Form No. 3437-904 Rev A

Zestaw czujnika nachylenia

Model nr 02945

Model nr 02946

Model nr 02947

Model nr 02949

Model nr 02950

Instrukcja instalacji

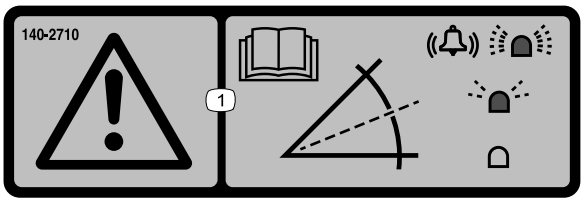
W poniższej tabeli określono sposób dopasowania odpowiedniego zestawu, zespołu jezdnego i numeru seryjnego zespołu jezdnego:

Numer modelu zestawu	Numer modelu zespołu jezdnego	Numer seryjny
02945	02750 (T4240)	405398421 i wyższe
	30654 (CT2240)	405623665 i wyższe
	31654 (CT2240)	Wszystkie numery seryjne
	30657 (LT3340 – wyposażony w kabinę)	405006390 i wyższe
02946	30657 (LT3340)	405006390 i wyższe
	30659 (LT-F3000)	404879018 i wyższe
02947	30659 (LT-F3000 – wyposażony w kabinę)	404879018 i wyższe
02949	02750 (T4240 – wyposażony w kabinę)	405398421 i wyższe
02950	31050TE (PLH800)	320000155 i wyższe

Bezpieczeństwo

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.



decal140-2710

140-2710

1. 1. Ostrzeżenie – przeczytaj *instrukcję obsługi*; szybko migająca kontrolka i dźwięk alarmu ostrzegają o stromym nachyleniu; wolno migająca kontrolka ostrzega o średnim nachyleniu; zgaszona kontrolka wskazuje na zwykłe warunki pracy.

© 2020—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

3437-904 A

Instalacja

1

Przygotowanie maszyny

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

1. Zaparkuj maszynę na równym podłożu.
2. Załącz hamulec postojowy.
3. Opuść zespoły tnące.
4. Wyłącz silnik maszyny i wyjmij kluczyk zapłonu.

2

Instalacja zestawu

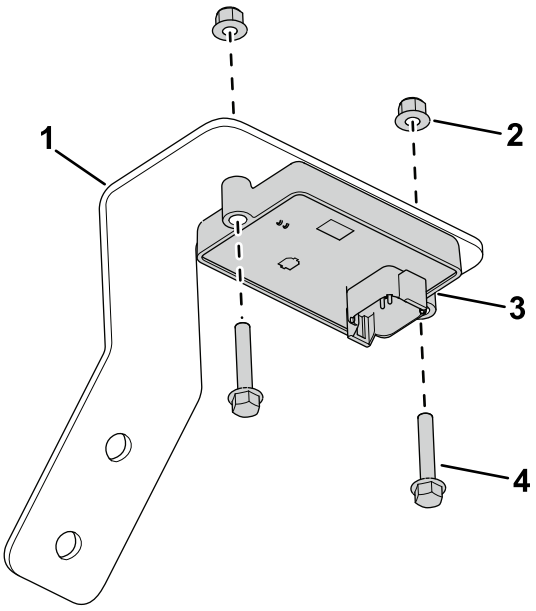
Części potrzebne do tej procedury:

1	Czujnik nachylenia
1	Uchwyt czujnika nachylenia (tylko LTF/LT/CT)
1	Uchwyt czujnika nachylenia (tylko T4240)
2	Śruba (M6 x 35 mm)
2	Śruba (M6 x 25 mm – tylko LTF/LT/CT)
4	Nakrętka kołnierzowa (M6)
2	Śruba (M10 – tylko T4240)
2	Nakrętka kołnierzowa (M10 – tylko T4240)
1	Kontrolka LED
1	Alarm
1	Wiązka przewodów
6	Opaska kablowa
1	Etykieta czujnika nachylenia

Instalacja zestawu

Maszyny T4240

1. Zwolnij podest operatora; patrz *instrukcja obsługi* maszyny.
2. Wykorzystując 2 śruby (M6 x 35 mm) i 2 nakrętki kołnierzowe (M6) zamocuj czujnik nachylenia na uchwycie czujnika nachylenia.



