Genie
A TEREX BRAND

# Instrukcja obsługi

Zakres numerów seryjnych

## Z®-45 FE
## Z®-45 DC

CE
UK
CA

z informacjami
dotyczącymi
serwisowania

Tłumaczenie oryginalnych
instrukcji
Second Edition
Second Printing
Part No. 1315865POGT

**Manufacturer:**

Terex Global GmbH
Bleicheplatz 2
Schaffhausen, 8200
Switzerland

**EU Authorized representative**:

Genie Industries B.V.
Boekerman 5
4751 XK OUD GASTEL
The Netherlands

**UK Authorized representative**:

Genie UK Limited
The Maltings
Wharf Road
Grantham
NG31 6BH
UK

## Spis treści

Wprowadzenie ..... 1
Definicje symboli oraz rysunków ostrzegających o zagrożeniu ..... 5
Ogólne zasady bezpieczeństwa ..... 8
Bezpieczeństwo osobiste ..... 14
Bezpieczeństwo w miejscu pracy ..... 15
Opis ..... 24
Elementy sterujące ..... 25
Przeglądy ..... 33
Instrukcja obsługi ..... 50
Wskazówki dotyczące transportowania i podnoszenia ..... 64
Konserwacja ..... 67
Dane techniczne ..... 70

**Copyright © 2019 Terex Corporation**

Wydanie drugie: Nakład drugi, Maj 2024

„Genie” i „Z” są znakami towarowymi firmy Terex South Dakota, Inc. zarejestrowanymi w USA i wielu innych krajach.

CE Produkt zgodny z dyrektywą WE 2006/42/WE
Zobacz deklarację zgodności WE

UKCA Przepisy z 2008 r. dotyczące dostaw maszyn (bezpieczeństwo)

# Wprowadzenie

## Informacje o podręczniku

Dziękujemy za wybranie maszyny firmy Genie i jej zakup. Naszym najważniejszym priorytetem jest bezpieczeństwo użytkownika. Do zapewnienia go potrzebne są jednak wspólne starania. Podręcznik ten służy informacjami dotyczącymi obsługi i codziennej konserwacji maszyny Genie i jest przeznaczony dla użytkownika lub operatora.

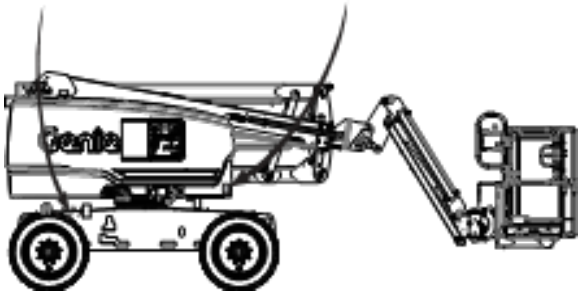
Niniejszą instrukcję należy uważać za nieodłączną część maszyny. Powinna ona być zawsze przechowywana w maszynie. W razie jakichkolwiek pytań należy skontaktować się telefonicznie z firmą Genie.

## Identyfikacja produktu

Numer seryjny maszyny znajduje się na etykiecie znamionowej.

Numer seryjny nadrukowany na podwoziu

Etykiecie znamionowej (umieszczona pod pokrywą)



## Instrukcja dotycząca przeznaczenia i zapoznania się z maszyną

Ta maszyna jest przeznaczona do podnoszenia pracowników wraz z narzędziami i materiałami do wysoko położonego miejsca pracy. Przed użyciem maszyny należy przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję zapoznania się z maszyną.

- ☑ Każda osoba musi zostać przeszkolona do obsługi podnoszonych ruchomych platform (MEWP, Mobile Elevated Work Platform).
- ☑ Instrukcję zapoznania się z MEWP należy przekazać każdej upoważnionej, kompetentnej i przeszkolonej osobie.
- ☑ Maszynę mogą obsługiwać wyłącznie przeszkoleni i upoważnieni pracownicy.
- ☑ Operator ma obowiązek przeczytania i przestrzegania instrukcji producenta oraz zasad bezpieczeństwa przedstawionych w niniejszej Instrukcji obsługi.
- ☑ Instrukcja obsługi jest przechowywana na pomoście, w pojemniku na instrukcję obsługi.
- ☑ W celu uzyskania informacji na temat konkretnych zastosowań produktu skorzystaj z sekcji **Kontakt z producentem**.

# Wprowadzenie

**Symbole elementów sterujących na pomoście i związane z nimi ruchy urządzenia:**


Poziomowanie pomostu


Opuszczanie/podnoszenie wysięgnika dodatkowego


Opuszczanie/podnoszenie wysięgnika głównego


Podnoszenie/opuszczanie przedłużenia wysięgnika


Obrót obrotnicy


Obrót pomostu


Wysuwanie/wsuwanie wysięgnika głównego


Jazda do przodu/do tyłu


Skręt w prawo/w lewo

**Symbole naziemnych elementów sterujących i związane z nimi ruchy urządzenia:**


Kontrolka przeciążenia pomostu, wypoziomowanie pomostu, podnoszenie/opuszczanie wysięgnika, wysuwanie/wsuwanie wysięgnika głównego, podnoszenie/opuszczanie wysięgnika głównego, podnoszenie/opuszczanie wysięgnika dodatkowego


Obrót obrotnicy i obrót pomostu

Funkcje i ruchy sekwencyjne:

- Jazda i kierowanie.

Funkcje sprzężone:

- Prędkość jazdy przy podniesionym pomoście.
- Jazda przy podniesionym pomoście bez wypoziomowania.
- Aktywacja jazdy po obróceniu wysięgnika poza koła nieskrętne.
- Wszystkie elementy sterujące na pomoście i naziemne elementy sterujące.

Ograniczenia stosowania:

- Ta maszyna jest przeznaczona do podnoszenia pracowników wraz z narzędziami i materiałami do wysoko położonego miejsca pracy.
- Nie należy podnosić pomostu, jeśli maszyna nie stoi na twardym, płaskim podłożu.

# Wprowadzenie

## Dystrybucja biuletynu i zgodność

Bezpieczeństwo użytkowników produktu ma dla Genie największe znaczenie. Genie korzysta z różnych biuletynów przekazujących ważne informacje na temat bezpieczeństwa i produktu dealerom i właścicielom maszyny.

Informacje zawarte w biuletynach są związane z określonymi modelami o danym numerze seryjnym.

Dystrybucja biuletynów opiera się na ostatnim zarejestrowanym właścicielu i związanym z nim dealerze, ważne jest więc zarejestrowanie maszyny i pilnowanie aktualności informacji.

Aby zapewnić bezpieczeństwo personelu i niezawodną pracę maszyny, należy stosować się do informacji zawartych w odpowiednich biuletynach.

Aby wyświetlić otwarte biuletyny dotyczące posiadanego urządzania, odwiedź naszą stronę internetową www.genielift.com.

## Kontakt z producentem

Od czasu do czasu konieczne może być skontaktowanie się z firmą Genie. Należy w takim przypadku podać numer modelu i numer seryjny maszyny oraz swoje nazwisko i dane kontaktowe. Z firmą Genie należy się skontaktować w kwestii:

Zgłaszania wypadków

Pytań dotyczących bezpieczeństwa i zastosowań produktu

Informacji o normach i przepisach prawnych

Aktualnych zmian dotyczących właściciela, takich jak zmiany własności czy informacji kontaktowych. Patrz Przeniesienie własności poniżej.

## Przeniesienie własności maszyny

Poświęcenie kilku minut na zaktualizowanie informacji o właścicielu pozwoli zapewnić otrzymywanie ważnych informacji na temat bezpieczeństwa, konserwacji i eksploatacji maszyny.

Maszynę należy zarejestrować na stronie www.genielift.com lub pod bezpłatnym numerem telefonu 1-800-536-1800.

# Wprowadzenie



## Niebezpieczeństwo

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

## Maszynę można obsługiwać pod warunkiem, że:

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

**1 Unikaj ryzykownych sytuacji.**

**Poznaj i przyswój zasady bezpieczeństwa 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 urządzeniu.

☑ Przeczytałeś, rozumiesz i przestrzegasz zasad bezpieczeństwa wprowadzonych przez pracodawcę oraz przepisy obowiązujące w miejscu pracy.

