



Rama Mauser ROPS

Kosiarki LT3240 i T4240

Model nr 02863

Instrukcja instalacji

⚠ OSTRZEŻENIE

KALIFORNIA Propozycja 65 ostrzeżenie

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

Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja ukazuje sposób mocowania ROPS do zespołów trakcyjnych typu LT3240, T4240 oraz R3240T.

Dokument zawiera specyfikacje, informacje związane z bezpieczeństwem, eksploatacją, montażem i konserwacją. Instrukcję należy traktować jak część urządzenia.

Sprzęt zapewnia dodatkowe zabezpieczenie operatora, szczególnie podczas eksploatacji na zboczach; sprzęt zapewnia ograniczone zabezpieczenie w razie wywrócenia się kosiarki.

Spis treści

Wprowadzenie	1
Praktyki bezpiecznej obsługi	2
Wskaźnik nachylenia terenu	3
Naklejki informacyjne i ostrzegawcze	4
Montaż	4
Instalacja ROPS	5
Instalacja przedniego pałaka	6
Instalacja pasa bezpieczeństwa	7
Przegląd produktu	8
Specyfikacje	8
Działanie	9
Unoszenie i obniżanie układu ROPS	9
Konserwacja	10



Bezpieczeństwo

Praktyki bezpiecznej obsługi

Instrukcje stanowią dodatek do podręcznika użytkownika zespołu trakcyjnego, o ile nie określono inaczej. Przed rozpoczęciem montażu ROPS, należy dokładnie zapoznać się z podręcznikiem użytkownika.

Szkolenie

- Przeczytaj dokładnie instrukcje. Zapoznaj się z metodą eksploatacji urządzenia.
- Sprawdź, czy ustawienia momentu obrotowego są zgodne z wartościami podanymi.
- Montowanych komponentów ROPS nie wolno przewiercać, obcinać ani zmieniać w jakikolwiek sposób.