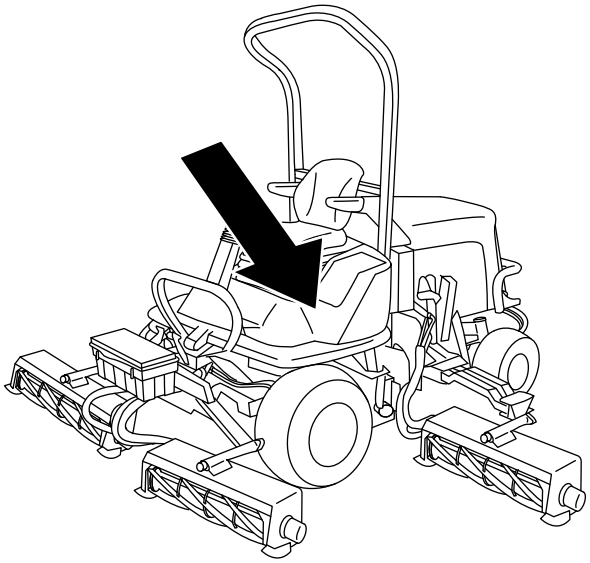
g304899

Rysunek 1

1. Uchwyt czujnika nachylenia
2. Nakrętka kołnierzowa (M6)
3. Czujnik nachylenia
4. Śruba (M6 x 35 mm)

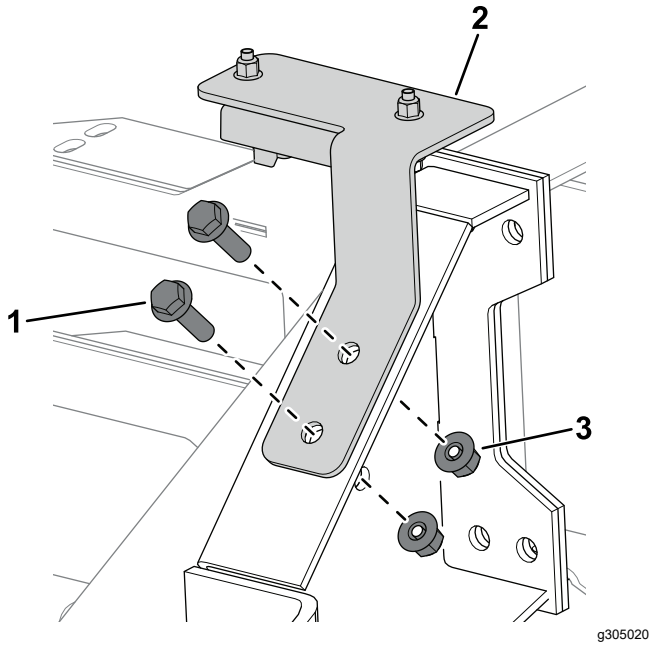
3. Wykorzystując 2 śruby (M6 x 25 mm) i 2 nakrętki kołnierzowe (M6) zamocuj uchwyt czujnika nachylenia na ramie (Rysunek 3).

   Informacja: Rysunek 2 wskazuje na punkt ramy przy podeście operatora znajdującym się w pozycji bezpiecznej. Punkt montażowy na ramie znajduje się pod podestem operatora.



g307378

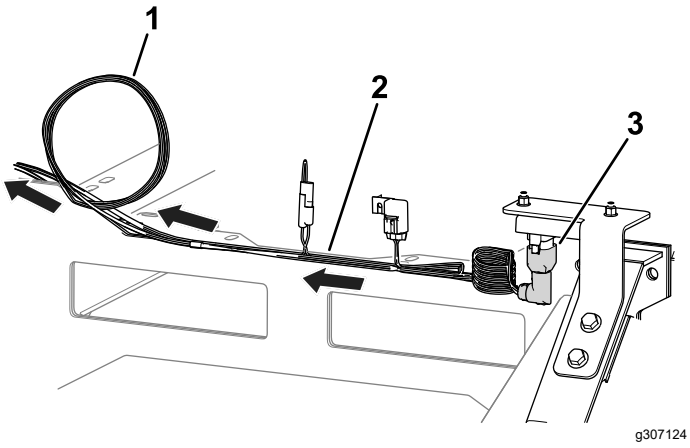
Rysunek 2



Rysunek 3

1. Śruba (M10)
2. Uchwyt czujnika nachylenia
3. Nakrętka kołnierzowa (M10)

