

Instrukcja obsługi

z informacjami dotyczącymi serwisowania

Third Edition
Third Printing
Part No. 1000049PO

Z™-34/22

Bi-Energy Power

od 4685 do 7773

Ważne!

Przed rozpoczęciem użytkowania tej maszyny należy przeczytać, zrozumieć i zastosować się do niniejszych wskazówek dotyczących obsługi. Maszynę mogą obsługiwać wyłącznie przeszkoleni i upoważnieni pracownicy. Niniejszą instrukcję należy uważać za nieodłączną część maszyny. Powinna ona być zawsze przechowywana w maszynie. W przypadku jakichkolwiek pytań należy skontaktować się telefonicznie z firmą Genie Industries.

Spis treści

Strona

Zasady bezpieczeństwa 1
Elementy sterujące 9
Budowa ogólna 11
Przegląd przed rozpoczęciem pracy 12
Serwisowanie 14
Sprawdzenie prawidłowości działania 17
Inspekcja miejsca pracy 21
Wskazówki dotyczące obsługi 22
Etykiety 28
Wskazówki dotyczące transportu i podnoszenia 32
Dane techniczne 35

Kontakt:

Witryna internetowa: http://www.genielift.com
E-mail: techpub@genieind.com

Copyright © 1998 Genie Industries

Wydanie trzecie: Trzeci wydruk, luty 2010

„Genie” i „Z” są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Genie Industries w USA i wielu innych krajach.

♻ Wydrukowano na papierze makulaturowym L

Wydrukowano w USA

Zasady bezpieczeństwa



Niebezpieczeństwo

Nieprzestrzeganie wskazówek i zasad bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

Maszynę możesz obsługiwać pod warunkiem, że:

☑ Znasz i przećwiczyłeś w praktyce zasady bezpiecznej obsługi maszyny, zawarte w niniejszej instrukcji.

1 Unikaj ryzykownych sytuacji.

Poznaj i zrozum zasady bezpieczeństwa oraz przećwicz je przed przejściem do kolejnej części instrukcji.

2 Zawsze dokonuj przeglądu maszyny przed rozpoczęciem pracy.

3 Zawsze dokonuj sprawdzenia funkcji maszyny przed rozpoczęciem używania.

4 Sprawdź miejsce pracy.

5 Używaj maszyny tylko zgodnie z przeznaczeniem.

☑ Przeczytałeś, rozumiesz i przestrzegasz instrukcji producenta i zasad bezpieczeństwa zawartych w instrukcjach bezpieczeństwa i obsługi oraz na etykietach znajdujących się na maszynie.

☑ Przeczytałeś i rozumiesz wprowadzone przez pracodawcę zasady bezpieczeństwa oraz przepisy obowiązujące w miejscu pracy.

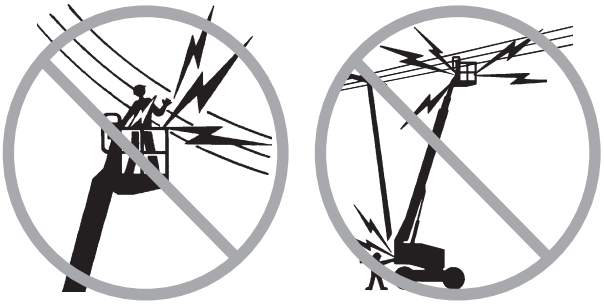
☑ Przeczytałeś, rozumiesz i przestrzegasz wszystkich stosownych przepisów administracji państwowej.

☑ Zostałeś odpowiednio przeszkolony w zakresie bezpiecznej obsługi maszyny.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Ryzyko śmiertelnego porażenia prądem

Ta maszyna nie jest izolowana elektrycznie i nie zapewnia ochrony w razie zetknięcia się lub zbliżenia do źródła prądu elektrycznego.



Zachowaj bezpieczną odległość od linii i urządzeń elektroenergetycznych, zgodnie z przepisami administracji państwowej i poniższą tabelą.

Napięcie międzyfazowe	Minimalna bezpieczna odległość metry
od 0 do 300 V	Unikać kontaktu
od 300 V do 50 kV	3,05
od 50 kV do 200 kV	4,60
od 200 kV do 350 kV	6,10
od 350 kV do 500 kV	7,62
od 500 kV do 750 kV	10,67
od 750 kV do 1000 kV	13,72

Należy brać pod uwagę ruchy pomostu, kołysanie lub zwis linii wysokiego napięcia oraz uważać na silne i porywiste wiatry.

Nie zbliżać się do maszyny, jeśli dotyka ona linii elektroenergetycznej pod napięciem. Pracownikom na ziemi lub na pomoście nie wolno dotykać ani obsługiwać maszyny, dopóki czynne linie elektroenergetyczne nie zostaną odłączone.

Nie wolno używać maszyny podczas burzy i wyładowań atmosferycznych.

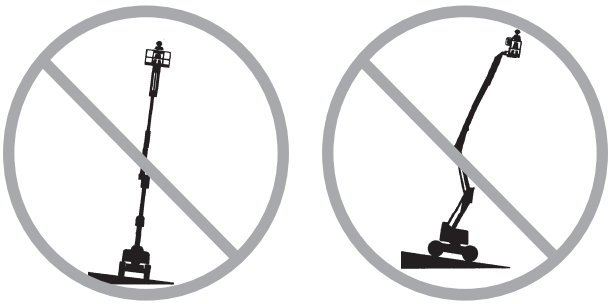
Nie wolno używać maszyny jako uziemienia podczas spawania.

Ryzyko wywrócenia

Łączny ciężar użytkowników, sprzętu i materiałów nie może przekraczać maksymalnego udźwigu pomostu.

Maksymalny udźwig pomostu	227 kg
Maksymalna liczba użytkowników	2

Ciężar wyposażenia opcjonalnego i dodatkowego, np. łoży przewodów, łoży paneli i spawarek, zmniejsza udźwig znamionowy pomostu i należy go uwzględnić w obciążeniu całkowitym pomostu. Opcje obciążenia podano na etykietach.



Nie wolno podnosić ani wysuwać wysięgnika, jeśli maszyna nie stoi na twardej, poziomej powierzchni.

Alarm przechyłu nie powinien służyć jako wskaźnik wypoziomowania. Alarm przechyłu słychać na pomoście tylko wtedy, gdy maszyna jest na mocno pochylonym stoku.

Jeżeli alarm przechyłu uruchomi się:
Nie wolno wysuwać, obracać ani podnosić wysięgnika ponad położenie poziome. Przed podniesieniem pomostu należy przejechać maszyną na twardą, poziomą powierzchnię. Jeżeli alarm przechyłu włączy się przy podniesionym pomoście, operacje wciągnięcia wysięgnika i opuszczenia pomostu należy wykonać z najwyższą ostrożnością. Podczas opuszczania wysięgnika nie wolno go obracać. Przed podniesieniem pomostu należy przejechać maszyną na twardą, poziomą powierzchnię.

Nie wolno przerabiać ani wyłączać wyłączników krańcowych.

Europa Wschodnia i Australia: Nie używaj opon pneumatycznych. Maszyny są wyposażone w opony pianowe. Ciężar kół i prawidłowe ustawienie przeciwwagi mają duży wpływ na stabilność maszyny.

Nie należy przekraczać prędkości 1 km/h z podniesionym lub wysuniętym wysięgnikiem głównym ani z podniesionym wysięgnikiem dodatkowym.

Nie wolno używać elementów sterujących pomostu do uwolnienia pomostu, jeżeli został unieruchomiony lub nie ma możliwości normalnego przemieszczania się z powodu znajdującej się zbyt blisko budowli. Przed rozpoczęciem próby uwolnienia zablokowanego pomostu za pomocą naziemnych elementów sterujących należy ewakuować wszystkich pracowników znajdujących się na pomoście.

Nie wolno podnosić wysięgnika, gdy prędkość wiatru przekracza 12,5 m/s. Jeżeli prędkość wiatru przekracza 12,5 m/s, a wysięgnik jest podniesiony, należy go opuścić i przerwać pracę.

Nie wolno używać maszyny w przypadku silnych lub porywistych wiatrów. Nie wolno zwiększać powierzchni pomostu ani ładunku. Zwiększenie powierzchni wystawionej na podmuchy wiatru prowadzi do zmniejszenia stabilności maszyny.





Podczas jazdy maszyną w pozycji złożonej po nierównym terenie lub po gruzie, po niestabilnym bądź śliskim podłożu oraz w pobliżu dziur i nierówności należy zachować szczególną ostrożność i poruszać się z małą prędkością.

Nie wolno jechać z podniesionym ani wysuniętym wysięgnikiem po nierównym terenie lub w jego pobliżu ani po powierzchniach niestabilnych lub niebezpiecznych z innego powodu.

Nie wolno jeździć maszyną po stokach, których nachylenie przekracza maksymalne znamionowe nachylenie gruntu dla maszyny. Znamionowe nachylenie gruntu odnosi się do maszyn w pozycji złożonej.

Maksymalne nachylenie gruntu, pozycja złożona		
Z przeciwwagą, w górę stoku	30%	17°
Z przeciwwagą, w dół stoku	20%	11°
W poprzek stoku	25%	14°

Uwaga: Maksymalne nachylenie gruntu zależy od stanu powierzchni i przyczepności kół.



Nie wolno odpychać się ani przyciągać do żadnego obiektu znajdującego się poza pomostem.

Maksymalna dopuszczalna siła boczna – zgodnie z normami ANSI i CSA
667 N

Maksymalna dopuszczalna siła ręczna – CE
400 N

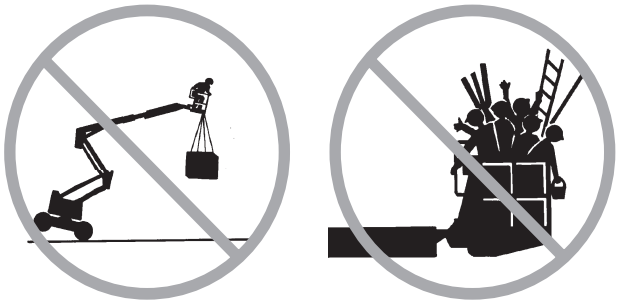
Nie wolno przerabiać ani odłączać części maszyny, które w jakikolwiek sposób wpływają na jej bezpieczeństwo lub stabilność.

Części o dużym znaczeniu dla stabilności maszyny nie wolno zastępować częściami o innym ciężarze lub parametrach.

Nie wolno przerabiać ani modyfikować napowietrznego pomostu roboczego bez uprzedniego pisemnego pozwolenia producenta. Zamontowanie elementów mocujących do narzędzi przytrzymujących bądź innych materiałów na pomoście, oparciach stóp lub poręczach może prowadzić do zwiększenia ciężaru pomostu oraz powierzchni pomostu lub ładunku.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Do żadnej części maszyny nie wolno podwieszać ładunków.



Na pomoście nie wolno ustawiać drabin ani rusztowań; nie wolno ich też opierać o żadną część maszyny.

Nie wolno przewozić żadnych narzędzi ani materiałów, dopóki nie zostaną one równomiernie rozmieszczone i osoby znajdujące się na pomoście będą mogły nimi bezpiecznie manipulować.

Nie wolno użytkować maszyny na ruchomej powierzchni ani pojeździe.

Należy się upewnić, że wszystkie opony są w dobrym stanie, a nakrętki kołnierzowe są mocno dokręcone.

Nie wolno wykorzystywać maszyny jako dźwigu.

Nie wolno popychać maszyny ani innych przedmiotów wysięgnikiem.

Nie wolno dotykać wysięgnikiem okolicznych budowli.

Nie wolno przywiązywać wysięgnika ani pomostu do okolicznych budowli.

Nie wolno umieszczać żadnych ładunków poza obrysem pomostu.

Nie wolno używać akumulatorów, które ważą mniej niż wyposażenie oryginalne. Akumulatory są używane jako przeciwwaga i mają istotne znaczenie dla utrzymania stabilności maszyny. Każdy akumulator musi ważyć 40 kg. Każda skrzynia z akumulatorami musi ważyć co najmniej 205 kg.

Ryzyko wybuchu i pożaru

Nie wolno uruchamiać silnika, jeżeli daje się wyczuć zapach propanu, benzyny, oleju napędowego lub innej substancji wybuchowej.

Nie wolno tankować maszyny przy włączonym silniku.

Tankowanie maszyny i ładowanie akumulatorów powinno się odbywać tylko na otwartej, dobrze wentylowanej przestrzeni, z dala od iskier, płomieni i palących się papierosów.

Nie wolno obsługiwać maszyny w miejscach niebezpiecznych lub takich, w których mogą występować gazy bądź substancje palne albo wybuchowe.