☑ Wszystkie stosowne przepisy krajowe zostały przeczytane i zrozumiane, a ich zastosowanie jest jasne.

☑ Przeprowadzono odpowiednie szkolenie w zakresie bezpiecznej obsługi maszyny.

## Konserwacja znaków ostrzegawczych

Wszystkie brakujące lub uszkodzone znaki ostrzegawcze należy wymienić na nowe. Zawsze należy pamiętać o bezpieczeństwie operatora. Do czyszczenia znaków ostrzegawczych należy używać wody i łagodnego mydła. Nie wolno używać środków czyszczących na bazie rozpuszczalnika, gdyż mogą one uszkodzić materiał, z którego jest wykonany znak ostrzegawczy.

## Klasyfikacja zagrożeń

Na etykietach na tej maszynie wykorzystywane są symbole, kolory i słowa oznaczające co następuje:



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




Wskazuje zbliżające się zagrożenie, które prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.




Wskazuje zbliżające się zagrożenie, które może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

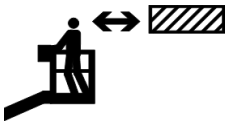
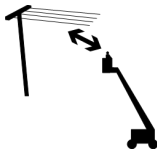
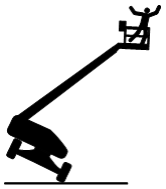
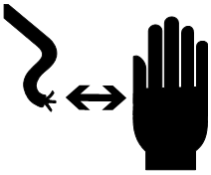
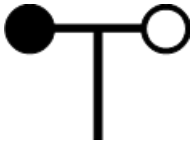



Wskazuje zbliżające się zagrożenie, które może doprowadzić do niewielkich lub umiarkowanych obrażeń ciała.

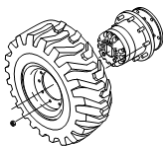
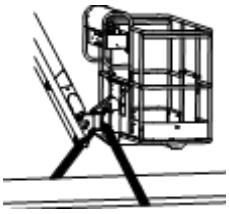
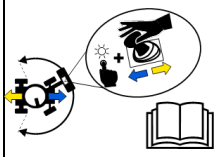



Wskazuje komunikat o uszkodzeniu sprzętu lub mienia.

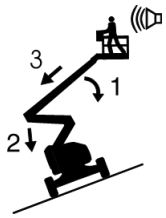
# Definicje symboli oraz rysunków ostrzegających o zagrożeniu

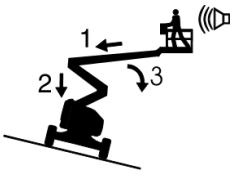
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  Ryzyko zmiażdżenia |  Ryzyko wybuchu |  Przeczytaj instrukcję obsługi |  Ryzyko zderzenia |  Ryzyko zderzenia |
|  Ryzyko śmiertelnego porażenia prądem |  Zachowaj wymagany odstęp |  Ryzyko wywrócenia |  Ryzyko wywrócenia |  Ryzyko wywrócenia |
|  Ryzyko śmiertelnego porażenia prądem |  Unikać kontaktu |  Odłączyć akumulator |  Prędkość wiatru |  Maszyna nie znajduje się na płaskiej powierzchni |
|  Siła ręczna |   Zakaz palenia. Zakaz używania ognia. Zatrzymaj silnik. |  Ryzyko wybuchu |  Ryzyko poparzenia |  Ryzyko wybuchu |

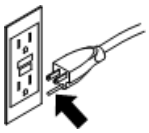
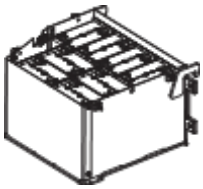
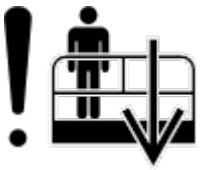
# Definicje symboli oraz rysunków ostrzegających o zagrożeniu

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  Obciążenie na koło |  Dane techniczne opon |  Zakaz palenia |  Ryzyko wybuchu |  Ryzyko pożaru |
|  Instrukcje dotyczące mocowania pomostu |  Instrukcje dotyczące podnoszenia i mocowania |   Punkty zaczepienia liny zabezpieczającej |  Punkt przyczepu |  Punkt podnoszenia |
|  Udźwig maksymalny |  Ryzyko ucieczki |  Kolorowe strzałki kierunkowe |  Napięcie znamionowe do zasilania pomostu |  Ciśnienie znamionowe linii powietrza do pomostu |

# Definicje symboli oraz rysunków ostrzegających o zagrożeniu

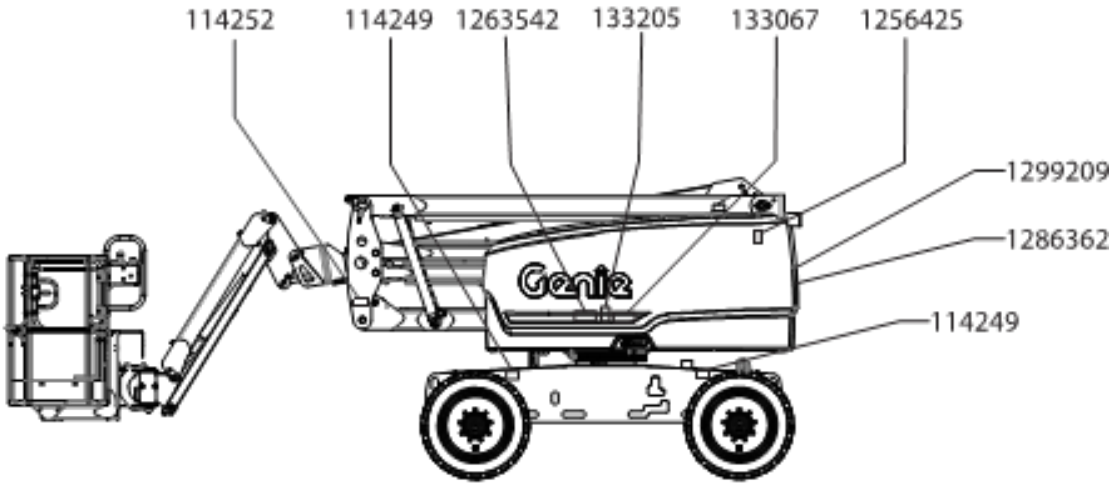
<table>
<tr>
<td>Procedura na wypadek włączenia się alarmu przechyłu przy podniesionym pomoście.<br>

Pomost na pochyłości (pod górę):<br>1 Opuść wysięgnik główny.<br>2 Opuść wysięgnik dodatkowy.<br>3 Wsuń wysięgnik główny.</td>
<td>

Pomost na pochyłości (w dół):<br>1 Wsuń wysięgnik główny.<br>2 Opuść wysięgnik dodatkowy.<br>3 Opuść wysięgnik główny.</td>
<td><br>Dostęp tylko dla przeszkolonych i upoważnionych pracowników</td>
<td><br>W maszynach wyposażonych w świece żarowe nie wolno używać eteru ani innych łatwopalnych środków wspomagających rozruch</td>
<td><br>Tylko uziemione gniazdo sieciowe 3-żyłowe</td>
</tr>
<tr>
<td><br>Wymień uszkodzone przewody i kable</td>
<td><br>Akumulatory wykorzystywane jako przeciwwaga</td>
<td><br>Przeczytaj instrukcję serwisową</td>
<td><br>Moment dokręcenia zestawu akumulatorów</td>
<td><br>Ryzyko zmiażdżenia</td>
</tr>
<tr>
<td><br>Podczas pracy urządzeń należy trzymać ręce z dala od ruchomych części</td>
<td><br>Ryzyko zmiażdżenia</td>
<td><br>Podeprzyj pomost lub wysięgnik podczas konserwacji</td>
<td><br>Pomocnicze opuszczanie</td>
<td></td>
</tr>
</table>