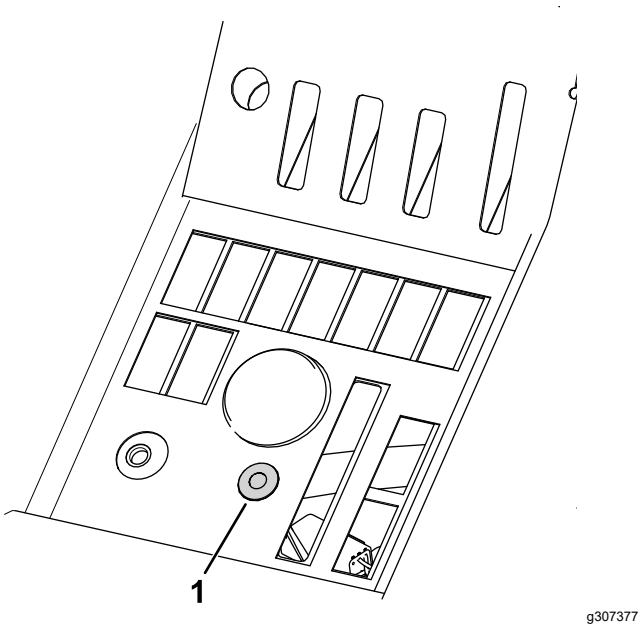
4. Podłącz złącze wiązki przewodów oznaczone P02 do czujnika nachylenia (Rysunek 4).



Rysunek 4

1. W tym miejscu zwiń wiązkę przewodów.
2. Wiązka przewodów
3. Złącze wiązki przewodów (P02)

5. Poprowadź wiązkę przewodów w stronę panelu sterowania (Rysunek 4) i dopilnuj, aby była zabezpieczona i znajdowała się z dala od części ruchomych lub miejsc, w których mogłaby zostać zakleszczona.
6. Nadmiar wiązki przewodów zwiń po lewej stronie panelu sterowania (Rysunek 4).
7. Wyjmij zaślepkę i zamontuj światło LED w panelu sterowania zgodnie z Rysunek 5.

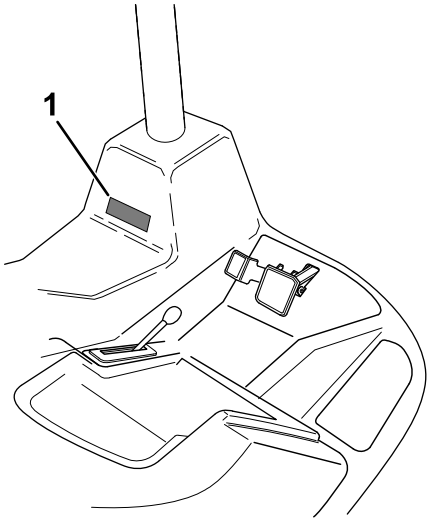


Rysunek 5

1. Światło LED

8. Pozostałe złącza wiązki przewodów podłącz w następujący sposób:
   - Złącze wiązki przewodów oznaczone P01: Podłącz do jednego z zabezpieczonych złączy 6-stykowych znajdujących się na głównej wiązce przewodów pod panelem sterowania.
   - Złącze wiązki przewodów oznaczone P08: Podłącz do światła LED.
   - Złącze wiązki przewodów oznaczone P09: Podłącz do brzęczyka alarmowego i umieść go pod panelem sterowania.

     Informacja: Dopilnuj, aby brzęczyk alarmowy nie utrudniał ruchu elementów sterujących.
9. Zabezpiecz podest operatora; patrz *instrukcja obsługi* maszyny.
10. Przyklej etykietę czujnika nachylenia obok etykiety stabilności maszyny na podeście operatora (Rysunek 6).



