowy koła zamachowego (Rysunek 26).
7. Wymień pasek napędowy.
8. Wyreguluj naprężenie nowego paska, aby siła 8 kg przyłożona w połowie rozpiętości paska spowodowała ugięcie paska o 10 mm, patrz [Regulacja naprężenia paska napędowego \(Strona 22\)](#).

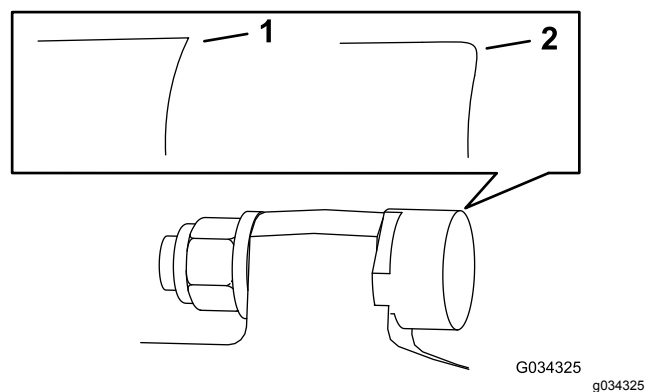
9. Dokręć 4 śruby mocujące płytę silnika i 4 śruby mocujące tylną część osłony paska do silnika.
10. Zamontuj osłonę paska i zamocuj ją wykręconymi wcześniej śrubami z podkładkami.

Konserwacja rozdrabniacza

Wymiana zębów

Okres pomiędzy przeglądami: Przed każdym użyciem lub codziennie—Sprawdź stan zębów, przełóż na inną stronę lub wymień wszystkie zużyte lub uszkodzone zęby i dokręć z właściwym momentem nakrętki wszystkich zębów.

Ze względu na wysoki stopień zużywania się zębów rozdrabniacza konieczne jest ich okresowe przekładanie na inną stronę oraz ich wymiana ([Rysunek 28](#)). Przed przełożeniem na inną stronę lub wymianą sprawdź każdy uchwyt zęba na tarczy tnącej, zwracając uwagę na płaskie wypustki zapobiegające obracaniu się zębów. Jeżeli uchwyt zęba jest uszkodzony, wymień tarczę tnącą. Dokręć z momentem 68 N·m nakrętki każdego zęba, który nie jest przekładany na inną stronę lub wymieniany.



Rysunek 28

1. Ostry ząb
2. Zużyty ząb

Każdy ząb można ustawić w jednej z 3 pozycji, dzięki czemu można go dwukrotnie przełożyć na inną stronę i ustawić ostrą krawędzią do przodu, zanim konieczna będzie jego wymiana. Aby przełożyć ząb na inną stronę, poluzuj nakrętkę mocującą ząb ([Rysunek 29](#)). Pchnij ząb do przodu i przekręć go o 1/3 obrotu, wystawiając na zewnątrz nieużyta krawędź. Dokręć nakrętkę mocującą ząb z momentem 68 N·m.

W celu wymiany pojedynczego zęba należy odkręcić nakrętkę mocującą ząb, a następnie należy zamontować w tym samym miejscu nowy ząb z podkładką i nakrętką ([Rysunek 29](#)). Dokręć nakrętkę mocującą ząb z momentem 68 N·m.