# Ogólne zasady bezpieczeństwa

Z-45 DC




133067



114252



1263542



133205



1256425



114249



1299209

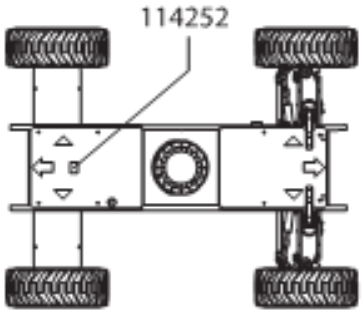


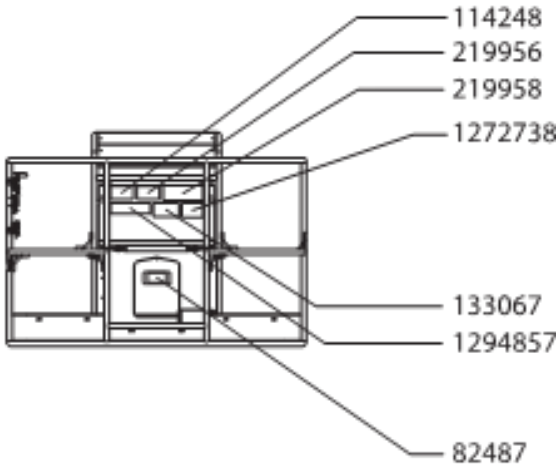
1286362



# Ogólne zasady bezpieczeństwa

Z-45 DC




219958



133067



1294857



114248




82487



114252



1272738



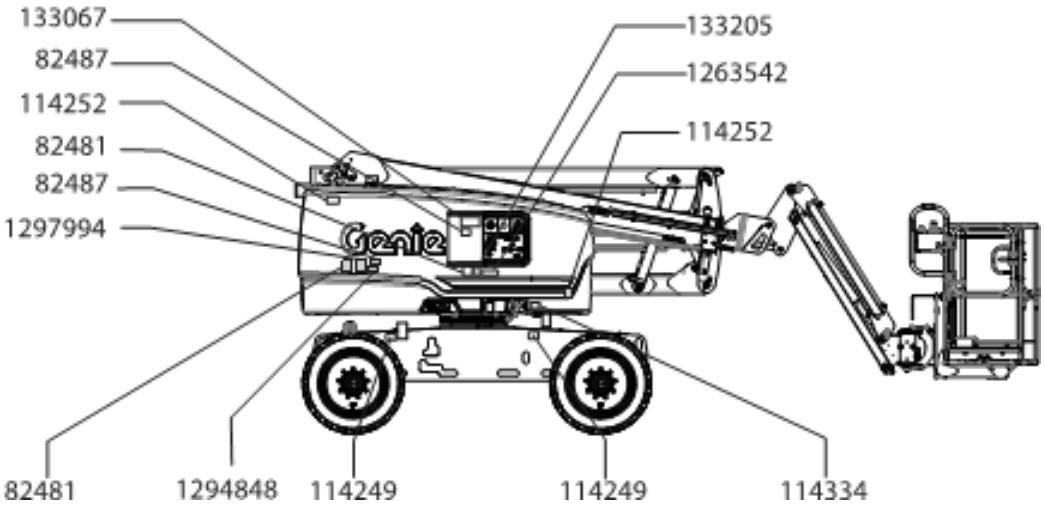
219956



# Ogólne zasady bezpieczeństwa

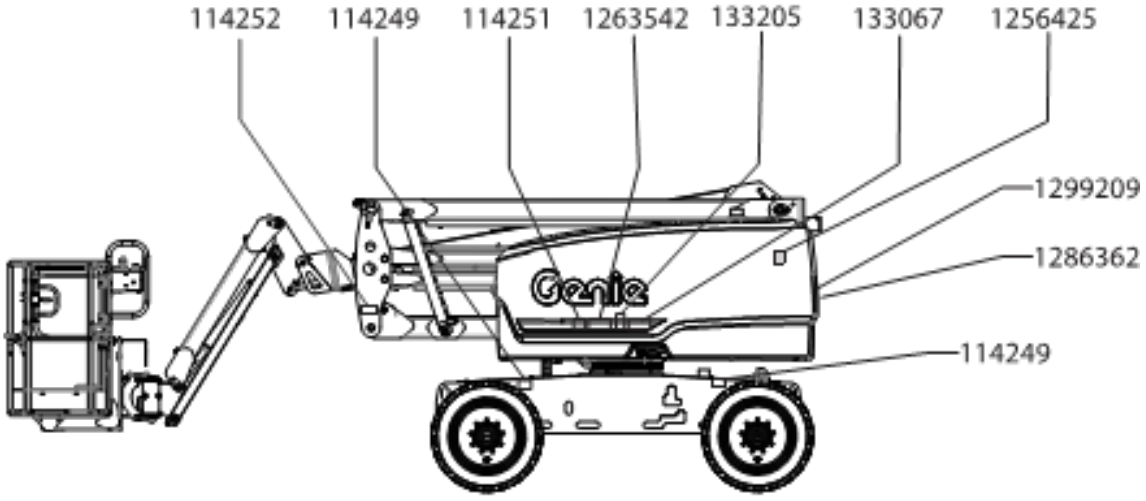
Z-45 DC



# Ogólne zasady bezpieczeństwa

Z-45 FE




133067



114252



1263542



133205



1299209



1256425



114249



114251

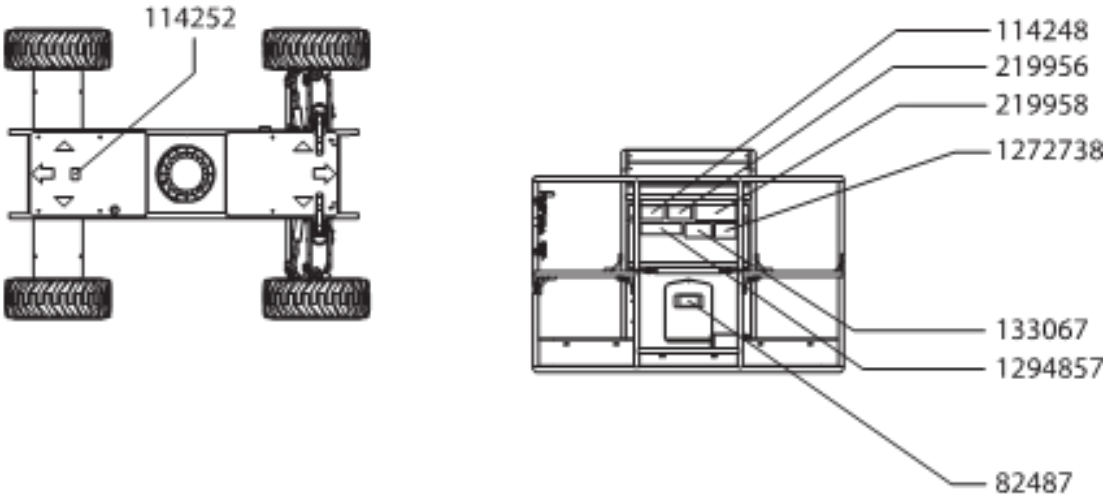



1286362



# Ogólne zasady bezpieczeństwa

Z-45 FE




219958



133067



114248




1294857



82487



114252



1272738

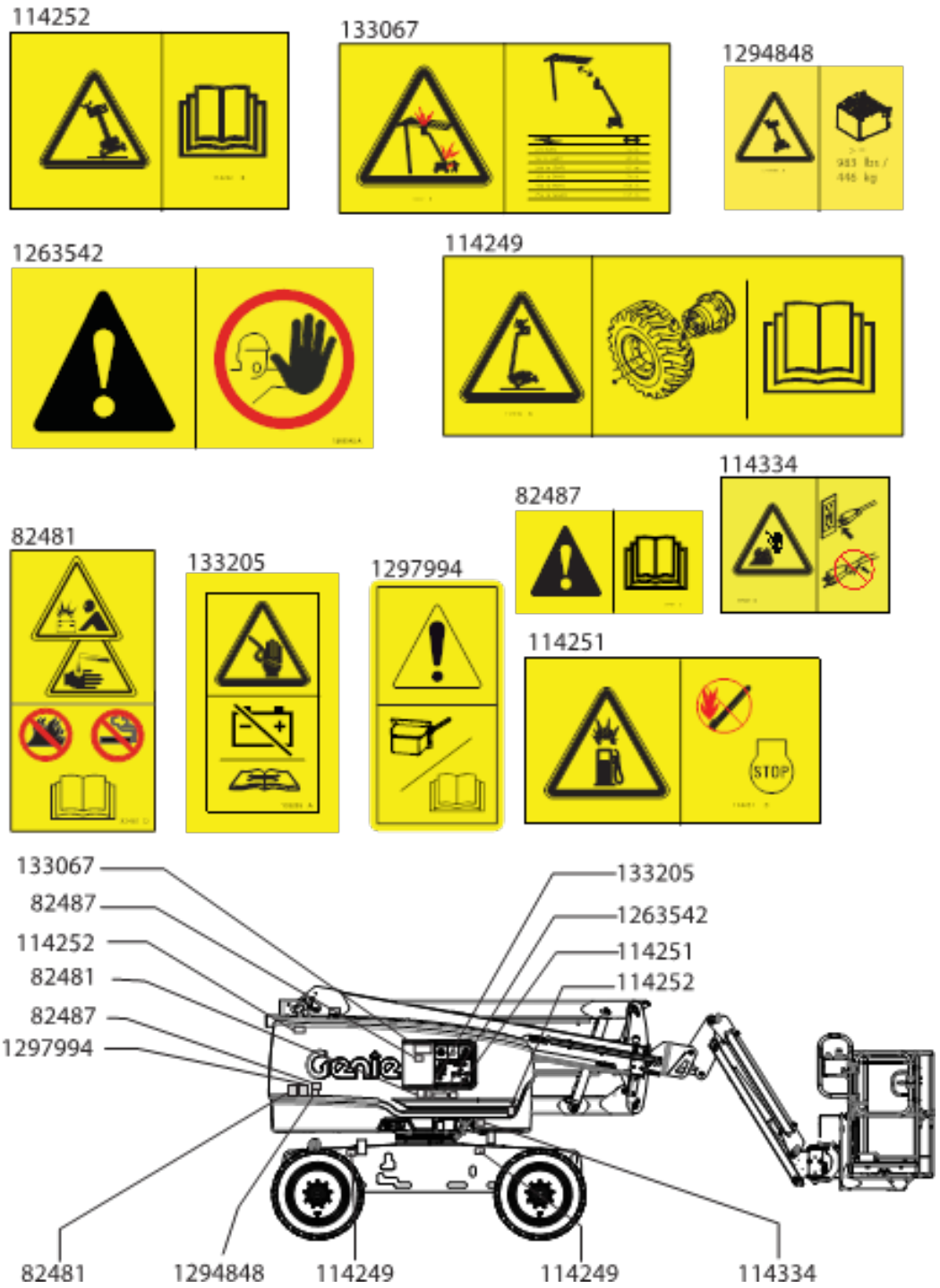


219956



# Ogólne zasady bezpieczeństwa

Z-45 FE



# Bezpieczeństwo osobiste

## Osobisty sprzęt ochrony przed upadkiem

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

Użytkownicy muszą nosić pas bezpieczeństwa lub uprząż, zgodnie z krajowymi przepisami. Linę zabezpieczającą należy zamocować do kotwy na pomoście.

Operatorzy muszą przestrzegać zasad dotyczących stosowania sprzętu ochrony osobistej.

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

# Bezpieczeństwo w miejscu pracy

## ⚠ Ryzyko śmiertelnego porażenia prądem

Maszyna nie jest izolowana elektrycznie i nie zapewnia ochrony w razie zbliżenia się do źródła prądu elektrycznego (lub zetknięcia się z nim).



Należy przestrzegać wszystkich przepisów lokalnych i rządowych dotyczących wymaganych odstępów od linii elektroenergetycznych. Wymagane odstępy muszą co najmniej odpowiadać wartościom podanym w poniższej tabeli.

| Napięcie linii | Wymagany odstęp |
|---|---|
| 0–50 kV | 3,05 m |
| 50–200 kV | 4,60 m |
| 200–350 kV | 6,10 m |
| 350–500 kV | 7,62 m |
| 500–750 kV | 10,67 m |
| 750–1000 kV | 13,72 m |

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



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

Nie wolno używać maszyny podczas burzy i w przypadku występowania wyładowań atmosferycznych.

Nie wolno wykorzystywać maszyny jako uziemienia podczas spawania.

## ⚠ Ryzyko wywrócenia

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

| | |
|---|---|
| **Maksymalny udźwig pomostu** | 660 lbs/300 kg |
| **Maksymalna liczba użytkowników** | 2 |
| **Maksymalny udźwig pomostu Maszyna wyposażona w pakiet zabezpieczający podczas pracy przy samolotach** | 660 lbs/300 kg |
