Form No. 3421-461 Rev A

TORO®

Count on it.

Podręcznik operatora

Kabina całoroczna

Zespół jezdny serii LT z trzema zespołami tnącymi lub serii Groundsmaster® 3400

Model nr 02895—Numer seryjny 400000000 i wyższe

Zarejestruj produkt pod adresem www.Toro.com.
Tłumaczenie oryginału (PL)

CE

3421-461 A

Niniejszy produkt spełnia wymagania stosownych dyrektyw europejskich. Więcej informacji zawiera deklaracja włączenia na końcu niniejszej broszury.

Model nr _____

Numer seryjny _____

Wprowadzenie

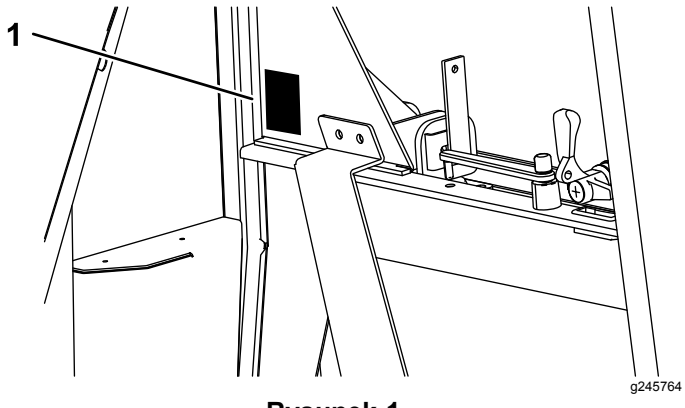
Kabina zapewnia ochronę przed przewróceniem (zgodnie z ISO:21299) i pełną ochronę przed warunkami atmosferycznymi. Dostarczana jest razem z układem ogrzewania i klimatyzacji dla zapewnienia komfortu operatora oraz służącej do osuszania szyby czołowej i z zestawem tłumiącym dźwięki dla ograniczenia narażenia operatora na hałas.

Jeżeli ten zestaw jest zamontowany i potrzebne jest żółte światło ostrzegawcze, zamontuj zestaw światła ostrzegawczego (część 111-7134).

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

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

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



Rysunek 1

1. Lokalizacja modelu i numeru seryjnego

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



Rysunek 2

1. Symbol ostrzegawczy

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

Spis treści

Bezpieczeństwo 3
Maksymalne nachylenie zbocza dla kosiarek z kabiną 4
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze 4
Przegląd produktu 6
Elementy sterowania 7
Specyfikacje 8
Osprzęt/akcesoria 9
Działanie 9
Obsługa układu ogrzewania 9
Korzystanie z klimatyzatora po raz pierwszy 9
Obsługa układu klimatyzacji 9
Obsługa wycieraczki i spryskiwacza 10
Napełnianie zbiornika spryskiwacza 10
Obsługa szyb 10
Obsługa drzwi 10
Regulacja lusterek 11
Konserwacja 12
Zalecany harmonogram konserwacji 12
Sprawdzanie ciśnienia czynnika chłodniczego 13
Rozwiązywanie problemów z odczytem ciśnienia 13
Sprawdzanie poziomu czynnika chłodniczego 14
Sprawdzenie sprzęgła magnetycznego sprężarki 14
Sprawdzanie rury spustowej 14

© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Napisz do nas pod adres www.Toro.com.
Wydrukowano w Wielkiej Brytanii
Wszelkie prawa zastrzeżone

Sprawdzanie paska wentylatora sprężarki 15
Przechylanie kabiny..... 15
Lokalizacja bezpieczników 17
Mycie maszyny i kabiny 18
Przechowywanie 18
Schematy 19

Bezpieczeństwo

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprzestrzeganie procedur bezpieczeństwa może skutkować poważnymi obrażeniami.

Przed rozpoczęciem pracy z maszyną najważniejsze jest spełnienie następujących wymagań:

- ***instrukcja obsługi* maszyny została przeczytana;**
- **silnik został wyłączony, a kluczyk wyjęty;**
- **hamulec postojowy jest załączony;**
- **w układzie hydraulicznym nie ma ciśnienia;**
- **jednostki tnące zostały opuszczone na podłoże.**

⚠ OSTRZEŻENIE

Praca przy maszynie bez odpowiednich środków ochrony osobistej zwiększa ryzyko obrażeń.

Podczas wykonywania czynności konserwacyjnych zawsze stosuj odpowiednie środki ochrony osobistej.

⚠ OSTRZEŻENIE

Praca przy maszynie bez wspornika zabezpieczającego zwiększa ryzyko obrażeń.

Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych pod podestem operatora i kabiną upewnij się, czy zamontowano wspornik zabezpieczający.

⚠ OSTRZEŻENIE

Instalacja elektryczna maszyny może wywołać porażenie prądem i spowodować obrażenia.

Przed rozpoczęciem pracy z instalacją elektryczną maszyny zawsze powinieneś odłączyć zaciski akumulatora (zaczynając od zacisku ujemnego) i upewnić się, że zaciski nie stykają się z metalowymi częściami maszyny.

Ważne: **Gdy zamontowana jest kabina bezpieczeństwa zawsze zapinaj pas.**

Ważne: **Porady i wytyczne dotyczące koszenia na zboczach podane są w *instrukcji obsługi* maszyny.**

Aby zapewnić maksymalną wydajność i zachować certyfikat bezpieczeństwa maszyny, używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych i akcesoriów firmy Toro. Części zamienne i akcesoria pochodzące od innych producentów mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa. Korzystanie z nich może spowodować utratę gwarancji maszyny.

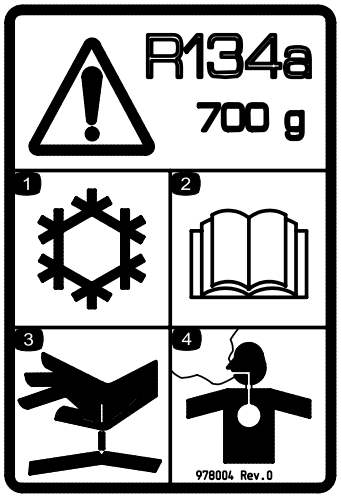
Maksymalne nachylenie zbocza dla kosiarek z kabiną

Kabinę można zamontować na kosiarkach wymienionych na początku niniejszego dokumentu.

Po zamontowaniu kabiny każdy model kosiarki cechuje się innym maksymalnym nachyleniem zbocza – jest ono określone na naklejce znajdującej się na pokrywie schowka z lewej strony maszyny. Właściwa naklejka informująca o maksymalnym nachyleniu zbocza dla Twojej maszyny wyposażonej w kabinę – patrz Naklejki informacyjne i ostrzegawcze (Strona 4).

Naklejki informacyjne i ostrzegawcze

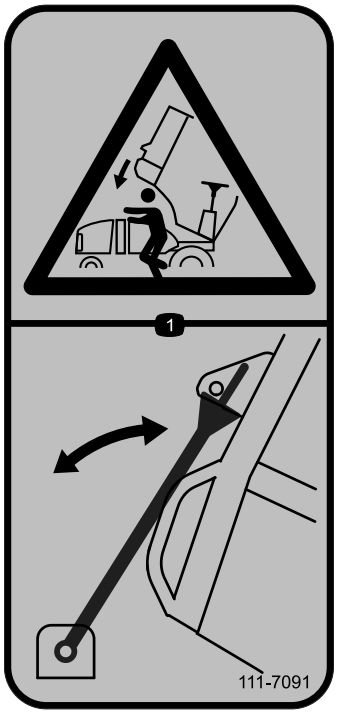
Etykiety dotyczące bezpieczeństwa oraz instrukcje są wyraźnie widoczne dla operatora i znajdują się w pobliżu wszystkich miejsc potencjalnego zagrożenia. Uszkodzone i brakujące etykiety należy wymienić.



decal978004

978004

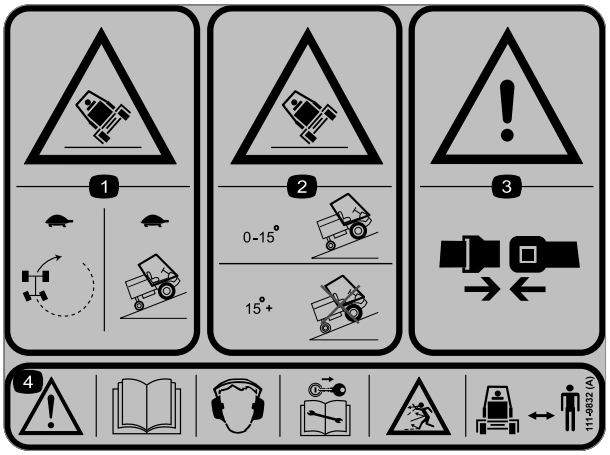
1. Układ chłodzenia/klimatyzacji
2. Przeczytaj *Instrukcję obsługi*.
3. Zagrożenie wysokim ciśnieniem płynu, który może dostać się do organizmu.
4. Trujące opary lub toksyczne gazy – niebezpieczeństwo uduszenia



decal111-7091

111-7091

1. Niebezpieczeństwo zgniecenia – zawsze stosuj podpórkę klapy.

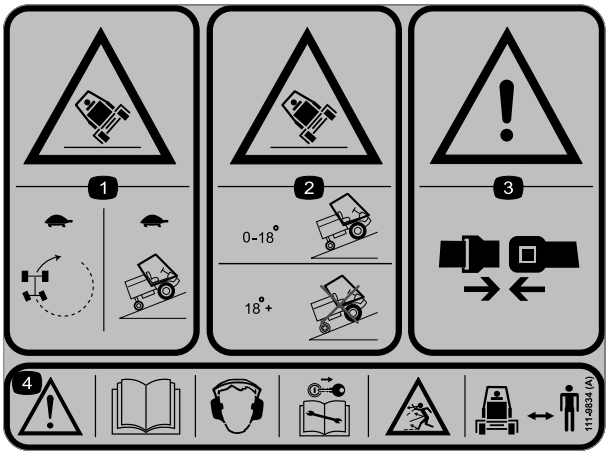


decal111-9832

111-9832

Groundsmaster 3400 (model 30651) i LT-F3000 (model 30659)

1. Niebezpieczeństwo przewrócenia – skręcanie z niską prędkością; jazda po zboczach z niską prędkością.
2. Niebezpieczeństwo przewrócenia – korzystaj z maszyny na terenie o nachyleniu nie przekraczającym 15 stopni; nie używaj maszyny na terenie o nachyleniu przekraczającym 15 stopni.
3. Ostrzeżenie – zawsze zapinaj pasy bezpieczeństwa.
4. Ostrzeżenie – zapoznaj się z *instrukcją obsługi*; stosuj ochronę słuchu, wyjmij kluczyk ze stacyjki przed przystąpieniem do konserwacji; niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów – osoby postronne nie mogą przebywać w pobliżu maszyny.