Przygotowanie

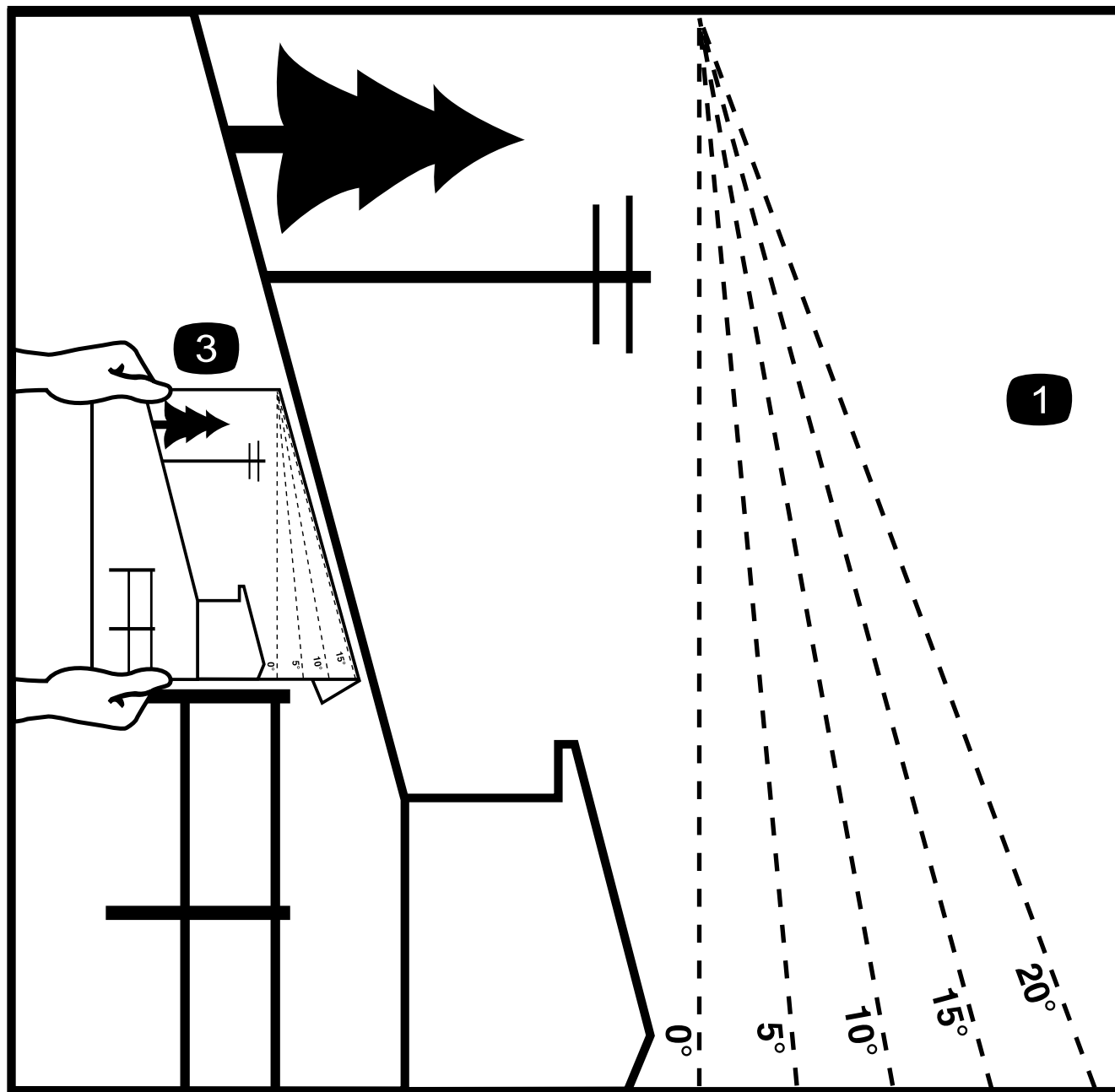
- Sprawdź, czy sprzęt unoszący jest w dobrym stanie, a jego dopuszczalna obciążalność umożliwia uniesienie danego elementu (patrz instrukcja).
- Podczas podnoszenia nieporęcznych lub ciężkich ładunków należy zawsze poprosić o pomoc.
- Sprawdź, czy pas bezpieczeństwa jest prawidłowo zamocowany i nie jest w żaden sposób uszkodzony. Należy natychmiast wymieniać uszkodzone pasy bezpieczeństwa.
- Przed eksploatacją należy sprawdzić, czy złożony układ ROPS jest zabezpieczony w roboczej pozycji pionowej.

Układ zabezpieczający przed wywróceniem (ROPS) – działanie

- Układ ROPS stanowi integralne i efektywne zabezpieczenie.
- Układ ROPS należy utrzymywać w pozycji uniesionej i zablokowanej; podczas eksploatacji urządzenia należy zawsze korzystać z pasa bezpieczeństwa.
- Układ ROPS można tymczasowo obniżyć wyłącznie, jeżeli jest to absolutnie niezbędne. Należy zachować szczególną ostrożność podczas eksploatacji i pamiętać o dodatkowym obciążeniu z przodu urządzenia i zmianie lokalizacji środka ciężkości.
- Nie należy korzystać z pasa bezpieczeństwa, jeżeli układ ROPS jest złożony.
- Jeżeli układ ROPS jest złożony (pozycja dolna) operatora nie chroni żaden układ zabezpieczający przed wywróceniem się.
- Sprawdzić, czy pas bezpieczeństwa może być szybko zwolniony w sytuacji awaryjnej.
- Sprawdzić obszar koszenia. Zabrania się składania układu ROPS, jeżeli zadaniem operatora jest koszenie obszaru w pobliżu wody, spadków lub zboczy.

