Form No. 3415-238 Rev C

Zestaw zapobiegający falowaniu powierzchni trawnika

Zespół jezdny Greensmaster® serii 3300 lub 3400

Model nr 04716

Instrukcja instalacji

⚠ OSTRZEŻENIE

KALIFORNIA
Propozycja 65 ostrzeżenie

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.

Instalacja

Elementy luzem

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

Procedura	Opis	Ilość	Sposób użycia
1	Nie są potrzebne żadne części	–	Przygotuj maszynę do instalacji.
2	Nie są potrzebne żadne części	–	Zdemontuj jednostki tnące z maszyny.
3	Obciążnik TMD Płyta montażowa Gumowa podkładka tłumiąca Pierścień Wielowypustowa śruba dociskająca Nakrętka (5/16 cala) Nakrętka (5/8 cala)	3 3 9 3 3 18 3	Zamontuj obciążniki typu TMD.
4	Wspornik	6	Zamontuj wsporniki.
5	Nie są potrzebne żadne części	–	Skróć kosze na trawę w celu użytkowania z zestawem zapobiegającym falowaniu powierzchni trawnika.
6	Nie są potrzebne żadne części	–	Zamontuj jednostki tnące w maszynie.
7	Nie są potrzebne żadne części	–	Przeprowadź ocenę wysokości koszenia dla każdej z jednostek tnących.

© 2023—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Zarejestruj produkt pod adresem www.Toro.com.

CE UK CA

Tłumaczenie oryginału (PL)
Wydrukowano w Stanach Zjednoczonych
Wszelkie prawa zastrzeżone

3415-238

1

Przygotowanie maszyny

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

1. Zaparkuj maszynę na równym podłożu.
2. Załącz hamulec postojowy.
3. Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.

2

Demontaż jednostek tnących z maszyny

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

1. Odłącz złącza odłączania zasilania jednostek tnących, patrz *Instrukcja obsługi* maszyny.
2. Zdemontuj kosze na trawę (jeżeli maszyna jest w nie wyposażona) i jednostki tnące z maszyny, patrz *Instrukcja obsługi* maszyny.

3

Montaż obciążników

Części potrzebne do tej procedury:

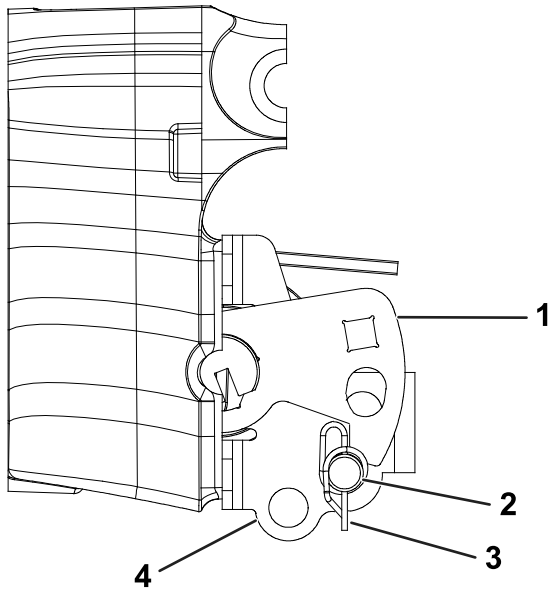
3	Obciążnik TMD
3	Płyta montażowa
9	Gumowa podkładka tłumiąca
3	Pierścień
3	Wielowypustowa śruba dociskająca
18	Nakrętka (5/16 cala)
3	Nakrętka (5/8 cala)

Procedura

Powtórz tę procedurę dla każdej jednostki tnącej.

1. Wykonaj następujące czynności, aby uwolnić naprężenie w zespole równoważącym zawieszenia. Patrz Rysunek 1.
   A. Wyjmij zawleczkę i sworzeń zabezpieczający ramię napinające.
   B. Włóż pokrętło łamane z zabierakiem 3/8 cala (0, 95 cm) w kwadratowe gniazdo na ramieniu napinającym.

      Informacja: Lekko pociągnij za uchwyt pokrętła, aby uwolnić działanie sprężyny na sworzeń z łbem płaskim.
   C. Wyjmij sworzeń i zwolnij naprężenie sprężyn równoważących.



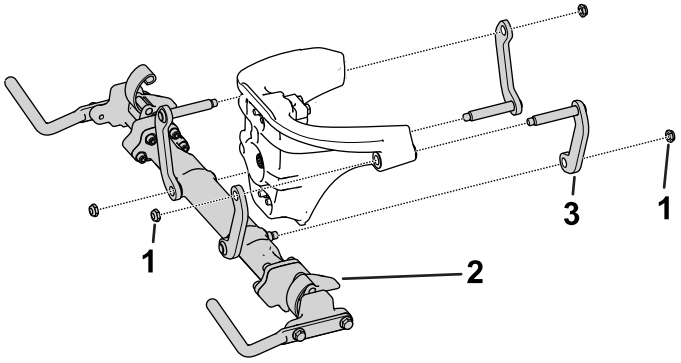
g217352

Rysunek 1

Położenie sworznia i ramienia napinającego - maszyna z elektrycznymi wrzecionami

1. Ramię napinające
2. Sworzeń z łbem płaskim i otworem na zawleczkę
3. Zawleczka
4. Uchwyt równoważący

2. Zdemontuj zespół ramion poprzecznych luzując i odkręcając nakrętki mocujące ramiona zespołu zawieszenia do głowicy kierującej (Rysunek 2).