g308240

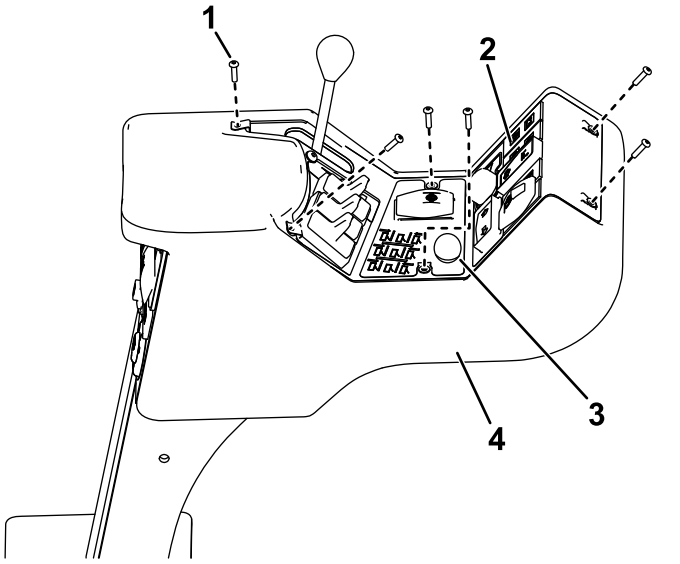
Rysunek 6

1. Etykieta czujnika nachylenia

Instalacja zestawu

Maszyny CT2240, LT3340 i LTF

1. Odkręcić (6) śrub mocujących panel sterowania do konsoli sterowania (Rysunek 7).

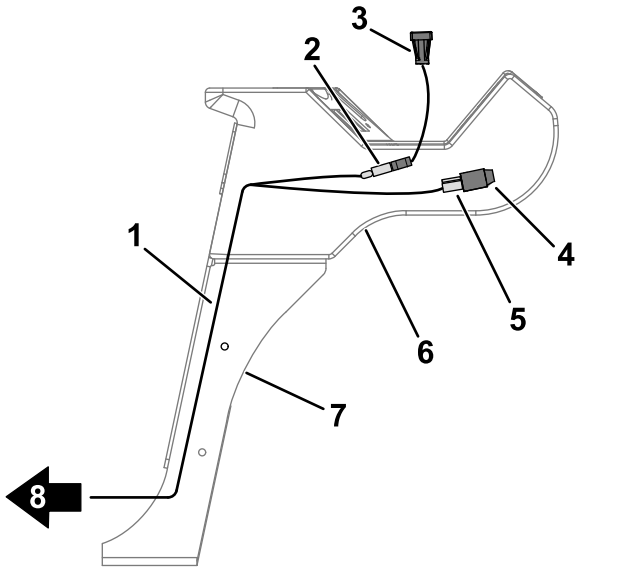


g304897

Rysunek 7

1. Wkręt
2. Panel sterowania
3. Korek
4. Konsola sterowania

2. Ostrożnie zdejmij panel, uważając, aby nie uszkodzić złączy istniejących przełączników.
3. Wyjmij zaślepkę (Rysunek 7) z konsoli.
4. Zamontuj światło LED w konsoli.
5. Zainstaluj wiązkę przewodów w sposób pokazany na Rysunek 8.
6. Podłącz światło LED do złącza wiązki przewodów oznaczonego P08 (Rysunek 8).

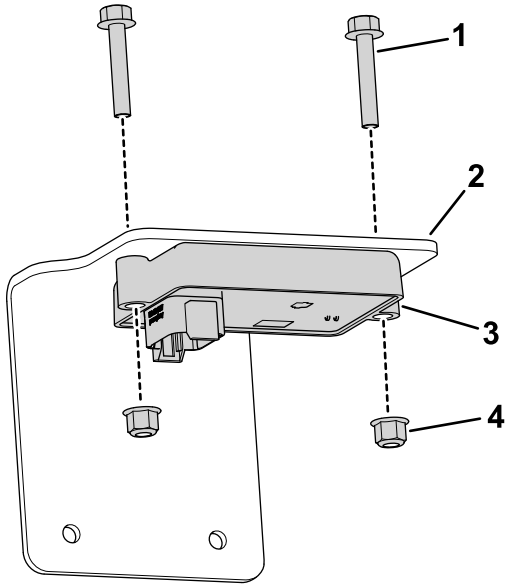


g304404

Rysunek 8

1. Wiązka przewodów
2. Złącze P08
3. Światło LED
4. Alarm
5. Złącze P09
6. Konsola sterowania
7. Ramię sterujące
8. Poprowadź wiązkę przewodów w kierunku pałąka bezpieczeństwa.

7. Podłącz brzęczyk alarmu do złącza wiązki przewodów oznaczonego P09 (Rysunek 8).
8. Poprowadź przeciwległy koniec wiązki przewodów w dół ramienia sterującego (Rysunek 8).
9. Wykorzystując wcześniej odkręcone śruby zamocuj panel sterowania do konsoli sterowania.
10. Unieś pokrywę.
11. Poprowadź wiązkę przewodów wzdłuż ramy maszyny i w górę do tablicy elektrycznej.
12. Wykorzystując 2 śruby (M6 x 35 mm) i 2 nakrętki kołnierzowe (M6) zamocuj czujnik nachylenia na uchwycie czujnika nachylenia (Rysunek 9).