Czyszczenie

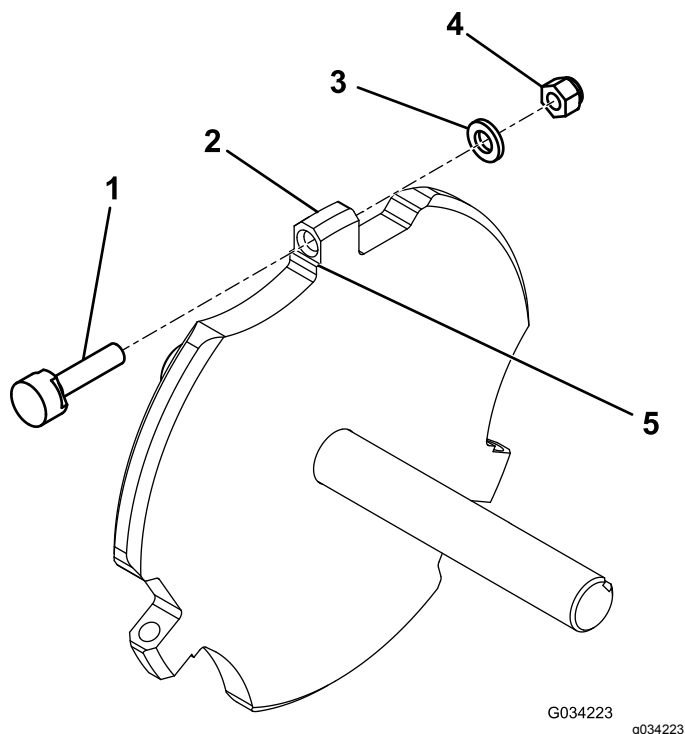
Usuwanie zanieczyszczeń z maszyny

Regularne czyszczenie i mycie pozwala wydłużyć okres eksploatacji maszyny. Czyść maszynę bezpośrednio po użyciu, zanim brud stwardnieje.

Aby uniknąć dostania się wody do zbiornika paliwa, przed czyszczeniem upewnij się, czy korek zbiornika paliwa jest poprawnie założony.

Postępuj ostrożnie, używając myjki ciśnieniowej, gdyż może ona uszkodzić etykiety ostrzegawcze, znaki ze wskazówkami oraz silnik.

Ważne: Po czyszczeniu nasmaruj łożyska tarczy tnącej.



Rysunek 29

- | | |
|----------------|--------------------|
| 1. Ząb | 4. Nakrętka |
| 2. Uchwyt zęba | 5. Płaska wypustka |
| 3. Podkładka | |

Przechowywanie

W przypadku składowania przekraczającego 30 dni, przygotuj maszynę zgodnie z następującymi wskazówkami:

1. Zaparkuj maszynę na płaskim terenie i załącz hamulec postojowy.
2. Wyłącz silnik i zaczekaj, aż wszystkie ruchome części się zatrzymają.
3. Usuń zanieczyszczenia i brud z zewnętrznych części całego urządzenia, a zwłaszcza silnika. Usuń zabrudzenia i wióry drzewne z zewnętrznej części żeberek głowicy i cylindra silnika oraz obudowy dmuchawy.

Ważne: Maszynę można myć łagodnym detergentem i wodą.

4. W przypadku składowania przekraczającego 30 dni, przygotuj maszynę zgodnie z następującymi wskazówkami:
 - A. Do świeżego paliwa w zbiorniku dodaj środek stabilizujący/dodatek uszlachetniający do paliwa. Przestrzegaj instrukcji mieszania podanych przez producenta środka stabilizującego. Nie stosuj środka stabilizującego na bazie alkoholu (etanolu lub metanolu).
 - B. Uruchom silnik na 5 minut w celu rozprowadzenia paliwa z dodatkiem uszlachetniającym w układzie paliwowym.
 - C. Wyłącz silnik, pozwól, aby ostygł, po czym opróżnij zbiornik paliwa za pomocą syfonu z pompką.
 - D. Uruchom silnik i pozwól, aby pracował aż do wyłączenia.
 - E. Włącz ssanie.
 - F. Uruchom silnik i pozwól, aby pracował do momentu, w którym nie da się go ponownie uruchomić.
 - G. Odpowiednio zutylizuj paliwo. Dokonaj recyklingu zgodnie z przepisami kodeksów lokalnych.

Ważne: Paliwa z dodatkiem środka stabilizującego/uszlachetniającego nie przechowuj dłużej niż okres zalecany przez producenta środka stabilizującego.

5. Wyczyść miskę osadową, patrz [Czyszczenie miski osadowej \(Strona 21\)](#).
6. Wyczyść filtr powietrza (patrz [Serwisowanie filtra powietrza \(Strona 16\)](#)).
7. Wymień olej silnikowy, patrz rozdział [Wymiana oleju silnikowego \(Strona 19\)](#).