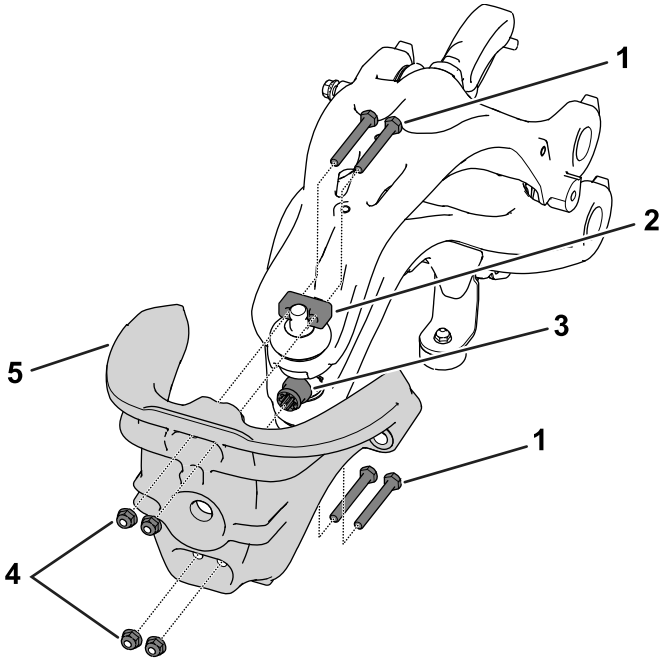
g217349

Rysunek 2

1. Nakrętka
2. Zespół ramion poprzecznych
3. Ramię zespołu zawieszenia

3. Wykręć śruby z łbami sześciokątnymi (5/16 x 2 1/2 cala), nakrętki (5/16 cala) i obejmy mocujące głowicę sterującą do zawieszenia (Rysunek 3).

Informacja: Zachowaj elementy mocujące do montażu.



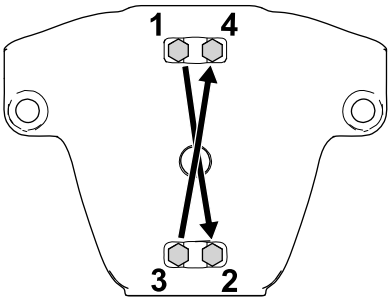
g217379

Rysunek 3

1. Śruba z łbem sześciokątnym (5/16 x 2 1/2 cala)
2. Zacisk
3. Wielowypustowy pierścień z tworzywa
4. Nakrętka (5/16 cala)
5. Głowica sterująca

4. Zdejmij wielowypustowy pierścień z tworzywa z głowicy sterującej (Rysunek 3).
5. Za pomocą prasy ręcznej wciśnij wielowypustową śrubę dociskową w otwór w głowicy sterującej po wyjętym pierścieniu.
6. Używając elementów mocujących zdjętych w punkcie 3 zamocuj głowicę sterującą do zawieszenia (Rysunek 3).

   Dokręć śruby z łbami sześciokątnymi (5/16 x 2½ cala) z momentem od 26 do 33 N·m w kolejności pokazanej na Rysunek 4



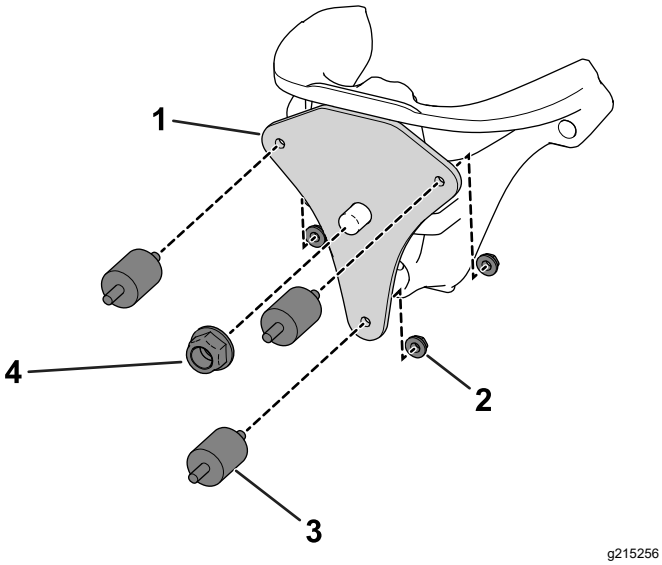
g218804

Rysunek 4

7. Zamontuj zespół ramion poprzecznych do głowicy sterującej (Rysunek 2).

8. Użyj nakrętki (5/8 cala) do zamocowania płyty montażowej do głowicy sterującej (Rysunek 5).

   Informacja: Upewnij się, że górna część płyty montażowej jest dosunięta do wywinięcia na krawędzi odlewu głowicy sterującej.