Do silników ze świecami żarowymi nie wolno wtryskiwać eteru.

Ryzyko wypadnięcia



Użytkownicy muszą nosić pas bezpieczeństwa lub uprząż i postępować zgodnie z odpowiednimi przepisami administracji państwowej. Linę zabezpieczającą należy zamocować do kotwy w pomoście.

Nie wolno siadać, stać ani wspinać się po poręczach pomostu. Podczas przebywania na pomoście należy zawsze stać pewnie na obu nogach.



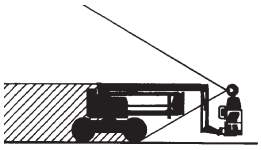


Nie wolno nigdy schodzić z podniesionego pomostu.

Podłogę pomostu należy utrzymywać w czystości.

Przed rozpoczęciem pracy należy opuścić barierkę wejściową lub zamknąć bramkę wejściową.

Ryzyko zderzenia



Podczas jazdy lub pracy należy zwracać uwagę na obiekty słabo widoczne i znajdujące się w martwym polu widzenia.

Podczas obracania obrotnicy należy zwracać uwagę na położenie wysięgnika.

Należy sprawdzić strefę roboczą pod kątem nadziemnych przeszkód i innych potencjalnych zagrożeń.





Podczas chwytania za poręcz pomostu należy strzec się przed zmiażdżeniem rąk.

Operatorzy muszą przestrzegać zasad dotyczących stosowania sprzętu ochrony osobistej, wprowadzonych przez pracodawcę, przepisów obowiązujących w danym miejscu pracy oraz przepisów administracji państwowej.

Do jazdy i kierowania maszyną należy wykorzystywać kolorowe strzałki kierunku ruchu, umieszczone na elementach sterowania na pomoście oraz na podwoziu jezdnym.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Nie wolno opuszczać wysięgnika, jeżeli znajdują się pod nim pracownicy lub przeszkody.



Prędkość jazdy należy dostosować do stanu nawierzchni, liczby przeszkód, pochyłości drogi, rozmieszczenia pracowników i wszystkich innych czynników, które mogą spowodować wypadek.

Nie wolno przesuwać wysięgnika na drodze jakiegokolwiek żurawia, dopóki elementy sterujące żurawia nie zostaną zablokowane i/lub zostaną podjęte środki ostrożności w celu zapobiegnięcia możliwemu zderzeniu.

Podczas obsługiwania maszyny nie wolno jechać ryzykownie lub wykonywać karkołomnych manewrów.

Ryzyko uszkodzenia części

Do uruchomienia silnika nie wolno używać akumulatorów ani ładowarek o napięciu większym niż 12 V.

Nie wolno używać maszyny jako uziemienia podczas spawania.

Zagrożenia powodowane przez uszkodzoną maszynę

Nie wolno używać maszyny uszkodzonej ani działającej nieprawidłowo.

Należy przeprowadzić dokładny przegląd maszyny przed rozpoczęciem pracy i sprawdzić wszystkie jej funkcje przed każdą zmianą roboczą. Uszkodzoną lub nieprawidłowo działającą maszynę należy natychmiast odpowiednio oznakować i wycofać z eksploatacji.

Należy się upewnić, że wykonano wszystkie czynności serwisowe określone w niniejszej instrukcji oraz w *Instrukcji serwisowej Genie Z-34/22 Bi-Energy.*

Należy się upewnić, że wszystkie etykiety są na miejscu i są czytelne.

Należy sprawdzić, czy instrukcja obsługi, instrukcje bezpieczeństwa oraz zakresy obowiązków operatora są kompletne, czytelne i znajdują się w skrytce na pomoście.

Ryzyko obrażeń ciała

Nie wolno obsługiwać maszyny, w której doszło do wycieku oleju hydraulicznego lub powietrza. Wyciek powietrza lub oleju może doprowadzić do obrażeń i/lub poparzeń ciała.

Podczas pracy silnika maszynę należy obsługiwać w terenie dobrze wentylowanym w celu uniknięcia zatrucia tlenkiem węgla.

Niewłaściwe obchodzenie się z częściami znajdującymi się pod pokrywami może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała. Do przedziałów maszyny mają dostęp tylko przeszkoleni pracownicy serwisu. Operator maszyny ma dostęp do tych przedziałów tylko podczas dokonywania przeglądu maszyny przed rozpoczęciem pracy. Podczas pracy wszystkie przedziały muszą być zamknięte i zabezpieczone.

Opis symboli na etykietach

Na etykietach produktów firmy Genie są wykorzystywane symbole, kolory i słowa oznaczające:



Symbol ostrzeżenia przed zagrożeniem — wykorzystywany do ostrzegania pracowników przed ryzykiem obrażeń ciała. Przestrzegaj wszystkich komunikatów o bezpieczeństwie, umieszczonych za tym symbolem, aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci.



Czerwony — wykorzystywany do wskazania zbliżającego się zagrożenia, które może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.



Pomarańczowy — wykorzystywany do wskazania potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.



Żółty z symbolem ostrzeżenia przed zagrożeniem — wykorzystywany do wskazania potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do lekkich lub średnich obrażeń ciała.



Żółty bez symbolu ostrzeżenia przed zagrożeniem — wykorzystywany do wskazania potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, która może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu.



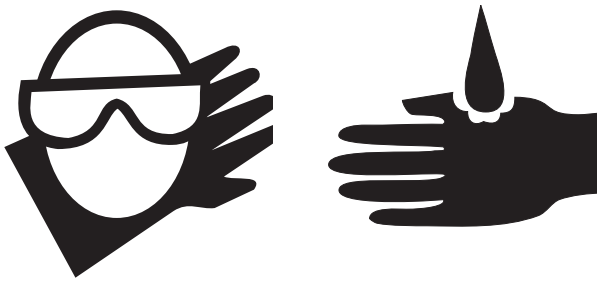
Zielony — wykorzystywany do wskazywania informacji na temat działania lub serwisowania.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Bezpieczeństwo obsługi akumulatora

Ryzyko poparzenia

Akumulatory zawierają kwas. Podczas obsługiwania akumulatorów należy zawsze nosić odzież ochronną i okulary.



Należy unikać rozlania i kontaktu z kwasem. Rozlany kwas należy zneutralizować za pomocą sody oczyszczonej i wody.

Podczas ładowania należy chronić akumulatory i ładowarkę przed wodą i deszczem.

Ryzyko wybuchu



Nie wolno zbliżać się do akumulatorów ze źródłami iskier lub płomieni ani z zapalonym papierosem. Akumulatory wydzielają gaz wybuchowy.

Komora akumulatora powinna być otwarta podczas całego cyklu ładowania.

Nie wolno dotykać elektrod akumulatorów ani zacisków kabli narzędziami, które mogą powodować iskrzenie.

Ryzyko uszkodzenia części

Do ładowania akumulatorów nie wolno używać ładowarki o napięciu większym niż 24 V.

Ryzyko śmiertelnego porażenia prądem



Ładowarkę akumulatora należy podłączać wyłącznie do gniazdka sieciowego z uziemieniem.

Codziennie należy sprawdzać, czy kable i przewody nie są uszkodzone. Przed przystąpieniem do pracy należy wymienić uszkodzone elementy.

Dotknięcie zacisków akumulatora może spowodować porażenie elektryczne. Należy zdjąć wszystkie pierścionki, zegarki i inną biżuterię.

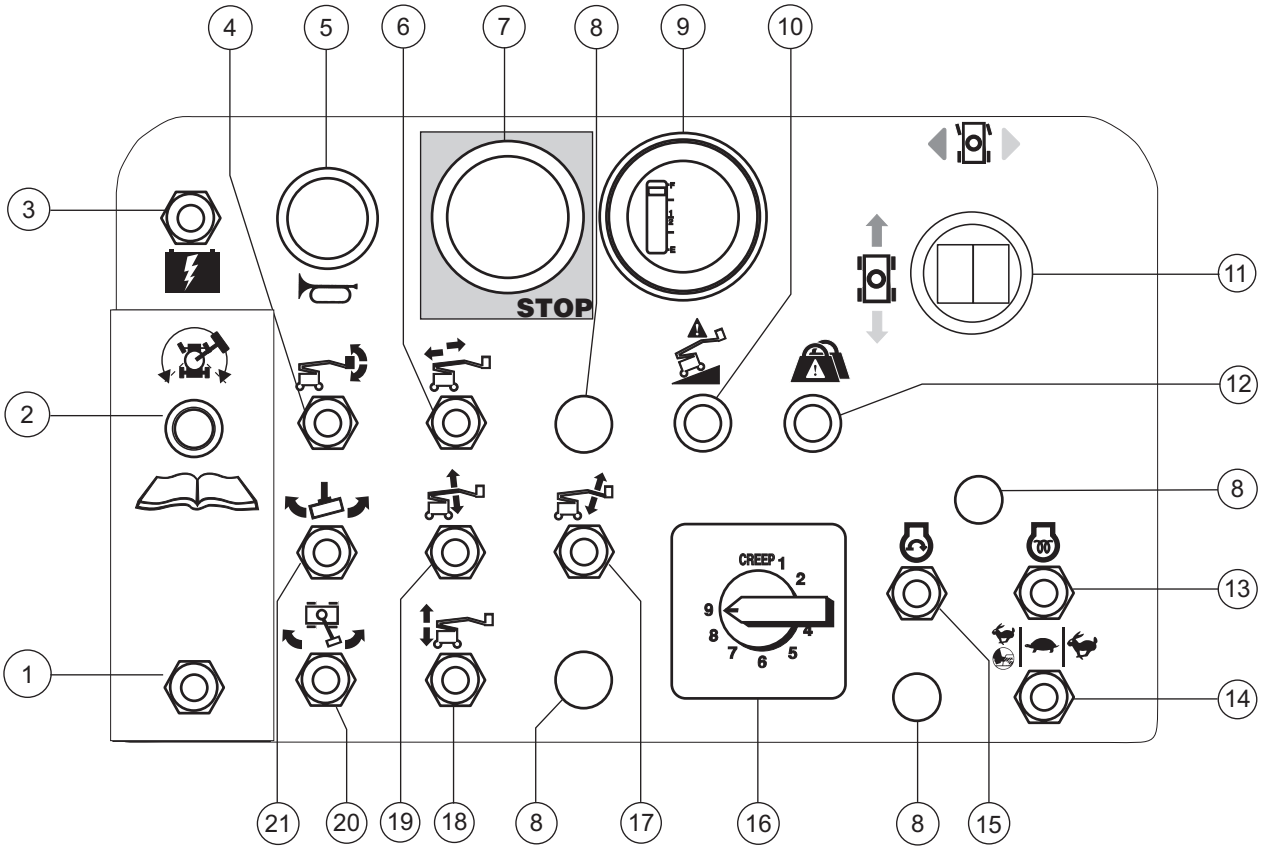
Ryzyko wywrócenia

Nie wolno używać akumulatorów, które ważą mniej niż wyposażenie oryginalne. Akumulatory są używane jako przeciwwaga i mają istotne znaczenie dla utrzymania stabilności maszyny. Każdy akumulator musi ważyć 40 kg. Każda skrzynia z akumulatorami musi ważyć co najmniej 205 kg.

Ryzyko przy podnoszeniu

Do wyjmowania lub instalowania zestawów akumulatorów należy używać podnośnika widłowego.