- Dokładnie sprawdzić dostępną przestrzeń nad głową operatora (gałęzie, otwory drzwiowe, przewody elektryczne) przed wjazdem pod takie elementy; nie należy ich dotykać.
- Należy utrzymywać ROPS w dobrym stanie przeprowadzając okresowe, dokładne kontrole układu pod kątem uszkodzeń i stanu dokręcenia łączników.
- Wymieniać uszkodzone układy ROPS. Zabrania się przeprowadzania napraw lub poprawek.
- Zabrania się demontażu układu ROPS.
- Wszelkie modyfikacje układu muszą być zatwierdzone przez producenta.
- Należy zachować szczególną ostrożność podczas prowadzenia maszyny po terenie pochyłym, stwarzającym niebezpieczeństwo przewrócenia się kosiarki. Należy uwzględnić wymogi Dyrektywy 89/355/EWG, z poprawkami naniesionymi przez Dyrektywę 95/63/EWG w sprawie dostarczania i użytkowania sprzętu przez pracowników.
- Jeżeli po dokładnym zapoznaniu się z niniejszym dokumentem wciąż nie jesteś pewny jak zamontować dany element, skontaktuj się z autoryzowanym przedstawicielem firmy.
- Podane kąty zapewniające stabilną pracę stanowią wartości maksymalne i są podane wyłącznie w celach informacyjnych. W niektórych warunkach (mokra trawa, nierówne podłoże itd.) bezpieczna praca może nie być możliwa.
- Pamiętaj, że nie istnieją „bezpieczne” zbocza. Jazda po trawiastych terenach pochyłych wymaga szczególnej ostrożności. Aby chronić przed wywróceniem lub utratą przyczepności podczas jazdy/ koszenia zboczy:
 - Zachowaj szczególną ostrożność w czasie zmiany kierunku na zboczach.
 - Nie należy gwałtownie hamować/ przyspieszać.
 - Napęd powinien być włączany powoli.
 - Należy utrzymywać niską prędkość pojazdu.
 - Należy unikać ostrych zakrętów.
 - Należy uważać na górki i zagłębienia oraz inne niedostrzegalne niebezpieczeństwa.
 - Nie należy się zbliżać do stromych obszarów.
 - Przed przystąpieniem do koszenia zbocz, przescholona w tym zakresie osoba powinna przeprowadzić dokładną ocenę potencjalnych zagrożeń.
- Zabrania się parkowania na zboczach.

Wskaźnik nachylenia terenu



2

G011841

Rysunek 1

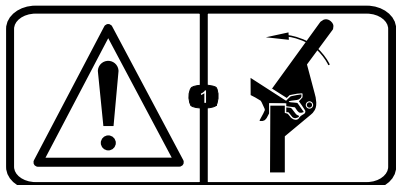
Ta strona może być skopiowana na potrzeby własne.

1. Maksymalne nachylenie zbocza, które umożliwia bezpieczną eksploatację modelu **R3240T wynosi 14 stopni**, natomiast dla modeli **LT3240 lub T4240 – 16 stopni**. Użyj załączonego wzornika kąta, aby określić kąt nachylenia przed rozpoczęciem pracy. Wzornik należy złożyć wzdłuż odpowiedniej linii, aby dopasować do zalecanego zbocza.
2. Wyrównaj tę krawędź z powierzchnią pionową, drzewem, budynkiem, słupkiem ogrodzeniowym itd.
3. Przykład określenia kąta zbocza przy zagiętej krawędzi.