| **Maksymalna liczba użytkowników** | 2 |

Ciężar wyposażenia opcjonalnego i dodatkowego, np. łoży przewodów, łoży paneli i spawarek, zmniejsza udźwig znamionowy pomostu i należy go odjąć od maksymalnego udźwigu pomostu. Ciężar wyposażenia opcjonalnego i dodatkowego jest podany na etykietach.

# Bezpieczeństwo w miejscu pracy

Jeśli używane jest wyposażenie dodatkowe, należy przeczytać i zrozumieć symbole na etykietach, podręczniki oraz instrukcje dotyczące wyposażenia i przestrzegać ich.

Nie należy przerabiać ani wyłączać wyłączników krańcowych.



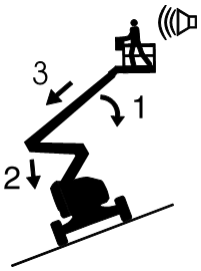
Nie wolno podnosić wysięgnika, jeśli maszyna nie stoi na twardej, płaskiej powierzchni.



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

Jeżeli alarm przechyłu uruchomi się, gdy wysięgnik jest opuszczony: nie wolno wysuwać, obracać ani podnosić wysięgnika ponad położenie poziome. Przed podniesieniem pomostu należy wjechać maszyną na twardą, poziomą powierzchnię.

Jeżeli alarm przechyłu włączy się przy podniesionym pomoście, należy zachować najwyższą ostrożność. Kontrolka niewypoziomowania maszyny zaświeci się i funkcja jazdy w jednym lub obu kierunkach nie będzie dostępna. Porównaj stan wysięgnika na pochyłości z poniższym rysunkiem. Wykonaj poniższe czynności, aby opuścić wysięgnik przed przemieszczeniem maszyny na twardą i poziomą powierzchnię. Podczas opuszczania wysięgnika nie wolno go obracać.

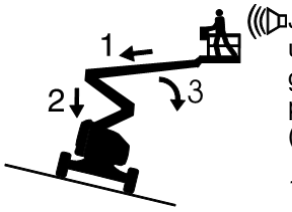



Jeżeli alarm przechyłu uruchomi się, gdy pomost stoi na pochyłości (pod górę):

1 Opuść wysięgnik główny.

2 Opuść wysięgnik dodatkowy.

3 Wsuń wysięgnik główny.




Jeżeli alarm przechyłu uruchomi się, gdy pomost stoi na pochyłości (w dół):

1 Wsuń wysięgnik główny.

2 Opuść wysięgnik dodatkowy.

3 Opuść wysięgnik główny.



Nie należy podnosić wysięgnika, gdy prędkość wiatru może przekroczyć 28 mil/godz. (12,5 m/s). Jeśli prędkość wiatru po podniesieniu wysięgnika przekracza 28 mil/godz. (12,5 m/s), należy go opuścić i zrezygnować z pracy z maszyną.

# Bezpieczeństwo w miejscu pracy

Nie wolno używać maszyny w przypadku silnych lub porywistych wiatrów. Nie wolno zwiększać powierzchni pomostu ani ładunku. Zwiększenie obszaru wystawionego na działanie wiatru zmniejszy stabilność 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 lub wysuniętym wysięgnikiem po nierównym terenie lub w jego pobliżu, bądź po powierzchniach niestabilnych lub niebezpiecznych z innego powodu.

