Form No. 3415-347 Rev A

Zestaw lamp LED

Kosiarki Greensmaster® serii 800, 1000 lub 1600, Flex™ serii 1820/2120 oraz eFlex® serii 1820/2120 o numerze seryjnym 400000000 i wyższym

Model nr 04063

Model nr 04064

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.

Użyj odpowiedniego zestawu dla swojej maszyny:

- Model nr 04063 — maszyny Greensmaster® serii 800, 1000 oraz 1600
- Model nr 04064 — maszyny Greensmaster® Flex serii 1820/2120 lub eFlex serii 1820/2120

Informacja: Lewą, prawą, przednią i tylną stronę maszyny należy określać względem normalnej pozycji pracy operatora.

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.
2	Nie są potrzebne żadne części	–	Zdejmij pokrywę panelu sterowania (maszyny serii 1820 lub 2120).
3	Zespół świateł LED	2	Zamontuj uchwyty lamp do maszyny serii 800, 1000 oraz 1600.
	Uchwyt lampy	2	
	Śruba kołnierzowa (3/8 cala)	4	
	Nakrętka z kołnierzem (3/8 cala)	2	
4	Zespół świateł LED	2	Zamontuj uchwyty lamp do maszyny serii 1820 lub 2120.
	Uchwyt lampy	2	
	Płyta montażowa	1	
	Śruba kołnierzowa (3/8 cala)	1	
	Śruba z łbem kołnierzowym (5/16 x 1 cala)	1	
	Śruba z łbem kołnierzowym (5/16 x 1½ cala)	4	
	Przeciwnakrętka kołnierzowa (5/16 cala)	4	
	Nakrętka z kołnierzem (3/8 cala)	1	
	Nakrętka z kołnierzem (5/16 cala)	1	
	Podkładka	4	
5	Wiązka przewodów	2	Zamontuj wiązki przewodów w maszynie.
6	2-pozycyjny przełącznik kołyskowy	1	Zamontuj przełącznik świateł.

© 2017—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Zarejestruj produkt pod adresem www.Toro.com.

CE

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

3415-347 A

Procedura	Opis	Ilość	Sposób użycia
7	Opaska kablowa	10	Zamocuj opaski kablowe.
8	Nie są potrzebne żadne części	–	Wykonaj czynności końcowe montażu zestawu lamp.

1

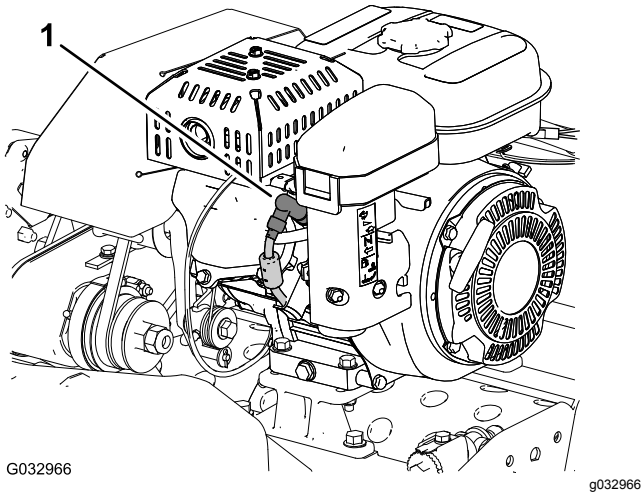
Przygotowanie maszyny

Nie są potrzebne żadne części

Odłączanie przewodu świecy zapłonowej

Maszyny serii 800, 1000 oraz 1600

1. Upewnij się, że dźwignia napędu wirnika jest w pozycji ODŁĄCZONEJ; patrz *instrukcja obsługi*.
2. Przejedź maszyną na równą powierzchnię i ustaw dźwignię jazdy w pozycji NEUTRALNEJ; patrz *instrukcja obsługi*.
3. Ustaw dźwignię przepustnicy w położeniu WOLNO i wciśnij wyłącznik do położenia WYŁĄCZONE; patrz *instrukcja obsługi*.
4. Załącz hamulec zasadniczy i zablokuj go w tym położeniu za pomocą pokrętła hamulca postojowego, patrz *Instrukcja obsługi*.
5. Odłącz przewód od zacisku na świecy zapłonowej (Rysunek 1).



Rysunek 1

1. Przewód świecy zapłonowej

Odłączanie przewodu świecy zapłonowej

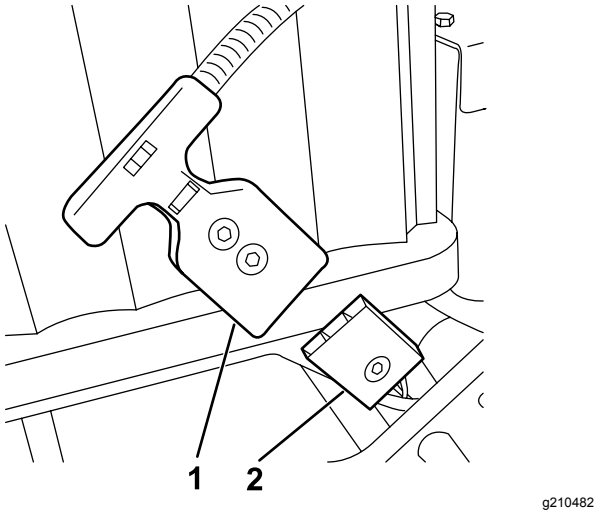
Maszyny serii Flex 1820 oraz 2120

1. Upewnij się, że dźwignia jazdy i napędu wirnika jest w pozycji ODŁĄCZONEJ, patrz *instrukcja obsługi*.
2. Przejedź maszyną na równą powierzchnię i ustaw dźwignię jazdy i napędu wirnika w pozycji NEUTRALNEJ, patrz *instrukcja obsługi*.
3. Ustaw dźwignię przepustnicy w położeniu WOLNO i wciśnij wyłącznik do położenia WYŁĄCZONE; patrz *instrukcja obsługi*.
4. Pociągnij dźwignię hamulca zasadniczego w tył i zablokuj ją w tym położeniu za pomocą pokrętła hamulca postojowego, patrz *Instrukcja obsługi*.
5. Odłącz przewód od zacisku na świecy zapłonowej (Rysunek 1).

Odłączanie akumulatora

Maszyny serii eFlex 1820 oraz 2120

1. Upewnij się, że dźwignia jazdy i napędu wirnika jest w pozycji ODŁĄCZONEJ, patrz *instrukcja obsługi*.
2. Przejedź maszyną na równą powierzchnię i ustaw dźwignię jazdy i napędu wirnika w pozycji NEUTRALNEJ, patrz *instrukcja obsługi*.
3. Przekręć przełącznik kluczykowy do pozycji WYŁĄCZONEJ; patrz *Instrukcja Obsługi*.
4. Pociągnij dźwignię hamulca zasadniczego w tył i zablokuj ją w tym położeniu za pomocą pokrętła hamulca postojowego, patrz *Instrukcja obsługi*.
5. Odczekaj 10 do 15 minut na wyładowanie się kondensatorów silnika.
6. Odłącz złącze z uchwytem „T” po stronie wiązki przewodów adaptera akumulatora od złącza P04 wiązki przewodów akumulatora (Rysunek 2).