g215256

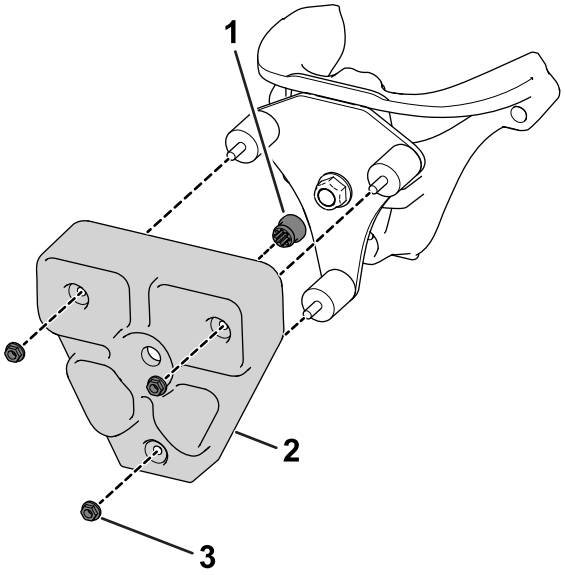
Rysunek 5

1. Płyta montażowa
2. Nakrętka (5/16 cala)
3. Gumowa podkładka tłumiąca
4. Nakrętka (5/8 cala)

9. Za pomocą 3 nakrętek (5/16 cala) zamocuj 3 gumowe podkładki tłumiące do płyty montażowej w sposób pokazany na Rysunek 5.

   Informacja: Gumowe podkładki tłumiące wymieniaj raz na rok.

10. Włóż pierścień w obciążniku typu TMD (Rysunek 6).



g215257

Rysunek 6

1. Pierścień
2. Obciążnik TMD
3. Nakrętka (5/16 cala)

11. Za pomocą 3 gumowych podkładek tłumiących i 3 nakrętek (5/16 cala) zamocuj obciążnik TMD do płyty montażowej (Rysunek 6).
12. Włóż pokrętło łamane z zabierakiem 3/8 cala w kwadratowe gniazdo na ramieniu napinającym.
13. Użyj wyjętej wcześniej zawleczki do unieruchomienia sworznia w środkowych otworach uchwytu równoważącego i poniżej ramienia napinającego, prawidłowa lokalizacja sworznia z otworem pod zawleczkę jest wskazana na Rysunek 1.

    Informacja: W celu wyrównania otworów ramię napinające można obrócić za pomocą pokrętła łamanego lub klucza grzechotkowego (zabierak 3/8 cala).

    Informacja: W przypadku maszyn z wrzecionami hydraulicznymi przywróć zespół równoważący do konfiguracji maszyny z wrzecionami elektrycznymi, jak pokazano na Rysunek 1. Ta pozycja pozwala zrównoważyć dodaną masę obciążnika TMD.

4

Montaż wsporników na jednostkach tnących

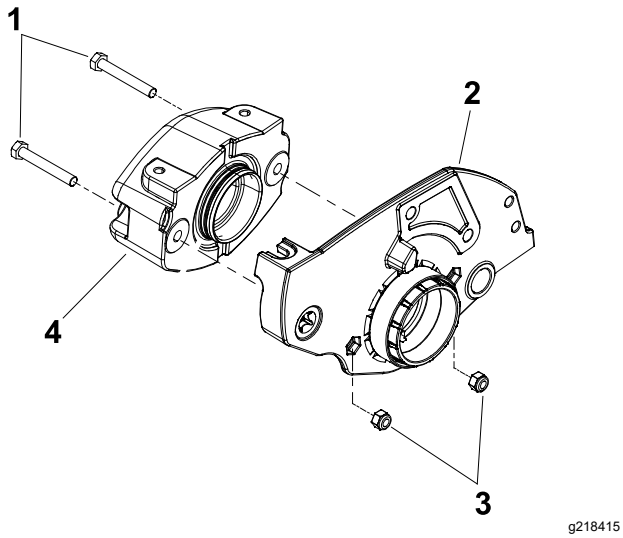
Części potrzebne do tej procedury:

6	Wspornik

Przygotowanie jednostki tnącej do montażu

Wykonaj tę procedurę dla każdej z jednostek tnących. Zachowaj elementy mocujące do montażu w kroku Montaż wspornika do płyty bocznej (Strona 7).

1. Odkręć obciążnik od prawej płyty bocznej, odkręcając śruby walcowe i nakrętki sześciokątne mocujące obciążnik do prawej płyty bocznej.