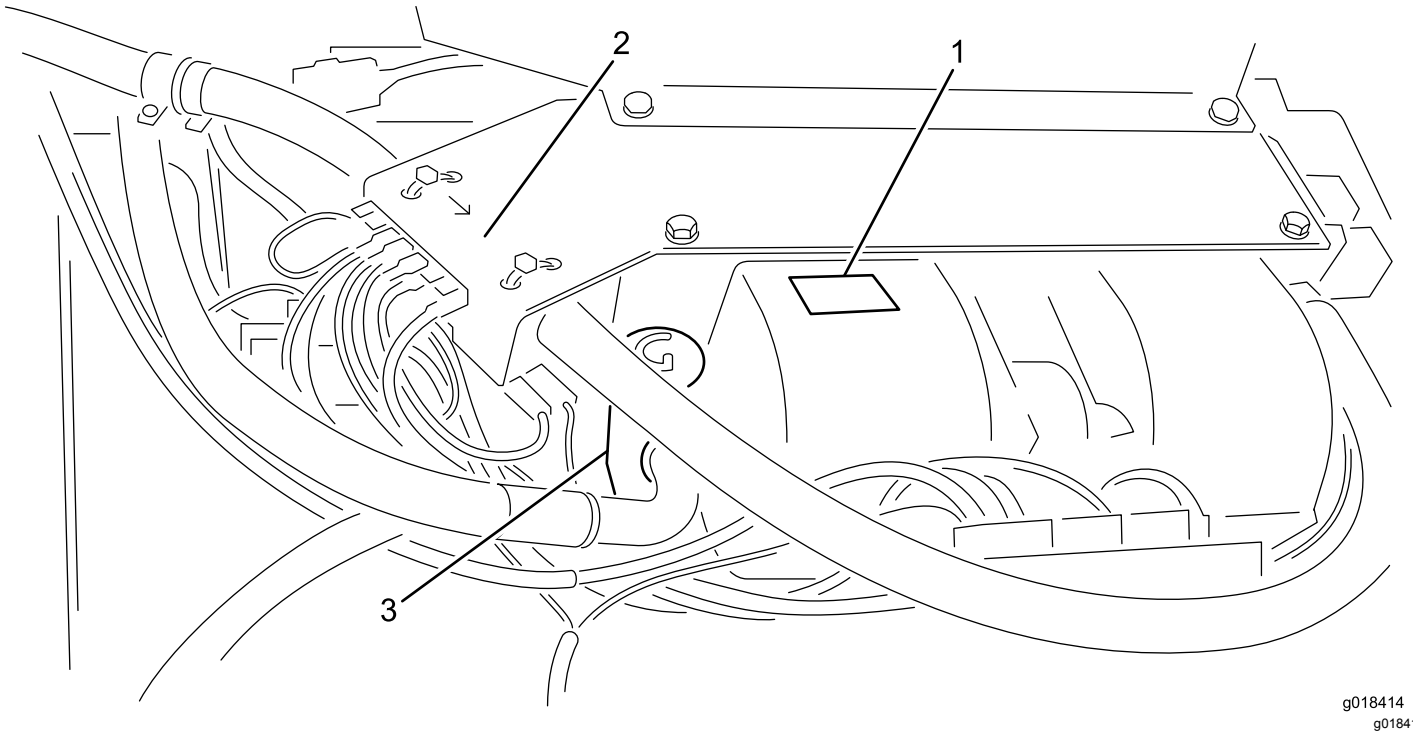
decal111-9834

111-9834

LT3340 (model 30657)

1. Niebezpieczeństwo przewrócenia – skręcanie z niską prędkością; jazda po zboczach z niską prędkością.
2. Niebezpieczeństwo przewrócenia – korzystaj z maszyny na terenie o nachyleniu nie przekraczającym 18 stopni; nie używaj maszyny na terenie o nachyleniu przekraczającym 18 stopni.
3. Ostrzeżenie – zawsze zapinaj pasy bezpieczeństwa.
4. Ostrzeżenie – zapoznaj się z *instrukcją obsługi*; stosuj ochronę słuchu, wyjmij kluczyk ze stacyjki przed przystąpieniem do konserwacji; niebezpieczeństwo wyrzucania przedmiotów – osoby postronne nie mogą przebywać w pobliżu maszyny.

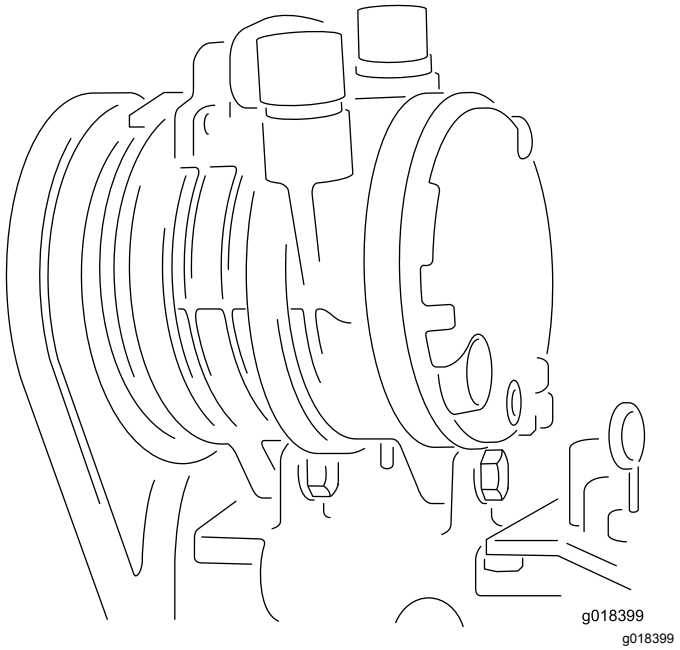
Przegląd produktu



Rysunek 3

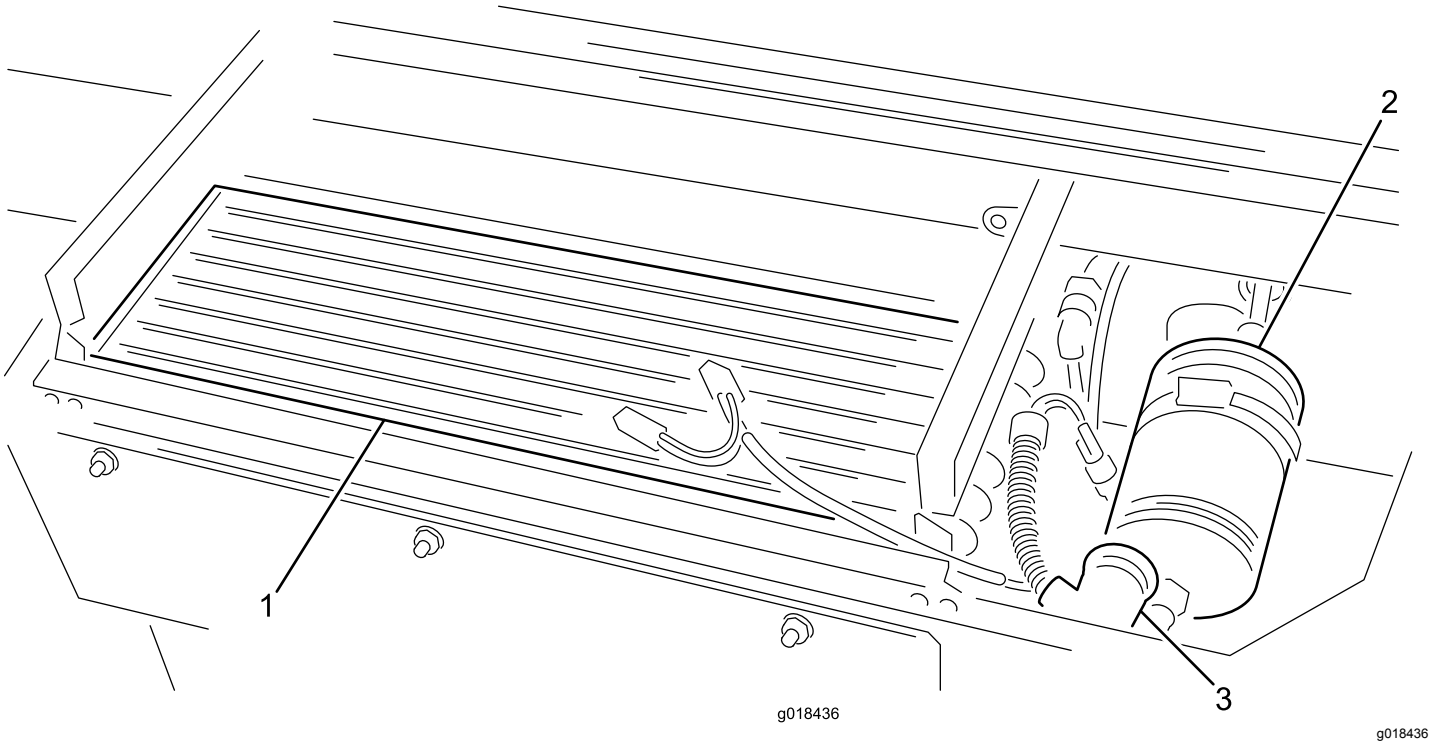
Parownik, nagrzewnica i wentylatory – zamontowane w przedniej części dachu kabiny