Elementy sterujące



Panel operatora na pomoście

1 Przełącznik możliwości jazdy

2 Kontrolka możliwości jazdy

3 Przełącznik zasilania dodatkowego

4 Przełącznik poziomowania pomostu

5 Przycisk sygnału dźwiękowego

6 Przełącznik wysuwania/ wsuwania wysięgnika głównego

7 Czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego

8 Nieużywane

9 Wskaźnik ładowania akumulatora (opcjonalny)

10 Kontrolka niewypoziomowania maszyny (opcjonalna)

11 Dźwignia sterowania proporcjonalnego do funkcji jazdy i przełącznik kołyskowy do funkcji kierowania

12 Kontrolka przeciążenia pomostu (opcjonalna)

13 Przełącznik świec żarowych (opcjonalny)

14 Przełącznik sterowania obrotami jałowymi silnika
- Symbol zająca i przełącznik nożny: wysokie obroty włączane przełącznikiem nożnym
- Żółw: niskie obroty biegu jałowego
- Zając: wysokie obroty biegu jałowego oraz najszybsze ładowanie akumulatora

15 Rozrusznik

16 Sterowanie prędkością funkcji wysięgnika

17 Przełącznik góra/ dół przedłużenia wysięgnika

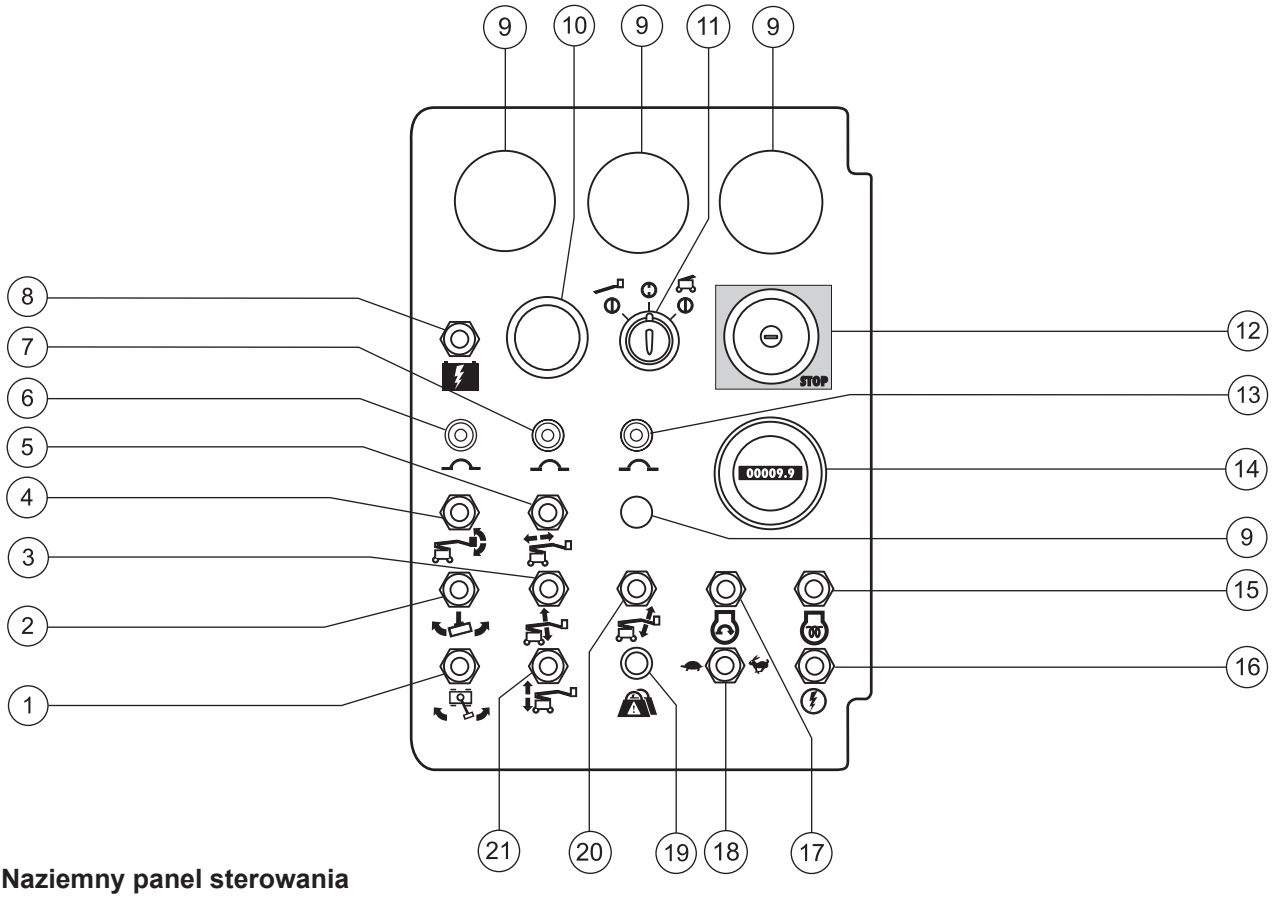
18 Przełącznik góra/ dół wysięgnika dodatkowego

19 Przełącznik góra/dół wysięgnika głównego

20 Przełącznik obrotu obrotnicy

21 Przełącznik obrotu pomostu

ELEMENTY STERUJĄCE



Naziemny panel sterowania

1 Przełącznik obrotu obrotnicy

2 Przełącznik obrotu pomostu

3 Przełącznik góra/dół wysięgnika głównego

4 Przełącznik poziomowania pomostu

5 Przełącznik wysuwania/wsuwania wysięgnika głównego

6 Bezpiecznik 10 A do obwodów elektrycznych silnika

7 Bezpiecznik 10 A do elektrycznych obwodów sterowania

8 Przełącznik zasilania dodatkowego

9 Nieużywane

10 Sygnalizator jazdy

11 Przełącznik na klucz, wybór: pomost/wył./ opuszczony

12 Czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego

13 Bezpiecznik 10 A do elektrycznych obwodów sterowania (powrót)

14 Licznik godzin

15 Przełącznik świec żarowych (opcjonalny)

16 Przycisk włączania funkcji

17 Rozrusznik

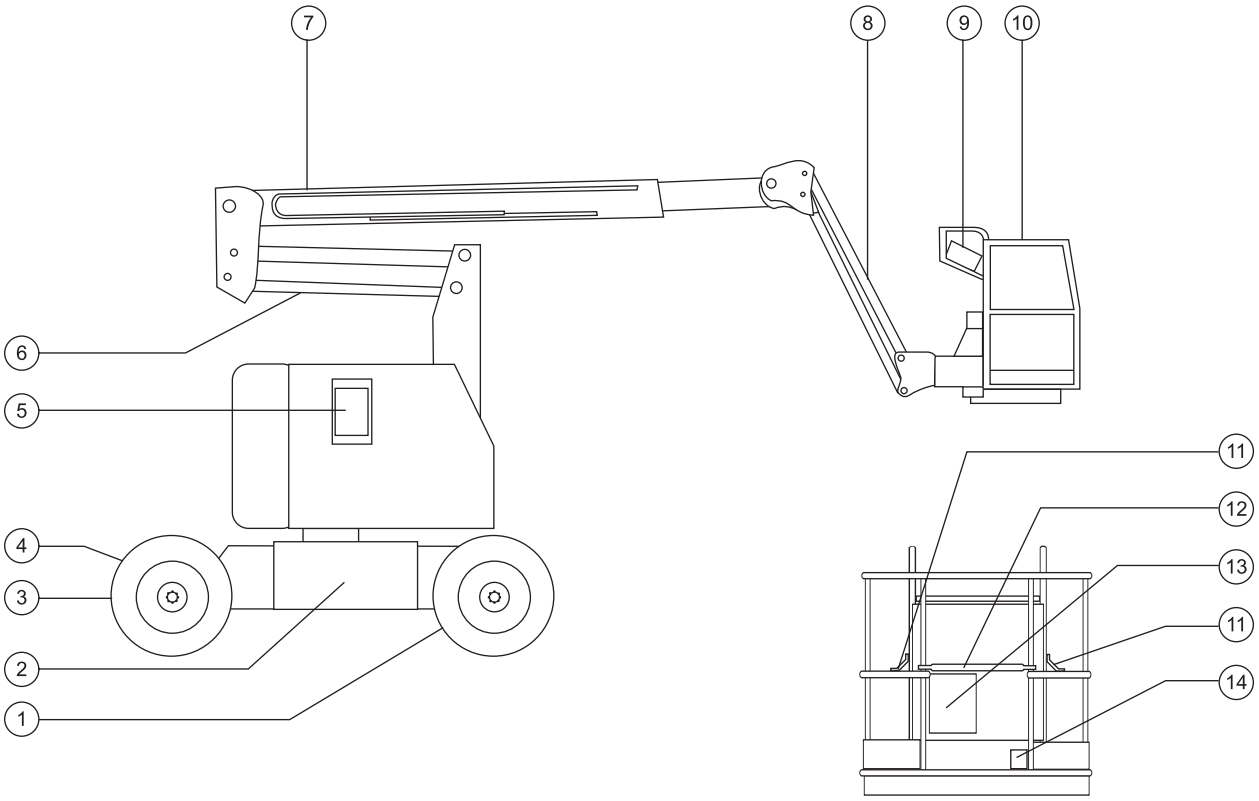
18 Przełącznik sterowania obrotami jałowymi silnika
- Żółw: niskie obroty biegu jałowego
- Zając: wysokie obroty biegu jałowego i najszybsze ładowanie akumulatora

19 Kontrolka przeciążenia pomostu (opcjonalna)

20 Przełącznik góra/dół przedłużenia wysięgnika

21 Przełącznik góra/dół wysięgnika dodatkowego

Budowa ogólna



1 Koło nieskrętne
2 Skrzynia z akumulatorami
3 Koło skrętne
4 Zasilanie ładowarki (między kołami skrętnymi)
5 Naziemne elementy sterujące
6 Wysięgnik dodatkowy
7 Wysięgnik główny
8 Przedłużenie wysięgnika
9 Elementy sterujące pomostem
10 Pomost
11 Punkt zaczepienia liny zabezpieczającej
12 Barierka przesuwna
13 Pojemnik na instrukcję obsługi
14 Przełącznik nożny

Przegląd przed rozpoczęciem pracy



Maszynę możesz obsługiwać pod warunkiem, że:

☑ Znasz i przećwiczyłeś w praktyce zasady bezpiecznej obsługi maszyny, zawarte w niniejszej instrukcji.

1 Unikaj ryzykownych sytuacji.

2 Zawsze dokonuj przeglądu maszyny przed rozpoczęciem pracy.

Poznaj i zrozum procedurę przeglądu przed rozpoczęciem pracy, zanim przejdziesz do kolejnej części instrukcji.

3 Zawsze dokonuj sprawdzenia funkcji maszyny przed rozpoczęciem używania.

4 Sprawdź miejsce pracy.

5 Używaj maszyny tylko zgodnie z przeznaczeniem.

Informacje podstawowe

Odpowiedzialność za dokonanie przeglądu przed rozpoczęciem pracy oraz za rutynową konserwację spoczywa na operatorze.

Przegląd przed rozpoczęciem pracy jest wzrokową inspekcją wykonywaną przez operatora przed każdą zmianą roboczą. Taki przegląd ma na celu wykrycie ewidentnych nieprawidłowości w maszynie przed wykonaniem sprawdzenia funkcji.

Przegląd przed rozpoczęciem pracy ma też na celu określenie, czy wymagane będzie wykonanie rutynowych czynności konserwacyjnych. Operator może wykonywać tylko takie operacje serwisowe, które wymieniono w niniejszej instrukcji.

Należy posłużyć się w tym celu listą zamieszczoną na następnej stronie i zaznaczać kolejno wszystkie pozycje.

W przypadku wykrycia uszkodzenia lub jakiejkolwiek nieuprawnionej przeróbki w porównaniu ze stanem maszyny dostarczonej przez producenta maszynę należy odpowiednio oznakować i wycofać z eksploatacji.

Naprawy maszyny mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani pracownicy serwisu, zgodnie z zaleceniami producenta. Po zakończeniu naprawy operator musi ponownie dokonać przeglądu przed rozpoczęciem pracy, zanim przejdzie do sprawdzenia funkcji maszyny.

Planowe inspekcje serwisowe powinni wykonywać wykwalifikowani pracownicy serwisu, zgodnie z zaleceniami producenta i wymaganiami określonymi w zakresie czynności.

Przegląd przed rozpoczęciem pracy

- ❏ Należy sprawdzić, czy instrukcja obsługi, instrukcje bezpieczeństwa oraz zakresy obowiązków operatora są kompletne, czytelne i znajdują się w pojemniku na pomoście.
- ❏ Należy się upewnić, że wszystkie etykiety są na swoim miejscu i że są czytelne. Patrz rozdział „Etykiety”.
- ❏ Sprawdź silnik pod kątem wycieków i prawidłowego poziomu płynu. W razie potrzeby uzupełnij olej. Patrz rozdział „Serwisowanie”.
- ❏ Sprawdź silnik pod kątem wycieków płynu chłodzącego i prawidłowego poziomu płynu. W razie potrzeby uzupełnij płyn chłodzący. Patrz rozdział „Serwisowanie”.
- ❏ Sprawdź maszynę pod kątem wycieków i prawidłowego poziomu oleju hydraulicznego. W razie potrzeby uzupełnij olej. Patrz rozdział „Serwisowanie”.
- ❏ Sprawdź akumulator pod kątem wycieków i prawidłowego poziomu kwasu. W razie potrzeby dolej wody destylowanej. Patrz rozdział „Serwisowanie”.
- ❏ Sprawdź ciśnienie w oponach. W razie potrzeby dopompuj. Patrz rozdział „Serwisowanie”.