Rysunek 2

1. Złącze P04 z uchwytem T (wiązka przewodów adaptera akumulatora)
2. Złącze P04 (wiązka przewodów akumulatora)

2

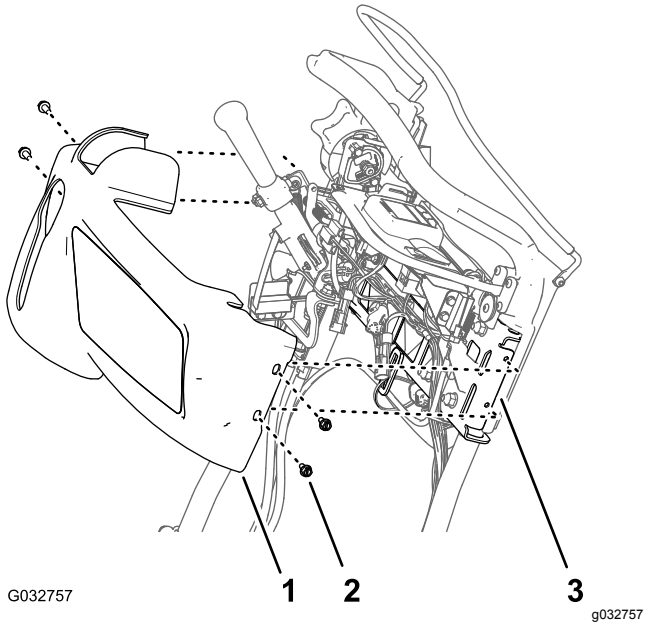
Zdejmowanie pokrywy panelu sterowania

Maszyny serii 1820 lub 2120

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

1. Wykręć 4 śruby z łbami kołnierzowymi (¼ x ½ cala), mocujące osłonę panelu sterowania do wspornika na uchwycie kierowniczym (Rysunek 3).



Rysunek 3

1. Pokrywa panelu sterowania
2. Śruba z łbem kołnierzowym (¼ x ½ cala)
3. Wspornik (uchwyt kierowniczy)

2. Przesuń pokrywę panelu sterowania do góry i do przodu, zdejmując ją z panelu sterowania, i zdemontuj ją z maszyny (Rysunek 3).

   Informacja: Śruby z łbami kołnierzowymi i pokrywa panelu sterowania będą użyte w Montaż pokrywy panelu sterowania (Strona 13).

3

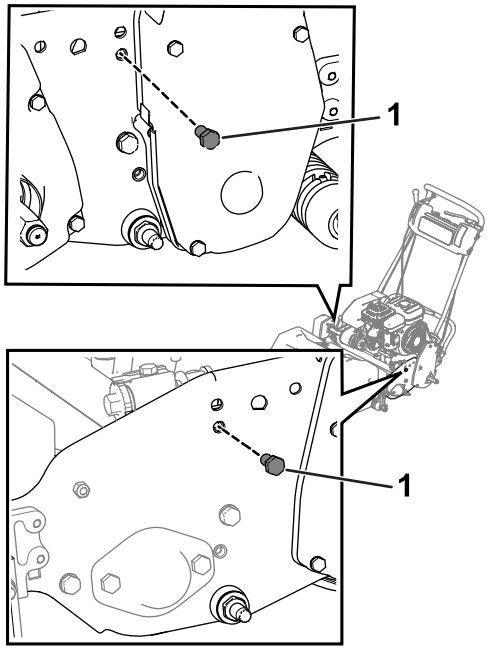
Montaż uchwytów lamp do maszyn serii 800, 1000 oraz 1600

Części potrzebne do tej procedury:

2	Zespół świateł LED
2	Uchwyt lampy
4	Śruba kołnierzowa (3/8 cala)
2	Nakrętka z kołnierzem (3/8 cala)

Procedura

1. Wykręć i wyrzuć śrubę ramy górnej dla obu płyt bocznych, pokazaną na Rysunek 4.



g210479

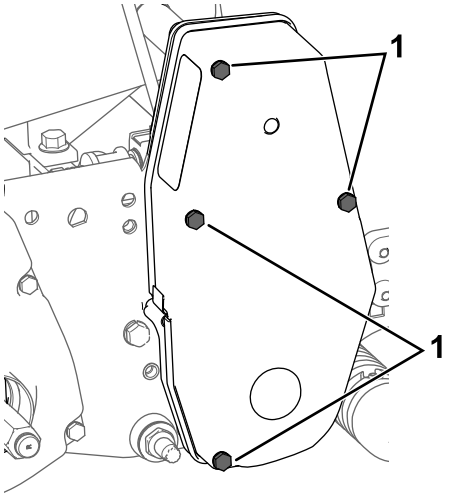
Rysunek 4

1. Śruba

2. Poluzuj śruby na prawej pokrywie napędu wirnika, następnie unieś pokrywę (Rysunek 5).

   Ważne: **Poluzuj śruby, ale nie wykręcaj ich.**

   Informacja: Po uniesieniu pokrywy można będzie za pomocą klucza dokręcić śrubę znajdującą się najbliżej pokrywy.



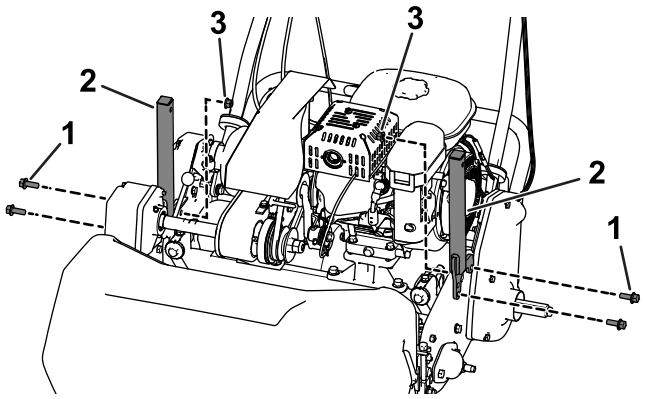
g207878

Rysunek 5

1. Śruba - poluzuj

3. Za pomocą 4 śrub kołnierzowych (3/8 cala) i 2 nakrętek kołnierzowych (3/8 cala) zamocuj uchwyty lampy do obydwu płyt bocznych (Rysunek 6).

   Informacja: Upewnij się, że linka przepustnicy jest poprowadzona za uchwytem lampy.

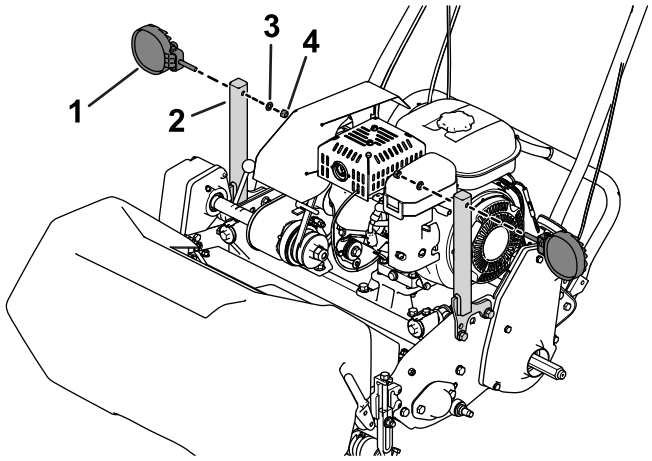


g206126

Rysunek 6

1. Śruba kołnierzowa (3/8 cala)
2. Uchwyt lampy
3. Nakrętka z kołnierzem (3/8 cala)