1. Klimatyzator: parownik, nagrzewnica i podwójna dmuchawa promieniowa
2. Zawór nagrzewnicy
3. Zawór rozprężny



Rysunek 4

Sprężarka – zamontowana na silniku



Rysunek 5

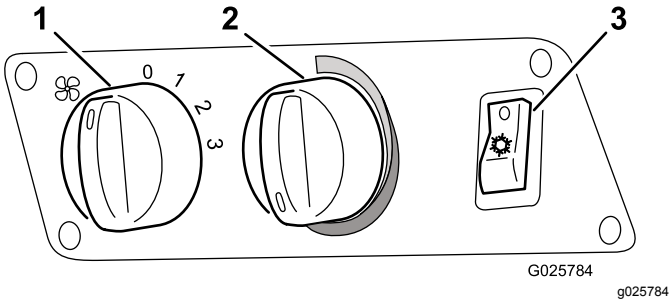
Skraplacz i osuszacz/filtr – zamontowany w tylnej części dachu kabiny

1. Skraplacz
2. Osuszacz/filtr
3. Przełącznik ciśnienia

Elementy sterowania

Sterowanie dmuchawą

Sterowanie zamontowane jest po prawej stronie w podsufitce.

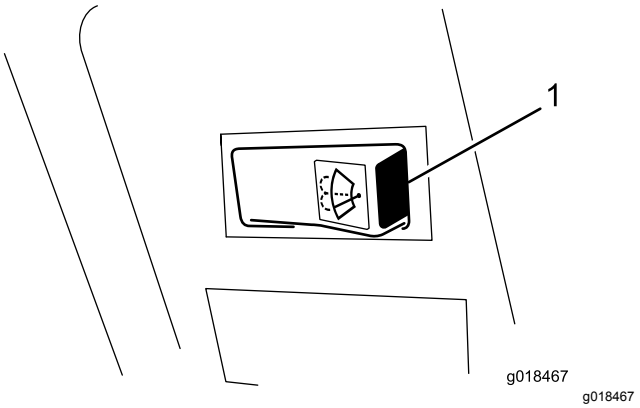


Rysunek 6

1. Przełącznik o 3 położeniach prędkości dmuchawy promieniowej
2. Sterownik temperatury
3. Przełącznik klimatyzacji

Przełącznik wycieraczki i spryskiwacza

Przełącznik zamontowany jest po lewej stronie w podsufitce.

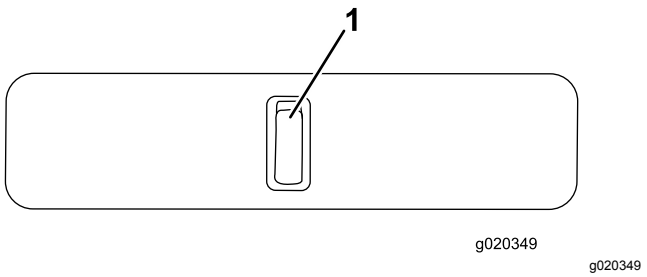


Rysunek 7

1. Przełącznik wycieraczki/spryskiwacza

Przełącznik oświetlenia wnętrza

Naciśnij przednią krawędź przełącznika oświetlenia wnętrza (Rysunek 8), aby włączyć oświetlenie. Naciśnij tylną krawędź przełącznika, aby wyłączyć oświetlenie.

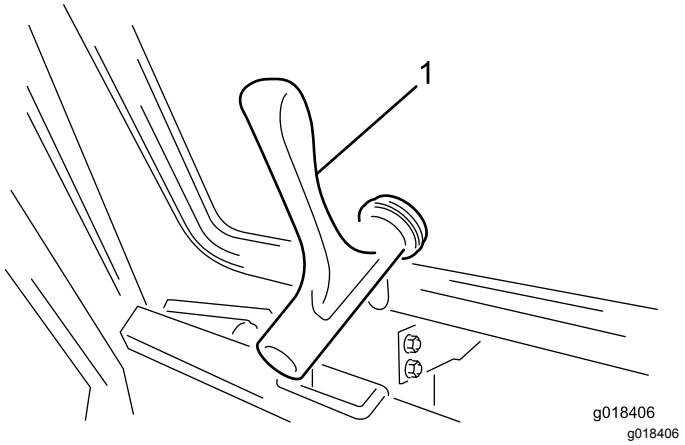


Rysunek 8

1. Przełącznik oświetlenia wnętrza

Uchwyt szyby przedniej (2)

Przednią szybę można otwierać w celu przewietrzenia kabiny. Znajdują się na niej 2 uchwyty (Rysunek 9).

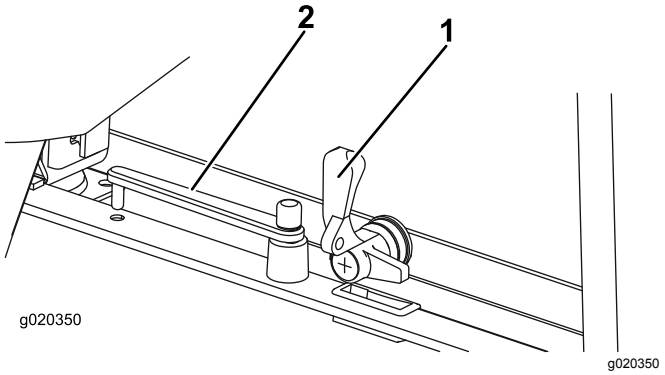


Rysunek 9

1. Uchwyt szyby przedniej

Uchwyt i wspornik szyby tylnej

Tylną szybę można otworzyć do przewietrzenia kabiny. Obróć wspornik tylnej szyby, aby zablokować szybę w położeniu otwartym (Rysunek 10).



Rysunek 10

1. Uchwyt szyby tylnej
2. Wspornik szyby tylnej

Specyfikacje

Informacja: Dane techniczne i konstrukcja mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

KLIMATYZATOR	
Wydajność chłodzenia	4.2 kW
Czynnik chłodniczy	R134A
Zalecana ilość czynnika chłodniczego	850 g
Parownik – objętościowy przepływ powietrza dmuchawy	660 m^3/h
PARAMETRY ELEKTRYCZNE	
Napięcie robocze	12 V
Bezpiecznik dmuchawy promieniowej / sprężarki	15 A
Bezpiecznik dmuchawy osiowej	25 A
SPRĘŻARKA	
Oznaczenie	TM-08 HS
Kierunek obrotów (patrząc na krążek)	w prawo
Prędkość robocza	od 700 do 6000 obr./min.
Pojemność skokowa tłoka	82 cm^3/obr.
Złącze po stronie tłocznej	¾ cala z pierścieniem uszczelniającym
Złącze po stronie ssawnej	⅞ cala z pierścieniem uszczelniającym
Napięcie robocze sprzęgła magnetycznego	12 V

Pobór mocy sprzęgła magnetycznego	0,45 W
Olej chłodniczy	ZXL 100 PAG
Objętość oleju chłodniczego w sprężarce	150 cm^3
Olej chłodniczy – dodatkowa ilość potrzebna do napełnienia układu klimatyzacji	25 cm^3
Pobór mocy układu klimatyzacji	2.5 kW

Osprzęt/akcesoria

Dostępna jest gama osprzętu i akcesoriów akceptowanych przez firmę Toro, przeznaczonych do stosowania z urządzeniem i zwiększających jego możliwości. Lista wszystkich zaakceptowanych rodzajów sprzętu i akcesoriów jest dostępna u autoryzowanych przedstawicieli serwisu i dystrybutorów oraz na stronie internetowej www.Toro.com.

Aby zapewnić maksymalną wydajność i zachować certyfikat bezpieczeństwa maszyny, używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych i akcesoriów firmy Toro. Części zamienne i akcesoria pochodzące od innych producentów mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa. Korzystanie z nich może spowodować utratę gwarancji maszyny.

Działanie

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

Obsługa układu ogrzewania

1. Ustaw przełącznik klimatyzacji w położeniu Wył.
2. Ustaw przełącznik wentylatora na wybraną prędkość.
3. Ustaw regulator temperatury w wybranym położeniu.
4. Wyreguluj i ustaw 2 nawiewy powietrza w konsoli dachowej, aby uzyskać wybrany kierunek nawiewu powietrza.

Korzystanie z klimatyzatora po raz pierwszy

1. Uruchom silnik.
2. Załącz przełącznik dmuchawy (Rysunek 6).
3. Załącz przełącznik klimatyzacji (Rysunek 6).
4. Ustaw regulator temperatury (Rysunek 6) w położeniu maksymalnie zimnym (przekręć do oporu w lewo).

   Informacja: Po 3 minutach z nawiewników powinno wydostawać się zimne powietrze.
5. Wyreguluj prędkość nadmuchu i temperaturę, aby uzyskać pożądane chłodzenie.

Obsługa układu klimatyzacji

Nie uruchamiaj układu klimatyzacji przy wyłączonym silniku – układ nie będzie działał, a akumulator zostanie rozładowany.

Aby zapobiec przedwczesnemu zużyciu uszczelnień wału sprężarki, uruchamiaj układ klimatyzacji na 15 minut co 14 dni.

1. Ustaw przełącznik w położeniu WŁ.
2. Ustaw przełącznik wentylatora na wybraną prędkość.
3. Ustaw regulator temperatury w wybranym położeniu.