Sprawdź podane podzespoły i strefy pod kątem uszkodzeń, nieprawidłowego montażu części lub ich braku oraz nieuprawnionych przeróbek:

- ❏ Podzespoły elektryczne, okablowanie i kable elektryczne
- ❏ Moduły wspomagania hydraulicznego, przewody hydrauliczne, złącza, siłowniki i rury rozgałęźne
- ❏ Prądnica, paski napędowe i pokrewne podzespoły
- ❏ Zbiorniki paliwa i płynów hydraulicznych
- ❏ Silnik napędowy i silnik obrotnicy oraz piasty układu napędowego
- ❏ Klocki cierne wysięgnika
- ❏ Opony i koła
- ❏ Silnik i pokrewne podzespoły
- ❏ Wyłączniki krańcowe i sygnał dźwiękowy
- ❏ Nakrętki, śruby i inny osprzęt mocujący
- ❏ Barierka lub bramka wejściowa pomostu
- ❏ Alarmy i światła ostrzegawcze (opcjonalne)

Sprawdź całą maszynę pod kątem:

- ❏ Pęknięć spawów i podzespołów konstrukcyjnych
- ❏ Wgnieceń i uszkodzeń maszyny

- ❏ Sprawdź, czy wszystkie części konstrukcyjne i inne ważne podzespoły są w komplecie, a wszystkie odnośne złącza i sworznie są prawidłowo zamocowane na swoim miejscu.
- ❏ Po zakończeniu kontroli sprawdź, czy wszystkie pokrywy przedziałów są na swoim miejscu i czy są zatrzaśnięte.

Serwisowanie



Należy przestrzegać następujących zaleceń:

- ☑ Operator może wykonywać tylko takie operacje serwisowe, które wymieniono w niniejszej instrukcji.
- ☑ Planowe inspekcje serwisowe powinni wykonywać wykwalifikowani pracownicy serwisu, zgodnie z zaleceniami producenta i wymaganiami określonymi w zakresie czynności.

Opis symboli związanych z serwisem

UWAGA W niniejszej instrukcji użyte zostały poniższe symbole, pomagające przekazać treść wskazówek. Gdy jeden lub kilka z tych symboli występuje na początku procedury serwisowej, ma to znaczenie opisane poniżej.



Oznacza, że do wykonania tej procedury będą potrzebne narzędzia.



Oznacza, że do wykonania tej procedury będą potrzebne nowe części.

Sprawdź poziom oleju hydraulicznego



Utrzymywanie właściwego poziomu oleju hydraulicznego ma duże znaczenie dla działania maszyny. Nieprawidłowy poziom oleju hydraulicznego może doprowadzić do uszkodzenia podzespołów hydraulicznych. Codzienne kontrole umożliwiają wykrycie zmian poziomu oleju, co może wskazywać na występowanie problemów z układem hydraulicznym.

1 Sprawdź, czy wysięgnik jest w pozycji złożonej.

2 Wzrokowo sprawdź poziom oleju w zbiorniku oleju hydraulicznego.

⊙ Wynik: Poziom oleju hydraulicznego powinien mieścić się pomiędzy znakiem znakami stanu FULL (PE NY) i ADD (UZUPE NI) na zbiorniku oleju hydraulicznego.

3 W razie potrzeby uzupełnij olej.

Parametry oleju hydraulicznego	
Typ oleju hydraulicznego	Chevron Rykon Odpowiednik Premium MV

Sprawdź poziom oleju hydraulicznego

Utrzymywanie prawidłowego poziomu oleju silnikowego ma zasadnicze znaczenie dla zachowania dobrych osiągów i długiej żywotności silnika. Praca maszyny z nieprawidłowym poziomem oleju może prowadzić do uszkodzenia podzespołów silnika.

UWAGA Sprawdź poziom oleju przy wyłączonym silniku.

1 Sprawdź prętowy wskaźnik poziomu oleju.

⊙ Wynik: Poziom oleju powinien być w okolicy znaku stanu FULL (PE NY).

2 W razie potrzeby uzupełnij olej.

Silnik Kubota Z482-E	
Wymagania dotyczące lepkości oleju	10W-40

Olej silnikowy powinien mieć właściwości zgodne z klasyfikacją API (klasy CC/SE, CD/SE, CC/SF lub CD/SF). Maszyna jest dostarczana z olejem 10W-40 SG/CC.

Sprawdź poziom płynu chłodzącego silnika

Utrzymanie prawidłowego poziomu płynu chłodzącego w silniku ma duże znaczenie dla żywotności silnika. Nieprawidłowy poziom płynu chłodzącego wpływa na zdolność chłodzenia silnika i prowadzi do uszkodzeń jego podzespołów. Codzienne kontrole umożliwiają wykrycie zmian poziomu płynu chłodzącego, co może wskazywać na występowanie problemów z układem chłodzenia.

1 Sprawdź poziom płynu w zbiorniku powrotnym. W razie potrzeby uzupełnij płyn.

⊙ Wynik: Poziom płynu powinien być w okolicy znaku stanu FULL (PE NY).

Sprawdź akumulatory

Prawidłowy stan akumulatorów jest ważny dla dobrych osiągów maszyny i bezpieczeństwa pracy. Niewłaściwy poziom płynów oraz uszkodzone kable i złącza mogą prowadzić do uszkodzeń i powstania zagrożenia.

⚠OSTRZEŻENIE Ryzyko obrażeń ciała. Akumulatory zawierają kwas. Należy unikać rozlania i kontaktu z kwasem. Rozlany kwas należy zneutralizować za pomocą sody oczyszczonej i wody.

UWAGA Ładowanie akumulatorów przy użyciu silnika nie umożliwia ich pełnego naładowania. Od czasu do czasu należy użyć ładowarki do pełnego naładowania akumulatorów.

UWAGA Test należy wykonać po pełnym naładowaniu akumulatorów.

1 Załóż odzież ochronną i okulary.

2 Upewnij się, że kable akumulatora są mocno podłączone, a złącza nieskorodowane.

3 Upewnij się, że wspornik akumulatora jest dobrze zamocowany.

4 Zdejmij zaślepki odpowietrzające z akumulatora.

5 Sprawdź poziom kwasu w akumulatorze. W razie potrzeby uzupełnij poziom, wlewając wodę destylowaną do dolnej części rurki napełniania akumulatora. Nie wolno wlewać zbyt dużo wody.

6 Ponownie załóż zaślepki odpowietrzające.

SERWISOWANIE

Sprawdź ciśnienie w oponach



UWAGA Nie ma potrzeby przeprowadzania tej procedury w maszynach wyposażonych w opony wypełnione pianką.

⚠ OSTRZEŻENIE Ryzyko obrażeń ciała. Zbyt mocno napompowana opona może eksplodować, powodując śmierć lub poważne obrażenia ciała.

⚠ OSTRZEŻENIE Ryzyko wywrócenia. Nie wolno używać produktów do napraw tymczasowych opon.

Aby zapewnić maksymalną stabilność, uzyskać optymalne osiągi maszyny i zminimalizować zużycie opon, zaleca się utrzymywanie prawidłowego ciśnienia we wszystkich oponach pneumatycznych.

1 Sprawdź wszystkie opony za pomocą ciśnieniomierza i w razie potrzeby dopompuj.

Ciśnienie w oponie	
Opona przemysłowa	6,89 bara
Opona do powierzchni nieutwardzonych	3,1 bara

Planowane konserwacje

Kwartalne, roczne i dwuletnie konserwacje maszyny powinny przeprowadzać osoby przeszkolone i wykwalifikowane. Konserwacja powinna odbywać się zgodnie z procedurami opisanymi w instrukcji serwisowej danej maszyny.

Maszyny nieużywane przez ponad trzy miesiące należy poddać inspekcji kwartalnej przed ponownym wdrożeniem do eksploatacji.

Sprawdzenie prawidłowości działania

Maszynę możesz obsługiwać pod warunkiem, że:

☑ Znasz i przećwiczyłeś w praktyce zasady bezpiecznej obsługi maszyny, zawarte w niniejszej instrukcji.

1 Unikaj ryzykownych sytuacji.

2 Zawsze dokonuj przeglądu maszyny przed rozpoczęciem pracy.

3 Zawsze dokonuj sprawdzenia funkcji maszyny przed rozpoczęciem używania.

Poznaj i zrozum zasady bezpieczeństwa oraz przećwicz je przed przejściem do kolejnej części instrukcji.

4 Sprawdź miejsce pracy.

5 Używaj maszyny tylko zgodnie z przeznaczeniem.

Informacje podstawowe

Kontrola funkcji ma na celu wykrycie wszystkich nieprawidłowości przed wdrożeniem maszyny do eksploatacji. Operator musi się stosować do kolejnych wskazówek w celu sprawdzenia wszystkich funkcji maszyny.

Nigdy nie wolno eksploatować maszyny działającej nieprawidłowo. Jeżeli zostaną wykryte usterki, maszynę należy odpowiednio oznakować i wycofać z eksploatacji. Naprawy maszyny mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani pracownicy serwisu, zgodnie z zaleceniami producenta.

Zanim maszyna będzie mogła być oddana do eksploatacji po naprawie, operator musi ponownie przeprowadzić przegląd przed rozpoczęciem pracy i kontrolę funkcji.

1 Wybierz twardą, poziomą i pozbawioną przeszkód powierzchnię testową.

Naziemne elementy sterujące

2 Przestaw przełącznik na klucz na sterowanie naziemne.

3 Zwolnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do pozycji „wł.”.

⊙ Wynik: Światło ostrzegawcze (opcjonalne) powinno zacząć migać.

4 Uruchom silnik. Patrz rozdział „Wskazówki dotyczące obsługi”.

Sprawdź działanie układu awaryjnego zatrzymania

5 Naciśnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do położenia „wył.”.

⊙ Wynik: Silnik powinien się wyłączyć i żadne funkcje maszyny nie powinny działać.

6 Zwolnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do pozycji „wł.”.

Sprawdź funkcje maszyny

7 Wyłącznik funkcji nie może być obrócony w żadną stronę. Spróbuj uruchomić każdy przełącznik dwustabilny funkcji wysięgnika i pomostu.

⊙ Wynik: Żadna funkcja wysięgnika i pomostu nie powinna działać.

8 Przytrzymaj przełącznik funkcji w lewo lub w prawo i uruchom każdy przełącznik dwustabilny funkcji wysięgnika i pomostu.

⊙ Wynik: Wszystkie funkcje wysięgnika i pomostu powinny działać przez cały cykl. Podczas opuszczania wysięgnika powinien się uruchomić alarm opuszczania (opcjonalny).

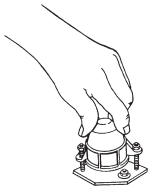
SPRAWDZENIE PRAWIDŁOWOŚCI DZIAŁANIA

Sprawdź czujnik przechyłu

9 Przestaw przełącznik na klucz na sterowanie z pomostu. Zwolnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do pozycji „wł.”.

10 Otwórz pokrywę obrotnicy od strony naziemnych elementów sterujących i znajdź czujnik przechyłu.

11 Naciśnij czujnik przechyłu z jednej strony i przytrzymaj przez 5 sekund.



⊙ Wynik: Powinien włączyć się alarm dźwiękowy, znajdujący się na pomoście.

Sprawdź dodatkowe elementy sterujące

12 Przestaw przełącznik na klucz na sterowanie naziemne.

13 Zwolnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do pozycji „wł.”.

14 Jednocześnie zatrzymaj przycisk zasilania dodatkowego w pozycji „wł.” i uruchom wszystkie przełączniki dwustabilne funkcji wysięgnika.

Uwaga: W celu zachowania energii akumulatora sprawdź każdą funkcję w cyklu niepełnym.

⊙ Wynik: Wszystkie funkcje wysięgnika powinny działać.

Panel operatora na pomoście

15 Przestaw przełącznik na klucz na sterowanie z pomostu.

16 Zwolnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do pozycji „wł.”.

⊙ Wynik: Światło ostrzegawcze (opcjonalne) powinno zacząć migać.

17 Uruchom silnik. Patrz rozdział „Wskazówki dotyczące obsługi”.

Sprawdź działanie układu awaryjnego zatrzymania

18 Naciśnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego na pomoście do położenia „wył.”.

⊙ Wynik: Silnik powinien się wyłączyć i żadne funkcje maszyny nie powinny działać.

19 Zwolnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do pozycji „wł.”.

Sprawdź sygnał dźwiękowy

20 Naciśnij przycisk sygnału dźwiękowego.

⊙ Wynik: Powinien włączyć się sygnał dźwiękowy.

Sprawdź przełącznik nożny

21 Naciśnij przełącznik nożny i spróbuj włączyć silnik, obracając przełącznik dwustabilny rozrusznika w lewo lub w prawo.

⊙ Wynik: Silnik nie powinien się włączyć.