4. Odkręć nakrętkę z podkładką z każdego zespołu lampy LED, a następnie za pomocą nakrętki z podkładką zamocuj lampy LED do każdego z uchwytów lamp (Rysunek 7).



g200656

Rysunek 7

1. Lampa LED
2. Uchwyt lampy
3. Podkładka
4. Nakrętka

4

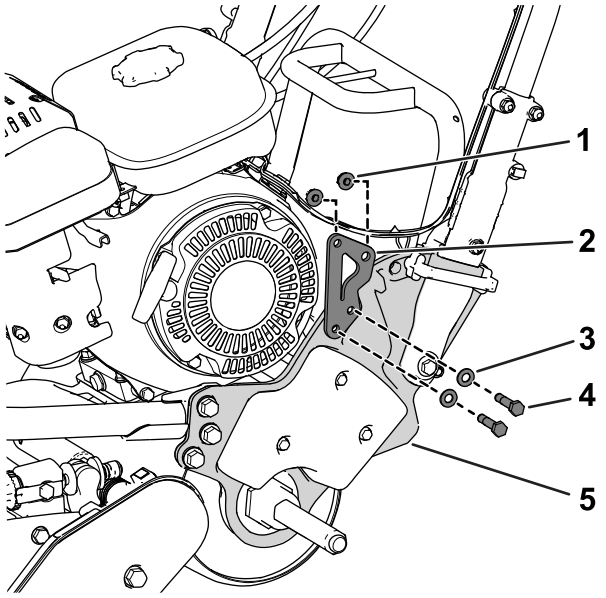
Montaż uchwytów lamp do maszyn serii 1820 lub 2120

Części potrzebne do tej procedury:

2	Zespół świateł LED
2	Uchwyt lampy
1	Płyta montażowa
1	Śruba kołnierzowa (3/8 cala)
1	Śruba z łbem kołnierzowym (5/16 x 1 cala)
4	Śruba z łbem kołnierzowym (5/16 x 1½ cala)
4	Przeciwnakrętka kołnierzowa (5/16 cala)
1	Nakrętka z kołnierzem (3/8 cala)
1	Nakrętka z kołnierzem (5/16 cala)
4	Podkładka

Procedura

1. Za pomocą 2 śrub kołnierzowych (5/16 x 1½ cala), 2 podkładek i 2 nakrętek kołnierzowych (5/16 cala) zamocuj płytę montażową do lewej płyty bocznej (Rysunek 8 lub Rysunek 9).
   - **Maszyny Flex/eFlex 1820:** ustaw płytę montażową **po zewnętrznej stronie** lewej płyty bocznej (Rysunek 8).
   - **Maszyny Flex/eFlex 2120:** ustaw płytę montażową **od wewnętrznej strony** lewej płyty bocznej (Rysunek 9).

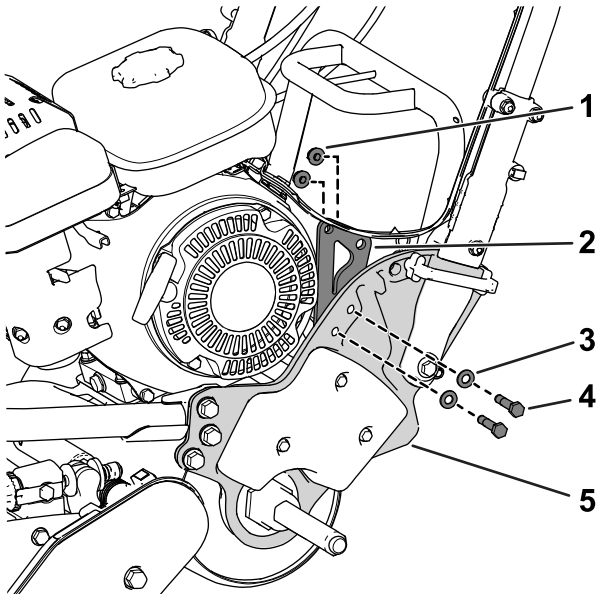


g210476

Rysunek 8

Pokazana maszyna Flex/eFlex 1820

1. Przeciwnakrętka kołnierzowa (5/16 cala)
2. Płyta montażowa
3. Podkładka
4. Śruba z łbem kołnierzowym (5/16 x 1½ cala)
5. Lewa płyta boczna



g200371

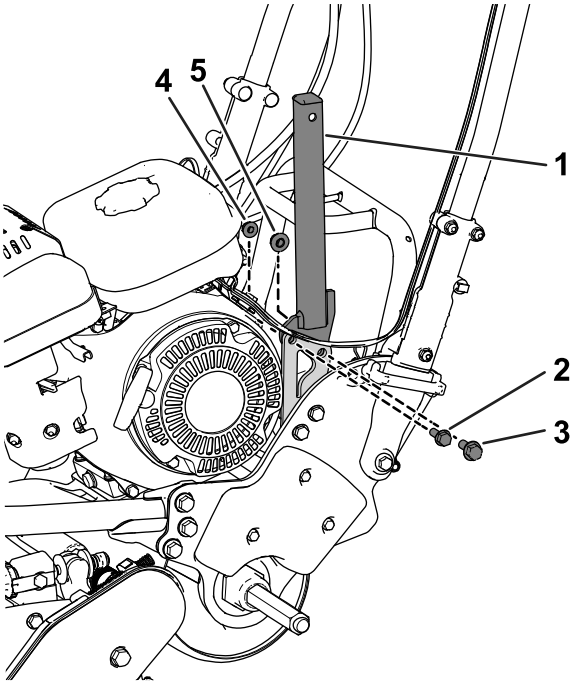
Rysunek 9

Pokazana maszyna Flex/eFlex 2120

1. Przeciwnakrętka kołnierzowa (5/16 cala)
2. Płyta montażowa
3. Podkładka
4. Śruba z łbem kołnierzowym (5/16 x 1½ cala)
5. Lewa płyta boczna

2. Za pomocą 1 śruby kołnierzowej (3/8 cala), 1 śruby kołnierzowej (5/16 x 1 cal), 1 nakrętki

kołnierzowej (3/8 cala) i 1 nakrętki kołnierzowej (5/16 cala) zamocuj uchwyt lampy do płyty montażowej (Rysunek 10).



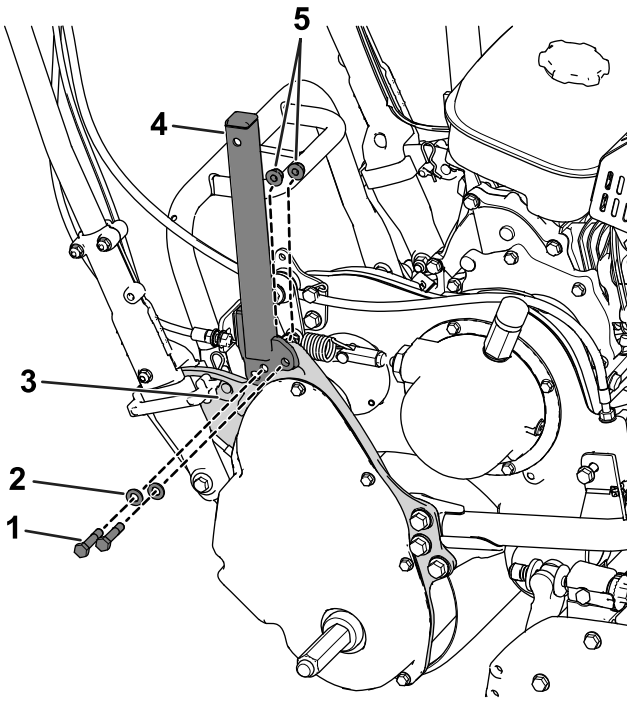
g206120

Rysunek 10

Pokazana maszyna Flex/eFlex 2120

1. Uchwyt lampy
2. Śruba z łbem kołnierzowym (5/16 x 1 cala)
3. Śruba kołnierzowa (3/8 cala)
4. Nakrętka z kołnierzem (5/16 cala)
5. Nakrętka z kołnierzem (3/8 cala)

3. Za pomocą 2 śrub kołnierzowych (5/16 x 1½ cala), 2 podkładek i 2 nakrętek kołnierzowych (5/16 cala) zamocuj uchwyt lampy do prawej obudowy zespołu napędowego (Rysunek 11).