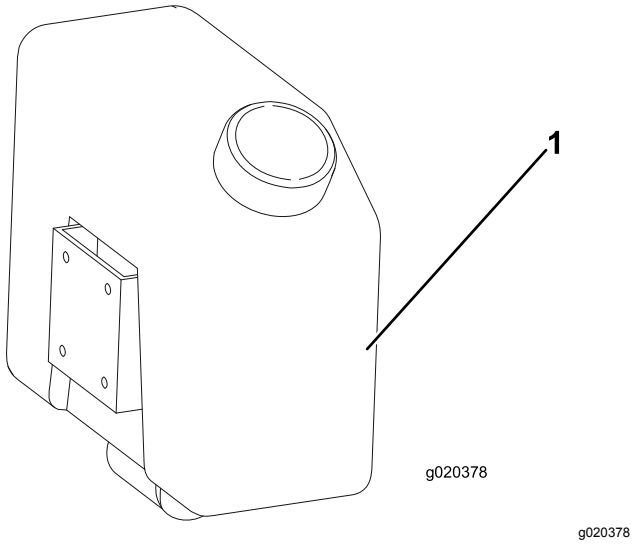
   Informacja: Termostat w układzie włącza i wyłącza sprężarkę dla utrzymania ustawionej temperatury.

Obsługa wycieraczki i spryskiwacza

1. Naciśnij przełącznik z prawej strony, aby załączyć wycieraczki szyby.
2. Naciśnij i przytrzymaj przełącznik, aby uruchomić spryskiwacz szyby.
3. Naciśnij przełącznik z lewej strony, aby zatrzymać wycieraczki szyby.

Napełnianie zbiornika spryskiwacza

Napełnij zbiornik czystą wodą z dodatkiem zalecanej ilości płynu do spryskiwaczy (Rysunek 11).



g020378

Rysunek 11

1. Zbiornik spryskiwacza

⚠ OSTRZEŻENIE

Niestosowanie zimowego płynu do spryskiwaczy w okresie niskich temperatur może doprowadzić do pogorszonej widoczności przez przednią szybę i zwiększyć ryzyko obrażeń lub wypadku.

Jeżeli korzystasz z maszyny w temperaturach poniżej 5°C, stosuj zimowy płyn do spryskiwaczy.

Obsługa szyb

Szyba przednia

1. Obróć uchwyty w lewo i popchnij szybę, aby ją otworzyć.
2. Obróć uchwyty w prawo, aby zablokować szybę.
3. Aby zamknąć szybę obróć uchwyty w lewo, pociągnij szybę do zamknięcia i obróć uchwyty w prawo, aby ją zablokować.

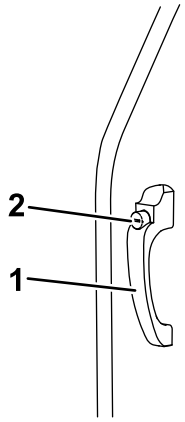
Szyba tylna

1. Aby otworzyć i odblokować szybę tylną, obróć uchwyt w lewo.

   Informacja: Sprężyny gazowe całkowicie otworzą szybę.
2. Obróć wspornik szyby tylnej w stronę uchwytu, aby zablokować szybę w położeniu otwartym.
3. Aby zamknąć szybę tylną, obróć wspornik od szyby, pociągnij szybę do zamknięcia i obróć uchwyt w prawo, aby ją zablokować.

Obsługa drzwi

Aby otworzyć drzwi z zewnątrz kabiny, naciśnij na przycisk zamka na klamce drzwi podczas ich otwierania (Rysunek 12).

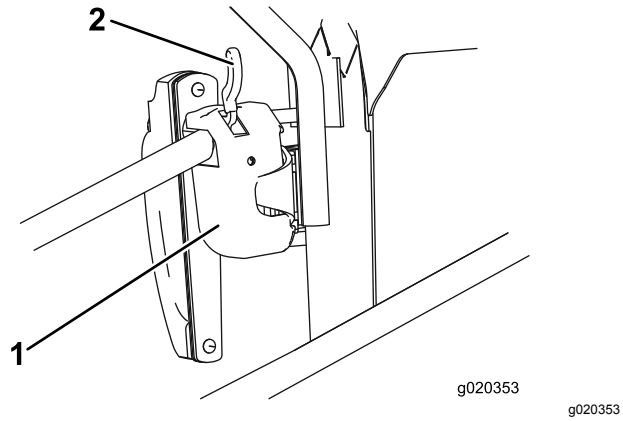


g020379

Rysunek 12

1. Klamka drzwi
2. Przycisk zamka

Aby otworzyć drzwi od wewnątrz kabiny, pociągnij za dźwignię zwalniającą zamka i otwórz drzwi (Rysunek 13).

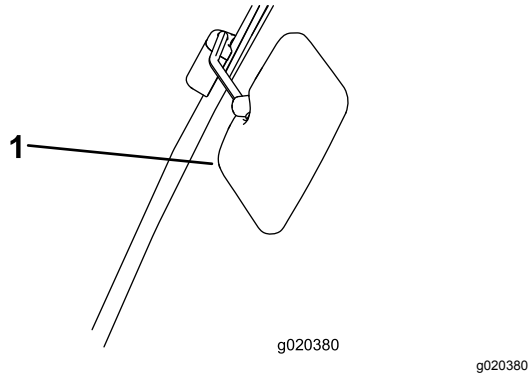


Rysunek 13

1. Zamek drzwi
2. Dźwignia zwalniająca

Regulacja lusterek

Siedząc na siedzeniu, poproś drugą osobę o regulację lusterek bocznych, aby uzyskać najlepszy widok otoczenia z boku maszyny (Rysunek 14).



Rysunek 14

1. Lusterko boczne

Konserwacja

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

Przy wszystkich czynnościach konserwacyjnych zaparkuj maszynę na równej nawierzchni, wyłącz silnik i wyjmij kluczyk zapłonu.

Zalecany harmonogram konserwacji

Częstotliwość serwisowania	Procedura konserwacji
Po pierwszych 100 godzinach	• Sprawdzić wszystkie połączenia pod kątem szczelności.
Co 50 godzin	• Sprawdź poziom czynnika chłodniczego.
Co 250 godzin	• Sprawdź, czy sprzęgło magnetyczne sprężarki działa poprawnie. • Sprawdź, czy rura spustowa wody nie jest zatkana, w razie potrzeby wyczyść. • Sprawdź żebra skraplacza, wyczyść w razie potrzeby. • Sprawdź stan przewodów elektrycznych. • Sprawdź stan złączy elektrycznych i ich połączenie.
Co 500 godzin	• Sprawdź stan i naprężenie paska wentylatora sprężarki, wyreguluj w razie potrzeby. • Sprawdź przewody pod kątem przetarcia i stanu ogólnego. • Sprawdzić wszystkie połączenia pod kątem wycieków. • Sprawdź stan jednostki klimatyzatora na dachu kabiny i sprawdź dokręcenie elementów. • Sprawdź dokręcenie mocowania wsporników sprężarki.
Co 2 lata	• Wymień osuszacz/filtr.

⚠ OSTRZEŻENIE

Praca przy maszynie bez wspornika zabezpieczającego zwiększa ryzyko obrażeń.

Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych pod podestem operatora i kabiną upewnij się, czy zamontowano wspornik zabezpieczający.

⚠ OSTROŻNIE

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

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

Ważne: **Naprawy i konserwacja układu ogrzewania mogą być przeprowadzane przez autoryzowanego dystrybutora firmy Toro lub specjalistyczny warsztat zajmujący się układami ogrzewania w pojazdach.**

Ważne: **Wszystkie prace związane z elementami układu klimatyzacji wchodzącymi w kontakt z czynnikiem chłodniczym powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel.**

- Układ klimatyzacji może być wykorzystywany przez wiele miesięcy w sezonie koszenia. Aby przedłużyć żywotność układu i zapewnić jego skuteczne działanie przestrzegaj zalecanej konserwacji regularnej. Nieprzeprowadzenie zalecanej i opisanej konserwacji może unieważnić gwarancję na układ i jego części.
- Nawet jeśli rzadko korzystasz z układu klimatyzacji, przestrzegaj harmonogramu konserwacji, ponieważ z biegiem czasu może wystąpić starzenie i ubytek czynnika chłodniczego.
- Żebra skraplacza i parownika czyść sprężonym powietrzem w kierunku przeciwnym do normalnego kierunku przepływu powietrza. W przypadku nagromadzenia się tłustych osadów, wyczyść je roztworem płynu do mycia niezawierającym cząstek ściernych.
- Niski poziom czynnika chłodniczego może obniżyć sprawność klimatyzatora.

- Bardzo niski poziom czynnika może skutkować wyłączeniem układu przez wyłącznik ciśnieniowy.
- Do sprawdzenia poziomu czynnika chłodniczego służy wziernik w zbiorniku. Po napełnieniu uruchom układ na 5 minut i odczekaj, aż pęcherzyki powietrza zostaną usunięte z układu. Po tym czasie sprawdź poziom czynnika i w razie potrzeby uzupełnij. Pojedynczy pęcherzyk powietrza od czasu do czasu jest dopuszczalny.

  Ważne: **Uważaj, aby oleju sprężarki nie rozlać na powierzchnię pojazdu. Może on spowodować odbarwienie lakieru oraz zniszczenie części wykonany z akrylu lub tworzywa ABS.**
- Przy łączeniu przewodów układu klimatyzacji nasmaruj pierścienie uszczelniające olejem chłodniczym.
- Po odłączeniu przewodów z układu klimatyzacji należy zawsze wymienić pierścienie uszczelniające na nowe, właściwe dla czynnika chłodniczego 134A.
- Do dokręcania i odkręcania posługuj się zawsze 2 kluczami, aby zapobiec zawinięciu przewodów.