22 Nie naciskaj przełącznika nożnego. Sprawdź każdą funkcję maszyny.

⊙ Wynik: Funkcje maszyny nie powinny działać.

Sprawdź funkcje maszyny

23 Naciśnij przełącznik nożny.

24 Włącz wszystkie funkcje maszyny za pomocą dźwigni sterujących lub przełączników dwustabilnych.

⊙ Wynik: Wszystkie funkcje wysięgnika i pomostu powinny działać przez cały cykl.

Uwaga: Kontroluj prędkość funkcji wysięgnika, operując przełącznikiem prędkości funkcji wysięgnika. Przełącznik prędkości funkcji wysięgnika nie wpływa na funkcje jazdy i kierowania.

SPRAWDZENIE PRAWIDŁOWOŚCI DZIAŁANIA

Sprawdź układ kierowania

25 Naciśnij przełącznik nożny.

26 Naciśnij przełącznik kołyskowy znajdujący się w górnej części dźwigni kierowania w kierunku wskazywanym przez niebieski trójkąt na panelu sterowania.

⊙ Wynik: Koła skrętne powinny się obrócić w kierunku wskazywanym przez niebieskie trójkąty na podwoziu jezdnym.

27 Naciśnij przełącznik kołyskowy znajdujący się w górnej części dźwigni kierowania w kierunku wskazywanym przez żółty trójkąt na panelu sterowania.

⊙ Wynik: Koła skrętne powinny się obrócić w kierunku wskazywanym przez żółte trójkąty na podwoziu jezdnym.

Sprawdź układ napędowy i hamulcowy

28 Naciśnij przełącznik nożny.

29 Powoli przesuwaj dźwignię kierowania w kierunku wskazywanym przez niebieską strzałkę na panelu sterowania do momentu, aż maszyna zacznie jechać, a następnie przestaw dźwignię do położenia środkowego.

⊙ Wynik: Maszyna powinna powoli jechać w kierunku wskazywanym przez niebieską strzałkę na podwoziu jezdnym, a następnie gwałtownie się zatrzymać.

30 Powoli przesuwaj dźwignię kierowania w kierunku wskazywanym przez żółtą strzałkę na panelu sterowania do momentu, aż maszyna zacznie jechać, a następnie przestaw dźwignię do położenia środkowego.

⊙ Wynik: Maszyna powinna powoli jechać w kierunku wskazywanym przez żółtą strzałkę na podwoziu jezdnym, a następnie gwałtownie się zatrzymać.

Uwaga: Hamulce powinny być w stanie zatrzymać maszynę na każdym stoku, na który jest ona w stanie wjechać.

Sprawdź ogranicznik prędkości jazdy

31 Naciśnij przełącznik nożny.

32 Podnieś wysięgnik główny na wysokość około 30 cm.

33 Powoli przesuń dźwignię kierowania do pozycji maksymalnej prędkości.

⊙ Wynik: Prędkość maksymalna osiągana przy podniesionym wysięgniku głównym nie powinna przekraczać 30 cm na sekundę.

34 Opuść wysięgnik do pozycji złożonej.

35 Podnieś wysięgnik dodatkowy na wysokość około 30 cm.

36 Powoli przesuń dźwignię kierowania do pozycji maksymalnej prędkości.

⊙ Wynik: Prędkość maksymalna osiągana przy podniesionym wysięgniku dodatkowym nie powinna przekraczać 30 cm na sekundę.

37 Opuść wysięgnik do pozycji złożonej.

38 Wysuń wysięgnik główny na 30 cm.

39 Powoli przesuń dźwignię kierowania do pozycji maksymalnej prędkości.

⊙ Wynik: Prędkość maksymalna osiągana przy wysuniętym wysięgniku głównym nie powinna przekraczać 30 cm na sekundę.

Jeżeli prędkość jazdy z podniesionym lub wysuniętym wysięgnikiem głównym albo z podniesionym wysięgnikiem dodatkowym przekracza 30 cm na sekundę, należy natychmiast odpowiednio oznakować maszynę i wycofać ją z eksploatacji.

SPRAWDZENIE PRAWIDŁOWOŚCI DZIAŁANIA

Sprawdź układ włączania napędu

40 Naciśnij przełącznik nożny i wsuń wysięgnik główny do pozycji złożonej.

41 Obracaj obrotnicą do momentu, aż wysięgnik minie jedno z kół nieskrętnych.

⊙ Wynik: Kontrolka włączenia napędu powinna się zapalić i pozostać w takim stanie zawsze, gdy wysięgnik będzie się znajdować w dowolnym miejscu pokazanego zakresu.



42 Przesuń dźwignię kierowania od położenia środkowego.

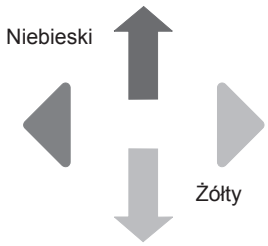
⊙ Wynik: Funkcja jazdy nie powinna działać.

43 Przesuń i przytrzymaj przełącznik dwustabilny włączania napędu w górę lub w dół i powoli przesuwaj dźwignię kierowania z położenia środkowego.

⊙ Wynik: Funkcja jazdy powinna działać.

Uwaga: Podczas korzystania z układu włączania napędu maszyna może jechać w kierunku przeciwnym niż ten, w którym jest przesuwana dźwignia kierowania.

Do określania kierunku ruchu wykorzystuj kolorowe strzałki kierunkowe na panelu operatora na pomoście i podwoziu jezdnym.



Sprawdź dodatkowe elementy sterujące

44 Naciśnij przełącznik nożny.

45 Jednocześnie zatrzymaj przycisk zasilania dodatkowego w pozycji „wł.” i uruchom wszystkie dźwignie kierujące lub przełączniki dwustabilne funkcji.

Uwaga: W celu zachowania energii akumulatora sprawdź każdą funkcję w cyklu niepełnym.

⊙ Wynik: Wszystkie funkcje wysięgnika i układu kierowania powinny działać. Funkcja jazdy nie powinna działać przy zasilaniu dodatkowym.

Sprawdź funkcję wyboru podnoszenie/jazda (opcjonalna)

46 Naciśnij przełącznik nożny.

47 Przesuń dźwignię kierowania z położenia środkowego i włącz przełącznik dwustabilny funkcji wysięgnika.

⊙ Wynik: Żadna z funkcji wysięgnika nie powinna działać. Maszyna będzie jechać w kierunku wskazywanym na panelu sterowania.

Inspekcja miejsca pracy



Maszynę możesz obsługiwać pod warunkiem, że:

☑ Znasz i przećwiczyłeś w praktyce zasady bezpiecznej obsługi maszyny, zawarte w niniejszej instrukcji.

1 Unikaj ryzykownych sytuacji.

2 Zawsze dokonuj przeglądu maszyny przed rozpoczęciem pracy.

3 Zawsze dokonuj sprawdzenia funkcji maszyny przed rozpoczęciem używania.

4 Sprawdź miejsce pracy.

Poznaj i zrozum zasady inspekcji miejsca pracy oraz przećwicz je przed przejściem do kolejnej części instrukcji.

5 Używaj maszyny tylko zgodnie z przeznaczeniem.

Informacje podstawowe

Inspekcja miejsca pracy pomaga operatorowi określić, czy jest ono odpowiednie do bezpiecznej pracy maszyny. Inspekcja pracy powinna być wykonana przez operatora przed wjechaniem na miejsce pracy.

Na operatorze spoczywa obowiązek pamiętania o zagrożeniach występujących w miejscu pracy, obserwowania i unikania ich podczas transportu, ustawiania i obsługi maszyny.

Inspekcja miejsca pracy

Należy być świadomym i strzec się następujących niebezpiecznych sytuacji:

- nierówności terenu lub dziur
- wybojów, obiektów naziemnych i gruzu
- powierzchni pochyłych
- powierzchni niestabilnych lub śliskich
- obiektów nadziemnych i przewodów wysokiego napięcia
- niebezpiecznych miejsc
- powierzchni o wytrzymałości niewystarczającej do skompensowania wszystkich obciążeń powodowanych przez maszynę
- wiatru i niekorzystnych warunków pogodowych
- obecności nieupoważnionych pracowników
- innych potencjalnie niebezpiecznych warunków

Wskazówki dotyczące obsługi



Maszynę możesz obsługiwać pod warunkiem, że:

☑ Znasz i przećwiczyłeś w praktyce zasady bezpiecznej obsługi maszyny, zawarte w niniejszej instrukcji.

1 Unikaj ryzykownych sytuacji.

2 Zawsze dokonuj przeglądu maszyny przed rozpoczęciem pracy.

3 Zawsze dokonuj sprawdzenia funkcji maszyny przed rozpoczęciem używania.

4 Sprawdź miejsce pracy.

5 Używaj maszyny tylko zgodnie z przeznaczeniem.

Informacje podstawowe

Rozdział „Wskazówki dotyczące obsługi” zawiera wskazówki dotyczące wszystkich aspektów działania maszyny. Na operatorze spoczywa obowiązek przestrzegania zasad bezpieczeństwa i wskazówek zawartych w instrukcjach bezpieczeństwa i zakresach obowiązków.

Wykorzystywanie maszyny do innych celów niż podnoszenie pracowników wraz z narzędziami i materiałami do wysoko położonego miejsca pracy jest niebezpieczne.

Tę maszynę mogą obsługiwać wyłącznie przeszkoleni i upoważnieni pracownicy. Jeżeli maszyny będzie używać kilku operatorów na tej samej zmianie roboczej, w różnych godzinach, każdy z nich musi być wykwalifikowanym operatorem oraz przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa i wskazówek znajdujących się w instrukcjach bezpieczeństwa i zakresie obowiązków. Oznacza to, że każdy nowy operator przed rozpoczęciem używania maszyny powinien dokonać przeglądu przed rozpoczęciem pracy, kontroli funkcji oraz inspekcji miejsca pracy.

Wprowadzenie

Maszyna może być obsługiwana przy włączonym lub wyłączonym silniku.

Włączanie silnika

1 Na naziemnych elementach sterujących obróć przełącznik na klucz do wymaganego położenia.

2 Upewnij się, że oba czerwone przyciski zatrzymania awaryjnego (na naziemnym panelu sterowania i pomoście) są zwolnione do położenia „wł.”.

3 Przesuń przełącznik dwustabilny rozrusznika w dowolną stronę. Jeżeli silnik nie uruchomi się lub zgaśnie, układ opóźnienia ponownego rozruchu uniemożliwi włączenie rozrusznika przez 3 sekundy.



Jeżeli silnik nie uruchomi się po 15 sekundach rozruchu, należy określić tego przyczynę i naprawić wszystkie usterki. Przed ponowną próbą uruchomienia należy odczekać 60 sekund.

W niskich temperaturach przestaw przełącznik świec żarowych w dowolną stronę, a następnie uruchom silnik.

W bardzo niskich temperaturach -6°C przestaw przełącznik świec żarowych w dowolną stronę i przytrzymaj go 10 sekund, a następnie uruchom silnik. Przed rozpoczęciem pracy należy przez 5 minut rozgrzewać silnik (na niskich obrotach biegu jałowego) w celu uniknięcia uszkodzenia układu hydraulicznego.

Zatrzymanie awaryjne

Wciśnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego na naziemnym panelu sterowania lub na pomoście do pozycji „wył.”, aby wyłączyć wszystkie funkcje maszyny, a następnie wyłącz silnik.

Napraw wszelkie obwody funkcji, które działają po naciśnięciu czerwonego przycisku zatrzymania awaryjnego.

Wybranie i operowanie naziemnym panelem sterowania spowoduje skasowanie funkcji czerwonego przycisku zatrzymania awaryjnego na pomoście.

Operowanie za pomocą naziemnego panelu sterowania

1. Przestaw przełącznik na klucz na sterowanie naziemne.

2 Zwolnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do pozycji „wł.”.

Aby ustawić pomost



1 Wyłącznik funkcji musi być obrócony w dowolną stronę.

2 Przestaw odpowiedni przycisk dwustabilny stosownie do oznaczeń na panelu sterowania.

Funkcje jazdy i kierowania nie są dostępne z naziemnego panelu sterowania.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE OBSŁUGI

Operowanie za pomocą panelu operatora na pomoście

1 Przestaw przełącznik na klucz na sterowanie z pomostu.

2 Zwolnij oba czerwone przyciski zatrzymania awaryjnego (na naziemnym panelu sterowania i pomoście) do pozycji „wł.”.

Aby ustawić pomost

1 Naciśnij przełącznik nożny.

2 Powoli przesuwaj odpowiednią dźwignię lub przełącznik dwustabilny sterowania funkcją zgodnie z oznaczeniami na panelu sterowania.