Nie wolno wykorzystywać maszyny jako dźwigu.

Nie należy popychać maszyny ani innych przedmiotów za pomocą wysięgnika.

Nie należy dotykać wysięgnikiem okolicznych budowli.

Nie należy przywiązywać wysięgnika ani pomostu do okolicznych budowli.

Nie wolno umieszczać żadnych ładunków poza obrysem pomostu.



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

**Maksymalna dopuszczalna siła ręczna:**
– 90 lbs/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 odmiennych parametrach.

Nie należy wymieniać opon założonych fabrycznie na opony o innych danych technicznych lub bieżniku.

Nie należy wymieniać założonych fabrycznie pianowych opon na opony pneumatyczne. Ciężar koła ma duży wpływ na stabilność maszyny.

Nie wolno używać elementów sterujących pomostem do uwolnienia pomostu, jeżeli został unieruchomiony lub nie ma możliwości normalnego przemieszczania się z powodu pobliskich obiektów. Przed rozpoczęciem próby uwolnienia zablokowanego pomostu za pomocą naziemnego panelu sterowania należy ewakuować wszystkich pracowników znajdujących się na pomoście.

# Bezpieczeństwo w miejscu pracy

Nie należy przerabiać ani modyfikować ruchomego podnoszonego pomostu roboczego bez uprzedniego pisemnego pozwolenia producenta. Umieszczenie osprzętu mocującego narzędzia bądź innych materiałów na pomoście, oparciach stóp lub poręczach może zwiększyć ciężar pomostu i jego powierzchni lub ładunku.



Do żadnej części maszyny nie wolno podwieszać ani mocować 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, zanim nie zostaną one równomiernie rozmieszczone i osoby znajdujące się na pomoście nie będą mogły nimi manipulować.

Nie wolno użytkować maszyny na ruchomej powierzchni ani pojeździe.

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

## ⚠ Zagrożenia związane z pracą na pochyłościach

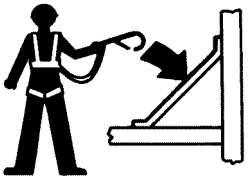
Nie wolno jeździć maszyną po stokach, których nachylenie przekracza maksymalne znamionowe nachylenie gruntu dla maszyny — przy jeździe pod górę, w dół i w poprzek stoku. Nachylenie znamionowe gruntu odnosi się wyłącznie do maszyn w pozycji złożonej.

| **Maksymalne nachylenie stoku, pozycja złożona, 4WD** | | |
|---|---|---|
| Pomost na pochyłości (w dół) | 45% | (24°) |
| Pomost na pochyłości (pod górę) | 25% | (14°) |
| W poprzek stoku | 25% | (14°) |

Uwaga: Nachylenie znamionowe zależy od stanu podłoża w sytuacji gdy na pomoście jest jedna osoba i występuje odpowiednie tarcie. Dodatkowe obciążenie pomostu może zmniejszyć nachylenie znamionowe. Patrz część „Jazda po stoku” w rozdziale „Instrukcja obsługi”.

# Bezpieczeństwo w miejscu pracy

## ⚠ Zagrożenie upadkiem



Użytkownicy muszą nosić pas bezpieczeństwa lub uprząż, zgodnie z krajowymi przepisami. Linę zabezpieczającą należy zamocować do kotwy w pomoście.



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



Nie należy nigdy schodzić z podniesionego pomostu.

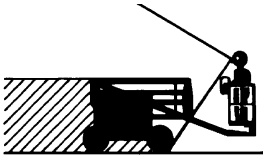
Podłogę pomostu należy utrzymywać w czystości.

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

Nie wolno wchodzić na pomost ani schodzić z niego, jeśli maszyna nie jest ustawiona w pozycji złożonej, a pomost nie znajduje się na poziomie podłoża.

Zagrożenia związane z konkretnym zastosowaniem produktu przy wychodzeniu na wysokości zostały uwzględnione w konstrukcji maszyny. W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z firmą Genie (patrz sekcja Kontakt z producentem).

## ⚠ Ryzyko zderzenia



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

Podczas obracania obrotnicą należy zwracać uwagę na pozycję wysięgnika i odległość, na jaką wystaje tylna część obrotnicy.



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



Podczas chwytania poręczy pomostu należy strzec się zmiażdżenia 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.



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

# Bezpieczeństwo w miejscu pracy



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, zanim elementy sterujące żurawia nie zostaną zablokowane lub będą podjęte środki ostrożności w celu zapobiegnięcia możliwemu zderzeniu.

Podczas obsługiwania maszyny nie wolno jeździć ryzykownie ani wykonywać karkołomnych manewrów.

## ⚠ 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.

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

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

## ⚠ Ryzyko wybuchu i pożaru

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

Nie wolno tankować maszyny przy włączonym silniku.

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

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

Nie należy spryskiwać silnika eterem.

## ⚠ Zagrożenia powodowane przez uszkodzoną maszynę

Nie wolno użytkować maszyny uszkodzonej lub 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 odpowiedniej instrukcji serwisowej firmy Genie.

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

Należy sprawdzić, czy instrukcja obsługi jest kompletna, czytelna i znajduje się w pojemniku na urządzeniu.

## ⚠ Ryzyko uszkodzenia części

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

Nie wolno wykorzystywać maszyny jako uziemienia podczas spawania.

Nie używaj maszyny w miejscach, w których występuje wyjątkowo wysokie pole magnetyczne.

# Bezpieczeństwo w miejscu pracy

## ⚠ Bezpieczeństwo 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.

### Ryzyko wybuchu



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



Osłony zespołu akumulatorów powinny być otwarte podczas całego cyklu ładowania.



Nie wolno dotykać elektrod akumulatorów ani zacisków kabli za pomocą narzędzi, które mogą wywołać iskry.

### Ryzyko uszkodzenia części

Do ładowania akumulatorów nie należy używać prostownika o napięciu większym niż 48 V.

Przed wyjęciem zestawu akumulatorów należy odłączyć wtyczkę zestawu.

### Ryzyko poparzenia/śmiertelnego porażenia prądem



Prostownik należy podłączać jedynie do gniazdka sieciowego z uziemieniem.

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

Należy unikać kontaktu z zaciskami prądu elektrycznego. Należy zdjąć wszystkie pierścionki, zegarki i inną biżuterię.

Nie używać, gdy generator jest zanurzony w wodzie.

### Ryzyko wywrócenia

Nie używać akumulatorów, które ważą mniej niż oryginalne. Akumulatory pełnią funkcję przeciwwagi i mają duży wpływ na stabilność maszyny. Każdy akumulator musi ważyć 40 kg. Komora akumulatorów, łącznie z akumulatorami, musi ważyć co najmniej 446 kg.

### Ryzyko przy podnoszeniu

Do wyjmowania lub instalowania zespołu akumulatora należy używać podnośnika widłowego.

# Bezpieczeństwo w miejscu pracy

## ⚠ Bezpieczeństwo alarmu kontaktowego

Należy przeczytać, zrozumieć i przestrzegać wszystkich ostrzeżeń oraz instrukcji dotyczących alarmu kontaktowego.

Nie należy przekraczać udźwigu znamionowego pomostu. Ciężar modułu alarmu kontaktowego zmniejsza udźwig znamionowy pomostu i należy go uwzględnić w obciążeniu całkowitym pomostu.

Moduł alarmu kontaktowego waży 10 lb/4,5 kg.

Należy upewnić się, że alarm kontaktowy został bezpiecznie zamontowany.

## ⚠ Stelaż rurkowy – informacje dotyczące bezpieczeństwa

Należy przeczytać, zrozumieć i przestrzegać wszystkich ostrzeżeń oraz instrukcji dotyczących stelaża rurkowego.

Nie należy przekraczać udźwigu znamionowego pomostu.Ciężar stelaża rurkowego zmniejsza udźwig znamionowy pomostu i należy uwzględnić go w obciążeniu całkowitym pomostu.

Stelaż rurkowy waży 9,5 kg.

Maksymalny udźwig stelaża rurkowego wynosi 91 kg.