Sprawdzanie ciśnienia czynnika chłodniczego

Podczas korzystania z układu klimatyzacji ciśnienie robocze jest różne po stronie ssawnej i tłocznej sprężarki.

Na różnicę ciśnienia ma wpływ prędkość sprężarki, temperatura wnętrza pojazdu, temperatura powietrza na zewnątrz i wilgotność względna powietrza.

Ciśnienia odmienne od tych wskazanych w poniższej tabeli mogą wskazywać na usterkę układu.

Aby sprawdzić wartości ciśnienia ustaw prędkość sprężarki na 2000 obr./min. przy temperaturze powietrza między 20 a 40°C. Uruchom dmuchawę w położeniu 3 (najwyższa prędkość).

Ciśnienie czynnika chłodniczego w układzie

Temperatura zewnętrzna	Strona niskociśnieniowa	Strona wysokociśnieniowa
20°C	od 1,7 do 2,1 bara	od 10 do 14 barów
25°C	od 1,8 do 2,2 bara	od 12 do 16 barów
30°C	od 1,9 do 2,3 bara	od 14 do 18 barów

Rozwiązywanie problemów z odczytem ciśnienia

Podczas próby sprężania mogą zostać zmierzone odchylenia od wartości wskazanych w tabeli. Ustalenie przyczyny pozwoli określić, która część wymaga naprawy lub wymiany.

Poniżej przedstawiono skróconą listę odchyleń ciśnienia, które mogą wystąpić i niektóre z możliwych przyczyn

- **Zbyt wysokie ciśnienie na manometrze wysokiego ciśnienia**
  - Zbyt mała objętość powietrza w skraplaczu.
  - Zbyt duża ilość czynnika chłodniczego.
  - Zatkany osuszacz/filtr.
- **Zbyt niskie ciśnienie na manometrze wysokiego ciśnienia**
  - Zbyt niska ilość czynnika chłodniczego (sprawdź wziernik).
  - Zbyt niska prędkość sprężarki (sprawdź naciąg/ślizganie się paska napędowego).
  - Awaria sprężarki.
- **Zbyt wysokie ciśnienie na manometrze niskiego ciśnienia**
  - Niewłaściwy zawór rozprężny.
  - Zbyt niska prędkość sprężarki (sprawdź naciąg/ślizganie się paska napędowego).
  - Awaria sprężarki.
- **Zbyt niskie ciśnienie na manometrze niskiego ciśnienia**
  - Przewody ssawne lub tłoczne są zatkane.
  - Niewłaściwy zawór rozprężny.
  - Zbyt niska ilość czynnika chłodniczego (sprawdź misę osadową).
  - Zbyt mała objętość powietrza w parowniku.

  Zleć wykwalifikowanej osobie zbadanie i naprawę wszelkich odchyleń wartości ciśnienia od wartości wskazanych w tabeli.

Ważne: **Nie dopuść do uwolnienia czynnika chłodniczego do atmosfery. Przed otwarciem lub odłączeniem części od obiegu czynnika chłodniczego usuń czynnik chłodniczy do odpowiedniego pojemnika i właściwie go zutylizuj.**

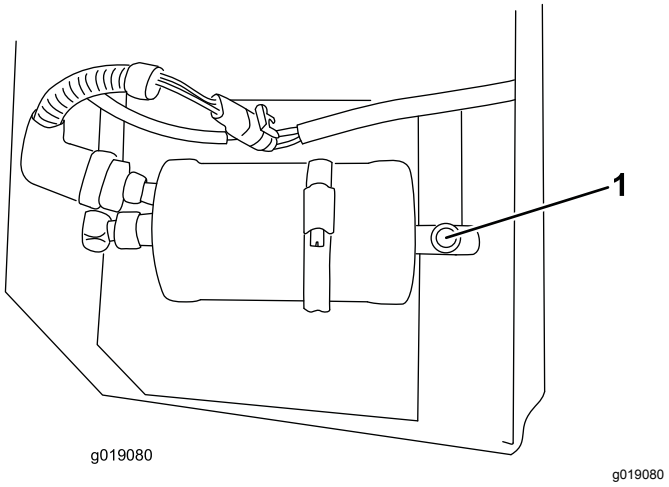
Do napraw i serwisu układu klimatyzacji stosuj wyłącznie oryginalne części zamienne firmy Toro.

Sprawdzanie poziomu czynnika chłodniczego

Okres pomiędzy przeglądami: Co 50 godzin

Sprawdź, czy poziom czynnika chłodniczego jest właściwy do poprawnej pracy. Obniżenie poziomu czynnika chłodniczego powoduje pojawianie się coraz większej ilości pęcherzyków powietrza widocznych we wzierniku. Niski poziom czynnika chłodniczego może obniżyć sprawność klimatyzatora. Bardzo niski poziom czynnika może skutkować wyłączeniem układu przez wyłącznik ciśnieniowy.

1. Sprawdź poziom czynnika chłodniczego, korzystając z wziernika w zbiorniku (Rysunek 15).



Rysunek 15

1. Wziernik poziomu czynnika chłodniczego

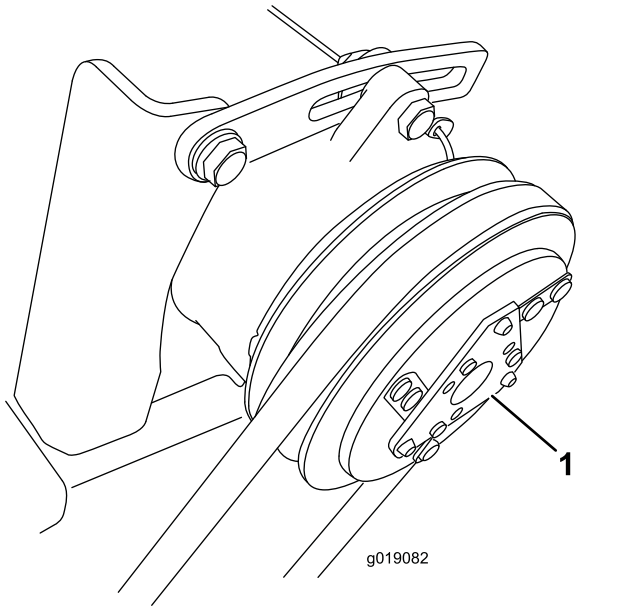
2. Po napełnieniu uruchom układ na 5 minut i odczekaj, aż pęcherzyki powietrza zostaną usunięte z układu.
3. Po tym czasie sprawdź poziom czynnika i w razie potrzeby uzupełnij.

   Informacja: Pojedynczy pęcherzyk powietrza od czasu do czasu jest dopuszczalny.

Sprawdzenie sprzęgła magnetycznego sprężarki

Okres pomiędzy przeglądami: Co 250 godzin

Sprzęgło magnetyczne sprężarki działa poprawnie, jeżeli wydaje charakterystyczne kliknięcie po włączeniu (Rysunek 16).



Rysunek 16

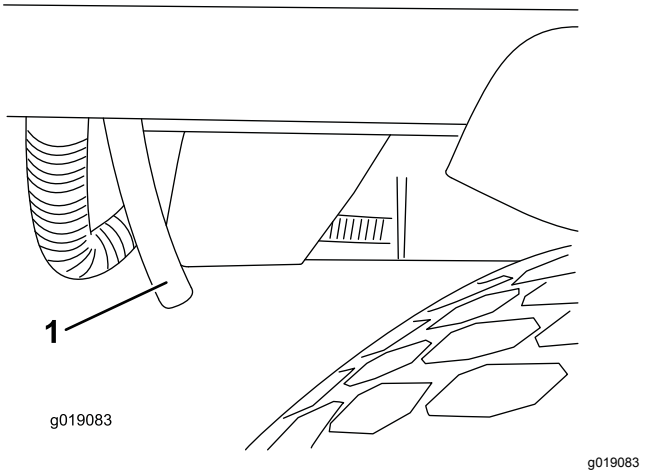
1. Sprzęgło magnetyczne sprężarki

Sprawdzanie rury spustowej

Okres pomiędzy przeglądami: Co 250 godzin

Spust wody to przezroczysta rura z tworzywa sztucznego podłączona do skraplacza. Prowadzi ona ze skraplacza przez konstrukcję kabiny do wylotu pod spodem przodu kabiny (Rysunek 17). Sprawdź, czy rura spustowa wody nie jest zatkana, w razie potrzeby wyczyść.

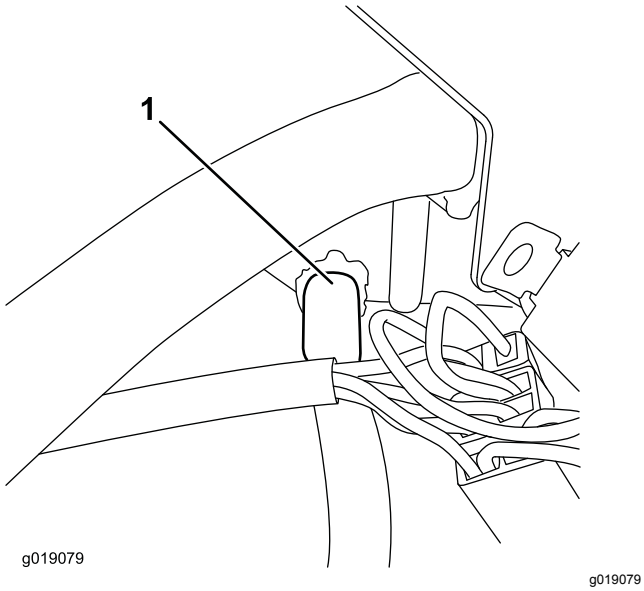
Jeżeli rura jest zatkana, skorzystaj z elastycznego przyrządu do czyszczenia rur lub odłącz rurę i przedmuchaj ją sprężonym powietrzem.



Rysunek 17

1. Rura spustowa

Informacja: Jeżeli miejsca zatkania nie można dosięgnąć elastycznym przewodem do czyszczenia rur, drugi koniec rury można odłączyć i przedmuchać sprężonym powietrzem (Rysunek 18).