Aby kierować

1 Naciśnij przełącznik nożny.

2 Naciśnij przełącznik kołyskowy znajdujący się w górnej części dźwigni kierowania.

Do określania kierunku ruchu wykorzystuj kolorowe strzałki kierunkowe na panelu operatora na pomoście i podwoziu jezdnym.

Aby jechać

1 Naciśnij przełącznik nożny.

2 Przyspieszanie: Powoli przesuwaj dźwignię kierowania od położenia środkowego.

Zwalnianie: Powoli przesuwaj dźwignię kierowania w kierunku położenia środkowego.

Zatrzymanie: Z powrotem przestaw dźwignię kierowania do położenia środkowego lub zwolnij przełącznik nożny.

Do określania kierunku ruchu wykorzystuj kolorowe strzałki kierunkowe na panelu operatora na pomoście i podwoziu jezdnym.

Prędkość jazdy maszyny jest ograniczona, gdy wysięgniki są podniesione lub wysunięte.

Jazda po stoku

Należy określić dla maszyny maksymalne znamionowe nachylenie gruntu przy jeździe w górę, w dół i w poprzek stoku oraz nachylenie rzeczywiste gruntu.



Maksymalne nachylenie gruntu, z przeciwwagą, w górę stoku (zdolność pokonywania wzniesień): 30% (17°)



Maksymalne nachylenie gruntu, z przeciwwagą, w dół stoku: 20% (11°)



Maksymalne nachylenie w poprzek stoku: 25% (14°)

Uwaga: Maksymalne dopuszczalne nachylenie gruntu zależy od stanu powierzchni i przyczepności kół. Termin „zdolność pokonywania wzniesień” dotyczy tylko konfiguracji z przeciwwagą, w górę stoku.

Upewnij się, że wysięgnik jest poniżej położenia poziomego, a pomost w położeniu między kołami nieskrętnymi.

Aby określić nachylenie gruntu:

Zmierz stok za pomocą pochyłomierza cyfrowego LUB przeprowadź poniższą procedurę.

Potrzebne będą:

poziomnica stolarska,

prosty kawałek drewna, o długości co najmniej 1 m

taśma miernicza

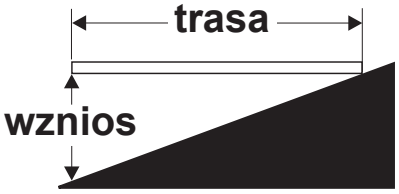
Połóż kawałek drewna na stoku.

W dolnej części stoku połóż poziomnicę na górnej krawędzi kawałka drewna i unieś jeden koniec, aż kawałek drewna będzie w pozycji poziomej.

Trzymając poziomo kawałek drewna, zmierz odległość od spodniej części kawałka drewna do powierzchni gruntu.

Podziel odległość z taśmy mierniczej (wznios) przez długość kawałka drewna (trasa) i pomnóż przez 100.

Przykład:



Kawałek drewna = 3,6 m

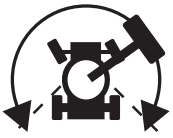
Trasa = 3,6 m

Wznios = 0,3 m

0,3 m ÷ 3,6 m = 0,083 x 100 = pochyłość 8,3%

Jeżeli nachylenie przekracza maksymalne znamionowe nachylenie gruntu przy jeździe w górę, w dół i w poprzek stoku, maszynę należy przemieszczać w górę lub w dół stoku za pomocą wciągarki lub pojazdu transportowego. Patrz rozdział „Wskazówki dotyczące transportu i podnoszenia”.

Możliwość jazdy



Zapalona kontrolka wskazuje, że wysięgnik wysunął się poza jedno z kół nieskrętnych, a funkcja jazdy została przerwana.

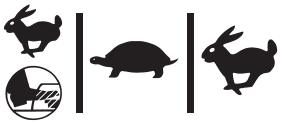
Aby jechać, przestaw przełącznik możliwości jazdy w którąś stronę i powoli przesuń dźwignię kierowania z położenia środkowego.

Należy pamiętać, że maszyna może pojechać w kierunku przeciwnym niż ten, w którym przesunięto elementy kierowania.

Do określania kierunku ruchu zawsze wykorzystuj kolorowe strzałki kierunkowe na panelu operatora na pomoście i podwoziu jezdnym.

Wybór obrotów jałowych silnika (obr./min)

Wybierz prędkość obrotów jałowych stosownie do symboli na panelu sterowania. Prędkość obrotów biegu jałowego silnika nie ma wpływu na prędkość działania funkcji maszyny.



- Symbol zająca i przełącznika nożnego: wysokie obroty włączane przełącznikiem nożnym
- Symbol żółwia: niskie obroty biegu jałowego i wolne ładowanie akumulatora
- Symbol zająca: wysokie obroty biegu jałowego i najszybsze ładowanie akumulatora

Na wysokich obrotach biegu jałowego silnik zapewnia dostateczną ilości mocy do ładowania oraz obsługi funkcji maszyny. Na niskich obrotach biegu jałowego funkcje maszyny są zasilane z akumulatora.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE OBSŁUGI

Dodatkowe elementy sterujące

Użyj zasilania dodatkowego, jeżeli główne źródło zasilania zawiedzie.

1 Przestaw przełącznik na klucz na sterowanie naziemne lub z pomostu.

2 Zwolnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do pozycji „wł.”.

3 Naciśnij przełącznik nożny podczas operowania dodatkowymi elementami sterującymi z pomostu.

4 Jednocześnie przytrzymuj przełącznik zasilania dodatkowego w pozycji „wł.” i włącz wymaganą funkcję.



Funkcja jazdy nie będzie działać przy zasilaniu dodatkowym.

Zabezpieczenie przed upadkiem

Podczas obsługi maszyny wymagane jest stosowanie osobistego sprzętu ochrony przed upadkiem (PFPE).

Sprzęt PFPE musi być zgodny z odpowiednimi przepisami administracji państwowej oraz sprawdzany i użytkowany zgodnie z zaleceniami producenta.

Ładowanie akumulatorów

Do ładowania akumulatorów należy użyć silnika lub ładowarki.

Ładowanie akumulatorów silnikiem

Akumulatory są ładowane automatycznie podczas pracy silnika. Na wysokich obrotach biegu jałowego silnik zapewnia dostateczną ilości mocy do ładowania oraz obsługi funkcji maszyny. Na niskich obrotach biegu jałowego funkcje maszyny są zasilane z akumulatora.

Wszystkie funkcje podnoszenia i jazdy można obsługiwać podczas pracy silnika.

Wskaźnik naładowania akumulatorów jest zerowany, gdy silnik jest wyłączony przez 2–3 minuty.

Ładowanie akumulatorów przy użyciu silnika nie umożliwia ich pełnego naładowania. Od czasu do czasu należy użyć ładowarki do pełnego naładowania akumulatorów.

Ładowanie akumulatorów za pomocą ładowarki

Upewnij się, że silnik nie pracuje.

Do ładowania akumulatora maszyny w nocy użyj ładowarki dostarczonej razem z maszyną. Ładowarka wyłączy się automatycznie.

Od czasu do czasu należy użyć ładowarki do pełnego naładowania akumulatorów.

Kontrolka niewypoziomowania maszyny (opcjonalna)



Świecąca kontrolka sygnalizuje niewypoziomowanie maszyny. Gdy kontrolka ta będzie się świecić, zostanie włączony alarm dźwiękowy. Należy przemieścić maszynę na twardą, poziomą powierzchnię.

Kontrolka przeciążenia pomostu (opcjonalna)



Migająca kontrolka sygnalizuje, że pomost jest przeciążony; wszystkie funkcje będą nieaktywne.

Zmniejszaj ciężar pomostu do momentu zgaśnięcia kontrolki.

Po każdym użyciu maszyny

1 Wybierz bezpieczne miejsce postoju — twardą, poziomą powierzchnię, pozbawioną przeszkód, bez ruchu pieszych i pojazdów.

2 Wsuń i opuść wysięgnik do pozycji złożonej.

3 Obróć obrotnicę w taki sposób, aby wysięgnik znalazł się między kołami nieskrętnymi.

4 Obróć przełącznik na klucz do pozycji „wył.” i wyjmij klucz, aby nie doszło do nieuprawnionego użycia maszyny.

5 Podstaw podkładki klinowe pod koła.

6 Naładuj akumulatory (w razie potrzeby).

Etykiety

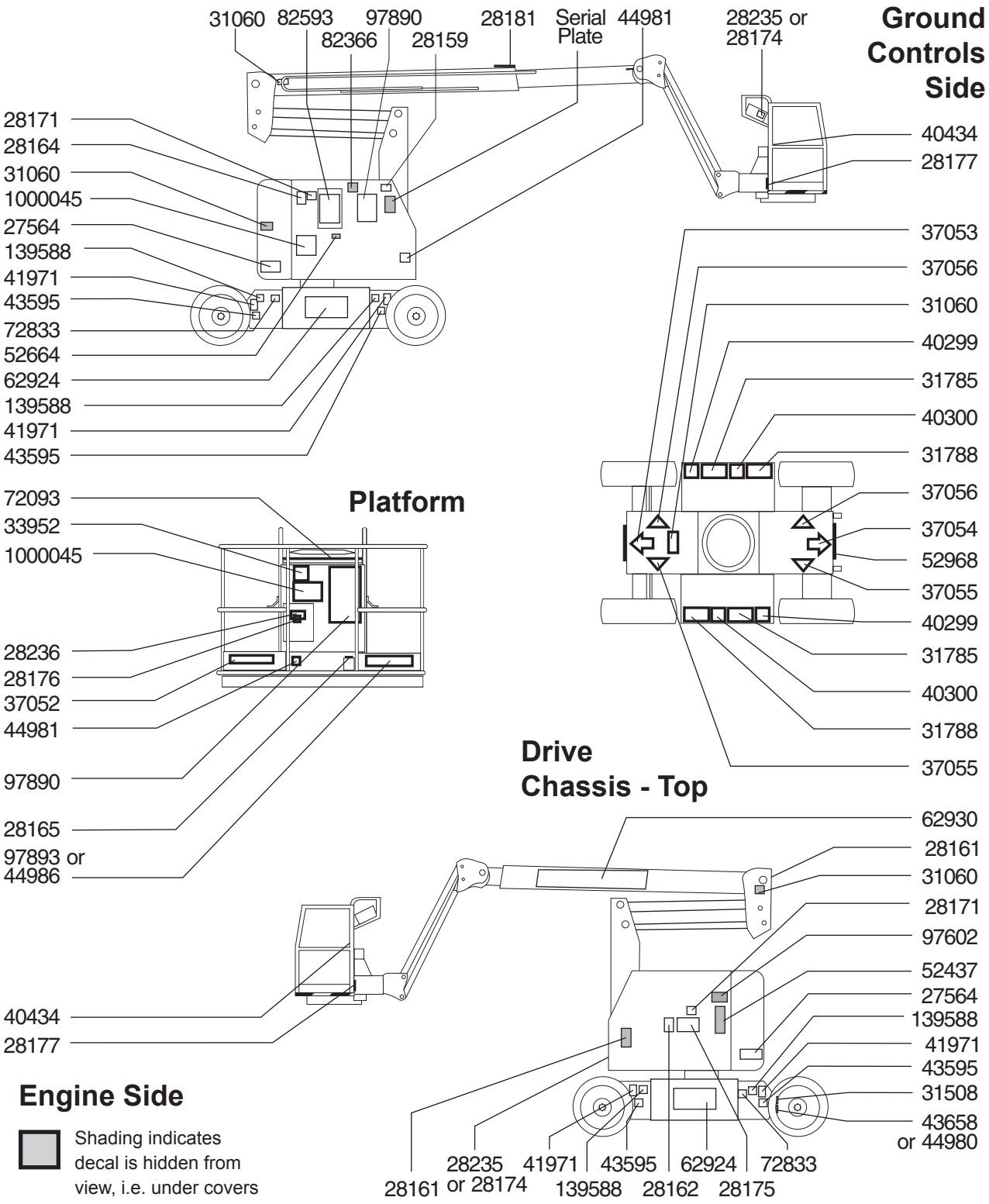
Inspekcja etykiet z napisami

Ustal, czy na etykietach na maszynie są napisy, czy symbole. Zastosuj odpowiednią metodę sprawdzenia, czy wszystkie etykiety są czytelne i czy znajdują się na swoim miejscu.

