



Zestaw układu wydechowego

Koparka do rowów RT1200

Model nr 131-2814

Form No. 3395-588 Rev A

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.

Instalacja

1

Przygotowanie do montażu zestawu układu wydechowego

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

1. Zaparkuj maszynę na płaskim podłożu.
2. Obniż cały osprzęt, wyłącz silnik i wyjmij kluczyk z PRZEŁĄCZNIKA KLUCZYKOWEGO.
3. Zdejmij prawy panel boczny, patrz *instrukcja obsługi* maszyny.
4. Odczekaj, aż układ wydechowy całkowicie ostygnie.

2

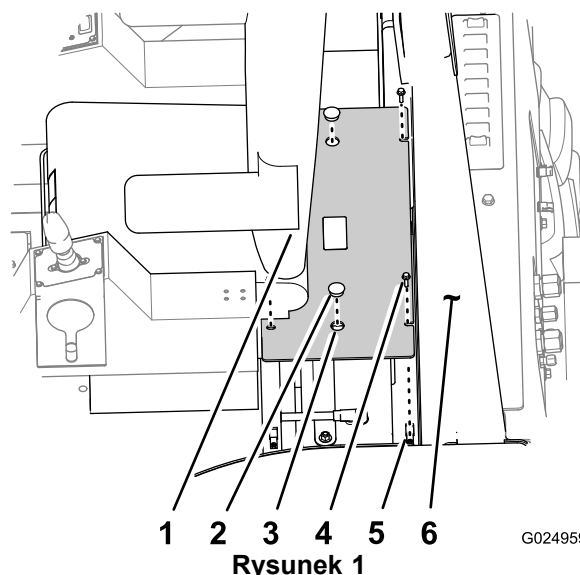
Demontaż prawej osłony

Nie są potrzebne żadne części

Odlączanie akumulatora

1. Przekręć ROZŁĄCZNIK AKUMULATORA do pozycji wyłączonej; patrz *instrukcja obsługi* maszyny.
2. Wyjmij palcami 2 osłony z otworów w pokrywie akumulatora (**Rysunek 1**).

Informacja: Pokrywa akumulatora znajduje się pomiędzy fotelem operatora a tylną ścianą układu ROPS.

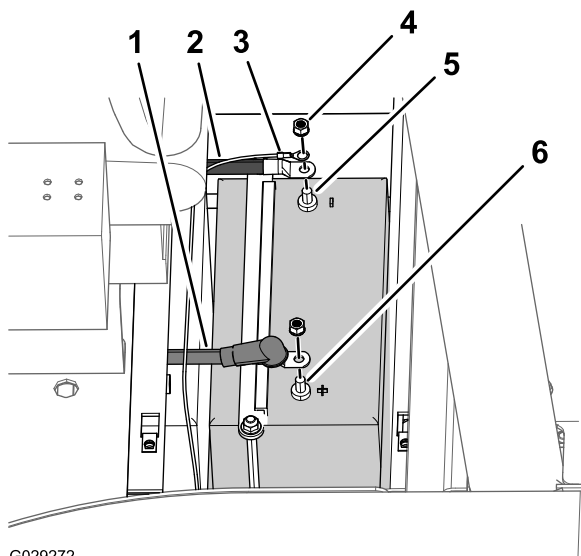


Rysunek 1

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Fotel operatora | 4. Śruby kołnierzowe (5/16 x 1 cal) |
| 2. Osłona wyjmowana palcami | 5. Nakrętka zaciskowa |
| 3. Otwór (pokrywa akumulatora) | 6. Ściana układu ROPS |

3. Odkręć cztery śruby kołnierzowe (5/16 x 1 cal) mocujące pokrywę akumulatora do platformy układu ROPS (**Rysunek 1**).
4. Korzystając z otworów na palce, zdejmij pokrywę akumulatora z platformy układu ROPS (**Rysunek 1**).
5. Odkręć nakrętkę z podkładką zabezpieczającą (3/8 cala) mocującą ujemny przewód akumulatora i styk pierścieniowy do ujemnego bieguna akumulatora, a następnie odłącz przewód od akumulatora (**Rysunek 2**).





G029272

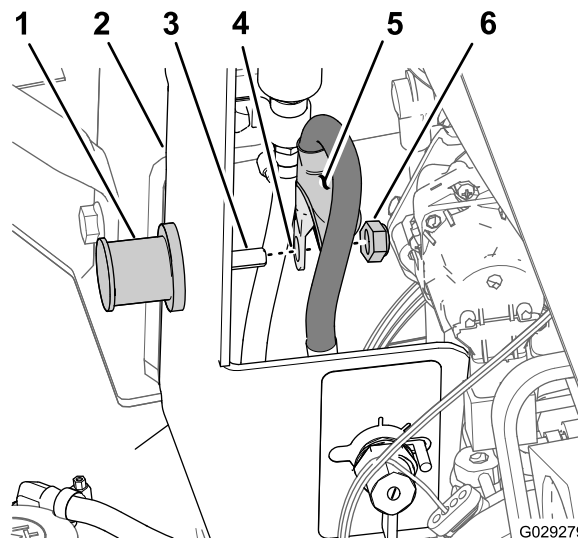
Rysunek 2

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Dodatni przewód akumulatora | 4. Nakrętka z podkładką zabezpieczającą (3/8 cala) |
| 2. Ujemny przewód akumulatora | 5. Ujemny biegun (akumulator) |
| 3. Styk pierścieniowy | 6. Dodatni biegun (akumulator) |

6. Zsuń osłonę izolacyjną i odkręć nakrętkę z podkładką zabezpieczającą (3/8 cala) mocującą dodatni przewód akumulatora do dodatniego bieguna akumulatora, a następnie odłącz przewód od akumulatora ([Rysunek 2](#)).