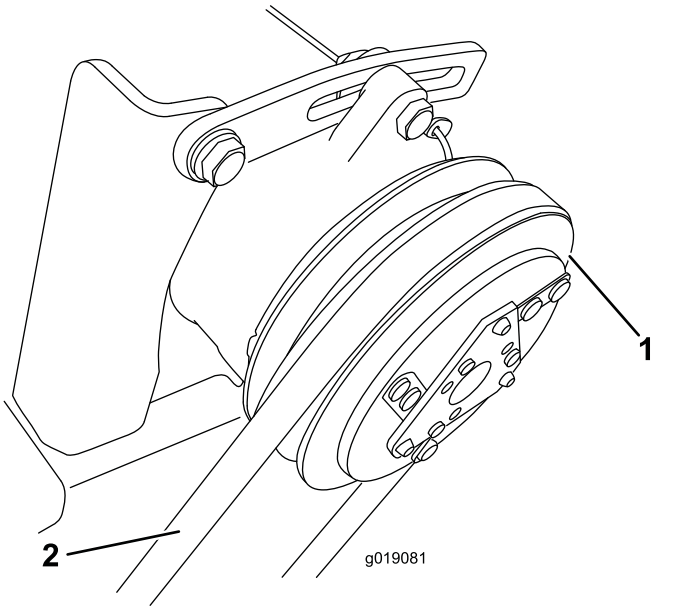
Rysunek 18

1. Tutaj odłącz rurę.

Sprawdzanie paska wentylatora sprężarki

Okres pomiędzy przeglądami: Co 500 godzin

1. Przy prawidłowym naprężeniu paska, po przyłożeniu do niego siły 40 N na środku pomiędzy krążkami, ugięcie paska wynosi do 10 mm.
2. Jeżeli ugięcie nie wynosi 10 mm, poluzuj górne i dolne śruby mocujące sprężarkę.



Rysunek 19

1. Sprężarka
2. Tutaj sprawdź naprężenie paska.

3. Zwiększ lub zmniejsz naprężenie paska sprężarki i dokręć śruby.
4. Sprawdź ugięcie paska jeszcze raz, aby upewnić się, że napięcie jest prawidłowe.

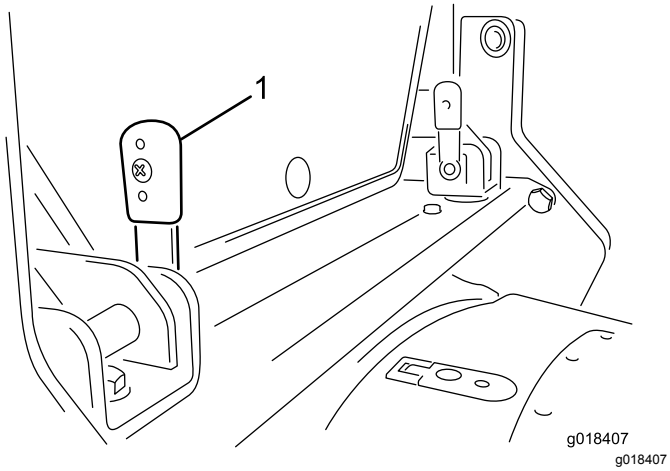
Przechylanie kabiny

Możliwe jest przechylenie kabiny, aby uzyskać dostęp pod podest operatora w celu przeprowadzenia czyszczenia lub konserwacji.

Kabina przechyla się razem z podestem operatora jako pojedynczy element. Kąt przechylenia jest mniejszy aniżeli kąt przechylenia podestu bez kabiny. Dzieje się tak ze względu na ciężar i położenie przechylonej kabiny dla zapewnienia odpowiedniej stabilności maszyny przy przechylonej kabinie.

Przechylanie kabiny do góry

1. Wyjmij zawleczki i obróć 2 dźwignie blokujące znajdujące się na poprzecznicy z tyłu kabiny tak, aby były skierowane ku górze (Rysunek 20).



Rysunek 20

1. Dźwignia blokująca (2) – obrócona do góry (pionowo)

2. Przesuń dźwignie do środka, aby wyjąć je z uchwytów.

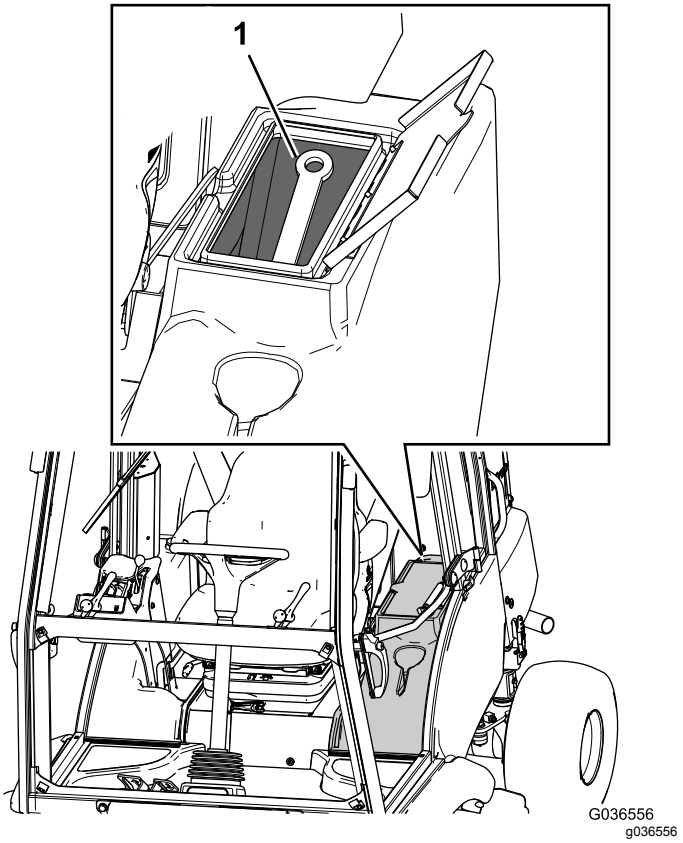
   Informacja: Jeżeli trudno jest wyciągnąć dźwignię, ustaw kołki blokujące w wycięciach uchwytu, a następnie wysuń dźwignie.

3. Po obu stronach kabiny, w tylnym narożniku znajduje się dźwignia do podnoszenia kabiny z wybranej strony. Pociągnij za 1 z tych dźwigni.

   Informacja: Wbudowane sprężyny gazowe pomagają podnieść kabinę w kontrolowany sposób i zatrzymują ją w położeniu w pełni podniesionym.

4. Po pełnym podniesieniu kabiny zamontuj wspornik zabezpieczający:

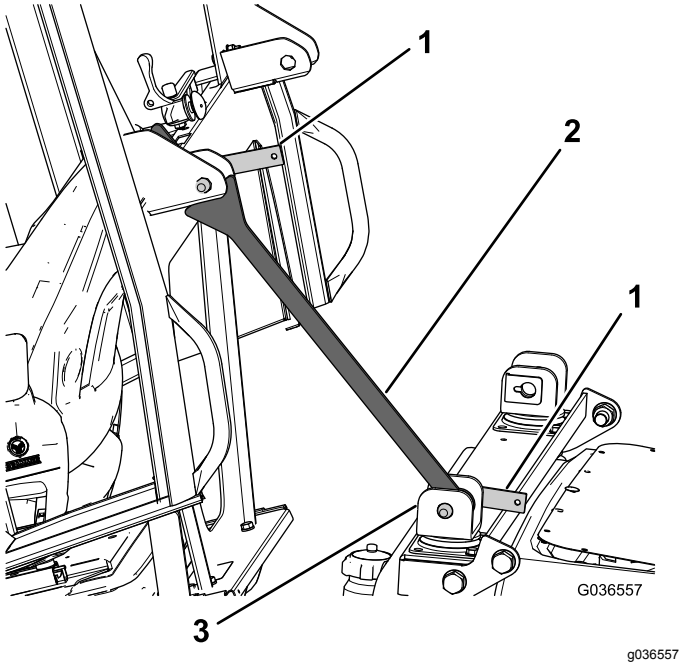
   A. Wyjmij wspornik zabezpieczający ze schowka.



Rysunek 21

1. Wspornik zabezpieczający

   B. Korzystając z jednego z 2 uchwytów poprzecznicy umieść wspornik zabezpieczający w uchwytach poprzecznicy i włóż odpowiednią dźwignię blokującą przez uchwyt i wspornik, a następnie obróć ją w dół.



Rysunek 22

1. Dźwignia blokująca
2. Wspornik zabezpieczający
3. Uchwyt poprzecznicy

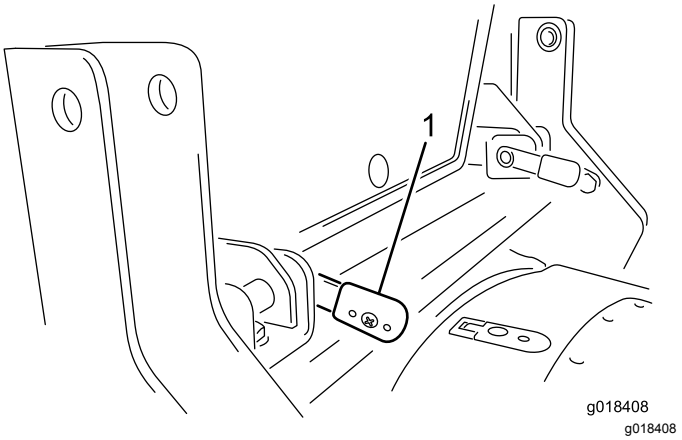
C. Po zamocowaniu wspornika zabezpieczającego obróć uchwyt poprzecznicy w stronę kabiny, aby spoczywał na uchwycie z tyłu kabiny (Rysunek 22).