Naklejki informacyjne i ostrzegawcze



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



111-0773

1. Ostrzeżenie – niebezpieczeństwo zmiżdżenia palców, siła boczna.

Instalacja

Elementy luzem

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

Opis	Ilość	Sposób użycia
Śruba M12 x 40 mm	4	Zainstalować ROPS
Śruba M12 x 50 mm	2	
Podkładki, M12	12	
Nakrętka, M12	6	
Śruba M16 x 100 mm	4	
Podkładka	6	
Nakrętka, M16	2	
Nakrętka radełkowana	2	
Przedni pałąk	1	Zainstalować przedni pałąk
Śruba, M12 x 35	2	
Podkładka	6	
Nakrętka, M12	4	
Zespół pasa bezpieczeństwa	1	Zainstalować pas bezpieczeństwa
Śruba, 7/16 x 1 cal	1	
Śruba, 7/16 x 1-1/4 cala	1	
Podkładka	5	
Nakrętka, 7/16 cala	2	

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

Przed rozpoczęciem prac należy przeczytać i zrozumieć poniższe instrukcje montażu. Patrz Instrukcje operatora i Wykaz części zapasowych.

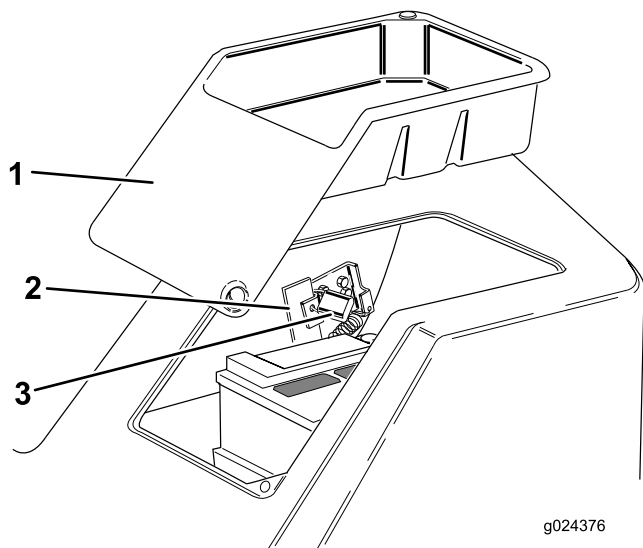
▲ OSTRZEŻENIE

ZAPOBIEGANIE WYPADKOM

Bardzo ważne jest, aby urządzenie unoszące mogło być obciążane do poziomu 50 kg (110 funtów).

Instalacja ROPS

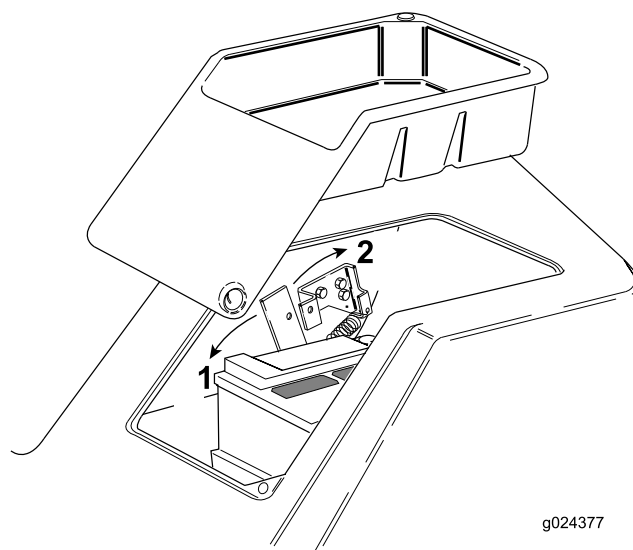
1. Opuść wszystkie jednostki/ agregaty tnące na podłoże.
2. Załącz hamulec postojowy, wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.
3. Otwórz pokrywę silnika i wyjmij sita boczne.
4. Odłącz przewody od akumulatora; najpierw ujemny (-), później dodatni (+).
5. Wyjmij plastikowe korytko narzędziowe z lewej strony platformy (Rysunek 2).



Rysunek 2

1. Korytko narzędziowe
2. Uchwyt zatrzasku blokującego
3. Kłódka

6. Za pomocą klucza dostarczonego wraz z zespołem trakcyjnym, otworzyć kłódkę blokującą uchwyt zatrzasku (Rysunek 2).
7. Przesuń uchwyt zatrzasku blokującego do przodu urządzenia do momentu, aż haczyk zatrzasku zwolni pręt zabezpieczający (Rysunek 3).