Wyłączanie rozłącznika akumulatora

1. Zsuń osłonę izolacyjną po wewnętrznej stronie bieguna rozruchowego i odkręć nakrętkę, a następnie zdejmij przewód z kolka gwintowanego ([Rysunek 3](#)).

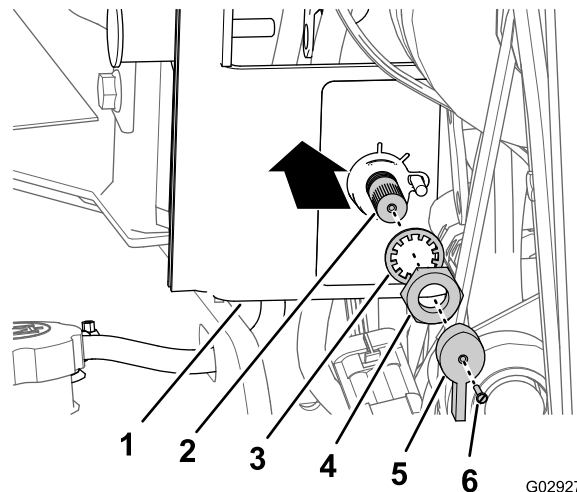


G029279

Rysunek 3

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. Biegun rozruchowy | 4. Zacisk kablowy |
| 2. Prawa osłona | 5. Osłona izolacyjna |
| 3. Kołek gwintowany | 6. Przeciw nakrętka |

2. Odkręć śrubę przy rozłączniku akumulatora mocującą pokrętło do trzpienia przełącznika ([Rysunek 4](#)).



G029278

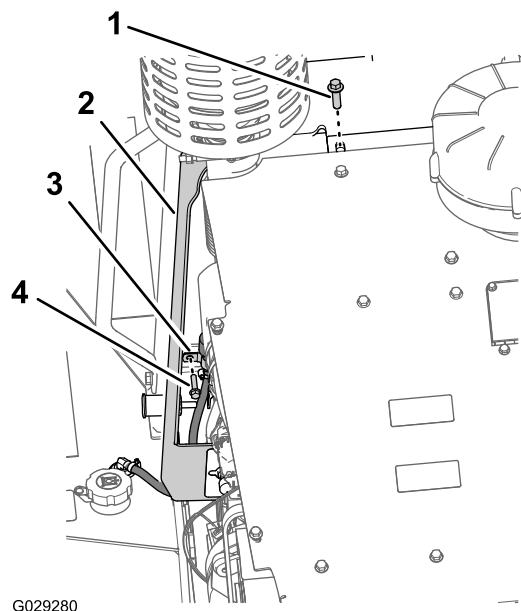
Rysunek 4

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Prawa osłona | 4. Nakrętka zabezpieczająca |
| 2. Trzpień (rozłącznik akumulatora) | 5. Pokrętło |
| 3. Podkładka sprężysta | 6. Śruba |

3. Odkręć nakrętkę zabezpieczającą i podkładkę sprężystą mocujące rozłącznik akumulatora do prawej osłony ([Rysunek 4](#)).
4. Pchnij trzpień rozłącznika akumulatora do tyłu, aby odłączyć rozłącznik od osłony ([Rysunek 4](#)).

Demontaż panelu osłony bocznej

1. Odkręć śrubę kołnierzową (12 x 40 mm) mocującą prawą osłonę do płyty montażowej układu ROPS ([Rysunek 5](#)).

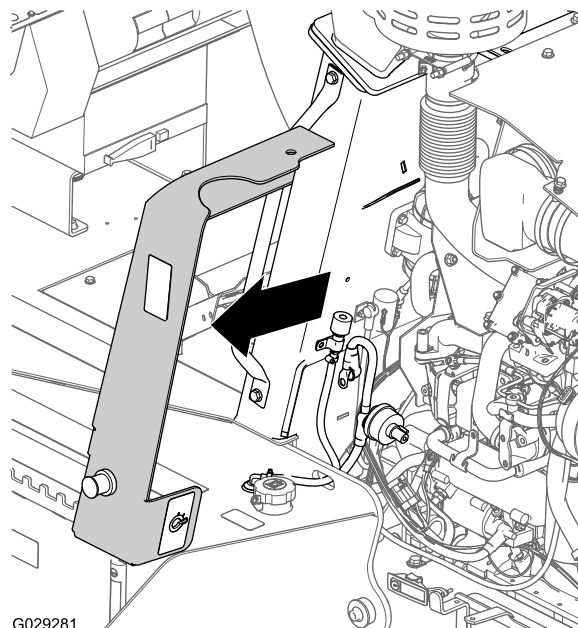


Rysunek 5

- | | |
|---|---|
| 1. Śruba kołnierzowa (12 x 40 mm) — górna część układu ROPS — płyta montażowa | 3. Zacisk (odpowietznik zbiornika hydraulicznego) |
| 2. Prawa osłona | 4. Śruba kołnierzowa (8 x 35 mm) — przegroda ognioodporna |

2. Odkręć śrubę kołnierzową (8 x 35 mm) mocującą zacisk odpowietznika zbiornika hydraulicznego i prawą osłonę do przegrody ognioodpornej ([Rysunek 5](#)).
3. Zdejmij prawą osłonę z maszyny ([Rysunek 6](#)).

Informacja: Obróć panel osłony, aby móc go wyjąć spod elementów układu wydechowego.