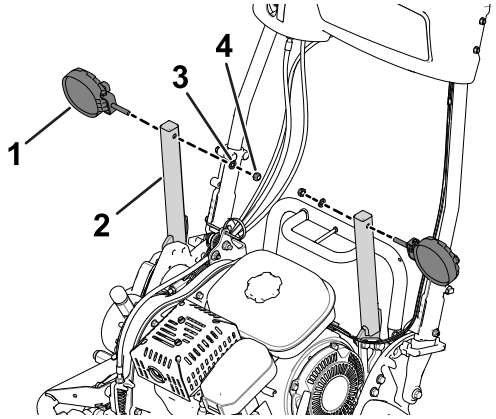


g206121

Rysunek 11

1. Śruba kołnierzowa (5/16 x ½ cala)
2. Podkładka
3. Obudowa zespołu napędowego
4. Uchwyt lampy
5. Przeciwnakrętka kołnierzowa (5/16 cala)

4. Odkręć nakrętkę z podkładką z każdego zespołu lampy LED, a następnie za pomocą nakrętki z podkładką zamocuj lampy LED do każdego z uchwytów lamp (Rysunek 12).



g200370

Rysunek 12

1. Lampa LED
2. Uchwyt lampy
3. Podkładka
4. Nakrętka

5

Montaż wiązek przewodów w maszynie

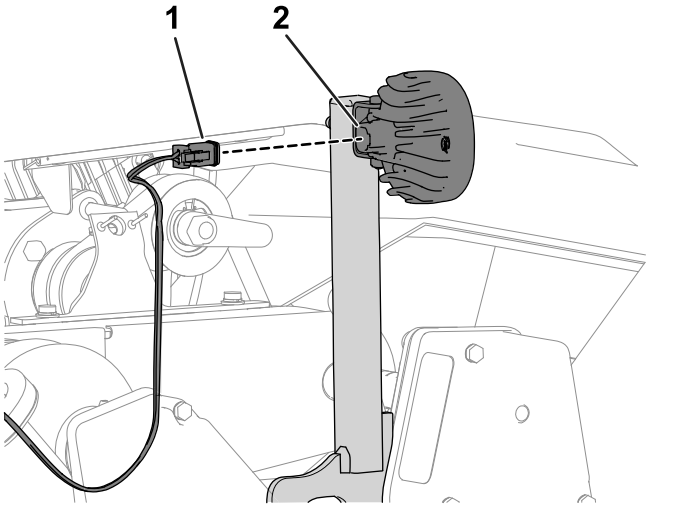
Części potrzebne do tej procedury:

2	Wiązka przewodów

Podłączanie wiązek przewodów do lamp LED

1. Podłącz 2-stykowe złącze lampy LED do 2-stykowego złącza gniazdowego wiązki przewodów lamp LED (Rysunek 13).

   Upewnij się, że złącza są całkowicie wciśnięte aż do zamocowania przez zatrzaski.



Rysunek 13

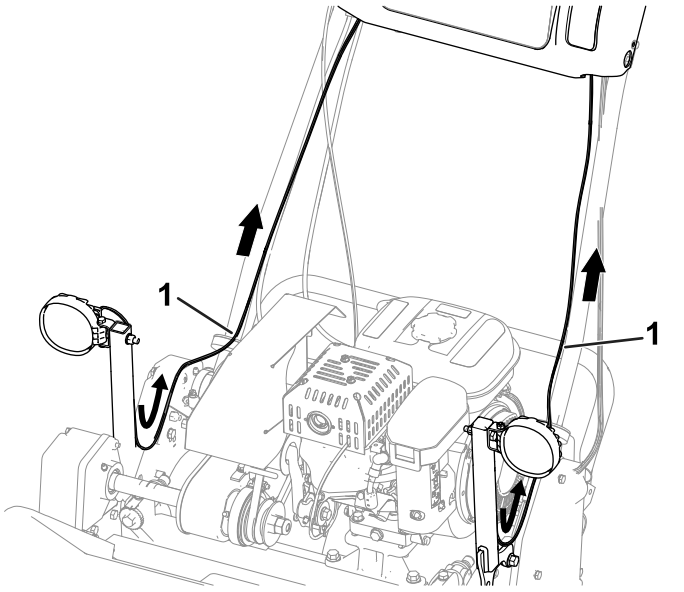
1. Złącze 2-stykowe gniazdowe (wiązka przewodów)
2. Złącze 2-stykowe (lampa LED)

2. Powtórz czynność 1 dla drugiej wiązki przewodów oraz lampy LED.

Poprowadzenie wiązki przewodów

Poprowadź wiązki przewodów w dół wzdłuż każdego z uchwytów lamp i w górę wzdłuż każdego uchwytu kierowniczego, w sposób pokazany na Rysunek 14.

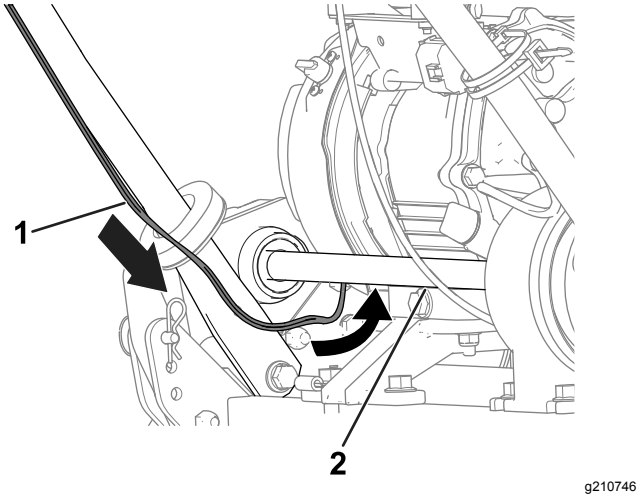
Informacja: Upewnij się, że wiązki przewodów są poprowadzone poniżej półosi napędowej (Rysunek 15).