Rysunek 3

1. Odblokowane
2. Zablokowane

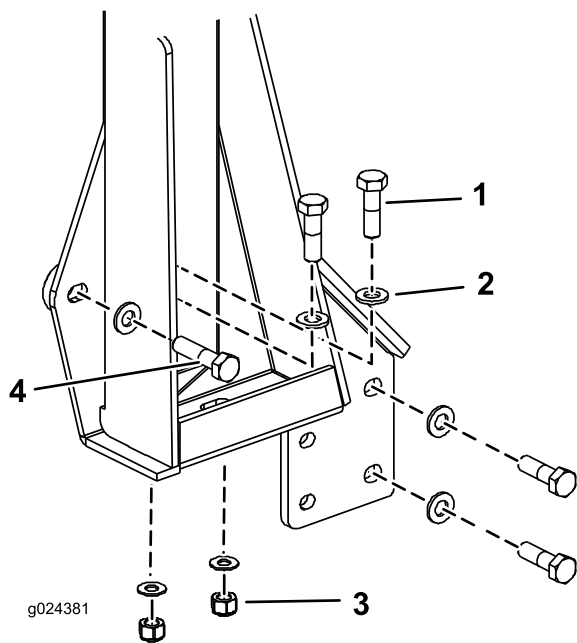
8. Unieś platformę.

Informacja: Sprężyna gazowa wspomaga tę czynność.

9. Usuń śruby zacisku przedniego zbiornika paliwa.
10. Za pomocą odpowiedniego sprzętu unoszącego, ustaw dolny wspornik na lewej i prawej krawędzi urządzenia, wyrównując ze sobą otwory montażowe.
11. Za pomocą poniższej tabeli oraz Rysunek 4, określ rozmiar i lokalizację łączników mocujących każdą ze stron dolnego wspornika ROPS do zespołu trakcyjnego. Dokręć śruby momentem obrotowym 75 Nm.

Lokalizacja otworów	Wykorzystane łączniki
Góra (2 po każdej stronie)	Śruba M12 x 40, (2) podkładki M12, nakrętki M12
Strona boczna, dolny tył* (2 po każdej stronie)	Śruba M12 x 40, (2) podkładki M12, nakrętki M12
Strona boczna, górny środek* (2 po każdej stronie)	Śruba M12 x 50, (2) podkładki M12, nakrętki M12

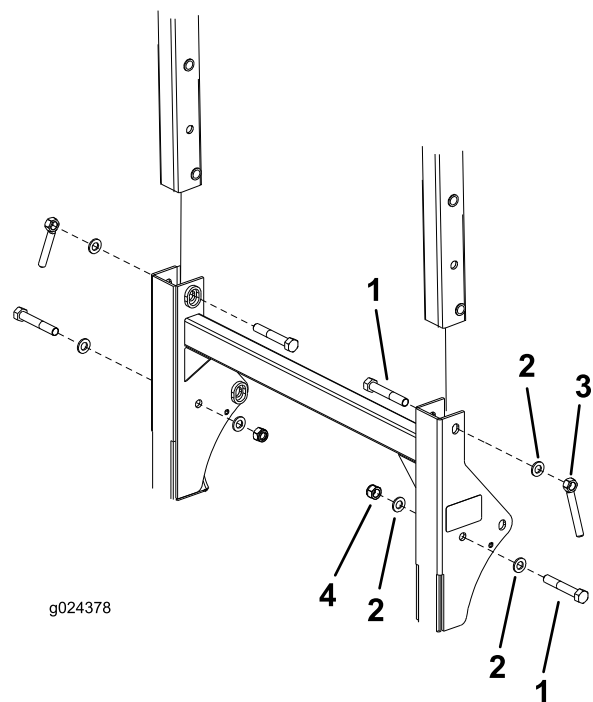
*Ustawić śruby w tylnym zestawie otworów po lewej stronie urządzenia i w przednim zestawie otworów po prawej stronie.