Rysunek 6

3

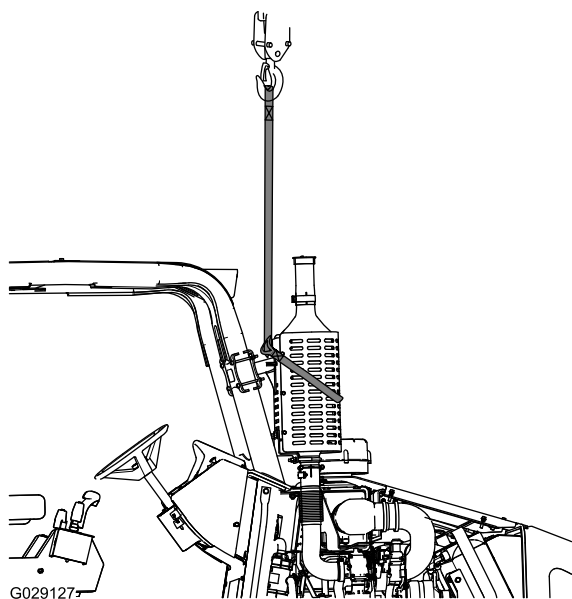
Demontaż układu wydechowego

Nie są potrzebne żadne części

Demontaż tłumika i osłony termicznej

Informacja: Masa układu wydechowego: około 39,5 kg.

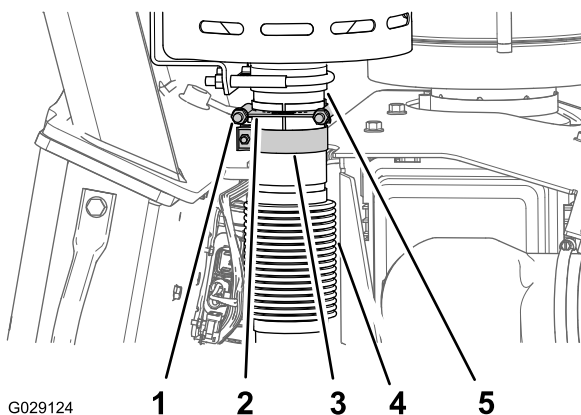
1. Należy podtrzymać układ wydechowy za pomocą odpowiedniego sprzętu do podnoszenia ([Rysunek 7](#)).



Rysunek 7

2. Zdejmij opaskę zaciskową i dolną obejmę tłumika mocującą tłumik do rury wylotowej turbosprężarki (**Rysunek 8**).

Informacja: Zachowaj opaskę i obejmę do momentu montażu w kroku **Montaż przymiary do ustawiania kompensatorów** (Strona 5) i **Montaż obejmy tłumika i opaski zaciskowej** (Strona 7).

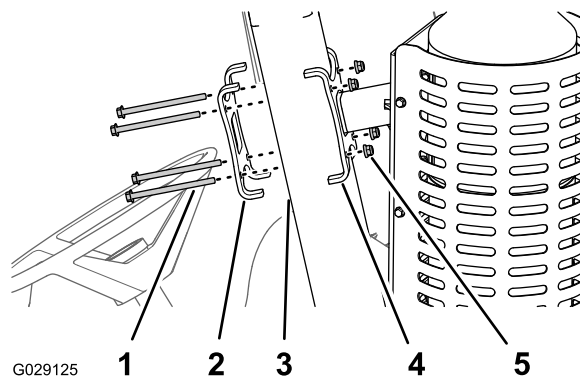


Rysunek 8

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1. Nakrętka kołnierzowa | 4. Rura wylotowa turbosprężarki |
| 2. Obejma tłumika | 5. Rura wlotowa tłumika |
| 3. Opaska zaciskowa | |

3. Odkręć 4 nakrętki zabezpieczające kołnierzowe (8 mm), 4 śruby (8 x 120 mm) oraz tylną płytę montażową mocującą wspornik układu wydechowego do przedniej prawej rury układu ROPS (**Rysunek 9**).

Informacja: Zachowaj nakrętki zabezpieczające, śruby oraz płytę montażową do momentu montażu w kroku **Montaż tłumika do rury wylotowej turbosprężarki** (Strona 7).

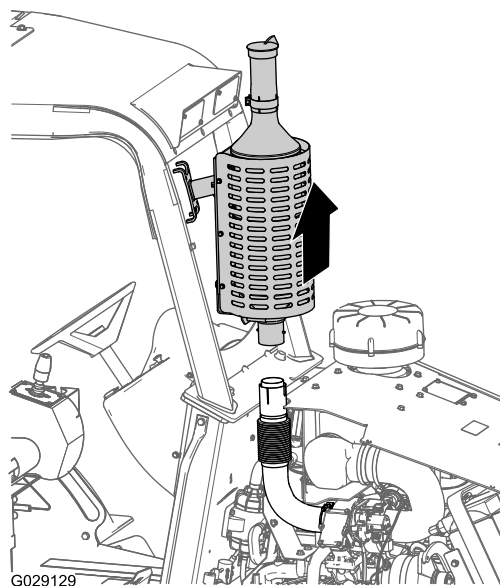


Rysunek 9

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Śruby (8 x 120 mm) | 4. Wspornik układu wydechowego |
| 2. Tylna płyta montażowa | 5. Nakrętki zabezpieczające kołnierzowe (8 mm) |
| 3. Rura układu ROPS | |

4. Odlącz tłumik od rury wylotowej turbosprężarki i wyjmij tłumik z maszyny (**Rysunek 10**).

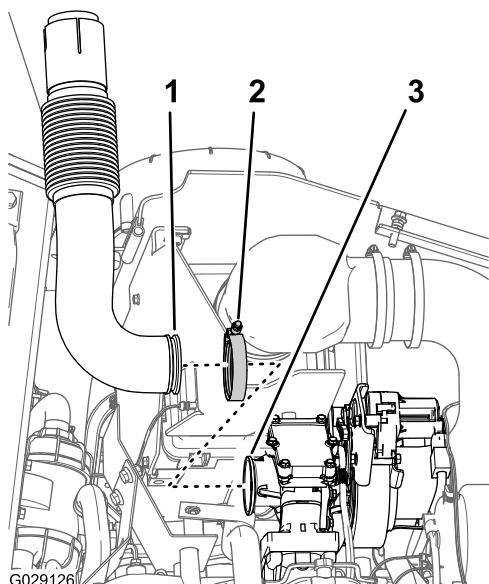
Informacja: Nie odłączaj osłony termicznej od tłumika.