Ciężar stelaża rurkowego oraz jego ładunek mogą ograniczyć maksymalną liczbę użytkowników pomostu.

Ładunek należy wyśrodkować w obrysie pomostu.

Ładunek należy przymocować do pomostu.

Nie wolno blokować wejścia ani wyjścia z pomostu.

Nie wolno blokować dostępu do elementów sterujących na pomoście ani do czerwonego wyłącznika zatrzymania awaryjnego.

Nie wolno obsługiwać maszyny, jeśli nie zostały przekazane odpowiednie instrukcje i informacje dotyczące ryzyka związanego z przemieszczaniem pomostu z ładunkiem wystającym poza jego obrys.

Nie należy przykładać poziomej siły ani bocznego obciążenia maszyny przez podnoszenie lub opuszczanie stałego albo wystającego poza jej obrys ładunku.

**Ryzyko śmiertelnego porażenia prądem:** Nie wolno zbliżać rurek do przewodników pod napięciem.

# Bezpieczeństwo w miejscu pracy

## ⚠ Stelaż panelowy – informacje dotyczące bezpieczeństwa

Należy przeczytać, zrozumieć i przestrzegać wszystkich ostrzeżeń oraz instrukcji dotyczących stelaża panelowego.

Nie należy przekraczać udźwigu znamionowego pomostu.Łączny ciężar stelaży, paneli, użytkowników, narzędzi i innego sprzętu nie może przekroczyć udźwigu znamionowego.

Stelaż panelowy waży 13,6 kg.

Maksymalny udźwig stelaża panelowego wynosi 113 kg.

Ciężar stelaża panelowego oraz jego ładunku może ograniczyć maksymalną liczbę użytkowników pomostu do jednego.

Stelaż należy przymocować do pomostu. Panele należy przymocować do poręczy pomostu za pomocą dostarczonych pasów.

Nie wolno obsługiwać maszyny, jeśli nie zostały przekazane odpowiednie instrukcje i informacje dotyczące ryzyka związanego z podnoszonymi panelami.

Nie należy przykładać poziomej siły ani bocznego obciążenia maszyny przez podnoszenie lub opuszczanie stałego albo wystającego poza jej obrys ładunku.

Maksymalna wysokość ustawionych pionowo paneli: 1,2 m.

Maksymalna prędkość wiatru: 6,7 m/s.

Maksymalna powierzchnia panelu: 3 $m^2$.

## Blokowanie po każdym użyciu maszyny

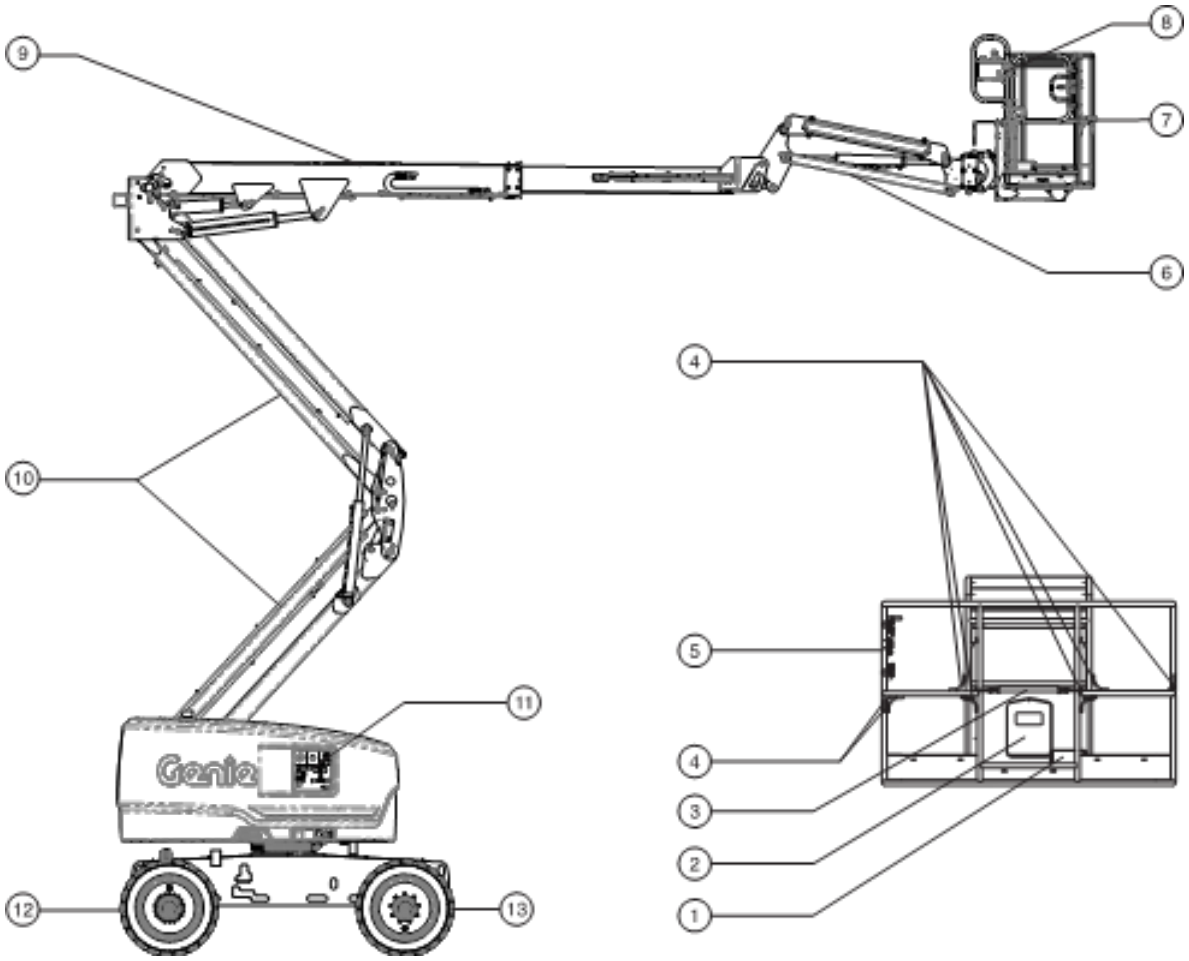
1 Wybierz bezpieczne miejsce postoju — twardą, poziomą powierzchnię pozbawioną przeszkód, bez ruchu pieszych i pojazdów.