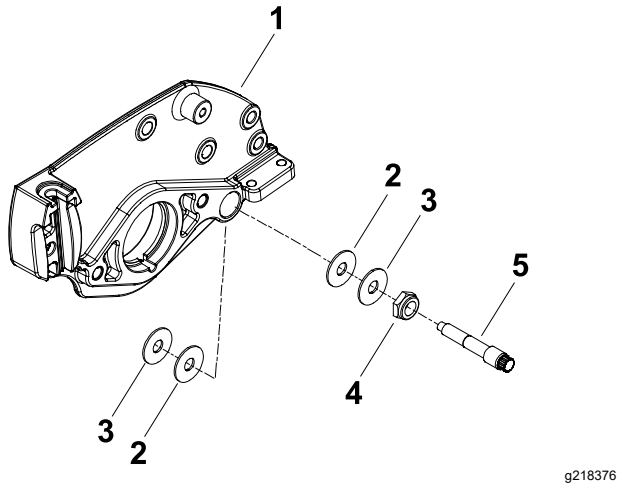


Rysunek 7

1. Śruba niewypadająca
2. Prawa płyta boczna
3. Nakrętka sześciokątna
4. Masa

2. Jeżeli jednostka tnąca jest wyposażona w opcjonalny wałek pielęgnujący lub tylną szczotkę wałkową, zdemontuj z jednostki tnącej podzespoły napędowe tych opcji.
3. Poluzuj nakrętki zabezpieczające na każdej ze śrub przegubu noża dolnego i zdemontuj z płyt bocznych śruby osi obrotu noża dolnego z podkładkami metalowymi i podkładkami z tworzywa (Rysunek 8).

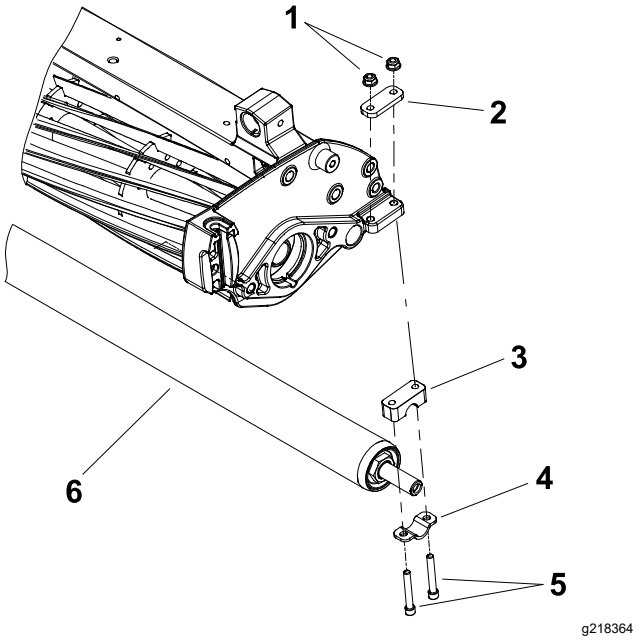
Informacja: Zwróć uwagę na umiejscowienie podkładek z tworzywa i metalowych dla potrzeb montażu.



Rysunek 8

1. Płyta boczna
2. Podkładka z tworzywa
3. Metalowa podkładka
4. Nakrętka zabezpieczająca
5. Śruba przegubu noża dolnego

4. Wykonaj poniższe czynności demontażu zespołu tylnej rolki. Patrz Rysunek 9.



Rysunek 9

1. Nakrętka kołnierzowa
2. Podkładka rolki
3. Podkładka dystansowa rolki
4. Element ustalający wałka
5. Śruba z łbem gniazdowym
6. Zespół tylnego wałka

A. Poluzuj 2 nakrętki kołnierzowe mocujące wał tylnej rolki do każdego ze wsporników tylnej rolki.

B. Poniższą czynność wykonaj dla jednego ze wsporników tylnej rolki.

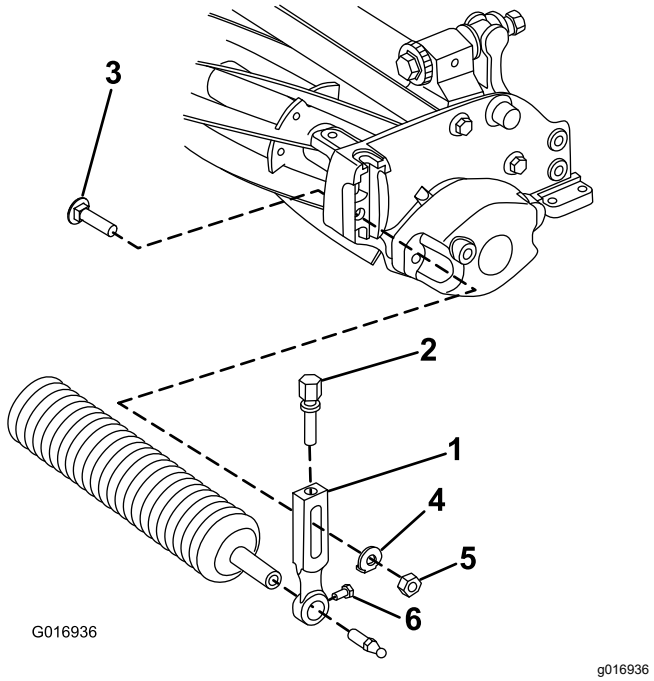
Informacja: W jednostkach tnących wyposażonych w opcjonalny zestaw do cięcia wysokiego będą obecne dodatkowe podkładki rolek, które będą umieszczone między wspornikiem tylnej rolki a płytą boczną jednostki tnącej.

i. Zwróć uwagę na liczbę i umiejscowienie podkładek rolki dla potrzeb montażu.

ii. Odkręć nakrętki kołnierzowe i śruby z łbami gniazdowymi mocujące element ustalający wałka, podkładkę dystansową rolki i podkładki rolki do płyty bocznej jednostki tnącej.

iii. Zdejmij wspornik rolki i podkładki rolki z tylnej rolki i jednostki tnącej.