Rysunek 14

Na ilustracji przedstawione są maszyny serii 800, 1000 oraz 1600

1. Wiązka przewodów



Rysunek 15

Na ilustracji przedstawione są maszyny serii 800, 1000 oraz 1600

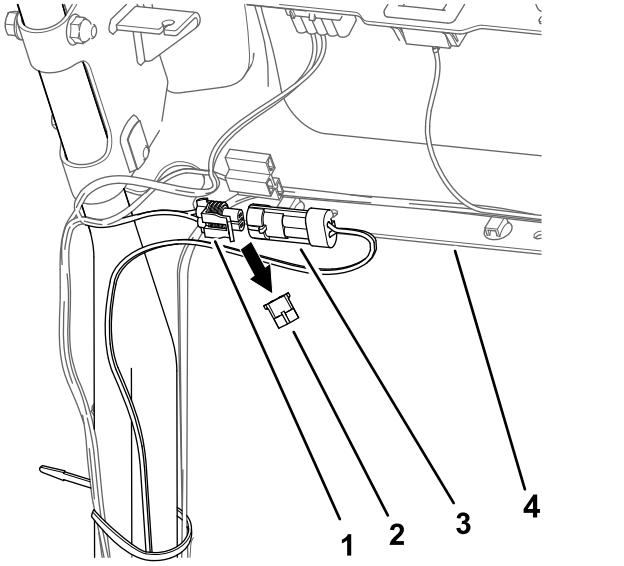
1. Wiązka przewodów
2. Półoś napędowa

Podłączanie wiązek przewodów lamp LED do wiązki przewodów maszyny

Maszyny serii 800, 1000 oraz 1600

Informacja: Wykonaj poniższą procedurę dla wiązek przewodów lamp LED po obu stronach maszyny.

1. Z tyłu konsoli odłącz wtyczkę od 2-stykowego złącza gniazdowego wiązki przewodów maszyny (Rysunek 16).



Rysunek 16

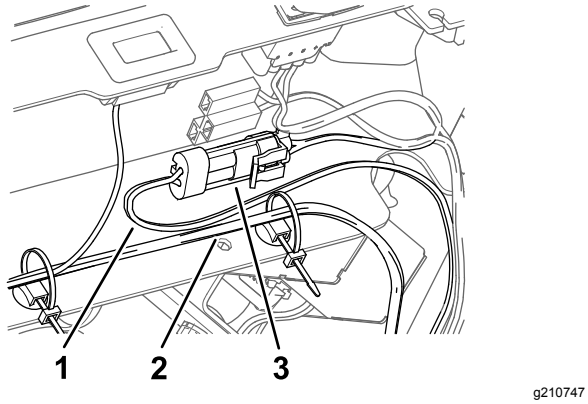
Pokazana lewa strona maszyny

1. Złącze 2-stykowe gniazdowe (wiązka przewodów - maszyna)
2. Zaślepka
3. Złącze 2-stykowe (wiązka przewodów – zestaw lamp LED)
4. Konsola

2. Podłącz złącze 2-stykowe wiązki przewodów lamp LED do złącza 2-stykowego gniazdowego wiązki przewodów maszyny (Rysunek 16).

   Upewnij się, że złącza są całkowicie wciśnięte aż do zamocowania przez zatrzaski.

3. Wykonaj powyższą procedurę dla wiązki przewodów po przeciwnej stronie maszyny (Rysunek 17).



Rysunek 17

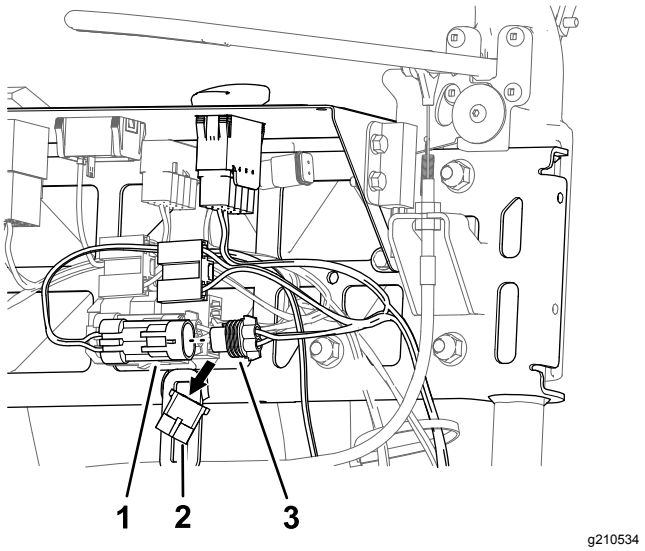
1. Wiązka przewodów - zestaw lamp LED
2. Wiązka przewodów - maszyna
3. Podłączone złącze 2-stykowe i złącze 2-stykowe gniazdowe

Podłączanie wiązek przewodów lamp LED do wiązki przewodów maszyny

Maszyny serii Flex 1820 oraz 2120

Informacja: Wykonaj poniższą procedurę dla wiązek przewodów lamp LED po obu stronach maszyny.

1. Z przodu konsoli odłącz wtyczkę od 2-stykowego złącza gniazdowego wiązki przewodów maszyny (Rysunek 18).



Rysunek 18

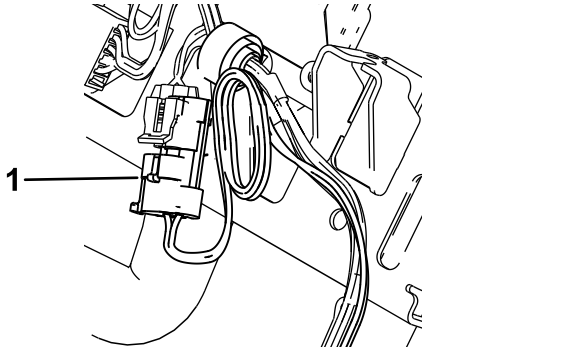
Pokazana lewa strona maszyny

1. Złącze 2-stykowe (wiązka przewodów – zestaw lamp LED)
2. Zaślepka
3. Złącze 2-stykowe gniazdowe (wiązka przewodów - maszyna)

2. Podłącz złącze 2-stykowe wiązki przewodów lamp LED do złącza 2-stykowego gniazdowego wiązki przewodów maszyny (Rysunek 18).

   Upewnij się, że złącza są całkowicie wciśnięte aż do zamocowania przez zatrzaski.

3. Wykonaj powyższą procedurę dla wiązki przewodów po przeciwnej stronie maszyny (Rysunek 19).



g210792

Rysunek 19

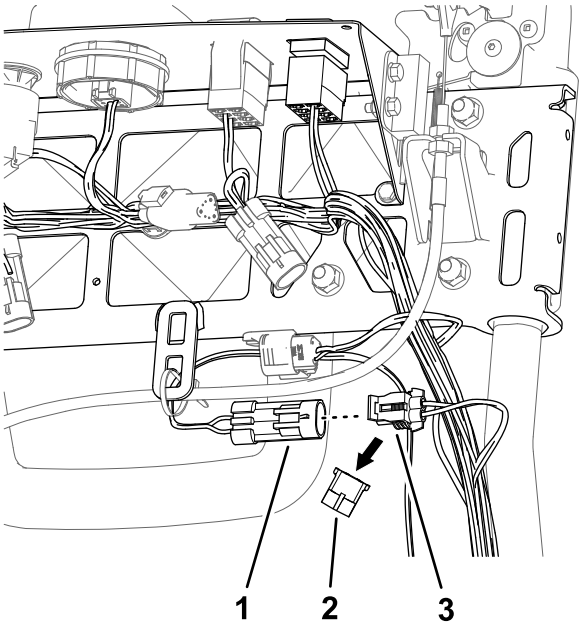
1. Złącze 2-stykowe (wiązka przewodów – zestaw lamp LED)

Podłączanie wiązek przewodów lamp LED do wiązki przewodów maszyny

Maszyny serii eFlex 1820 oraz 2120

Informacja: Wykonaj poniższą procedurę dla wiązek przewodów lamp LED po obu stronach maszyny.