Rysunek 10

5. Zdejmij obejmę kołnierzową mocującą kołnierz rury wylotowej turbosprężarki z kołnierzem wylotowym turbosprężarki, a następnie wyjmij rurę wylotową z maszyny (**Rysunek 11**).

Informacja: Zachowaj obejmę kołnierzową do momentu montażu w kroku **Montaż rury wylotowej turbosprężarki oraz przymiary do ustawiania rur** (Strona 6), wyrzucić starą rurę wylotową turbosprężarki.



Rysunek 11

1. Kołnierz (rura wylotowa turbosprężarki)
2. Nakrętka (obejma kołnierzowa)
3. Kołnierz (wylot turbosprężarki)

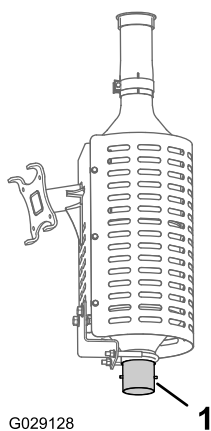
4

Przygotowanie rury wylotowej turbosprężarki

Nie są potrzebne żadne części

Przygotowanie tłumika

1. Oczyszczyć zewnętrzną powierzchnię rury wlotowej do tłumika (Rysunek 12).



Rysunek 12

1. Rura wlotowa (tłumik)

2. Nałożyć cienką warstwę wysokotemperaturowego środka przeciwdziałającego korozji cieplej na zewnętrzną powierzchnię rury wlotowej tłumika.

5

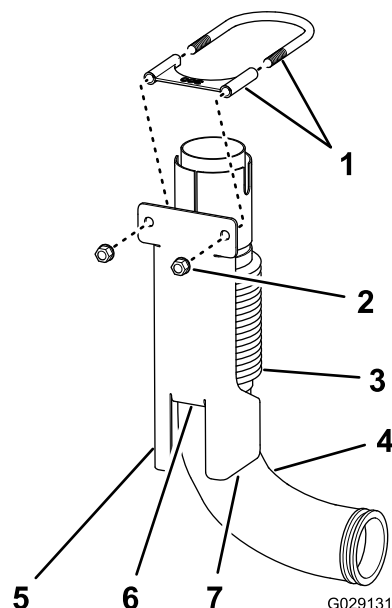
Montaż rury wylotowej turbosprężarki

Części potrzebne do tej procedury:

1	Przymiar do ustawiania kompensatorów
1	Rura wylotowa turbosprężarki
1	Przymiar do ustawiania rur

Montaż przymiaru do ustawiania kompensatorów

1. Przyłóż przymiar do ustawiania kompensatorów do nowej rury wylotowej turbosprężarki, ustawiając krótszą wypustkę przymiaru poniżej kompensatorów (Rysunek 13).



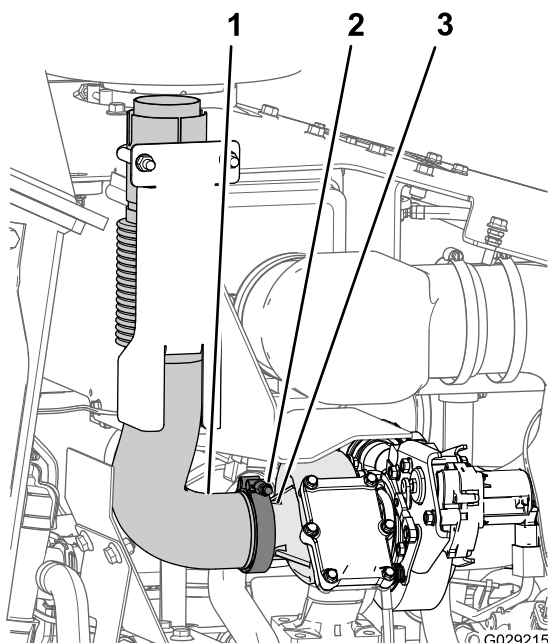
Rysunek 13

1. Obejma tłumika
2. Nakrętka kołnierzowa
3. Kompensatory (rura wylotowa turbosprężarki)
4. Promień wewnętrzny (rura wylotowa turbosprężarki)
5. Lewe ramię (przymiar do ustawiania kompensatorów)
6. Krótsza wypustka (przymiar do ustawiania kompensatorów)
7. Prawe ramię (przymiar do ustawiania kompensatorów)

2. Zamontuj obejmę tłumika (zdemontowaną w kroku 2 [Demontaż tłumika i osłony termicznej \(Strona 3\)](#)) do przymiaru do ustawiania kompensatorów ([Rysunek 13](#)).
3. Przyłóż lewe ramię przymiaru do promienia zewnętrznego zagięcia rury, a prawe ramię do promienia wewnętrznego zagięcia w sposób pokazany na [Rysunek 13](#).
4. Dokręć nakrętki kołnierzowe obejmy tłumika z momentem od 19 do 25 N-m.