5. Wykonaj poniższe czynności demontażu zespołu przedniej rolki. Patrz Rysunek 10.



Rysunek 10

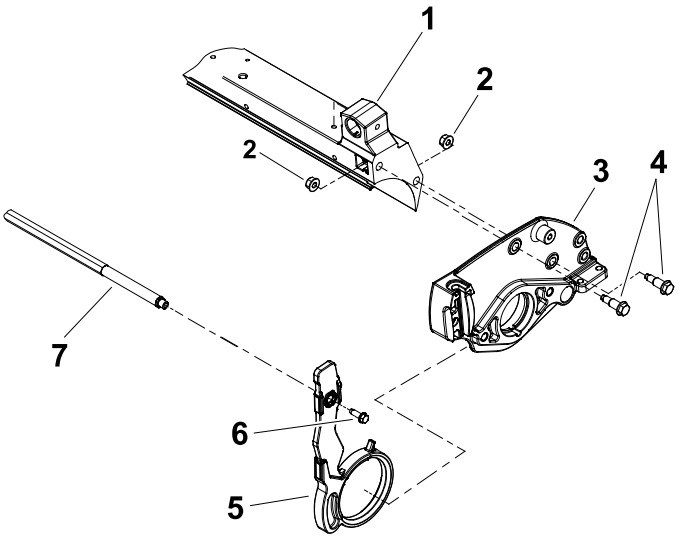
1. Ramię wysokości cięcia
2. Śruba regulacyjna
3. Śruba zamkowa
4. Podkładka
5. Nakrętka kołnierzowa
6. Śruba mocująca rolki

A. Poluzuj śrubę z łbem walcowym mocującą wał przedniej rolki do każdego z przednich ramion wysokości koszenia.

B. Na jednym z ramion wysokości koszenia odkręć nakrętkę i zdejmij śrubę zamkową z podkładką mocujące ramię wysokości koszenia do płyty bocznej jednostki tnącej. Zdemontuj ramię wysokości koszenia z jednostki tnącej.

C. Zsuń zespół przedniej rolki z ramienia wysokości koszenia zamontowanego do jednostki tnącej.

6. Zdejmij łącznik poprzeczny wykręcając śruby kołnierzowe mocujące łącznik poprzeczny do wsporników (Rysunek 11).



Rysunek 11

1. Korpus poprzeczny
2. Nakrętka kołnierzowa
3. Płyta boczna
4. Śruba stopniowana
5. Wspornik
6. Śruba kołnierzowa
7. Łącznik poprzeczny

7. Upewnij się, że wrzeciono tnące jest zabezpieczone przed przemieszczeniem lub upadkiem przez podparcie.

8. Odkręć śruby stopniowane i nakrętki kołnierzowe mocujące płytę boczną do korpusu poprzecznego jednostki tnącej (Rysunek 11).

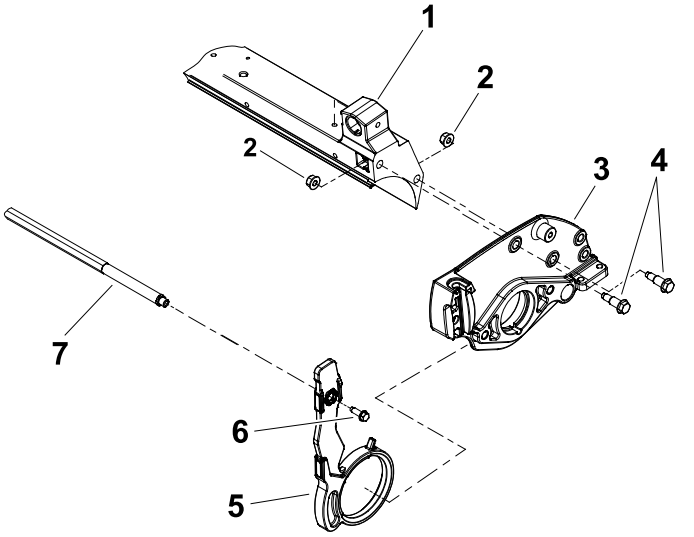
9. Odłącz płytę boczną od wału wrzeciona, rolek, noża dolnego i korpusu poprzecznego jednostki tnącej (Rysunek 11).

10. Zdejmij wspornik z płyty bocznej (Rysunek 11).

Montaż wspornika do płyty bocznej

1. Oczyść dokładnie płyty boczne i pozostałe elementy jednostki tnącej. Sprawdź, czy płyty boczne nie noszą oznak zużycia lub uszkodzeń i w razie potrzeby wymień je.
2. Ostrożnie nasuń płytę boczną z nowym wspornikiem na zespół wrzeciona tnącego (Rysunek 12).