D. Wsuń drugą dźwignię blokującą przez górny uchwyt dla zapewnienia, że wspornik zabezpieczający pozostanie na swoim miejscu (Rysunek 22).

Opuszczanie kabiny

1. Zdemontuj wspornik zabezpieczający, jak opisano poniżej:
   A. Wyjmij 2 dźwignie blokujące, które mocują wspornik zabezpieczający w uchwytach poprzecznicy.
   B. Wyjmij wspornik zabezpieczający z uchwytu poprzecznicy.
   C. Włóż wspornik zabezpieczający do schowka (Rysunek 21).
2. Pociągnij za 1 z dźwigni, aby opuścić kabinę, tak aby uchwyty z tyłu kabiny znalazły się pomiędzy uchwytami na poprzecznicy.
3. Dźwignie ustawione pionowo (Rysunek 20) przepchnij przez pary uchwytów.

   Informacja: Wsuwaj dźwignie do uchwytów i wysuwaj je z nich, aby ustawić kołki blokujące w wycięciach.
4. Po pełnym wsunięciu dźwigni obróć je do tyłu, aby zablokować je na swoim miejscu (Rysunek 23).



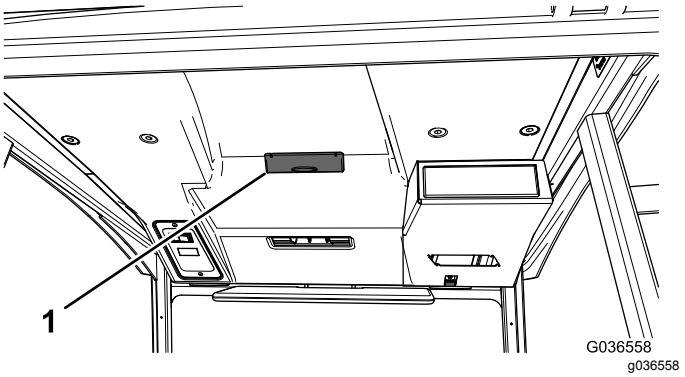
Rysunek 23

1. Dźwignia blokująca (2) – obrócona w dół (poziomo)

5. Włóż zawleczki.

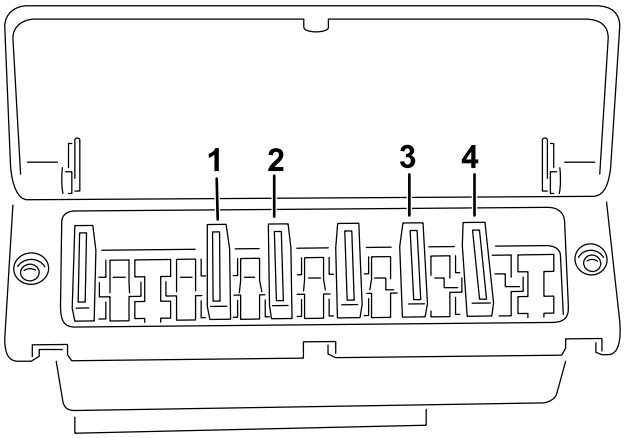
Lokalizacja bezpieczników

Bezpieczniki kabiny znajdują się w skrzynce bezpiecznikowej w podsufitce kabiny (Rysunek 24).



Rysunek 24

1. Skrzynka bezpiecznikowa kabiny



Rysunek 25

1. 25 A
2. 15 A
3. 5 A
4. 5 A

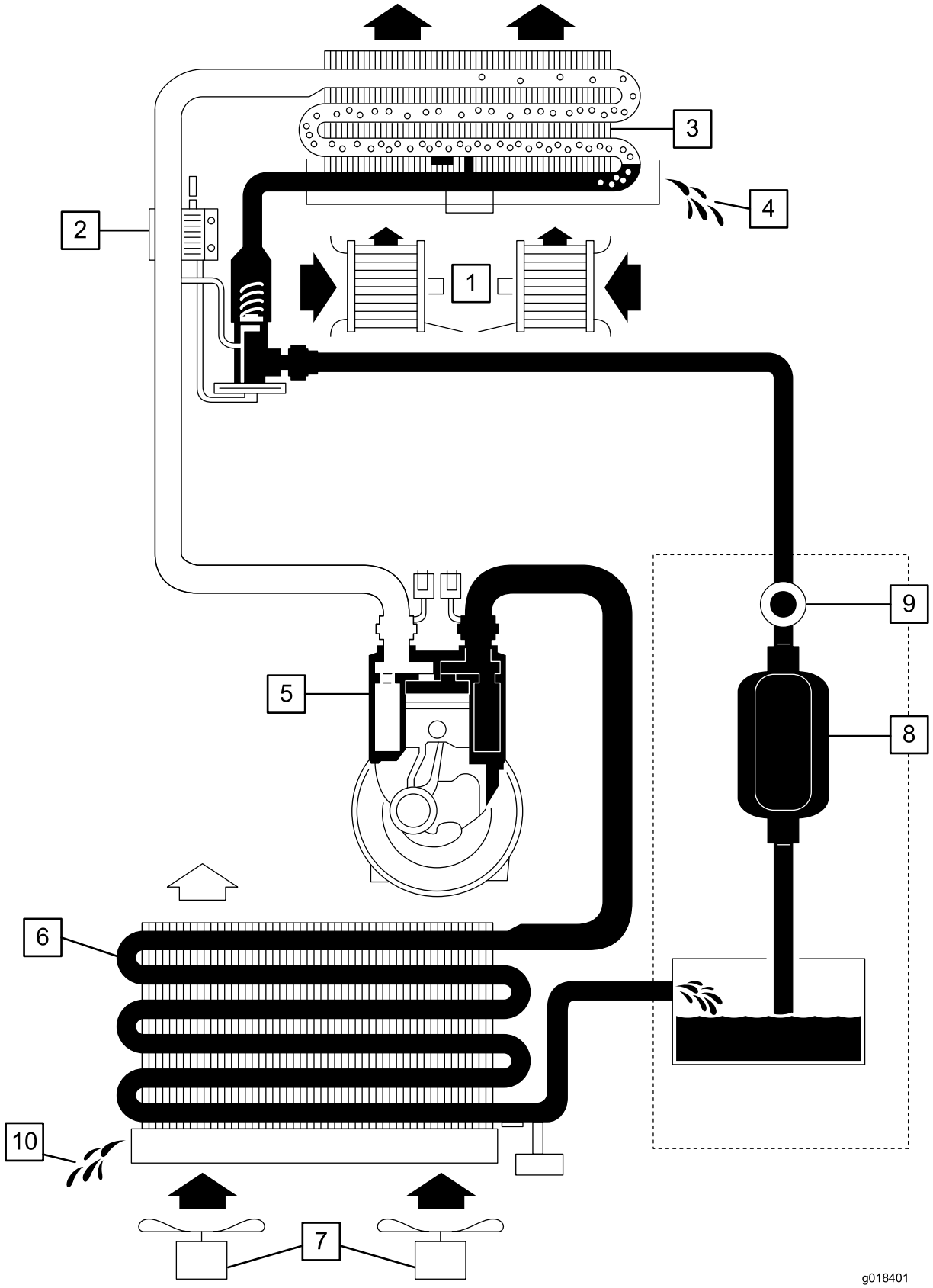
Mycie maszyny i kabiny

Podczas mycia maszyny i kabiny nie kieruj wody na dach.

Przechowywanie

Szczegółowe informacje na temat przechowywania maszyny można znaleźć w *Instrukcji obsługi* zespołu jezdnego.