Montaż rury wylotowej turbosprężarki oraz przymiaru do ustawiania rur

1. Zamocuj nową rurę wylotową turbosprężarki do kołnierza wylotowego turbosprężarki, używając obejmy kołnierzowej zdemontowanej w kroku 5 [Demontaż tłumika i osłony termicznej \(Strona 3\)](#) i dokręcając nakrętkę kołnierzową jedynie na tyle, aby rura nie przesuwiała się względem turbosprężarki ([Rysunek 14](#)).

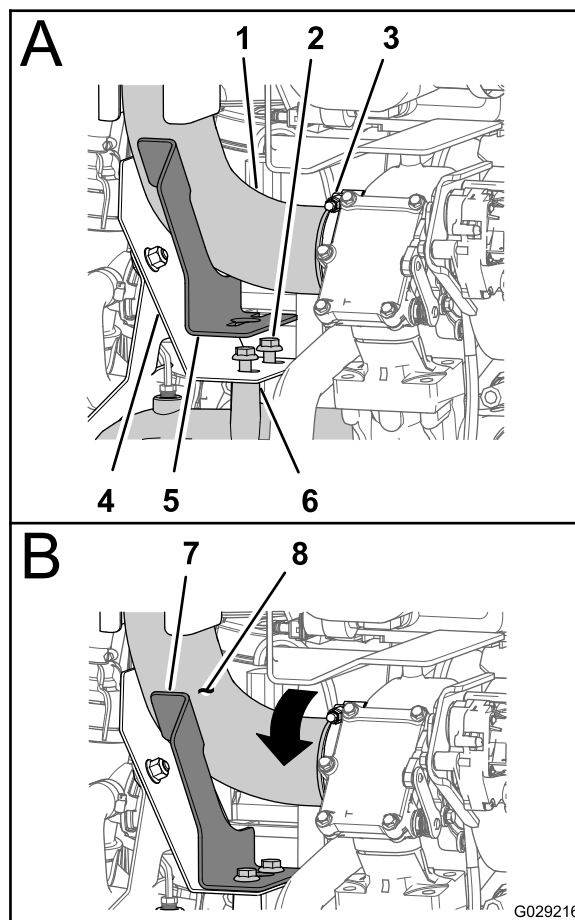


Rysunek 14

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Rura wylotowa turbosprężarki (z zamontowanym przymiarem kompensatora) | 3. Kołnierz wylotowy turbosprężarki |
| 2. Obejma kołnierza | |

2. Poluzuj 2 śruby kołnierzowe (10 x 20 mm) mocujące górną tylną część osłony termicznej do wsporników dystansowych kolektora wylotowego (A na rys. [Rysunek 15](#)).

Informacja: Konieczne będzie odkręcenie śrub, aby uzyskać odstęp co najmniej 5 mm między łbem śruby a osłoną termiczną.



Rysunek 15

- | | |
|--|---|
| 1. Rura wylotowa turbosprężarki | 5. Przymiar do ustawiania rur |
| 2. Śruby kołnierzowe (10 x 20 mm) | 6. Wspornik dystansowy (kolektor wydechowy) |
| 3. Obejma kołnierza | 7. Mniejszy kołnierz (przymiar do ustawiania rur) |
| 4. Górna tylna część osłony termicznej | 8. Powierzchnia rury (rura wylotowa turbosprężarki) |

3. Umieść przymiar do ustawiania rur na osłonie termicznej i pod śrubami kołnierzowymi (A na rys. [Rysunek 15](#)), a następnie dokręć śruby z momentem od 17 do 21 N-m.

Informacja: Upewnij się, że przymiar do ustawiania rur jest dosunięty do wewnątrz, a śruby są całkowicie osadzone w wycięciach przymiaru.

4. Przekręć rurę wylotową, aby powierzchnia rury była zlicowana z mniejszym kołnierzem przymiaru do ustawiania rur (B na rys. [Rysunek 15](#)).

Informacja: Mniejszy kołnierz przymiaru do ustawiania rur powinien wypadać między 2 ramionami przymiaru do ustawiania kompensatorów. Jeżeli wsporniki nie są równo ustawione, poluzuj obejmę tłumika, ustaw odpowiednio przymiar do ustawiania kompensatorów, a następnie dokręć nakrętki

kolnierzowe obejmę tłumika z momentem od 19 do 25 N-m.

5. Dokręć mocno nakrętkę obejmę kolnierzowej.

6

Montaż tłumika i osłony termicznej

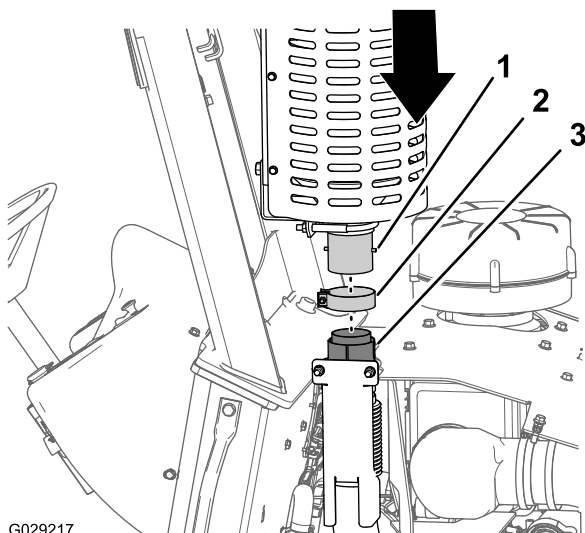
Części potrzebne do tej procedury:

3	Podkładka 1,5 mm
1	Podkładka 0,8 mm

Montaż tłumika do rury wylotowej turbosprężarki

1. Nałóż opaskę zaciskową wokół rury wylotowej turbosprężarki
2. Przyłóż rurę wlotową tłumika do rury wylotowej turbosprężarki ([Rysunek 16](#)).