Rysunek 4

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. Śruba M12 x 40 | 3. Nakrętka M12 |
| 2. Podkładka M12 (2) | 4. Śruba M12 x 50 |

12. Wykorzystując odpowiedni sprzęt unoszący, unieść górną ramę ROPS do pozycji mocowania na dolnym wsporniku.
13. Dokręcić każdą stronę górnej ramy ROPS do dolnego wspornika za pomocą śruby M16 x 100, (2) podkładek i nakrętki M16 (Rysunek 5). Dokręć śruby momentem obrotowym 190 Nm. Sprawdzić, czy złącza obrotowe górnej ramy poruszają się swobodnie, zgodnie ze swoim zakresem ruchu.



Rysunek 5

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. Śruba M16 x 100 mm | 3. Nakrętka radełkowana |
| 2. Podkładka | 4. Nakrętka, M16 |

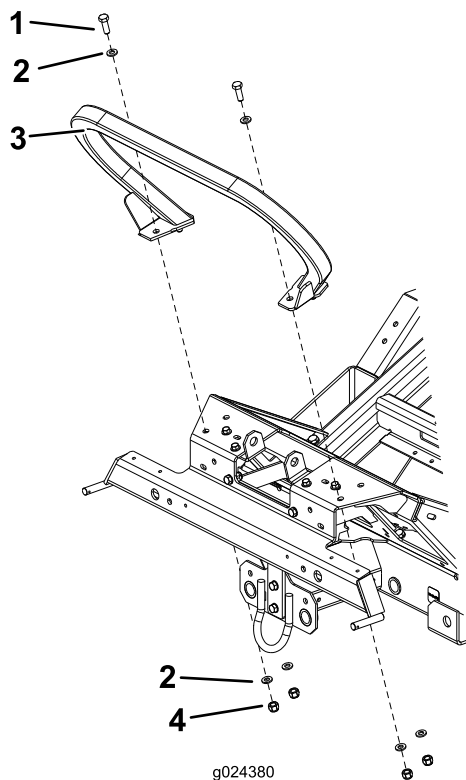
14. Unieść górną ramę ROPS do pozycji pionowej i dokręcić każdą stronę za pomocą śruby M16 x 100, podkładek i nakrętki radełkowanej (Rysunek 5).
15. Obniżyć platformę.

Informacja: Sprężyna gazowa wspomaga tę czynność.

16. Przesunąć zatrzask blokujący do przodu kosiarki do momentu, aż platforma niemal maksymalnie się obniży. Dzięki temu, haczyk zatrzasku uwolni pręt zabezpieczający. Maksymalnie obniżyć platformę i przesunąć zatrzask blokujący do tyłu urządzenia do momentu, aż haczyk zatrzasku całkowicie złapie pręt zabezpieczający.

Instalacja przedniego pałąka

1. Usunąć (4) śruby M10 x 20 i nakrętki, mocujące wspornik obrotowy platformy do podwozia. Należy uważać, aby nie zmienić pozycji wspornika obrotowego.
2. Przymocować przedni pałąk do przedniego podwozia za pomocą (2) śrub M12 x 35, (6) podkładek i (4) nakrętek M12 (Rysunek 6). Maksymalnie dokręcić wszystkie łączniki.



Rysunek 6

- | | |
|--------------------|------------------|
| 1. Śruba, M12 x 35 | 3. Przedni pałąk |
| 2. Podkładka | 4. Nakrętka, M12 |



Rysunek 7

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. Pas bezpieczeństwa, strona zatrzasku | 2. Pas bezpieczeństwa, strona zaczepu |
|---|---------------------------------------|

3. Dokręcić śruby momentem obrotowym 66-83 Nm.

3. Podłączyć przewody do akumulatora, najpierw dodatni (+), następnie ujemny (-).
4. Zainstalować plastikowe korytko narzędziowe na lewej stronie platformy (Rysunek 2).