2 Wsuń i obniż wysięgnik do pozycji złożonej.

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

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

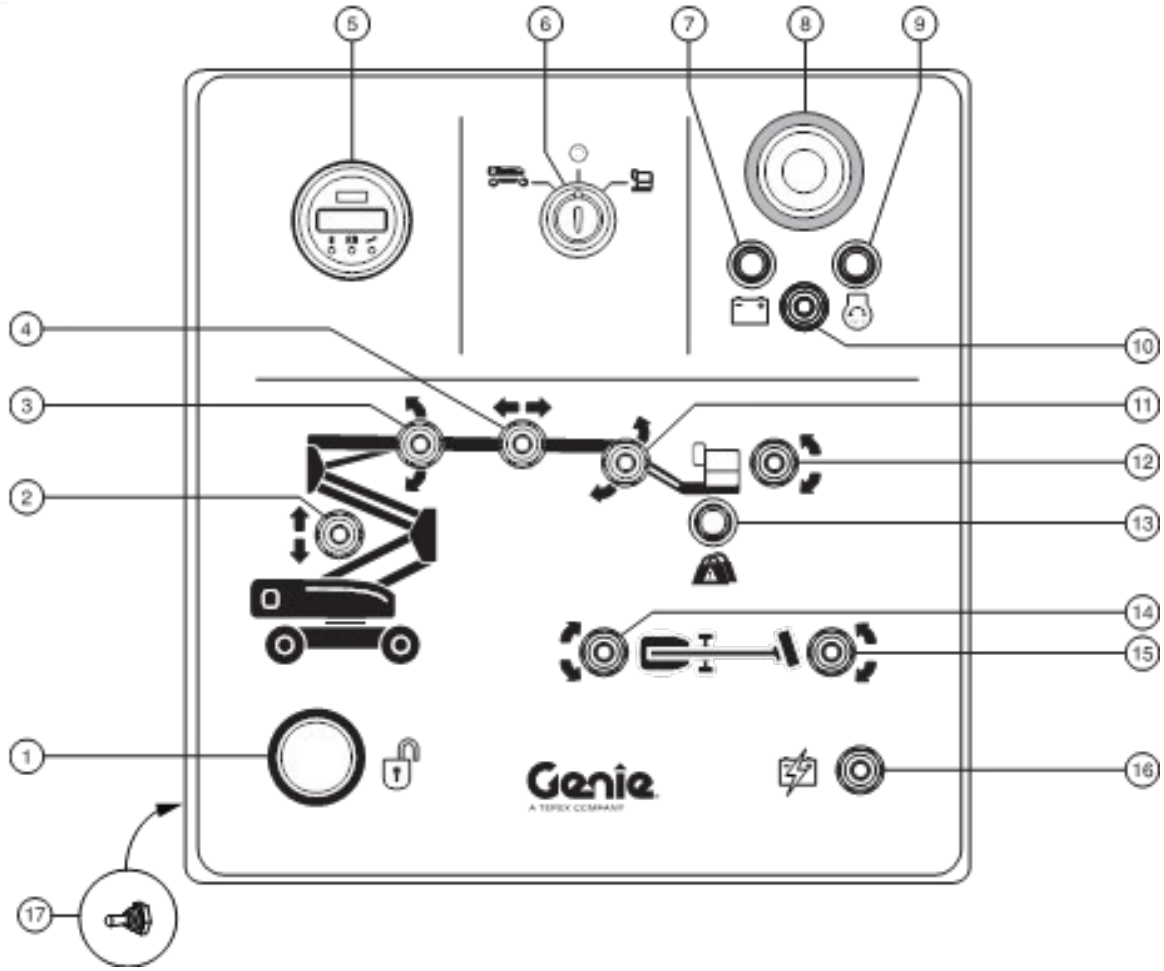
# Opis




1 Przełącznik nożny
2 Skrytka na instrukcję obsługi
3 Barierka przesuwna
4 Punkty zaczepienia liny zabezpieczającej
5 Bramka obrotowa
6 Przedłużenie wysięgnika
7 Pomost
8 Elementy sterujące na pomoście
9 Wysięgnik główny
10 Wysięgnik dodatkowy
11 Naziemny panel sterowania
12 Koło skrętne
13 Koło nieskrętne

# Elementy sterujące

Naziemny panel sterowania służy do podnoszenia pomostu na potrzeby przechowywania i sprawdzania funkcji. Naziemny panel sterowania może również być używany w sytuacji awaryjnej w celu udzielenia pomocy osobie przebywającej na pomoście, której stan nie pozwala na samodzielne sterowanie maszyną. Po wybraniu naziemnego panelu sterowania, panel sterowania na pomoście, w tym przełącznik zatrzymania awaryjnego (E-stop), jest nieaktywny.




1 Przycisk włączania funkcji
2 Przełącznik góra/dół wysięgnika dodatkowego
3 Przełącznik góra/dół wysięgnika głównego
4 Przełącznik wysuwania/wsuwania wysięgnika głównego
5 Wyświetlacz LCD
6 Przełącznik z kluczem, wybór: naziemny/wył./pomost
7 Kontrolka trybu prądu stałego: Modele FE
8 Czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego
9 Kontrolka trybu hybrydowego: Modele FE
10 Przełącznik wyboru trybu maszyny: Modele FE
11 Przełącznik góra/dół przedłużenia wysięgnika
12 Przełącznik poziomowania pomostu
13 Kontrolka przeciążenia pomostu
14 Przełącznik obrotu obrotnicy
15 Przełącznik obrotu pomostu
16 Przełącznik zasilania dodatkowego
17 Przełącznik wznowienia pracy

# Elementy sterujące

1 Przycisk włączania funkcji

Naciśnij i przytrzymaj przycisk włączania funkcji, aby uaktywnić funkcje na naziemnym panelu sterowania.

2 Przełącznik góra/dół wysięgnika dodatkowego

Przesuń przełącznik góra/dół wysięgnika dodatkowego do góry. Wysięgnik dodatkowy zacznie się podnosić. Przesuń przełącznik góra/dół wysięgnika dodatkowego w dół. Wysięgnik dodatkowy zacznie się opuszczać.

3 Przełącznik góra/dół wysięgnika głównego

Przesuń przełącznik góra/dół wysięgnika głównego do góry. Wysięgnik główny zacznie się podnosić. Przesuń przełącznik góra/dół wysięgnika głównego w dół. Wysięgnik główny zacznie się opuszczać.

4 Przełącznik wysuwania/wsuwania wysięgnika głównego

Przesuń przełącznik wysuwania/wsuwania wysięgnika głównego w prawo. Wysięgnik główny zacznie się wysuwać. Przesuń przełącznik wysuwania/wsuwania wysięgnika w lewo. Wysięgnik główny zacznie się wsuwać.

5 Wyświetlacz LCD

Po uruchomieniu maszyny na ekranie LCD wyświetlany jest kąt nachylenia i obrotu maszyny, liczba godzin od uruchomienia i poziom naładowania akumulatora, ponadto na 4 sekundy włączany jest alarm. Na ekranie wyświetlane są także kody usterek i inne informacje serwisowe.

6 Przełącznik z kluczem, wybór: naziemny/wył./pomost

Obróć przełącznik z kluczem w położenie naziemne, a naziemne elementy sterujące będą aktywne. Obróć przełącznik z kluczem w położenie wyłączenia, a maszyna zostanie wyłączona. Obróć przełącznik z kluczem w położenie pomostu, a elementy sterujące pomostem będą aktywne.

7 Kontrolka trybu prądu stałego: Modele FE

Świecąca kontrolka wskazuje, że maszyna jest w trybie prądu stałego

8 Czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego

Wciśnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do położenia „wył.”, aby zatrzymać wszystkie funkcje i wyłączyć silnik. Wyciągnij czerwony wyłącznik zatrzymania awaryjnego w położenie włączone, aby móc obsługiwać maszynę.

9 Kontrolka trybu hybrydowego: Modele FE

Świecąca kontrolka wskazuje, że maszyna jest w trybie hybrydowym

10 Przełącznik wyboru trybu maszyny: Modele FE

Przestaw przełącznik w lewo, aby wybrać tryb prądu stałego

Przestaw przełącznik w prawo, aby wybrać tryb hybrydowy

11 Przełącznik góra/dół przedłużenia wysięgnika

Przesuń przełącznik przedłużenia wysięgnika do góry. Przedłużenie wysięgnika zacznie się podnosić. Przesuń przełącznik przedłużenia wysięgnika w dół. Przedłużenie wysięgnika zacznie się opuszczać.

12 Przełącznik poziomowania pomostu

Przesuń przełącznik poziomowania pomostu do góry. Pomost zostanie podniesiony. Przesuń przełącznik poziomowania pomostu w dół. Pomost zostanie opuszczony.

# Elementy sterujące

13 Kontrolka przeciążenia pomostu

Migająca kontrolka sygnalizuje, że pomost jest przeciążony i wszystkie funkcje będą nieaktywne. Zmniejszaj obciążenie pomostu do momentu zgaśnięcia kontrolki.

14 Przełącznik obrotu obrotnicy

Przestaw przełącznik obrotu obrotnicy do góry. Obrotnica zacznie się obracać w prawo. Przestaw przełącznik obrotu obrotnicy do dołu. Obrotnica zacznie się obracać w lewo.

15 Przełącznik obrotu pomostu

Przestaw przełącznik obrotu pomostu w dół. Pomost zacznie się obracać w prawo. Przestaw przełącznik obrotu pomostu w górę. Pomost zacznie się obracać w lewo.