Informacja: Upewnij się, że wypustki wyrównujące na rurze wlotowej tłumika pasują do wycięcia w kolnierzu rury wylotowej turbosprężarki.



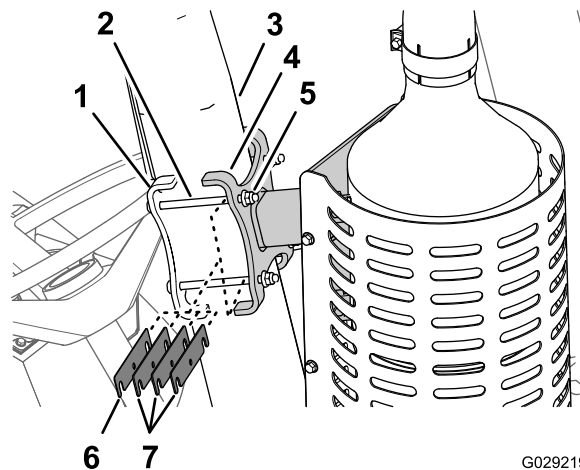
Rysunek 16

1. Wypustka wyrównująca (rura wlotowa tłumika)
 2. Opaska zaciskowa
 3. Wycięcie (kolnierz rury wylotowej turbosprężarki)
3. Wsuń rurę wlotową do końca w rurę wylotową ([Rysunek 16](#))

Informacja: Ustaw rury tak, aby sworzeń rury wlotowej tłumika znalazł się blisko dna wycięcia w rurze wylotowej tłumika.

Informacja: Nie przekraczaj tłumika podczas mocowania go do rury wylotowej turbosprężarki, gdyż może to spowodować uszkodzenie kompensatorów.

4. Przyłóż wspornik układu wydechowego do przedniej prawej rury układu ROPS ([Rysunek 17](#)).



Rysunek 17

1. Tylna płyta montażowa
2. Śruby kolnierzowe (8 x 120 mm)
3. Rura układu ROPS
4. Wspornik układu wydechowego
5. Nakrętka zabezpieczająca kolnierzowa (8 mm)
6. Podkładka 0,8 mm
7. Podkładka 1,5 mm

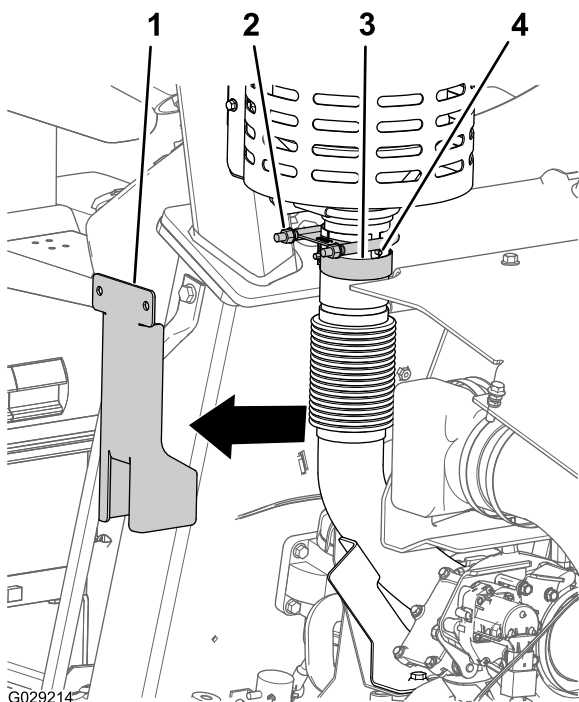
5. Luźno zamocuj tylną płytę montażową do wspornika układu wydechowego ([Rysunek 17](#)), używając 4 śrub kolnierzowych (8 x 120 mm) oraz 4 nakrętek zabezpieczających kolnierzowych (8 mm) odkręconych wcześniej w kroku 3.3 [Demontaż układu wydechowego](#) ([Strona 3](#)).
6. Sprawdź odstęp między wspornikiem układu wydechowego a rurą układu ROPS ([Rysunek 17](#)).

Informacja: W razie potrzeby umieść między wspornikiem układu wydechowego a rurą układu ROPS podkładki pozwalające ustawić rurę wlotową tłumika osiowo względem rury wylotowej turbosprężarki.

7. Dokręć śruby kolnierzowe i nakrętki zabezpieczające kolnierzowe z momentem od 17 do 21 N-m.

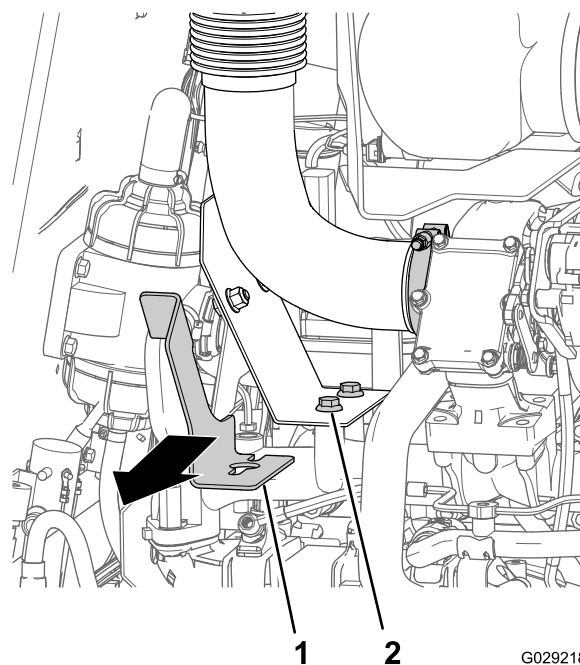
Montaż obejmę tłumika i opaski zaciskowej

1. Odkręć 2 śruby kolnierzowe mocujące obejmę tłumika, przymiar do ustawiania kompensatorów i rurę wylotową turbosprężarki, a następnie wyjmij przymiar ([Rysunek 18](#)).