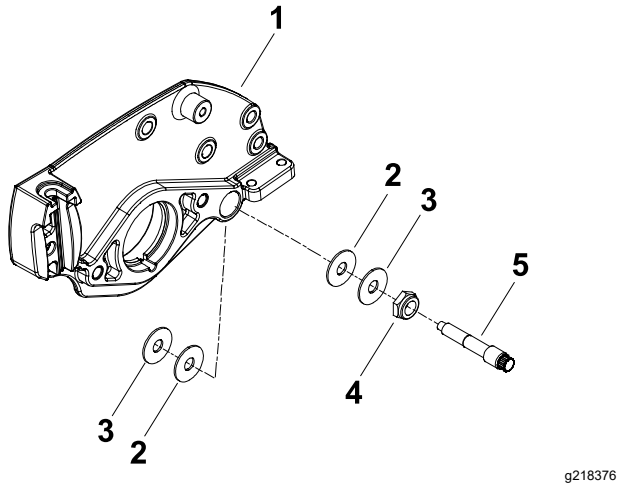
   Ważne: **Upewnij się, że płyta boczna jest prawidłowo osadzona na łożysku wału wrzeciona.**



Rysunek 12

1. Korpus poprzeczny
2. Nakrętka kołnierzowa
3. Płyta boczna
4. Śruba stopniowana
5. Wspornik
6. Śruba kołnierzowa
7. Łącznik poprzeczny

3. Wkręć śruby stopniowane i przykręć nakrętki kołnierzowe mocujące płytę boczną do korpusu poprzecznego (Rysunek 12).
4. Dokręć śruby stopniowane z momentem od 24 do 27 N·m.
5. Przyłóż łącznik poprzeczny do wsporników i zamocuj 2 śrubami kołnierzowymi (Rysunek 12).
6. Posmaruj gwinty w nożu dolnym i obszar cylindryczny każdej śruby przegubu noża środkiem zapobiegającym zapiekaniu.
7. Na każdą śrubę przegubu noża dolnego nałóż metalową, a następnie tworzywową podkładkę (Rysunek 13).



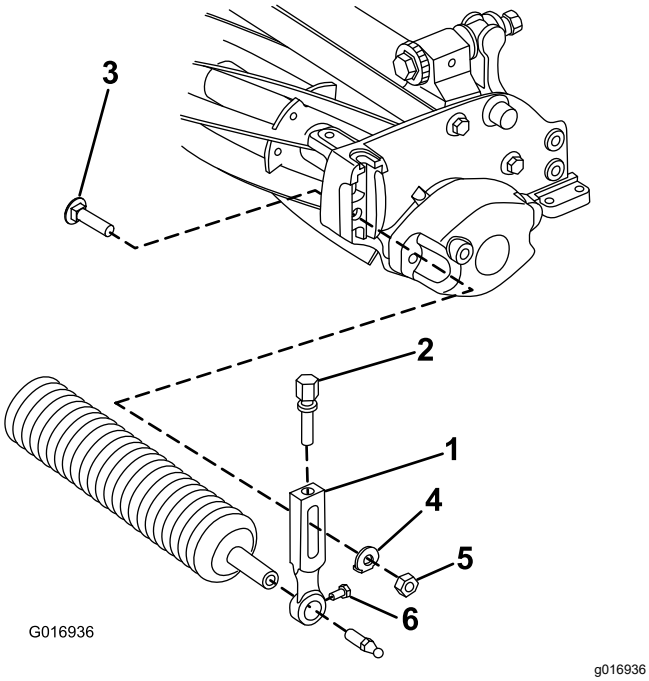
Rysunek 13

1. Płyta boczna
2. Podkładka z tworzywa
3. Metalowa podkładka
4. Nakrętka zabezpieczająca
5. Śruba przegubu noża dolnego

8. Umieść podkładkę metalową i podkładkę z tworzywa między nożem dolnym a każdą z płyt bocznych jednostki tnącej (Rysunek 13).
9. Zamontuj zespoły śrub przegubu noża dolnego (Rysunek 13).

   Informacja: Upewnij się, że podkładki z tworzywa nie są pochwycone przez gwint śrub przegubu.
10. Dokręć każdą śrubę przegubu noża dolnego z momentem od 22 do 27 N·m.
11. Dokręcaj obydwie nakrętki zabezpieczające, aż zewnętrzne podkładki nie będą luźne, ale dadzą się obracać.

    Ważne: **Nie dokręcaj nakrętek zabezpieczających zbyt mocno. Nadmierne dokręcenie spowoduje wykrzywienie płyt bocznych i będzie mieć negatywny wpływ na regulację łożysk wrzeciona. Po prawidłowym dokręceniu nakrętki zabezpieczającej między podkładkami może występować odstęp.**
12. Wykonaj poniższą czynność w celu zamontowania zespołu przedniej rolki do jednostki tnącej, patrz Rysunek 14.



Rysunek 14

1. Ramię wysokości cięcia
2. Śruba regulacyjna
3. Śruba zamkowa
4. Podkładka
5. Nakrętka kołnierzowa
6. Śruba mocująca rolki

A. Wsuń wał przedniej rolki w ramię wysokości koszenia zamontowane do jednostki tnącej.

B. Sprawdź stan śruby wysokości koszenia. W razie potrzeby posmaruj gwint śruby wysokości koszenia środkiem zapobiegającym zapiekaniu. Wkręć śrubę wysokości koszenia w ramię wysokości koszenia.