1. Z przodu konsoli odłącz wtyczkę od 2-stykowego złącza gniazdowego wiązki przewodów maszyny (Rysunek 20).



g210537

Rysunek 20

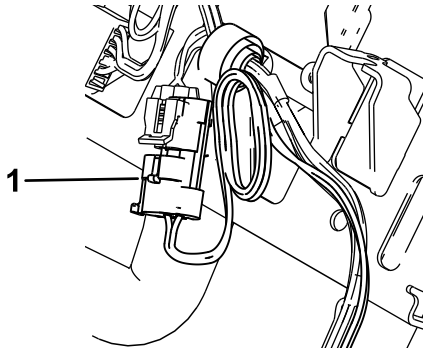
Pokazana lewa strona maszyny

1. Złącze 2-stykowe (wiązka przewodów – zestaw lamp LED)
2. Zaślepka
3. Złącze 2-stykowe gniazdowe (wiązka przewodów - maszyna)

2. Podłącz złącze 2-stykowe wiązki przewodów lamp LED do złącza 2-stykowego gniazdowego wiązki przewodów maszyny (Rysunek 20).

   Upewnij się, że złącza są całkowicie wciśnięte aż do zamocowania przez zatrzaski.

3. Wykonaj powyższą procedurę dla wiązki przewodów po przeciwnej stronie maszyny (Rysunek 21).



g210792

Rysunek 21

1. Złącze 2-stykowe (wiązka przewodów – zestaw lamp LED)

6

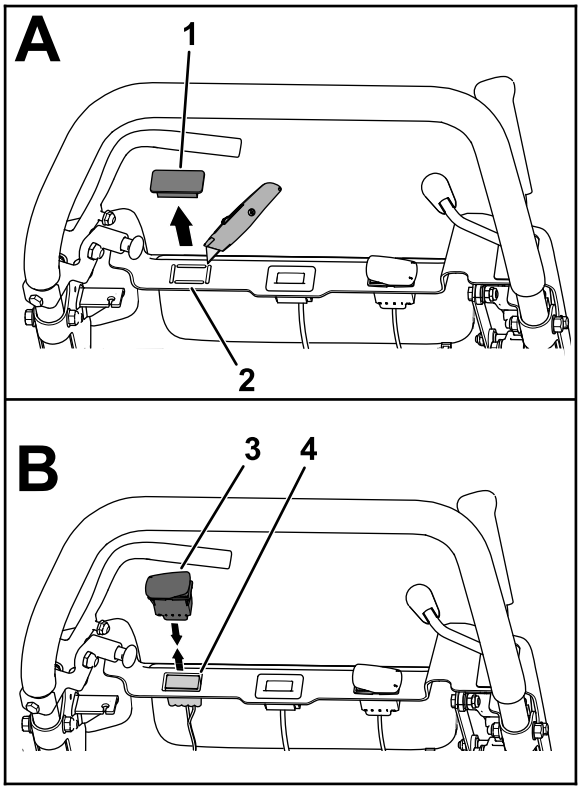
Montaż przełącznika świateł

Części potrzebne do tej procedury:

1	2-pozycyjny przełącznik kołyskowy

Montaż przełącznika świateł (maszyny serii 800, 1000 oraz 1600)

1. Jeżeli występuje, wyjmij zaślepkę z otworu z lewej płaszczyzny panelu sterowania (Rysunek 22).



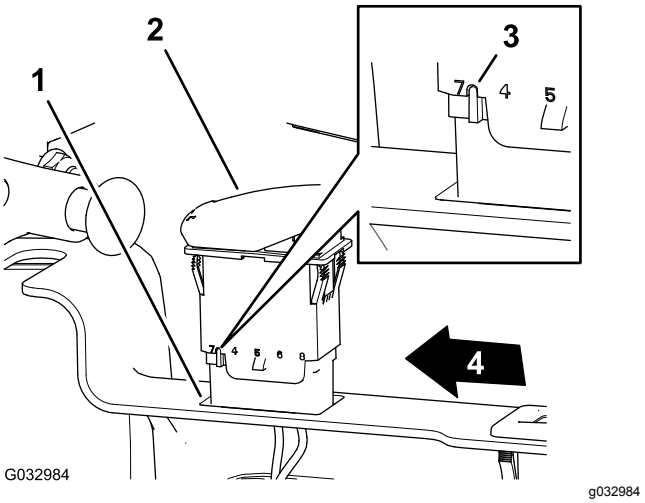
g207838

Rysunek 22

1. Zaślepka
2. Wybijana zaślepka
3. 2-pozycyjny przełącznik kołyskowy
4. Złącze 10-stykowe gniazdowe

2. Wykonaj otwór pod przełącznik usuwając wybijaną zaślepkę, jeżeli występuje.
3. Przeciągnij 10-stykowe złącze gniazdowe wiązki przewodów maszyny przez otwór w panelu sterowania (Rysunek 22).
4. Podłącz 10-stykowe złącze 2-pozycyjnego przełącznika kołyskowego do 10-stykowego złącza gniazdowego wiązki przewodów maszyny (Rysunek 22).

   Upewnij się, że złącza są całkowicie wciśnięte aż do zamocowania przez zatrzaski.
5. Ustaw przełącznik tak, aby nacięcie w korpusie przełącznika było skierowane w lewą stronę panelu sterowania (Rysunek 23).



G032984

g032984

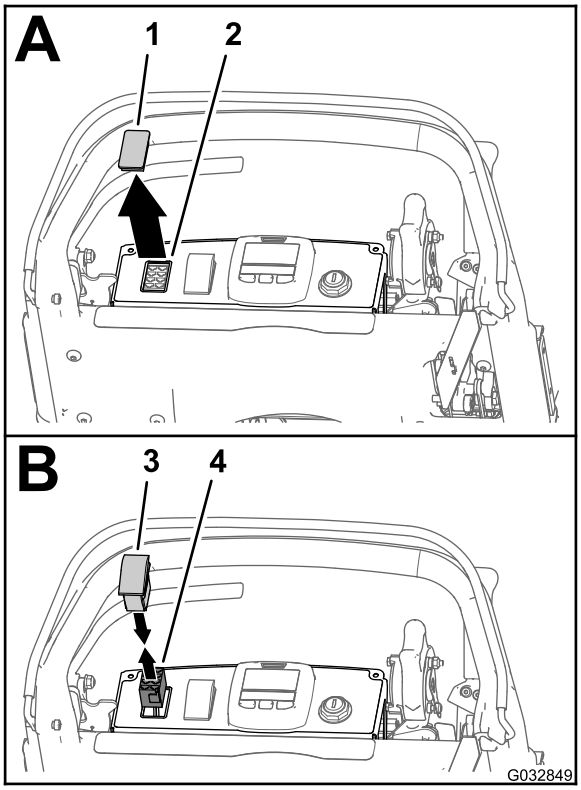
Rysunek 23

1. Otwór (panel sterowania)
2. 2-pozycyjny przełącznik kołyskowy
3. Nacięcie (korpus przełącznika kołyskowego)
4. Lewa strona panelu sterowania

6. Włóż przełącznik w otwór w panelu sterowania i dociśnij go, aż przełącznik zatrzaśnie się w otworze panelu (Rysunek 23).