Rysunek 18

1. Przymiar do ustawiania kompensatorów
 2. Obejma tłumika
 3. Opaska zaciskowa
 4. Rura wylotowa turbosprężarki
-
2. Załóż opaskę zaciskową tuż poniżej sworznia ustalającego rury wlotowej tłumika ([Rysunek 16](#) oraz [Rysunek 18](#)).
 3. Zamocuj obejmę tłumika między sworzniem ustalającym a końcem rury wylotowej turbosprężarki ([Rysunek 18](#)).
 4. Dokręć nakrętki kołnierzone obejmy tłumika i dokręć śrubę i nakrętkę opaski zaciskowej.
 5. Poluzuj 2 śruby kołnierzone mocujące przymiar do osłony termicznej, a następnie zdemontuj przymiar do ustawiania ([Rysunek 19](#)).



Rysunek 19

G029218

1. Śruba kołnierзова
2. Przymiar do ustawiania rur

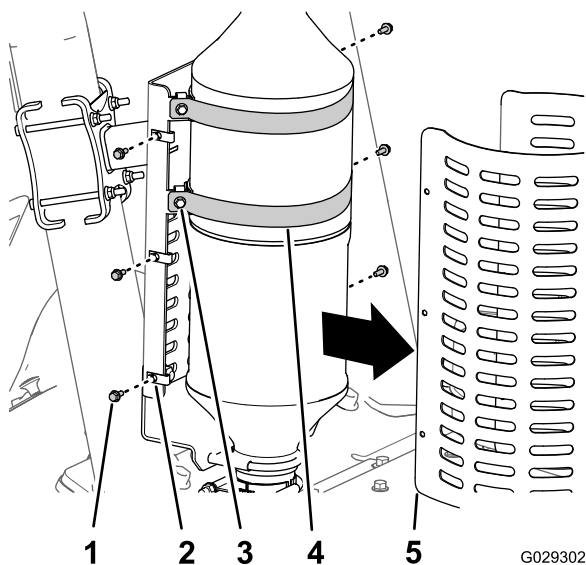
6. Dokręć śruby kołnierzone z momentem od 34 do 42 N-m.
7. Popatrz z boku na rurę wylotową turbosprężarki i upewnij się, że kompensatory przebiegają w linii prostej.

Informacja: Jeżeli kompensatory nie są ułożone prosto, wykonaj następującą czynność:

- A. Poluzuj śruby kołnierzone i nakrętki zabezpieczające kołnierzone mocujące wspornik układu wydechowego do rury układu ROPS ([Rysunek 17](#)).
- B. Dodaj lub usuń podkładki pod wspornikiem układu wydechowego, aż kompensatory będą przebiegać prosto, patrz krok 6 w [Montaż tłumika do rury wylotowej turbosprężarki](#) (Strona 7).
- C. Dokręć śruby kołnierzone i nakrętki zabezpieczające kołnierzone wspornika układu wydechowego z momentem od 17 do 21 N-m.
8. Popatrz od przodu na rurę wylotową turbosprężarki i upewnij się, że kompensatory przebiegają w linii prostej.

Informacja: Jeżeli kompensatory nie są ułożone prosto, wykonaj następującą czynność:

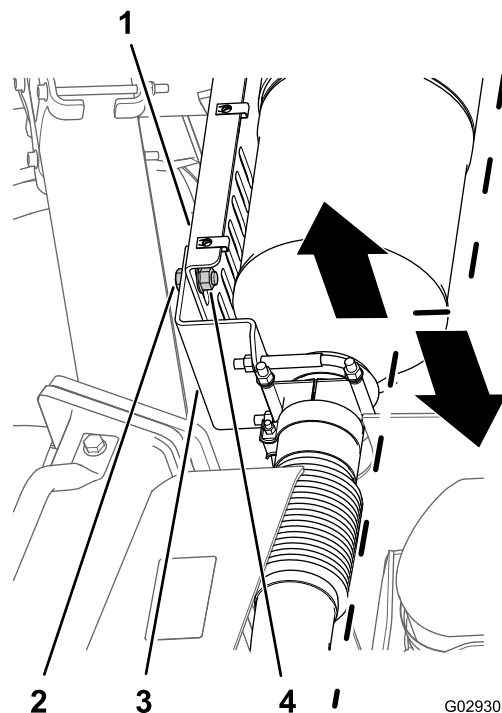
- A. Odkręć 6 śrub kołnierowych (6 x 16 mm) mocujących osłonę termiczną do wspornika układu wydechowego i zdemontuj osłonę termiczną ([Rysunek 20](#)).



Rysunek 20

- | | |
|----------------------------------|---------------------------|
| 1. Śruby kołnierzowe (6 x 16 mm) | 4. Obejma taśmowa tłumika |
| 2. Nakrętka z zawleczką (6 mm) | 5. Osłona termiczna |
| 3. Śruby kołnierzowe (6 x 30 mm) | |

- B. Poluzuj śruby kołnierzowe (6 x 30 mm) mocujące obejmy taśmowe tłumika do wspornika układu wydechowego ([Rysunek 20](#)).
- C. Poluzuj 2 śruby kołnierzowe (1/2 x 1 cal) i nakrętki kołnierzowe ząbkowane (1/2 cala) mocujące dolny wspornik tłumika do wspornika układu wydechowego ([Rysunek 21](#)).