Part No.	Decal Description	Quantity
27564	Danger - Electrocution Hazard	2
28159	Label - Diesel	1
28161	Warning - Crushing Hazard	3
28162	Warning - Bodily Injury Hazard	1
28164	Notice - Hazardous Materials	1
28165	Notice - Foot Switch	1
28171	Label - No Smoking	2
28174	Label - Power to Platform, 230V	2
28175	Caution - Compartment Access	1
28176	Notice - Missing Manuals	1
28177	Warning - Platform Rotate	2
28181	Warning - No Step or Ride	1
28235	Label - Power to Platform, 115V	2
28236	Warning - Failure To Read . . .	1
31060	Danger - Tip-over Hazard, Interlock	4
31508	Notice - Power to Charger	1
31785	Notice - Battery Charger Instructions	2
31788	Danger - Battery/Charger Safety	2
33952	Danger - Tilt-Alarm	1
37052	Notice - Maximum Load, 500 lbs / 227 kg	1
37053	Arrow - Blue	1
37054	Arrow - Yellow	1
37055	Triangle - Blue	2
37056	Triangle - Yellow	2

Part No.	Decal Description	Quantity
40299	Notice - Battery Connection Diagram	2
40300	Danger - Tip-over Hazard	2
40434	Label - Lanyard Anchorage	2
41971	Notice - Tire Pressure	4
43595	Danger - Tip Over Hazard, Do Not Use Air Filled Tires (Australia only)	4
43658	Label - Power to Charger, 230V	1
44980	Label - Power to Charger, 115V	1
44981	Label - Air Line to Platform	2
44986	Notice - Max Manual Force, 90 lbs / 400 N	1
52437	Notice - Kubota Diesel Engine Specifications	1
52664	Label - Controller Status Indicator Light	1
52968	Cosmetic - Genie Boom	1
62924	Cosmetic - Genie Z-34/22 Bi-Energy	2
62930	Cosmetic - Genie Z-34/22	1
72093	Platform Control Panel	1
72833	Label - Open	2
82366	Label - Chevron Rykon	1
82593	Ground Control Panel	1
97602	Warning - Explosion Hazard	1
97890	Danger - Safety Rules	2
97893	Notice - Max Side Force, 150 lbs / 667 N	1
139588	Label - Wheel Load	4
1000045	Notice - Operating Instructions	2

ETYKIETY


Ground Controls Side
31060
82593
82366
97890
28159
28181
Serial Plate
44981
28235 or 28174
28171
28164
31060
1000045
27564
139588
41971
43595
72833
52664
62924
139588
41971
43595
40434
28177
37053
37056
31060
40299
31785
40300
31788
37056
37054
52968
37055
40299
31785
40300
31788
37055
Platform
72093
33952
1000045
28236
28176
37052
44981
97890
28165
97893 or 44986
Drive Chassis - Top
62930
28161
31060
28171
97602
52437
27564
139588
41971
43595
31508
43658 or 44980
40434
28177
28161
28235 or 28174
41971
139588
43595
28162
62924
28175
72833
Engine Side
Shading indicates decal is hidden from view, i.e. under covers

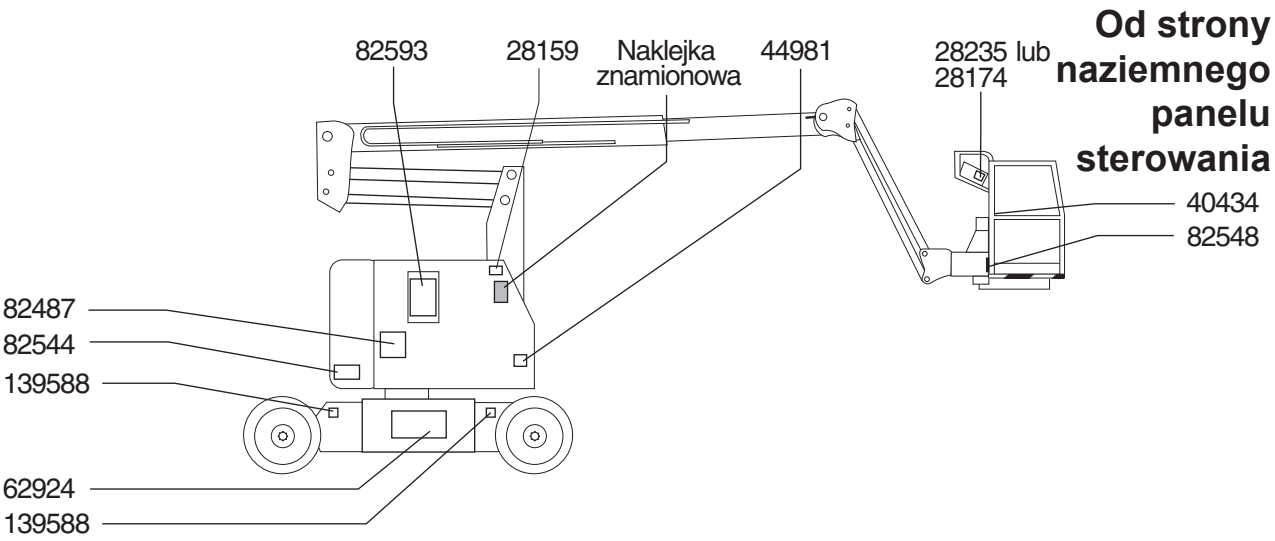
ETYKIETY

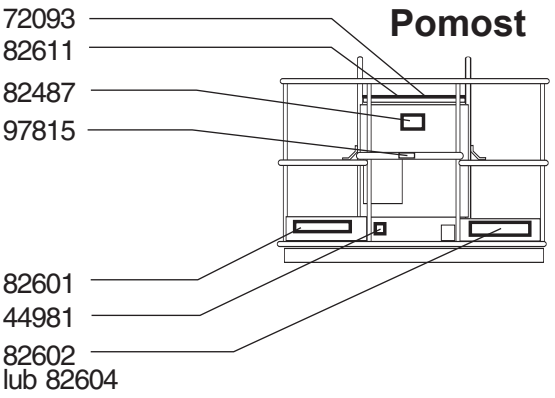
Inspekcja etykiet z symbolami

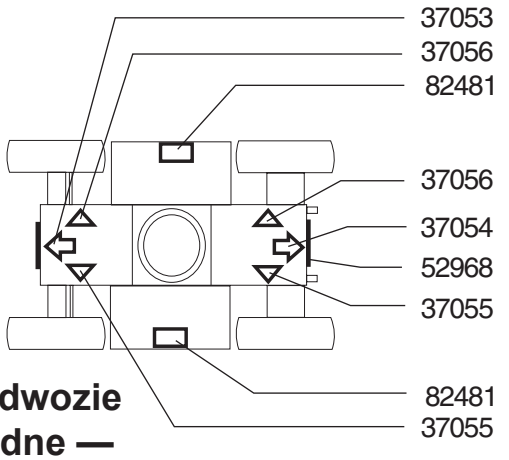
Ustal, czy na etykietach na maszynie są napisy, czy symbole. Zastosuj odpowiednią metodę sprawdzenia, czy wszystkie etykiety są czytelne i czy znajdują się na swoim miejscu.

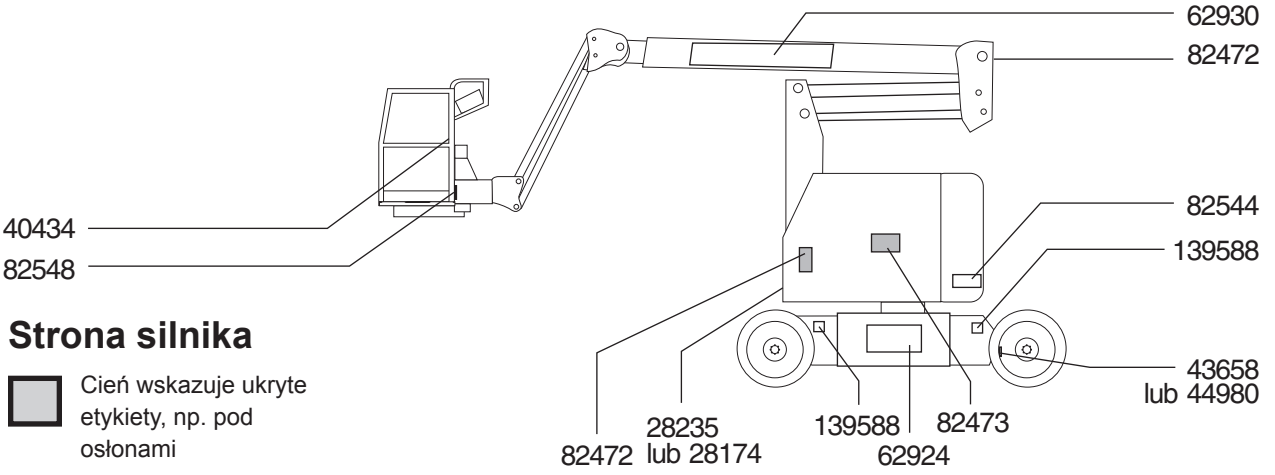
Nr części	Opis etykiety	Liczba
28159	Etykieta — Diesel	1
28174	Etykieta — Zasilanie pomostu, 230 V	2
28235	Etykieta — Zasilanie pomostu, 115 V	2
37053	Strzałka — Niebieska	1
37054	Strzałka — Żółta	1
37055	Trójkąt — Niebieski	2
37056	Trójkąt — Żółty	2
40434	Etykieta — Punkt zaczepienia liny zabezpieczającej	2
43658	Etykieta — Zasilanie ładowarki, 230 V	1
44980	Etykieta — Zasilanie ładowarki, 115 V	1
44981	Etykieta — Linia powietrza do pomostu	2
52968	Etykieta ozdobna — Genie Boom	1
62924	Etykieta ozdobna — Genie Z-34/22 Bi-Energy	2
62930	Etykieta ozdobna — Genie Z-34/22	1
72093	Panel sterowania na pomoście	1
82472	Ostrzeżenie — Ryzyko zmiażdżenia	3
82473	Przestroga — Pokrywa przedziału	1
82481	Niebezpieczeństwo — Akumulator/ ładowarka	2
82487	Etykieta — Instrukcje obsługi	2
82544	Niebezpieczeństwo — Ryzyko śmiertelnego porażenia prądem	2
82548	Ostrzeżenie — Obrót pomostu	2
82593	Naziemny panel sterowania	1
82601	Niebezpieczeństwo — Maks. obciążenie, 227 kg	1
82602	Niebezpieczeństwo — Maks. siła boczna 667 N	1
82604	Niebezpieczeństwo — Maks. siła ręczna, 400 N	1
82611	Etykieta — Możliwość jazdy	1
97815	Etykieta — Bariera dolna	1
139588	Etykieta — Obciążenie na koło	4

ETYKIETY


82593
28159
Naklejka znamionowa
44981
28235 lub 28174
Od strony naziemnego panelu sterowania
40434
82548
82487
82544
139588
62924
139588


72093
82611
82487
97815
Pomost
82601
44981
82602 lub 82604


37053
37056
82481
37056
37054
52968
37055
82481
37055
Podwozie jezdne — część górna


62930
82472
82544
139588
43658 lub 44980
40434
82548
82472
28235 lub 28174
139588
62924
82473
Strona silnika
Cień wskazuje ukryte etykiety, np. pod osłonami

Wskazówki dotyczące transportu i podnoszenia

Należy przestrzegać następujących zaleceń:

- ☑ Pojazd transportowy musi być ustawiony na poziomej powierzchni.
- ☑ Pojazd transportowy musi być zabezpieczony w taki sposób, aby nie toczył się podczas załadunku maszyny.
- ☑ Upewnij się, że ładowność pojazdu, jego powierzchnia załadowcza oraz łańcuchy lub pasy są wystarczająco wytrzymałe do udźwignięcia ciężaru maszyny. Ciężar maszyny jest podany na naklejka znamionowa.
- ☑ Przed zwolnieniem hamulców maszyna musi znajdować się na poziomej powierzchni lub musi być zabezpieczona.
- ☑ Upewnij się, że przed transportem została włączona blokada obrotnicy. Pamiętaj, aby odblokować obrotnicę przed rozpoczęciem używania maszyny.
- ☑ Nie wolno jeździć maszyną po stokach, których nachylenie przekracza nachylenie znamionowe. Patrz „Jazda po stoku” w rozdziale „Wskazówki dotyczące obsługi”.
- ☑ Jeżeli nachylenie platformy pojazdu transportowego przekracza maksymalne znamionowe nachylenie gruntu dla maszyny — przy jeździe w górę lub w dół — należy ją ładować i rozładowywać za pomocą wciągarki i zgodnie z opisem.