Montaż przełącznika świateł (maszyny serii eFlex/Flex serii 1820 oraz 2120)

1. Wyjmij zaślepkę z otworu z lewej płaszczyzny panelu sterowania (Rysunek 24 lub Rysunek 25).

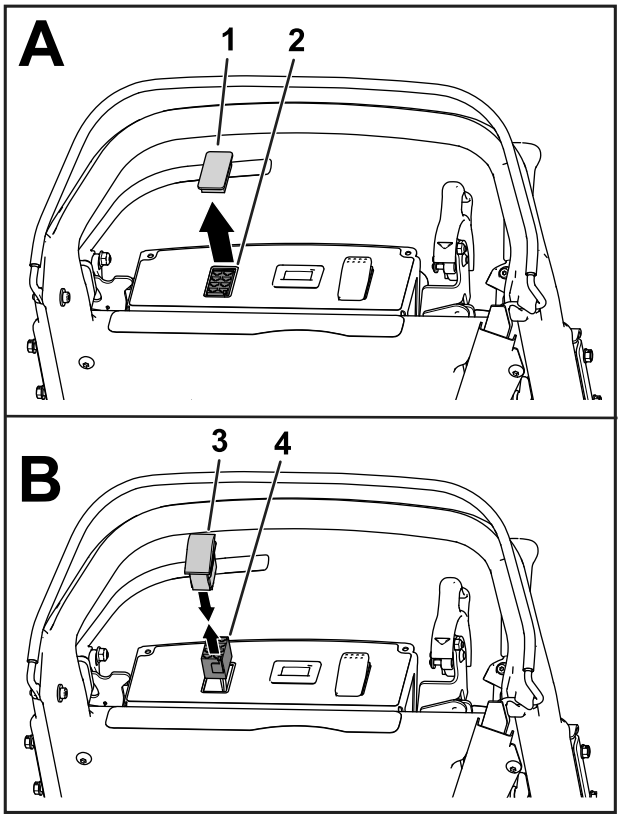


g032849

Rysunek 24

Pokazana maszyna eFlex 1820/2120

1. Zaślepka
2. Otwór (panel sterowania)
3. 2-pozycyjny przełącznik kołyskowy
4. 8-stykowe złącze gniazdowe (wiązka przewodów – zestaw wiązki przewodów do lamp LED i bezprzewodowego licznika motogodzin)



g208352

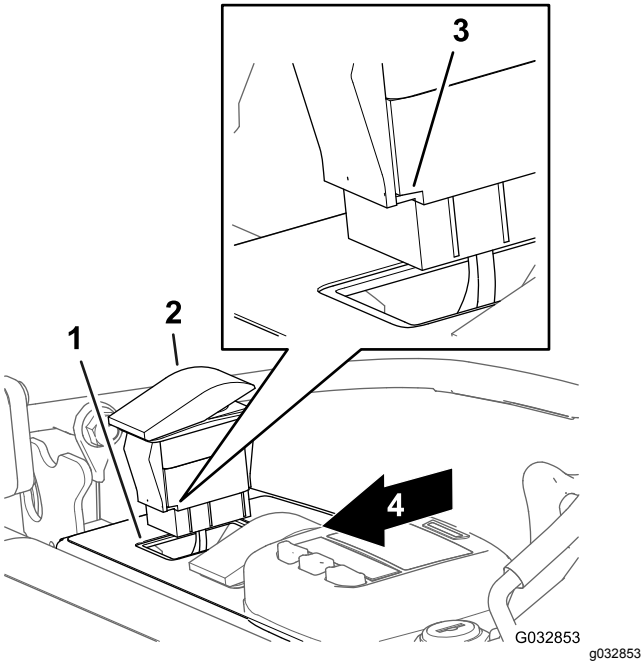
Rysunek 25

Pokazana maszyna Flex 1820/2120

1. Zaślepka
2. Otwór (panel sterowania)
3. 2-pozycyjny przełącznik kołyskowy
4. 8-stykowe złącze gniazdowe (wiązka przewodów – zestaw wiązki przewodów do lamp LED i bezprzewodowego licznika motogodzin)

2. Przeciągnij 8-stykowe złącze gniazdowe wiązki przewodów maszyny przez otwór w panelu sterowania (Rysunek 24 lub Rysunek 25).
3. Podłącz 8-stykowe złącze 2-pozycyjnego przełącznika kołyskowego do 8-stykowego złącza gniazdowego wiązki przewodów maszyny (Rysunek 24 lub Rysunek 25).

   Upewnij się, że złącza są całkowicie wciśnięte aż do zamocowania przez zatrzaski.
4. Ustaw przełącznik tak, aby nacięcie w korpusie przełącznika było skierowane w kierunku tylnej strony panelu sterowania (Rysunek 26).



Rysunek 26

Pokazana maszyna eFlex 1820/2120

1. Otwór (panel sterowania)
2. Przełącznik kołyskowy
3. Nacięcie (korpus przełącznika kołyskowego)
4. Tylna strona panelu sterowania

5. Włóż przełącznik w otwór w panelu sterowania i dociśnij go, aż przełącznik zatrzaśnie się w otworze panelu (Rysunek 26).

7

Montaż opasek kablowych

Części potrzebne do tej procedury:

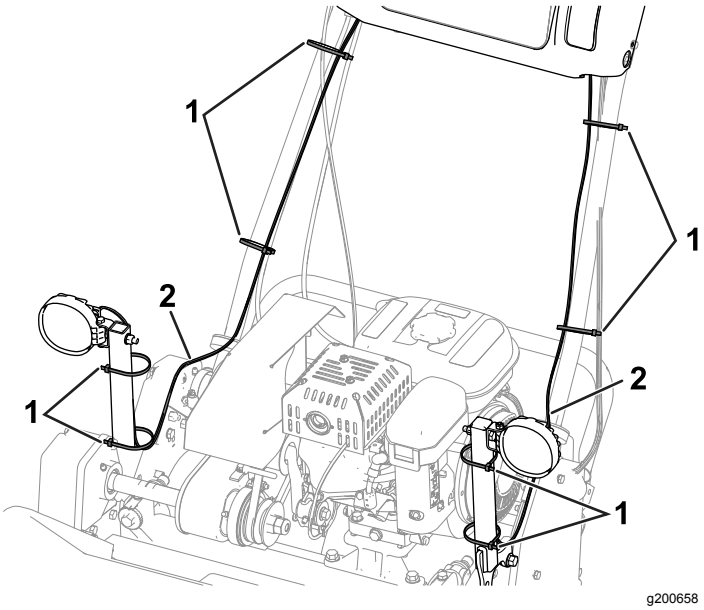
10	Opaska kablowa

Procedura

Ważne: **Podczas zakładania opasek kablowych upewnij się, że wiązki przewodów mają wystarczająco luzu, aby unikać punktów nadmiernego ich naprężania, a jednocześnie nie mogą się zaczepić o jakiekolwiek ruchome części.**

1. Za pomocą 8 opasek kablowych zamocuj wiązki przewodów do maszyny (Rysunek 27).

   Informacja: Załóż 4 opaski kablowe na uchwytach lamp oraz 4 opaski kablowe na uchwycie.