Instalacja pasa bezpieczeństwa

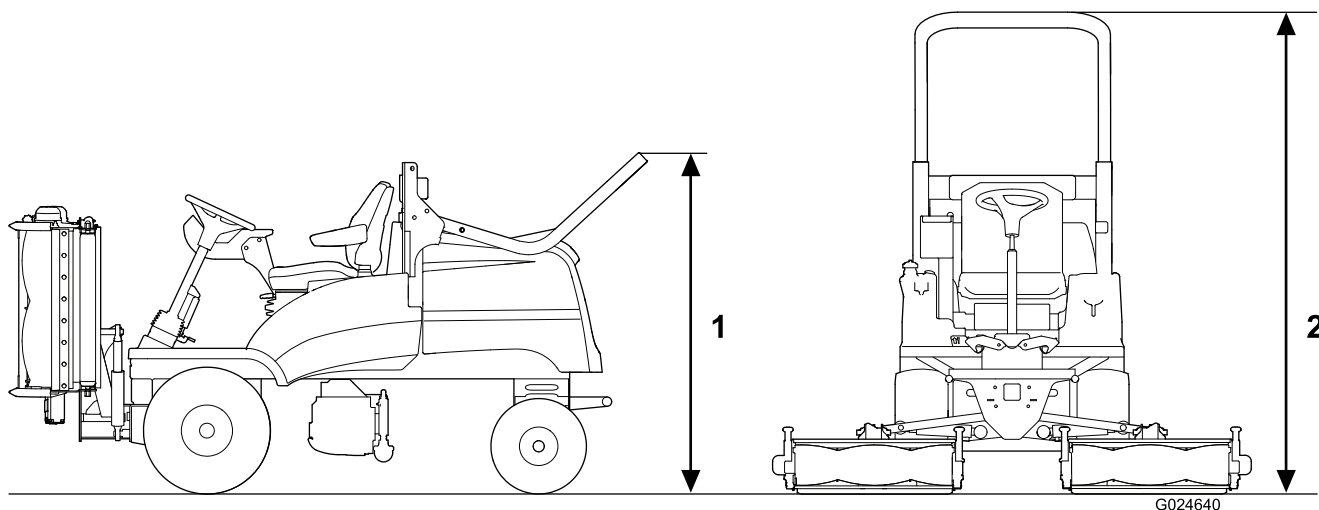
- Przymocować stronę z zatrzaskiem pasa bezpieczeństwa do lewej strony fotela za pomocą śruby 7/16 x 1 cal, (2) podkładek oraz nakrętki 7/16 cala (Rysunek 7).
- Przymocować stronę z płytką zatrzasku pasa bezpieczeństwa do prawej strony fotela za pomocą śruby 7/16 x 1-1/4 cala, (3) podkładek oraz nakrętki 7/16 cala (Rysunek 7).

Przegląd produktu

Specyfikacje

Ciężar ramy ROPS: 84 kg

Produkt z 2 słupkami układu ROPS	Całkowita wysokość maksymalna	Całkowita wysokość minimalna
LT3240	2424 mm	1770 mm
T4240	2404 mm	1750 mm
R3240T	2404 mm	1750 mm