Przygotowanie maszyny do operacji wciągania

1 Podstaw podkładki klinowe pod koła, aby unieruchomić maszynę.

2 Zwolnij hamulce kół nieskrętnych, obracając osłony rozłączające piasty (patrz poniżej).

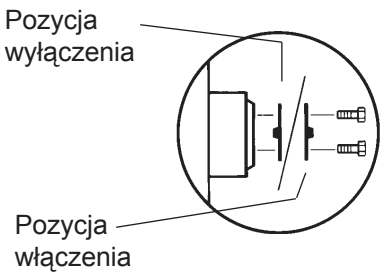
3 Upewnij się, że lina wciągarki jest prawidłowo zamocowana w odpowiednich miejscach podwozia jezdnego, a na drodze wciągania nie ma przeszkód.

Po załadowaniu maszyny:

1 Podstaw podkładki klinowe pod koła, aby unieruchomić maszynę.

2 Zaciągnij hamulce kół nieskrętnych, obracając osłony rozłączające piasty (patrz poniżej).

Holowanie maszyny Genie Z-34/22 Bi-Energy nie jest zalecane. Jeżeli maszyna musi być holowana, nie należy przekraczać prędkości 3,2 km/h.



Zamocowanie maszyny na ciężarówce lub naczepie do transportu

Podczas każdego transportu należy zablokować koła klockami klinowymi.

Obróć przełącznik na klucz do pozycji „wył.” i wyjmij klucz przed transportem maszyny.

Należy sprawdzić całą maszynę pod kątem obecności swobodnych i niezamocowanych przedmiotów.

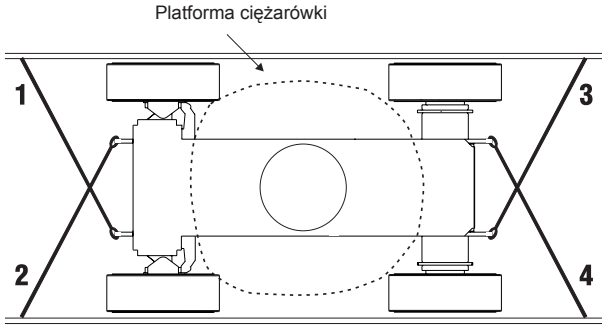
Zamocowanie podwozia

Użyj punktów przyczepu do zakotwienia podwozia do powierzchni transportowej.

Zastosuj łańcuchy lub pasy o dostatecznie dużym udźwigu.

Użyj co najmniej 4 łańcuchów.

Łańcuchy ustaw w taki sposób, aby zapobiec ich uszkodzeniu.

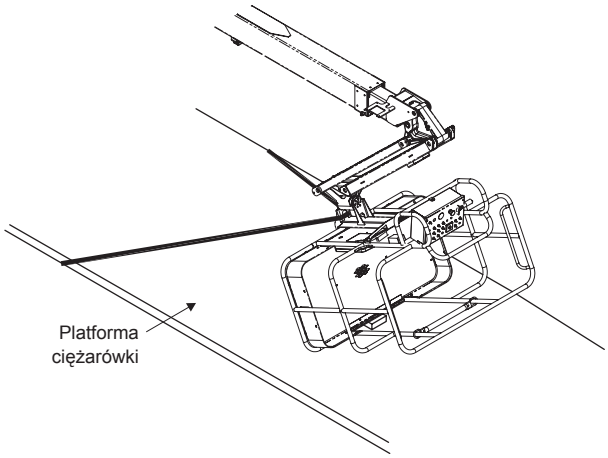


Zamocowanie pomostu

Upewnij się, że przedłużenie wysięgnika i pomost znajdują się w pozycji złożonej.

Umieść klocek pod krawędzią pomostu, poniżej wejścia na pomost.

Zamocuj pomost, używając do tego nylonowego pasa, przełożonego przez górną część pomostu w pobliżu rotatora (patrz poniżej). Podczas mocowania członu wysięgnika nie stosuj nadmiernej siły skierowanej do dołu.



WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE TRANSPORTU I PODNOSZENIA

Należy przestrzegać następujących zaleceń:

- ☑ Mocowaniem i podnoszeniem maszyny powinni się zajmować wyłącznie wykwalifikowani dźwigowi.
- ☑ Upewnij się, że ładowność pojazdu, jego powierzchnia załadowcza oraz łańcuchy lub pasy są wystarczająco wytrzymałe do udźwignięcia ciężaru maszyny. Ciężar maszyny jest podany na naklejka znamionowa.

Instrukcje podnoszenia

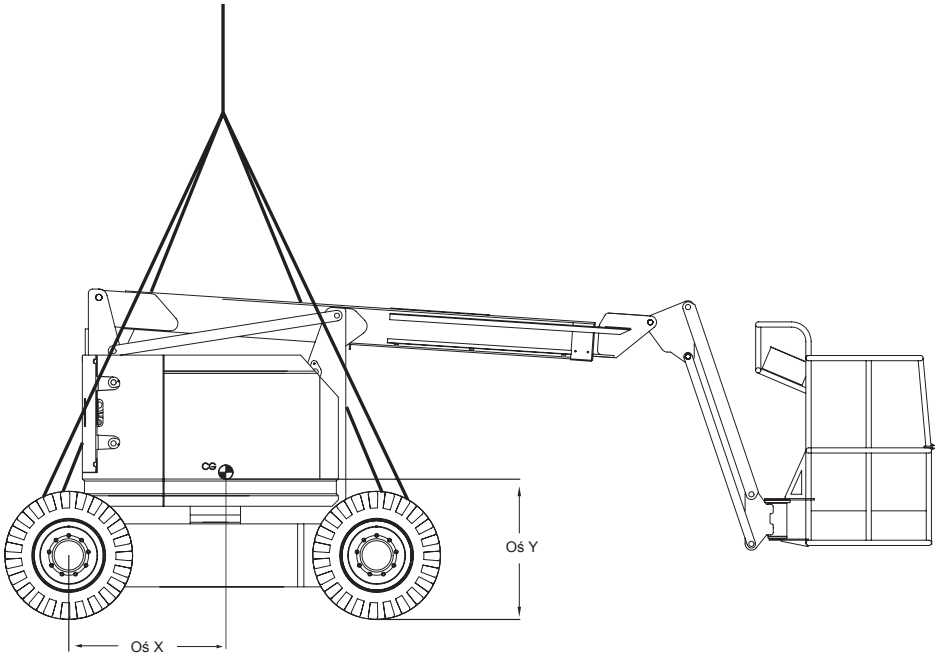
Całkowicie opuść i wsuń wysięgnik. Całkowicie obniż wysięgnik. Usuń z maszyny wszystkie niezamocowane przedmioty.

Wyznacz środek ciężkości maszyny, używając do tego tabeli i ilustracji zawartych na tej stronie.

Łańcuchy przymocuj wyłącznie do oznaczonych punktów zaczepu w maszynie. Podwozie ma cztery punkty zaczepu.

Łańcuchy ustaw w taki sposób, aby zapobiec uszkodzeniu maszyny i zachować wypoziomowanie.

Oś X	91,3 cm
Oś Y	84,7 cm



Dane techniczne

Maks. wysokość robocza	12,5 m
Maks. wysokość pomostu	10,5 m
Maks. wysokość w pozycji złożonej	2 m
Maks. zasięg poziomy	6,8 m
Szerokość	1,7 m
Długość w pozycji złożonej	5,6 m
Udźwig maksymalny	227 kg
Maks. prędkość wiatru	12,5 m/s
Rozstaw osi	1,9 m
Promień skrętu (zewnętrzny)	4 m
Promień skrętu (wewnętrzny)	1,8 m
Prześwit pod pojazdem	15 cm
Obrót obrotnicy (w stopniach)	355°
Odległość, na jaką wystaje obrotnica	0
Źródło zasilania	8 akumulatorów Group-4H, 6 V o pojemności 315 Ah, model z silnikiem Kubota Z482
Prędkość jazdy (maksymalnie)	6,4 km/h 12,2 m/6,8 s
Wysięgniki podniesiony lub wysunięty	1,0 km/h 12,2 m/40 s
Zdolność pokonywania wzniesień (wysięgnik w pozycji złożonej)	30%
Elementy sterujące	proporcjonalne, prąd stały 24 V
Wymiary pomostu (długość x szerokość)	1,4 m x 76 cm
Poziomowanie pomostu	autopoziomowanie
Obrót pomostu	160°
Gniazdko prądu przemiennego na pomoście	standardowe

Maks. ciśnienie hydrauliczne (funkcje wysięgnika)	220,7 bara
Napięcie zasilające	48 V
Rozmiar opon (ANSI) Przemysłowe Powierzchnie nieutwardzone	 9-14,5 10–16,5 NHS
Rozmiary opon (Europa Środkowa i Australia) Tylko pneumatyczne	 9–14,5
Hałas Maksymalny poziom głośności w normalnych warunkach roboczych (A-ważony)	80 dB
Ciężar (ciężar maszyny zależy od konfiguracji opcji)	Patrz naklejka znamionowa

Maksymalne nachylenie gruntu, pozycja złożona

Z przeciwwagą, w górę stoku	30% (17°)
Z przeciwwagą, w dół stoku	20% (11°)
W poprzek stoku	25% (14°)

Uwaga: Maksymalne nachylenie gruntu zależy od stanu powierzchni i przyczepności kół.

Informacja o obciążeniu powierzchni

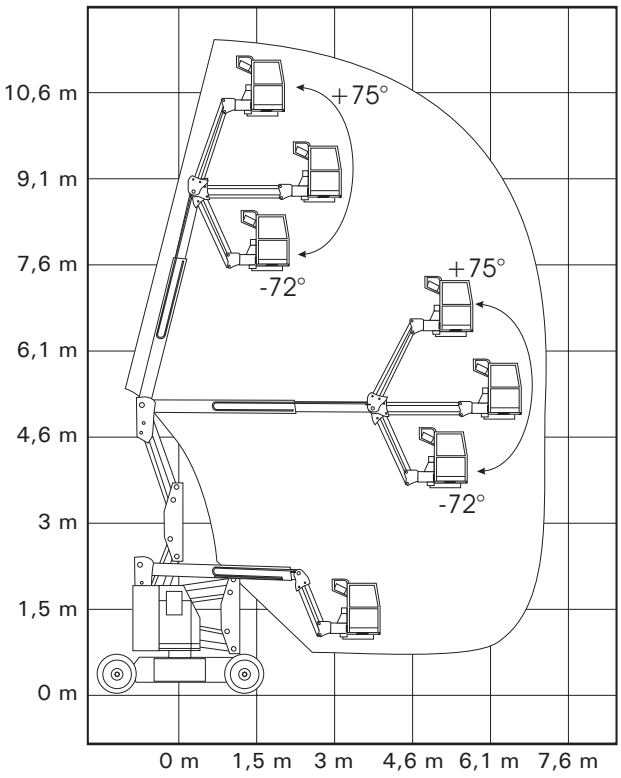
Maks. obciążenie na oponę	2517 kg
Nacisk opony na powierzchnię (na oponę)	7,03 kg/cm^2 689 kPa
Obciążenie zajmowanej powierzchni	12,45 kPa 1269 kg/m^2

Uwaga: Obciążenie zajmowanej powierzchni podano w przybliżeniu, ponieważ nie uwzględnia ono różnych konfiguracji opcji. Podane wartości należy przyjmować wyłącznie z odpowiednimi współczynnikami bezpieczeństwa.

Firma Genie prowadzi politykę ciągłego udoskonalania swoich produktów. Dane techniczne produktu mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

DANE TECHNICZNE

Zakres ruchu



Dystrybucja:

Genie North America
Telefon 425.881.1800
Połączenie bezpłatne
USA i Kanada
800.536.1800
Faks 425.883.3475

Genie Australia Pty Ltd.
Telefon +61 7 3375 1660
Faks +61 7 3375 1002

Genie Scandinavia
Telefon +46 31 575100
Faks +46 31 579020

Genie China
Telefon +86 21 53852570
Faks +86 21 53852569

Genie France
Telefon +33 (0)2 37 26 09 99
Faks +33 (0)2 37 26 09 98

Genie Malaysia
Telefon +65 98 480 775
Faks +65 67 533 544

Genie Iberica
Telefon +34 93 579 5042
Faks +34 93 579 5059

Genie Japan
Telefon +81 3 3453 6082
Faks +81 3 3453 6083

Genie Germany
Telefon +49 (0)4202 88520
Faks +49 (0)4202 8852-20

Genie Korea
Telefon +82 25 587 267
Faks +82 25 583 910

Genie U.K.
Telefon +44 (0)1476 584333
Faks +44 (0)1476 584334

Genie Brasil
Telefon +55 11 41 665 755
Faks +55 11 41 665 754

Genie Mexico City
Telefon +52 55 5666 5242
Faks +52 55 5666 3241

Genie Holland
Telefon +31 183 581 102
Faks +31 183 581 566