Informacja: Upewnij się, że pierścień na śrubie wpasuje się w wycięcie w płycie bocznej.

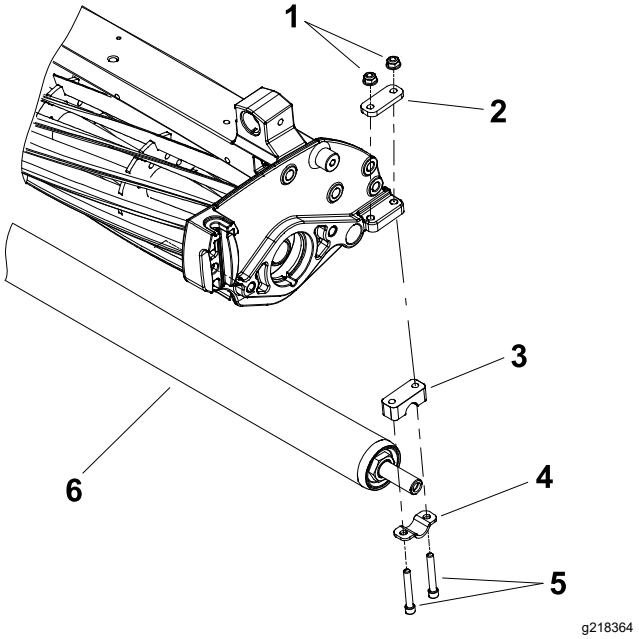
C. Zamocuj ramię wysokości koszenia do płyty bocznej za pomocą śruby zamkowej, podkładki i nakrętki.

Informacja: Wypustka na podkładce wysokości koszenia powinna być umieszczona w wycięciu w ramieniu wysokości koszenia i skierowana w kierunku rolki.

D. Za pomocą śruby z łbem walcowym zamocuj rolkę przednią do ramienia wysokości koszenia.

Informacja: Upewnij się, że przednia rolka jest wyśrodkowana względem wrzeciona tnącego.

13. Wykonaj poniższą czynność w celu zamontowania zespołu tylnej rolki do jednostki tnącej, patrz Rysunek 15.



Rysunek 15

1. Nakrętka kołnierzowa
2. Podkładka rolki
3. Podkładka dystansowa rolki
4. Element ustalający wałka
5. Śruba z łbem gniazdowym
6. Zespół tylnego wałka

A. Wsuń wał tylnej rolki we wspornik tylnej rolki zamontowany do jednostki tnącej.

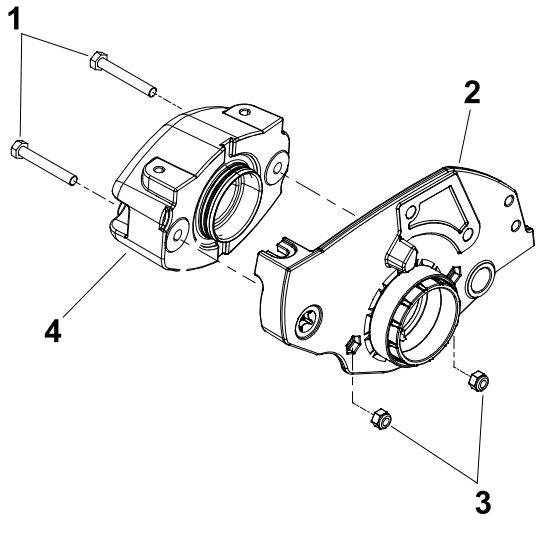
B. Zamocuj drugi wspornik rolki wraz podkładkami do płyty bocznej używając 2 śrub zamkowych i 2 nakrętek kołnierzowych. Nie dokręcaj nakrętek kołnierzowych do końca.

C. Wyśrodkuj tylną rolkę względem wrzeciona tnącego i zamocuj rolkę dokręcając nakrętki kołnierzowe.

14. Wyreguluj jednostkę tnącą, patrz *instrukcja obsługi* jednostki tnącej.

Informacja: Równoległe ustawienie tylnej rolki względem wrzeciona tnącego jest ustalane przez wykonane precyzyjnie korpus poprzeczny i płyty boczne jednostki tnącej. W razie potrzeby można poluzować płyty boczne jednostki tnącej i wykonać nieznacznej regulacji w celu poprawy równoległości tylnej rolki względem wrzeciona tnącego.

15. Używając śrub walcowych i nakrętek sześciokątnych zamocuj obciążnik do prawej płyty bocznej (Rysunek 16).



g218415

Rysunek 16

1. Śruba niewypadająca
2. Prawa płyta boczna
3. Nakrętka sześciokątna
4. Masa

16. Jeżeli jednostka tnąca jest wyposażona w opcjonalny wałek pielęgnujący lub tylną szczotkę wałkową, zamontuj elementy tych opcji do jednostki tnącej. W razie potrzeby skorzystaj z *Instrukcji montażu* odpowiedniego zestawu.