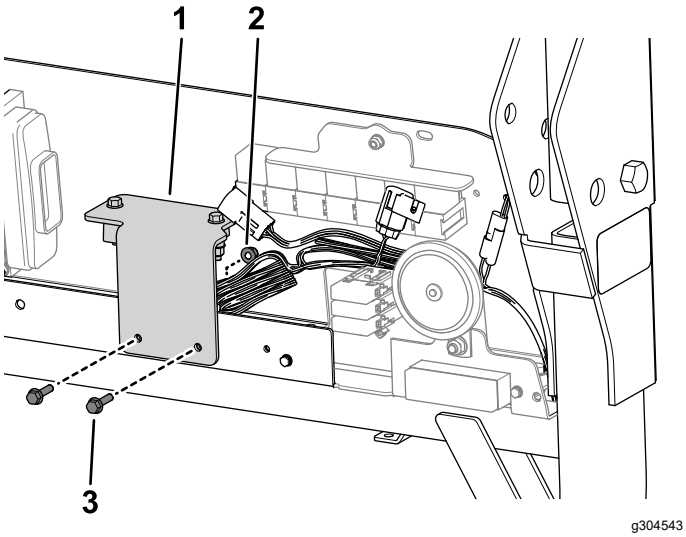


g304544

Rysunek 9

1. Śruba (M6 x 35 mm)
2. Uchwyt czujnika nachylenia
3. Czujnik nachylenia
4. Nakrętka kołnierzowa (M6)

13. Podłącz złącze wiązki przewodów oznaczone P02 do czujnika nachylenia.
14. Wykorzystując 2 śruby (M6 x 25 mm) i 2 nakrętki kołnierzowe (M6) zamocuj uchwyt czujnika nachylenia na panelu elektrycznym (Rysunek 10).

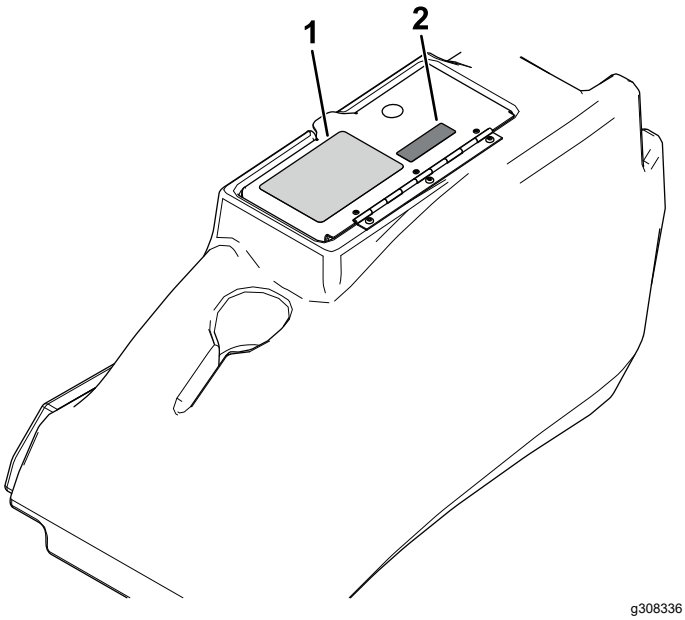


g304543

Rysunek 10

1. Uchwyt czujnika nachylenia
2. Nakrętka kołnierzowa (M6)
3. Śruba (M6 x 25 mm)

15. Podłącz złącze wiązki przewodów oznaczone P01 do jednego z zabezpieczonych złączy 6-stykowych znajdujących się pod przekaźnikami na panelu elektrycznym.
16. Za pomocą opasek balowych przymocuj wiązkę przewodów z dala od ruchomych części lub miejsc, w których mogłoby dojść do jej zakleszczenia.
17. Przyklej etykietę czujnika nachylenia obok etykiety stabilności maszyny na pokrywie schowka (Rysunek 11).