8. Wykręć świecę zapłonową i sprawdź jej stan, patrz [Konserwacja świecy zapłonowej \(Strona 20\)](#).
9. Po wykręceniu świecy zapłonowej z silnika wlej dwie łyżki oleju silnikowego do otworu świecy zapłonowej.
10. Następnie użyj rozrusznika, aby obracać wałem korbowym silnika i rozprowadzić olej wewnątrz cylindra.
11. Zamontuj świecę zapłonową, ale nie podłączaj do niej przewodu.
12. Nasmaruj łożyska tarczy tnącej, patrz [Smarowanie maszyny \(Strona 15\)](#).
13. Sprawdź i dokręć wszystkie śruby, nakrętki i wkręty. Naprawić lub wymienić wszystkie części, które są uszkodzone.
14. Pomaluj wszystkie porysowane i gołe powierzchnie metalowe. Lakier jest do zakupu w autoryzowanym zakładzie serwisowym.
15. Maszynę należy przechowywać w czystym, suchym pomieszczeniu.
16. Przykryj urządzenie w sposób, który pozwoli ją ochronić i utrzymać w czystości.

Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwa przyczyna	Usuwanie usterek
Silnik nie uruchamia się.	1. Wyłącznik bezpieczeństwa znajduje się w pozycji WYŁĄCZONEJ. 2. Jeżeli dany model jest wyposażony w silnik z wyłącznikiem zapłonu, wyłącznik znajduje się w pozycji WYŁĄCZONEJ. 3. Zawór odcięcia paliwa jest zamknięty. 4. Ssanie jest w pozycji otwartej. 5. Zbiornik paliwa jest pusty. 6. Przewód świecy zapłonowej jest poluzowany lub odłączony.	1. Przytrzymaj wyłącznik bezpieczeństwa przy uchwycie. 2. Ustaw włącznik silnika w położeniu WŁĄCZONYM. 3. Otwórz zawór odcięcia paliwa. 4. Podczas uruchamiania zimnego silnika zamknij dźwignię ssania. 5. Napełnij zbiornik paliwa świeżym paliwem. 6. Wyreguluj odstęp elektrod i oczyść lub wymień świecę zapłonową.
Silnik pracuje nierównomiernie.	1. Ssanie jest w pozycji zamkniętej. 2. Filtr powietrza jest zatkany. 3. Filtr paliwa jest zatkany. 4. Paliwo jest zanieczyszczone lub znajduje się w nim woda. 5. Świece zapłonowe są zużyte lub elektrody są pokryte nagarem.	1. Otwórz ssanie. 2. Oczyść lub wymień filtr powietrza. 3. Wyczyść miskę osadową. 4. Opróżnij zbiornik paliwa i napełnij go świeżym paliwem. 5. Wyreguluj odstęp elektrod i oczyść lub wymień świecę zapłonową.
Pasek ślizga się lub spada z kół pasowych.	1. Pasek nie jest wystarczająco naprężony.	1. Wyreguluj naprężenie paska. Zmniejsz głębokość wcinania się.
Tarcza tnąca nie obraca się.	1. Prędkość obrotowa silnika jest zbyt niska, aby uruchomić sprzęgło odśrodkowe. 2. Pasek nie jest wystarczająco naprężony. 3. Zużyte okładziny sprzęgła.	1. Przetaw przepustnicę w pozycję ZAŁĄCZENIA. 2. Wyreguluj naprężenie paska. 3. Wymień sprzęgło.
Tarcza tnąca obraca się przez cały czas.	1. Zbyt wysoka prędkość obrotowa silnika. 2. Pasek spadł z koła pasowego lub jest pęknięty. 3. Sprężyny sprzęgła są osłabione lub pęknięte.	1. Przetaw przepustnicę w pozycję WYŁĄCZONĄ. 2. Wymień pasek napędowy. 3. Wymień sprzęgło.
Hamulec postojowy nie utrzymuje maszyny w miejscu.	1. Hamulec postojowy jest rozregulowany. 2. Okładziny hamulcowe są zużyte.	1. Wyreguluj hamulec postojowy. 2. Wymień hamulec.

Notatki:

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 przekazemy Twoich danych osobowych żadnej innej firmie. Zastrzegamy sobie prawo do ujawnienia danych osobowych w celu zapewnienia zgodności z obowiązującymi przepisami i żądaniami właściwych organów władzy, zapewnienia prawidłowego funkcjonowania 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

Podejmujemy odpowiednie środki ostrożności w celu zapewnienia bezpieczeństwa Twoich danych osobowych. Podejmujemy 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.

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.

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 ugody, 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.