Rysunek 21

- | | |
|---|--|
| 1. Wspornik układu wydechowego | 3. Dolny wspornik tłumika |
| 2. Śruby kołnierzowe (1/2 x 1 cal) — dolny wspornik tłumika | 4. Nakrętki kołnierzowe ząbkowane (1/2 cala) |

- D. Przesuń tłumik w lewo lub w prawo, aby skorygować ustawienie kompensatorów ([Rysunek 21](#)).
- E. Dokręć 2 śruby kołnierzowe (1/2 x 1 cal) i nakrętki kołnierzowe ząbkowane (1/2 cala) mocujące dolny wspornik tłumika do wspornika układu wydechowego z momentem od 91 do 113 N-m.
- F. Dokręć śruby kołnierzowe (6 x 30 mm) mocujące obejmy taśmowe tłumika do wspornika układu wydechowego z momentem od 972 do 1198 N-cm.
- G. Zamocuj osłonę termiczną do wspornika układu wydechowego, używając 6 śrub kołnierzowych (6 x 16 mm); śruby dokręć z momentem od 972 do 1198 N-cm.

7

Montaż prawego bocznego panelu osłony

Nie są potrzebne żadne części

Montaż panelu osłony

1. Ustaw otwory w prawej bocznej osłonie równo z otworami w płycie układu ROPS i przegrodzie ognioodpornej, patrz [Rysunek 5](#) na [Demontaż panelu osłony bocznej \(Strona 3\)](#).
2. Zamocuj panel osłony do płyty układu ROPS, używając śruby kołnierkowej (12 x 40 mm) odkręconej wcześniej w kroku 1 z [Demontaż panelu osłony bocznej \(Strona 3\)](#).
3. Zamocuj obejmę zacisku odpowietrznika zbiornika hydraulicznego i prawą osłonę do przegrody ognioodpornej, używając śruby kołnierkowej *8 x 35 mm) odkręconej wcześniej w kroku 2 z [Demontaż panelu osłony bocznej \(Strona 3\)](#).

Informacja: Upewnij się, że odpowietrznik jest wyrównany w pionie.

4. Dokręć śrubę 12 mm przy płycie układu ROPS z momentem od 80 do 100 N-cm, a śrubę 10 mm przy przegrodzie ognioodpornej z momentem od 44 do 57 N-cm.

Montaż rozłącznika akumulatora

1. Załóż przewód elektryczny odłączony w kroku 1 z [Wylączenie rozłącznika akumulatora \(Strona 2\)](#) na kolek gwintowany bieguna rozruchowego ([Rysunek 3](#)) i dokręć nakrętkę zabezpieczającą.
2. Ustaw przewód elektryczny założony na kolek bieguna rozruchowego tak, aby był skierowany do góry, dokręć nakrętkę zabezpieczającą, a następnie na nakrętkę i kolek nałóż osłonę izolacyjną.
3. Zamontuj rozłącznik akumulatora wewnątrz otworu w kołnierzu montażowym prawej bocznej osłony ([Rysunek 4](#)), używając podkładki i nakrętki zabezpieczającej, które zostały odkręcone w kroku 3, i dokręć nakrętkę zabezpieczającą.

Informacja: Upewnij się, że sworzeń ustalający rozłącznika znajduje się we wgłębieniu kołnierza montażowego panelu, a sam rozłącznik jest zlicowany z kołnierzem.

4. Załóż gałkę na trzpień rozłącznika, używając śruby wykręconej w kroku 2 z [Wylączenie rozłącznika akumulatora \(Strona 2\)](#).

Podłączanie akumulatora

1. Załóż dodatni przewód akumulatora na dodatni biegun akumulatora ([Rysunek 2](#)) i przykręć nakrętkę z podkładką zabezpieczającą (3/8 cala) odkręconą wcześniej w kroku 6 z [Odlączenie akumulatora \(Strona 1\)](#).
2. Dokręć nakrętkę z podkładką zabezpieczającą z momentem 14-20 N-m, a następnie nasuń osłonę izolacyjną na nakrętkę i biegun akumulatora.
3. Załóż ujemny przewód akumulatora na ujemny biegun akumulatora ([Rysunek 2](#)) i przykręć nakrętkę z podkładką zabezpieczającą (3/8 cala) odkręconą wcześniej w kroku 5 z [Odlączenie akumulatora \(Strona 1\)](#).
4. Dopasuj otwory w pokrywce akumulatora do nakrętek zaciskowych w pokrywce ([Rysunek 1](#)).
5. Zamocuj pokrywę akumulatora do maszyny, używając czterech śrub kołnierzowych (5/16 x 1 cala) odkręconych wcześniej w kroku 3 z [Odlączenie akumulatora \(Strona 1\)](#).
6. Załóż osłonę na otwory w pokrywce akumulatora.

8

Zakończenie montażu zestawu

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

1. Obróć rozłącznik akumulatora do pozycji włączonej; patrz *Instrukcja obsługi* maszyny.
2. Uruchom silnik i sprawdź, czy nie ma nieszczelności układu wydechowego przy rurze wylotowej turbosprężarki i tłumiku.

Informacja: Przed zamontowaniem panelu bocznego napraw wszelkie nieszczelności.

3. Załóż prawy panel boczny, patrz *instrukcja obsługi* maszyny.

Notatki:



Count on it.