g308336

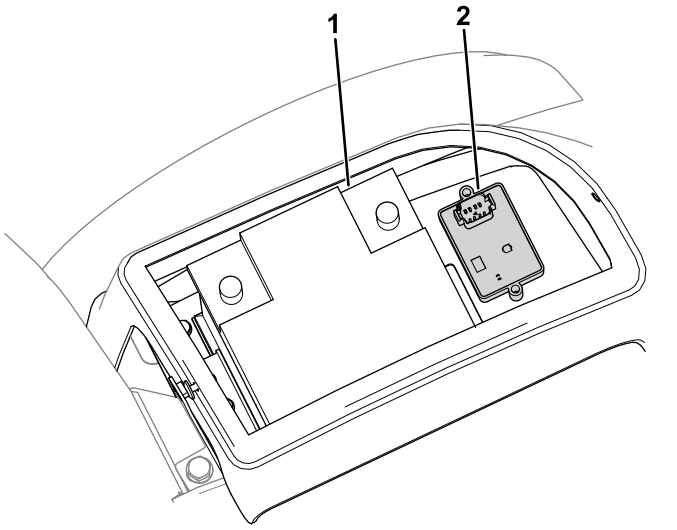
Rysunek 11

1. Etykieta stabilności maszyny
2. Etykieta czujnika nachylenia

Instalacja zestawu

Maszyny PLH800

1. Zdejmij pokrywę akumulatora; patrz rozdział poświęcony obsłudze instalacji elektrycznej w *instrukcji obsługi*.
2. Wykorzystując 2 śruby (M6 x 35 mm) i 2 nakrętki kołnierzowe (M6) zamocuj czujnik nachylenia płycie montażowej przed akumulatorem (Rysunek 12).

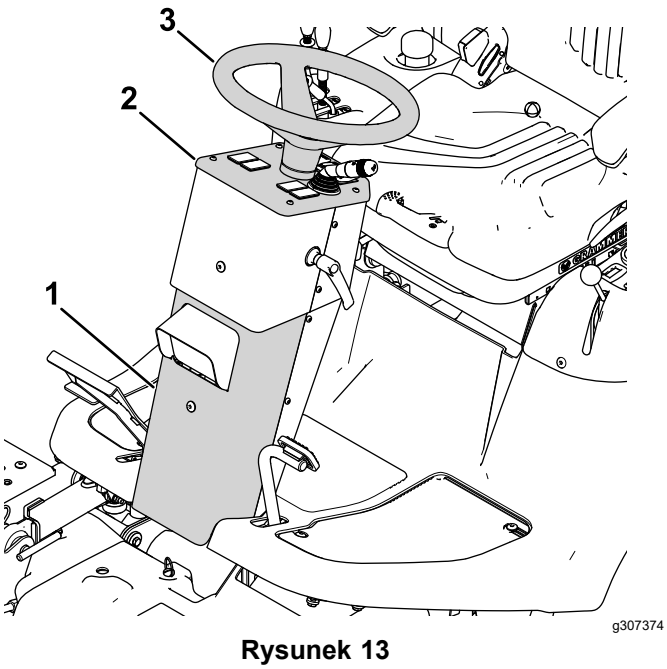


Rysunek 12

1. Akumulator
2. Czujnik nachylenia

3. Zdemontuj kierownicę, pulpit i panel przedni (Rysunek 13).

   Informacja: Ostrożnie zdejmij pulpit, uważając, aby nie uszkodzić złączy istniejących przełączników.