5

Skrócenie kosza na trawę i płyty wsporczej

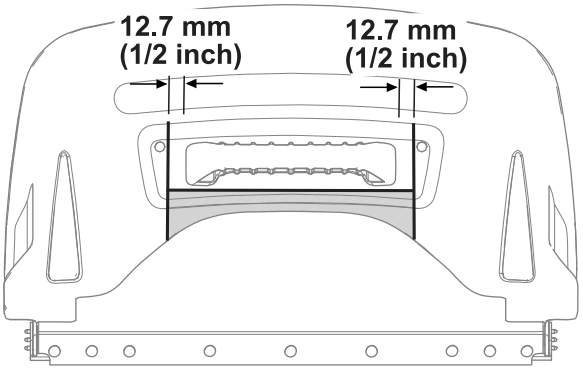
W celu użytkowania z zestawem zapobiegającym falowaniu powierzchni trawnika (opcjonalnie)

Nie są potrzebne żadne części

Skrócenie kosza na trawę

Kosze na trawę i płyty wsporcze trzeba skrócić w celu użytkowania z zestawem zapobiegającym falowaniu powierzchni trawnika. Wykonaj te czynności, jeżeli podczas pracy będziesz używać koszy na trawę.

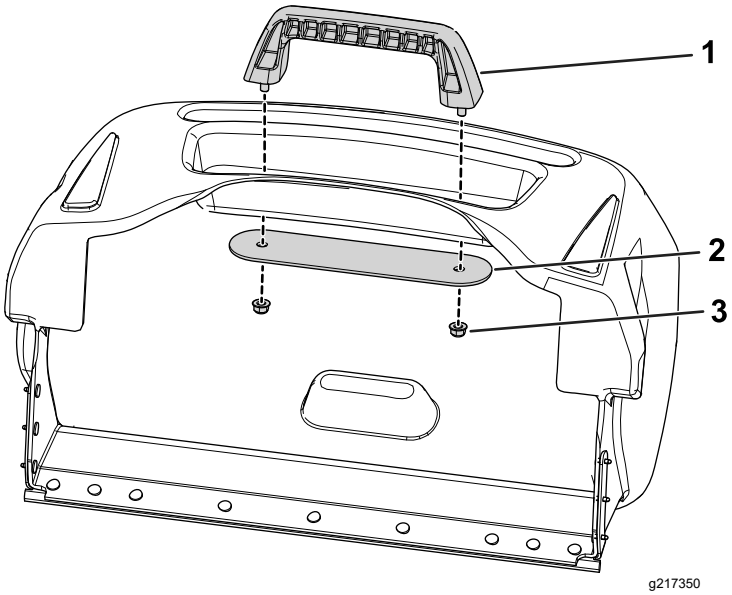
1. Używając zamontowanego uchwytu kosza jako szablonu narysuj linię równoległą przylegającą do przedniej powierzchni uchwytu (Rysunek 17).



g217447

Rysunek 17

2. Odmierz 12,7 mm od każdej strony uchwytu i zaznacz 2 linie prostopadłe do linii narysowanej w kroku 1 (Rysunek 17).
3. Odkręć od kosza elementy uchwytu (uchwyt, płyta wsporcza i nakrętki) (Rysunek 18).



g217350

Rysunek 18

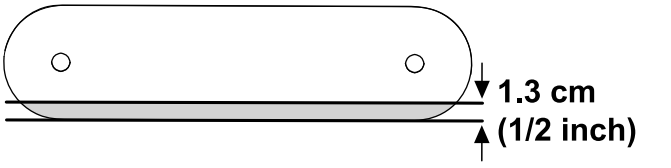
1. Uchwyt
2. Płyta wsporcza
3. Nakrętka

4. Korzystając z zaznaczonych linii przytnij zacieniony obszar, jak pokazano na Rysunek 17.

   Informacja: Wyrzuć obcięty materiał.

Skrócenie płyty wsporczej

1. Na zdemontowanej płycie wsporczej przytnij 1,3 cm od przedniej krawędzi i usuń zacieniony kawałek, jak pokazano na Rysunek 19.



Rysunek 19

2. Za pomocą odkręconych wcześniej nakrętek zamontuj uchwyt i płytę wsporczą do kosza na trawę (Rysunek 18).

   Informacja: Upewnij się, że skrócona strona jest skierowana w kierunku przodu kosza.

3. Dokręć nakrętki z momentem od 6 do 8 N·m.

6

Montaż jednostek tnących w maszynie

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

1. Zamontuj jednostki tnące wraz z koszami na trawę (opcjonalne), patrz *Instrukcja obsługi* maszyny.
2. Podłącz złącza odłączania zasilania jednostek tnących, patrz *Instrukcja obsługi* maszyny.

7

Ocena wysokości cięcia.

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

Ze względu na dodatkową masę dodaną do zawieszenia wygląd po koszeniu odpowiada niższej wysokości cięcia. Oceń wysokość koszenia dla każdej z jednostek tnących i wyreguluj według potrzeb, patrz *Instrukcja obsługi* jednostki tnącej.

Informacja: W przypadku zmiany konfiguracji równoważenia z ustawienia hydraulicznego na ustawienie elektryczne różnica w wysokości koszenia będzie minimalna.

Notatki:



Count on it.