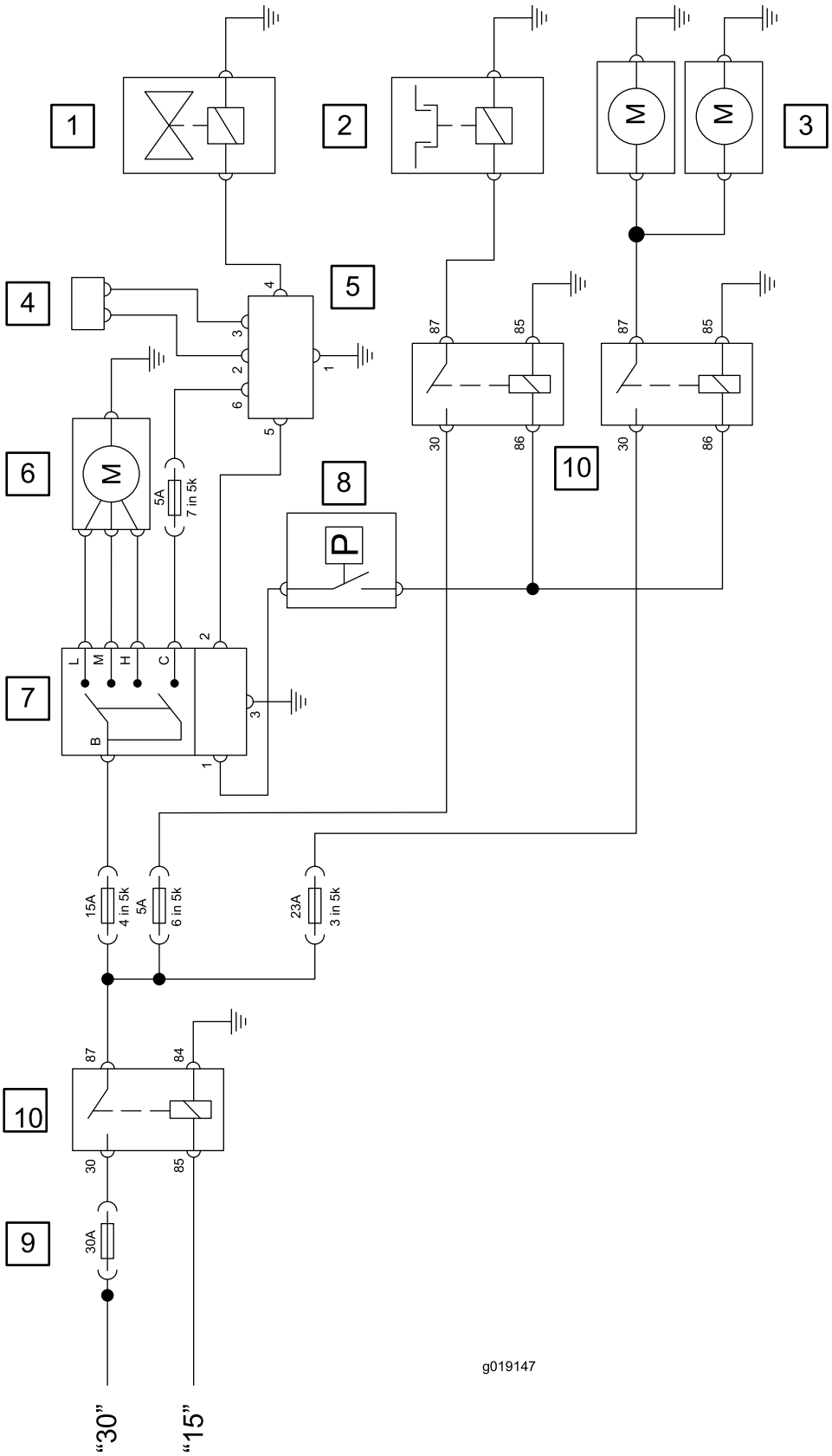
Schematy



g018401

1	Dmuchawa promieniowa
2	Zawór rozprężny
3	Parownik (połączony z wymiennikiem ciepła przy ogrzewaniu)
4	Skraplacz – woda
5	Sprężarka
6	Skraplacz
7	Wentylatory osiowe
8	Osuszacz/filtr
9	Wziernik
10	Spust

Schemat funkcjonalny układu klimatyzacji (Rev. n/a)


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
10
M
M
M
P
L
M
H
C
B
5A
7 in 5k
15A
4 in 5k
5A
6 in 5k
23A
3 in 5k
30A
87
85
30
86
84
"30"
"15"
g019147

g019147

1	Zawór ogrzewania
2	Sprężarka ze sprzęgłem magnetycznym
3	Podwójne wentylatory osiowe
4	Czujnik temperatury
5	Regulator elektroniczny
6	Wentylator dmuchawy promieniowej
7	Przełącznik prędkości dmuchawy
8	Przełącznik ciśnienia
9	Główny bezpiecznik w komorze silnika
10	Przekaźnik

Schemat elektryczny układu klimatyzacji (Rev. n/a)

Notatki:

Notatki:

Notatki:

Deklaracja włączenia

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA stwierdza, że poniższe jednostki są zgodne z określonymi dyrektywami, jeżeli zostały zainstalowane zgodnie z dołączonymi instrukcjami w odpowiednich modelach marki Toro, określonych w deklaracjach zgodności.

Model nr	Numer seryjny	Opis produktu	Opis faktury	Opis ogólny	Dyrektywa
02895	400000000 i wyższe	Kabina całoroczna, Zespół jezdny serii LT z trzema zespołami tnącymi lub serii Groundsmaster ® 3400	CAB W/ AIR-CONDITIONER	Kabina	2014/30/UE 2006/42/WE

Zebrano dokumentację techniczną zgodnie z wymogami Części B załącznika VII 2006/42/WE.

Firma dostarczy, w odpowiedzi na żądanie odpowiednich władz, dodatkowe informacje na temat tego urządzenia częściowego. Sposób dostarczenia określa się jako elektroniczny.

Urządzenia nie można eksploatować przed przymocowaniem do zatwierdzonych modeli marki Toro, wskazanych na dołączonej deklaracji zgodności oraz zgodnie ze wszelkimi instrukcjami. Dopiero wówczas, urządzenie można określić jako zgodne ze wszystkimi, odpowiednimi dyrektywami.

Certyfikowano:



John Heckel
Starszy kierownik ds. inżynieryjnych
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
January 22, 2018

Upoważniony przedstawiciel:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

Tel. +32 16 386 659

Polityka ochrony prywatności (Europa)

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

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

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

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

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

Troska firmy Toro o zapewnienie ochrony danych osobowych
Podejmujemy odpowiednie środki ostrożności w celu zapewnienia bezpieczeństwa Twoich danych osobowych. Podejmujemy również działania mające na celu utrzymanie dokładności i aktualności danych osobowych.

Dostęp do 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.

Kompleksowa gwarancja Toro

Ograniczona gwarancja

Warunki i produkty objęte gwarancją

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

Instrukcja korzystania z serwisu gwarancyjnego

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

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

Obowiązki właściciela

Jako właściciel Produktu jesteś odpowiedzialny za przeprowadzanie wymaganych czynności konserwacyjnych i regulacyjnych opisanych w Instrukcji obsługi. Niewykonywanie wymaganych czynności konserwacyjnych i regulacyjnych może być podstawą do odrzucenia roszczeń gwarancyjnych.

Elementy i sytuacje nie objęte gwarancją

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

- Uszkodzeń Produktu wynikających z korzystania z nieoryginalnych części zamiennych Toro, instalacji i korzystania z dodatkowego wyposażenia oraz zmodyfikowanych akcesoriów i produktów marek innych niż Toro. Na te elementy producent może udzielić osobnej gwarancji.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z niewykonywania zalecanych czynności konserwacyjnych i/lub regulacyjnych. Brak odpowiedniej konserwacji produktu Toro zgodnie z zalecanymi czynnościami konserwacyjnymi wymienionymi w *Instrukcji obsługi* może spowodować odrzucenie roszczeń gwarancyjnych.
- Uszkodzeń Produktu wynikających z użytkowania produktu w sposób agresywny, niedbały lub lekkomyślny.
- Części podlegających zużyciu w następstwie używania, chyba że okażą się wadliwe. Do przykładowych części eksploatacyjnych i zużywających się w trakcie normalnego użytkowania Produktu należą m.in. klocki i okładziny hamulcowe, okładziny sprzęgła, ostrza, bębny, przeciwnoże, zęby, kółka samonastawne, opony, filtry, paski oraz niektóre części spryskiwacza, takie jak membrany, dysze, zawory zwrotne itd.
- Uszkodzeń powstałych w wyniku wpływów zewnętrznych. Do elementów uznawanych za będące poza wpływami zewnętrznymi należą m.in. pogoda, praktyki przechowywania, zanieczyszczenia, stosowanie niedozwolonych środków chłodzących, smarów, dodatków, nawozów, wody, substancji chemicznych itp.
- Normalnego hałasu, wibracji, zużycia i pogorszenia działania.
- Normalne zużycie obejmuje m.in. uszkodzenia foteli w wyniku zużycia lub przetarcia, zużycie powierzchni malowanych, rysy na naklejkach i szybach itp.

Części

Części zaplanowane do wymiany w ramach wymaganej konserwacji są objęte gwarancją przez okres do planowego czasu wymiany dla danej części. Części wymienione w ramach niniejszej gwarancji są objęte okresem gwarancyjnym oryginalnego produktu i stają się własnością Toro. Ostateczna decyzja, czy dana część lub podzespół zostanie naprawiony czy wymieniony, podejmowana jest przez firmę Toro. Do napraw gwarancyjnych firma Toro może używać regenerowanych części.

Uwaga dotycząca gwarancji na akumulatory z możliwością głębokiego rozładowania:

Akumulatory z możliwością głębokiego rozładowania mają określoną ogólną liczbę kilowatogodzin, które mogą dostarczyć w okresie ich eksploatacji. Metody użytkowania, ładowania i konserwacji mogą wydłużyć lub skrócić całkowity okres eksploatacji akumulatora. Jako że akumulatory w tym produkcie zużywają się, ilość pracy użytecznej pomiędzy ładowaniami będzie powoli zmniejszać się, aż akumulator całkowicie się zużyje. Wymiana akumulatorów zużytych w trakcie normalnej eksploatacji jest obowiązkiem właściciela produktu. W czasie normalnego okresu gwarancyjnego na produkt potrzebna może być wymiana akumulatora na koszt właściciela.

Konserwacja na koszt właściciela

Regulacje silnika, czyszczenie i polerowanie układu smarującego, wymiana filtrów i elementów nie objętych gwarancją, wymiana płynu chłodzącego oraz zalecane konserwacje to tylko niektóre z normalnych czynności serwisowych produktów Toro, które są na koszt właściciela.

Warunki ogólne

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

Firmy Toro Company i Toro Warranty Company nie ponoszą odpowiedzialności za pośrednie, przypadkowe lub wynikowe szkody związane z użytkowaniem produktów Toro objętych tą gwarancją, w tym za jakiekolwiek koszty czy wydatki związane z zapewnieniem maszyn lub usług zastępczych w uzasadnionych okresach występowania usterek lub nieużywania w oczekiwaniu na naprawę w ramach gwarancji. Oprócz gwarancji emisji zanieczyszczeń, o których mowa poniżej, w stosownych przypadkach nie ma innych wyraźnych gwarancji.

Wszelkie domniemane gwarancje dotyczące wartości handlowej i przydatności do określonych zastosowań są ograniczone do okresu objętego niniejszą gwarancją. Niektóre kraje nie zezwalają na wyłączenie szkód przypadkowych lub wynikowych lub ograniczeń dotyczących okresu trwania domniemanych gwarancji, 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.

Wszystkie kraje oprócz USA i Kanady

Klienci powinni skontaktować się z lokalnym dystrybutorem lub sprzedawcą produktów Toro w celu uzyskania informacji o warunkach gwarancyjnych obowiązujących w danym kraju, prowincji lub stanie. 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 zawiodą wszystkie inne sposoby uzyskania takich informacji, skontaktuj się z Toro; Warranty Company.