Rysunek 8

1. Wysokość minimalna

2. Wysokość maksymalna

Działanie

Unoszenie i obniżanie układu ROPS

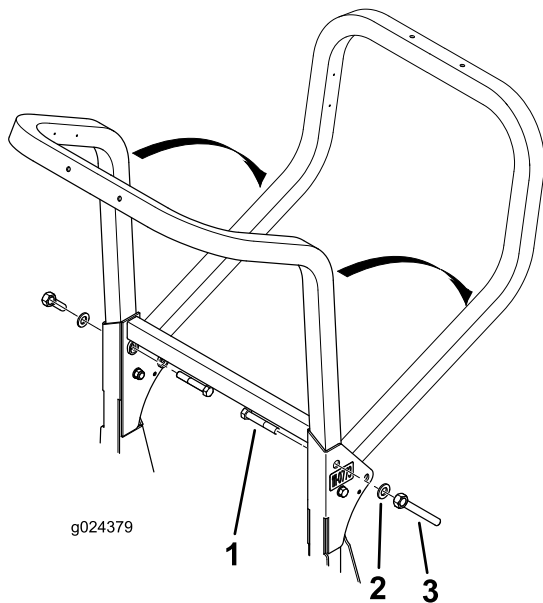
Informacja: Konstrukcję systemu zapobiegającego przed przewróceniem ROPS można złożyć, co umożliwi dostęp do miejsc o ograniczonej wysokości.

⚠ OSTRZEŻENIE

Zapobieganie wypadkom

Złożona konstrukcja systemu ROPS nie zapewnia ochrony w przypadku przewrócenia i nie powinna być za taką postrzegana. Nie należy korzystać z pasa bezpieczeństwa, jeżeli układ ROPS jest złożony.

1. Obniżyć wszystkie jednostki tnące, włączyć hamulec postojowy i zatrzymać silnik.
2. Podpierając górną ramę, wyciągnąć nakrętki radełkowane, podkładki i śruby zabezpieczające ze wsporników obrotowych (Rysunek 9).
3. Ostrożnie obniżyć ramę do momentu, aż zatrzyma się na ogranicznikach.
4. Załóż śruby zabezpieczające do dolnych otworów i dokręć nakrętki zabezpieczające, aby unieruchomić dolną ramę w dolnym położeniu.
5. Aby podwyższyć ramę, postępuj zgodnie z powyższymi instrukcjami, ale w odwrotnej kolejności.



Rysunek 9

- | | |
|--------------------------|--------------|
| 1. Śruba zabezpieczająca | 3. Podkładka |
| 2. Nakrętka radełkowana | |

⚠ OSTRZEŻENIE

Zapobieganie wypadkom

W ustawieniu uniesionym oba zespoły śrub mocujących muszą być zainstalowane i w pełni dokręcone, aby zapewnić całkowitą ochronę konstrukcji ROPS.

⚠ OSTRZEŻENIE

Zapobieganie wypadkom

Zachowaj ostrożność podczas obniżania i unoszenia konstrukcji ROPS, aby nie dopuścić do uwięzienia palców pomiędzy nieruchomym i obrotowym elementem konstrukcji.

Konserwacja

To urządzenie zostało zaprojektowane i skonstruowane w taki sposób, aby mogło spełniać wymagania bezpieczeństwa dyrektywy maszynowej 2006/42/WE i aby nie zagrażało zdrowiu i bezpieczeństwu osób z nim pracującym. Dotyczy to jednakże maszyny prawidłowo obsługiwanej i konserwowanej zgodnie z warunkami określonymi w niniejszych instrukcjach (oraz innych dokumentach), które zostały określone jako niezbędne w wyniku przeprowadzonych badań i testów.

- Należy prawidłowo dokręcić wszystkie nakrętki, śruby i wkręty, aby mieć pewność, że urządzenie będzie pracować bezpiecznie.
- Aby zapewnić bezpieczeństwo, wymieniaj zużyte lub uszkodzone części/ etykiety.
- Należy się upewnić, że pas bezpieczeństwa i mocowania działają poprawnie.

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
02863	313000001 i wyższe	Rama Mauser ROPS	RAMA MAUSER ROPS	Rama ROPS	2006/42/WE, 79/622/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:



Steve Maryniak
Starszy kierownik ds. inżynierskich
Spellbrook Lane West, SpellBrook
Bishop's Stortford, Herts CM23 4BU, England
November 13, 2013

Kontakt ds. technicznych dla UE:

Peter Tetteroo
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911



Count on it.