Rysunek 27

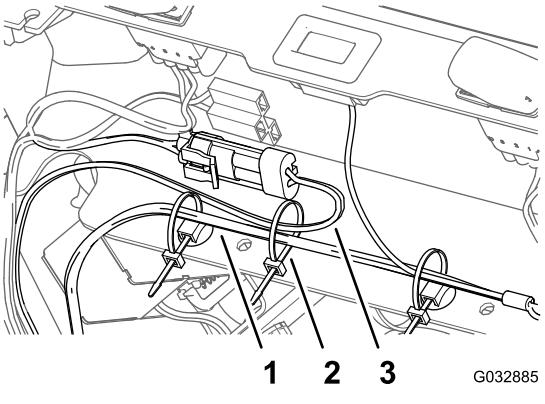
Na ilustracji przedstawione są maszyny serii 800, 1000 oraz 1600

1. Opaska kablowa (8)
2. Wiązka przewodów

2. Użyj pozostałych 2 opasek kablowych w następujący sposób:
   - **Maszyny serii 800, 1000 oraz 1600:**

     Zamocuj wiązkę przewodów zestawu lamp LED do wiązki przewodów maszyny w sposób pokazany na Rysunek 28.

     Informacja: Czynność tę wykonaj po obu stronach maszyny.



Rysunek 28

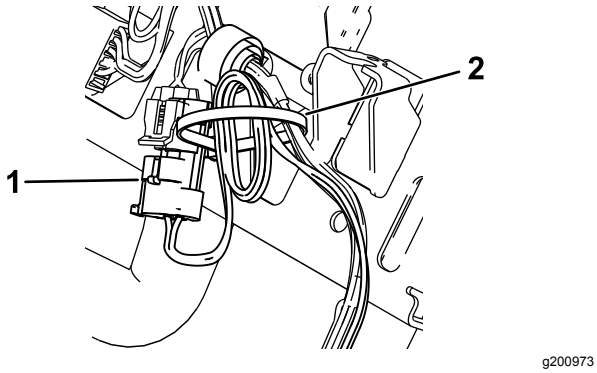
Pokazana lewa strona maszyny

1. Wiązka przewodów (maszyna)
2. Opaska kablowa
3. Wiązka przewodów (zestaw lamp LED)

   - **Maszyny serii eFlex/Flex 1820 oraz 2120:**

     Za pomocą opaski kablowej zwiń razem pozostałą część wiązki przewodów (Rysunek 29).

Informacja: Czynność tę wykonaj po obu stronach maszyny.



Rysunek 29

Pokazana lewa strona maszyny

1. Złącze 2-stykowe (wiązka przewodów – zestaw lamp LED)
2. Opaska kablowa

8

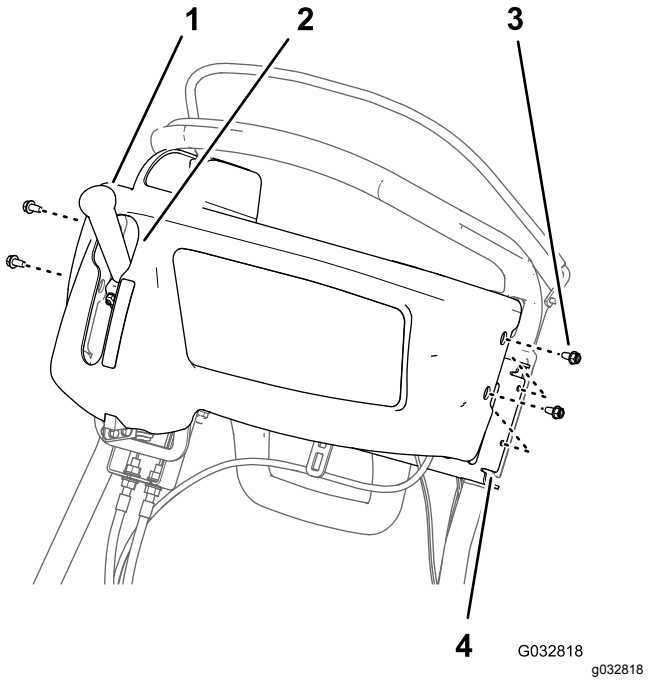
Czynności końcowe montażu zestawu lamp

Nie są potrzebne żadne części

Montaż pokrywy panelu sterowania

Maszyny serii 1820 lub 2120

1. Ustaw podłużne wycięcie w pokrywie panelu sterowania nad dźwignią jazdy i napędu wirnika (Rysunek 30).



Rysunek 30

1. Dźwignia jazdy i napędu wirnika
2. Wycięcie podłużne (pokrywa panelu sterowania)
3. Śruba z łbem kołnierzowym (¼ x ½ cala)
4. Wspornik (uchwyt kierowniczy)

2. Ustaw otwory w pokrywie panelu sterowania równo z otworami w wsporniku drążka kierowniczego (Rysunek 30).
3. Zamocuj pokrywę do wspornika (Rysunek 30), używając 4 śrub kołnierzowych (¼ x ½ cala) odkręconych wcześniej w kroku procedury 2 Zdejmowanie pokrywy panelu sterowania (Strona 3).

Podłączenie przewodu świecy zapłonowej

Maszyny serii 800, 1000, 1600 oraz Flex serii 1820 i 2120

Podłącz przewód świecy zapłonowej do zacisku świecy zapłonowej, patrz Rysunek 1 procedury Odłączanie przewodu świecy zapłonowej (Strona 2).

Podłączenie akumulatora

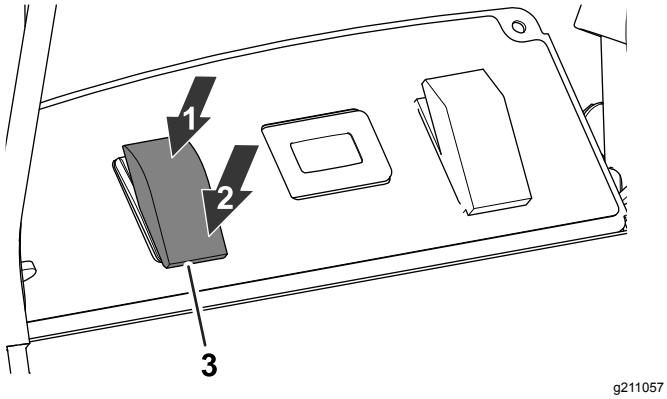
Maszyny serii eFlex 1820 oraz 2120

Podłącz złącze z uchwytem „T” wiązki przewodów adaptera akumulatora do złącza P04 wiązki przewodów akumulatora, patrz Rysunek 2 procedury Odłączanie akumulatora (Strona 2).

Działanie

Obsługa przełącznika świateł

Naciśnij przełącznik kołyskowy, aby WŁĄCZYĆ lub WYŁĄCZYĆ światła LED, patrz Rysunek 31.



Rysunek 31

1. POZYCJA ON
2. POZYCJA WYŁĄCZENIA
3. Przełącznik świateł LED

Stosowanie zestawu lamp LED wraz z zestawem bezprzewodowego licznika motogodzin

Jeżeli zestaw lamp LED będzie stosowany wraz z zestawem bezprzewodowego licznika motogodzin, odnieś się do instrukcji z zestawu bezprzewodowego licznika motogodzin.

Informacja: Stosowanie zestawu lamp LED wraz z zestawem bezprzewodowego licznika motogodzin może spowodować nieznaczne migotanie lamp LED podczas pracy silnika na niskich obrotach biegu jałowego.

Notatki:



Count on it.