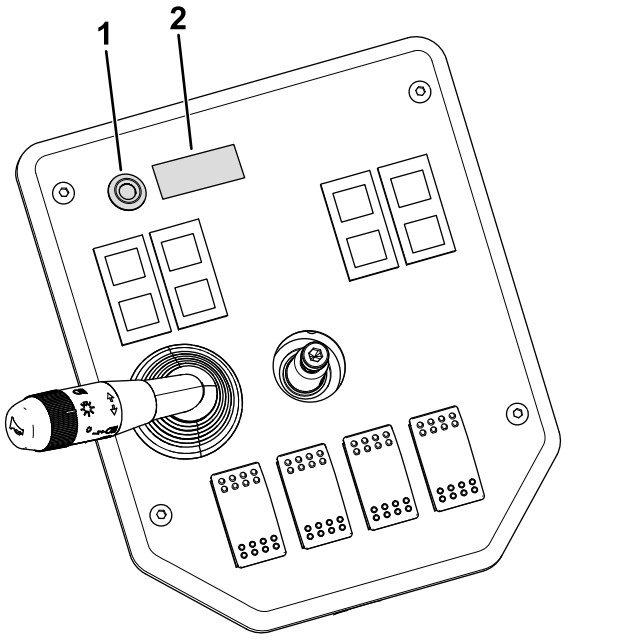


Rysunek 13

1. Panel przedni
2. Pulpit
3. Kierownica

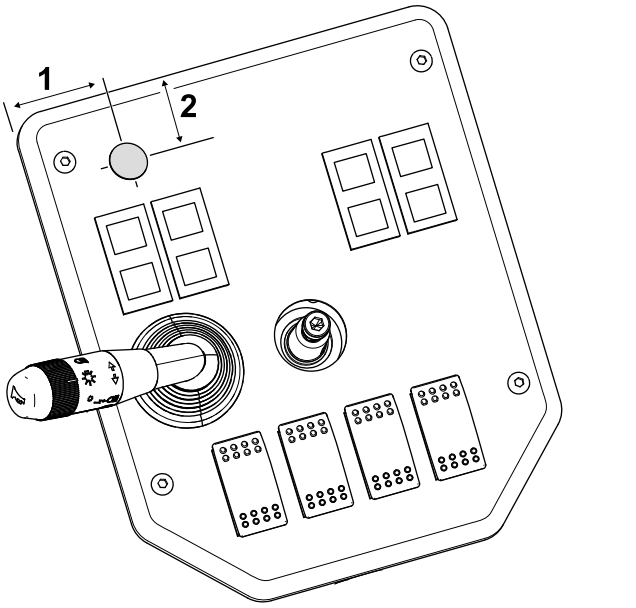
4. Wyjmij zaślepkę i zamontuj światło LED w pulpicie oraz naklej etykietę czujnika nachylenia (Rysunek 14).

   Jeżeli w pulpicie nie ma otworu na światło LED, wywierć otwór o średnicy 19 mm w miejscu wskazanym na Rysunek 15.



Rysunek 14

1. Światło LED
2. Etykieta czujnika nachylenia

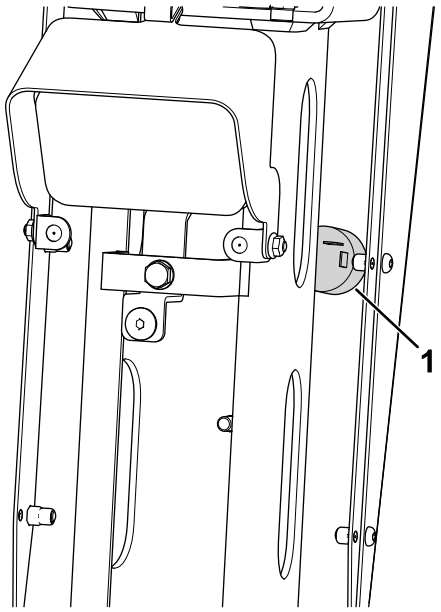


Rysunek 15

1. 40 mm
2. 25 mm

5. Wyjmij zaślepkę i zamontuj brzęczyk alarmowy na tylnym panelu kolumny kierownicy (Rysunek 16).

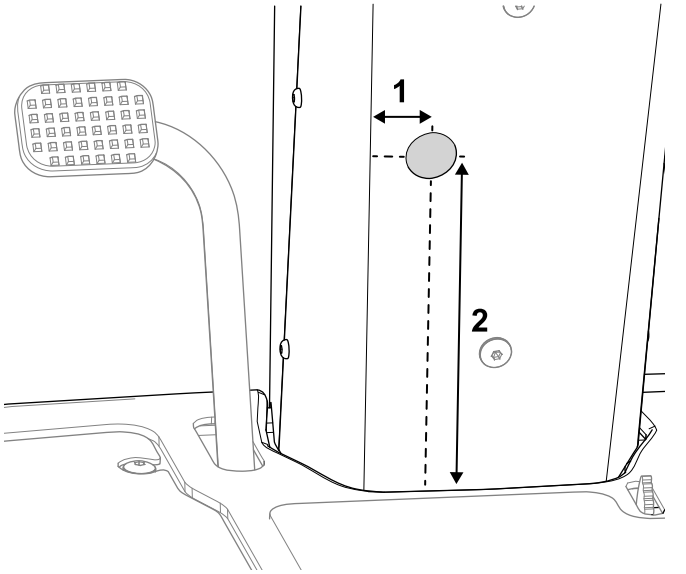
   Jeżeli w panelu nie ma otworu na brzęczyk, wywierć otwór o średnicy 30 mm w miejscu wskazanym na Rysunek 17.



g307375

Rysunek 16

1. Alarm

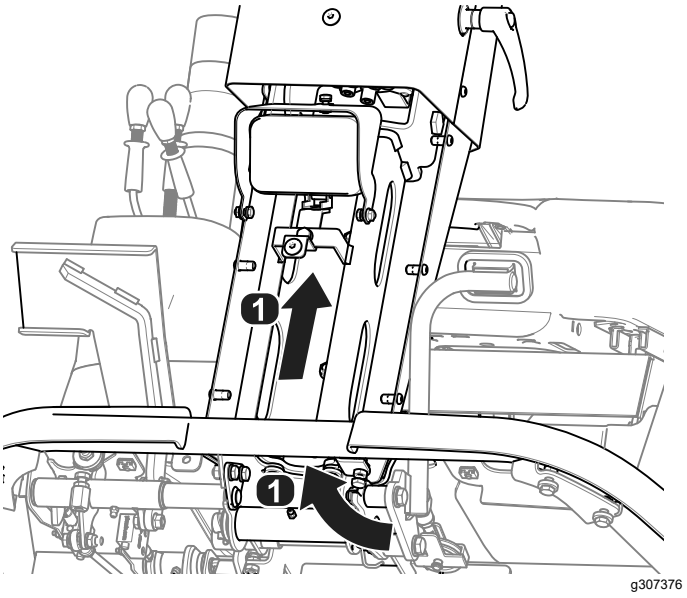


g308238

Rysunek 17

1. 30 mm
2. 210 mm

6. Podłącz wiązkę przewodów zgodnie z poniższym:
   - Złącze wiązki przewodów oznaczone P01: Podłącz do jednego z zabezpieczonych złączy 6-stykowych znajdujących się na głównej wiązce przewodów obok wyrzutu trawy po prawej stronie maszyny.
   - Złącze wiązki przewodów oznaczone P02: Podłącz do czujnika nachylenia.
7. Poprowadź wiązkę przewodów pod podestem obok wiązki przewodów maszyny w do kolumny kierowniczej (Rysunek 18).

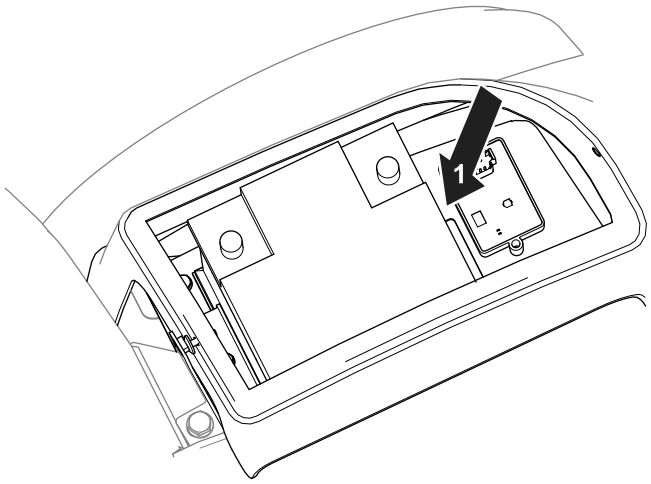


g307376

Rysunek 18

1. Kierunek prowadzenia wiązki przewodów

8. Pozostałe złącza wiązki przewodów podłącz w następujący sposób:
   - Złącze wiązki przewodów oznaczone P08: Podłącz do światła LED.
   - Złącze wiązki przewodów oznaczone P09: Podłącz do brzęczyka alarmu.
9. Przed akumulatorem, wykorzystując opaskę kablową, zabezpiecz zwinięty nadmiar wiązki przewodów (Rysunek 19).



g307373

Rysunek 19

1. Tutaj zwiń wiązkę przewodów.

10. Za pomocą opasek balowych przymocuj wiązkę przewodów z dala od ruchomych części i miejsc, w których mogłoby dojść do jej zakleszczenia.
11. Załóż pokrywę akumulatora, pulpit, kolumnę kierownicy i osłonę przednią.

3

Kalibracja czujnika

Nie są potrzebne żadne części

Procedura

1. Gdy maszyna stoi na równej powierzchni, zdejmij zaślepki ze złączy kalibracji (oznaczonych P05 oraz P06).
2. Podłącz złącza ze sobą.
3. Przekręć kluczyk zapłonu do położenia ON (WŁ.), ale nie uruchamiaj silnika.

   Informacja: Światło LED zacznie migać i będzie wykonywana kalibracja czujnika.
4. Przekręć kluczyk w stacyjce do pozycji OFF (WYŁ.), gdy światło przestanie migać.
5. Rozłącz złącza kalibracji i zabezpiecz je zaślepkami.

Działanie

Używanie czujnika nachylenia

Po uruchomieniu maszyny światło LED zapala się na 5 sekund, wskazując na prawidłowe działanie czujnika.

Światło i alarm wskazują na stopień nachylenia:

- Brak podświetlenia – zwykłe warunki pracy
- Wolno migające światło – średnie nachylenie
- Szybko migające światło i generowany alarm – strome nachylenie; przejedź na teren o mniejszym nachyleniu.

⚠ OSTRZEŻENIE

Zbocza są głównym czynnikiem powodującym utratę kontroli i przewracanie się maszyny, co może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.

Podczas używania maszyny na pochyłym terenie zachowuj najwyższą ostrożność.