16 Przełącznik zasilania dodatkowego

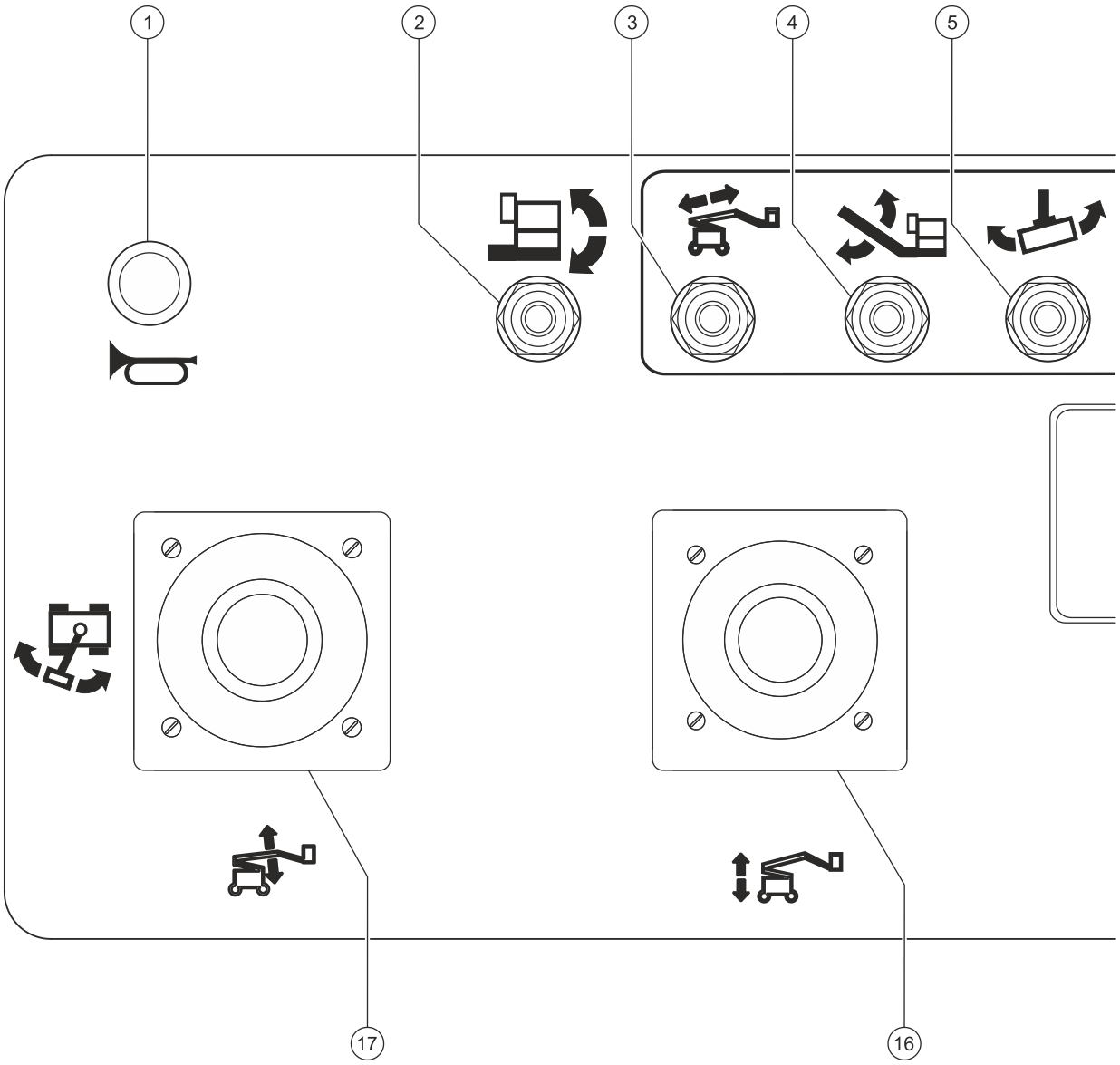
Jeżeli główne źródło zasilania (silnik) zawiedzie, użyj zasilania dodatkowego. Jednocześnie przesuń w dowolną stronę i przytrzymaj przełącznik zasilania dodatkowego oraz włącz wymaganą funkcję.

17 Przełącznik wznowienia pracy

Przełącznik wznowienia pracy powinien być używany tylko przez przeszkolonych i upoważnionych pracowników.

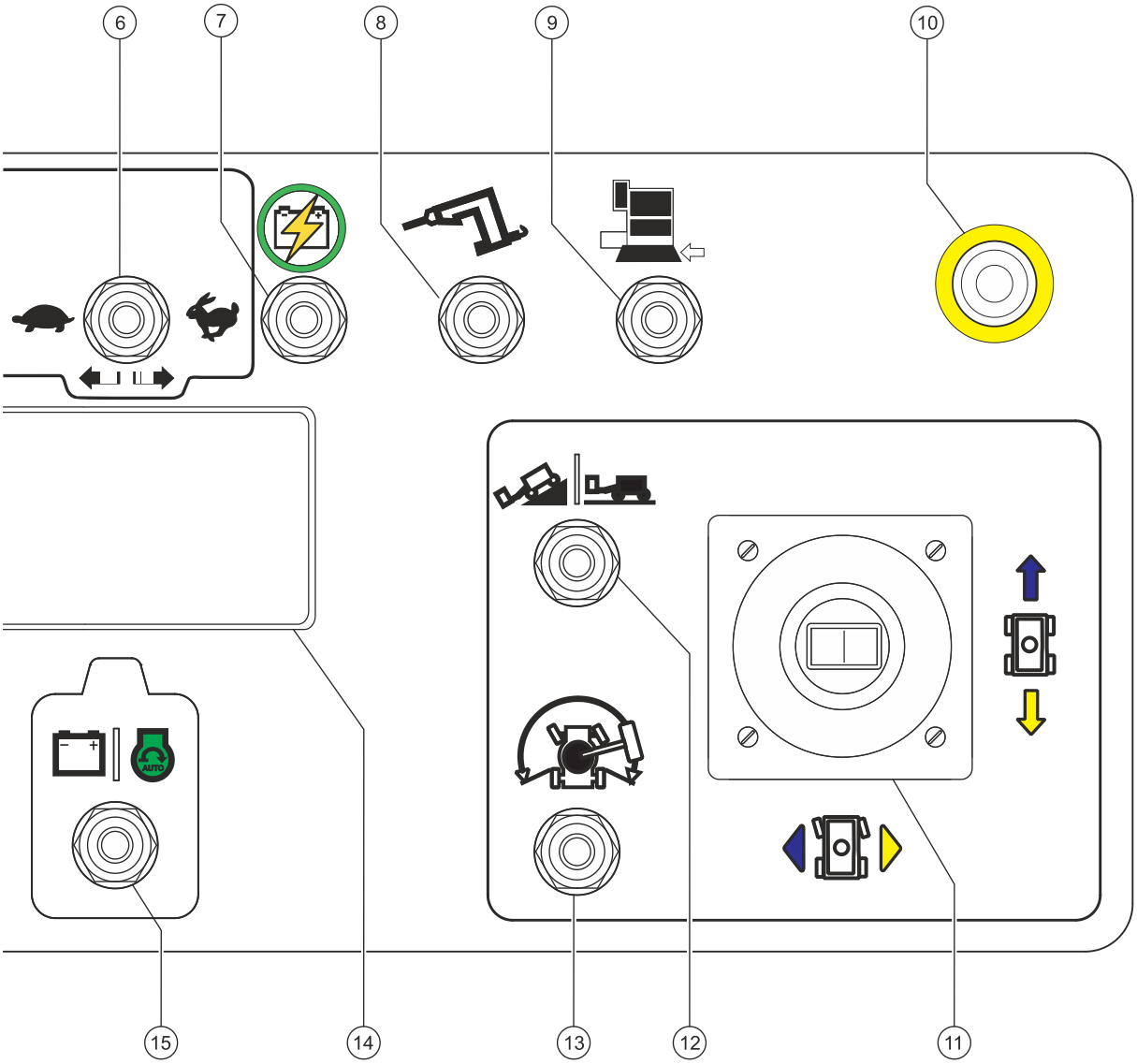
Należy się upewnić, że zostały wykonane wszystkie czynności serwisowe określone w odpowiedniej instrukcji serwisowej.

# Elementy sterujące




**Panel sterowania na pomoście**

# Elementy sterujące



# Elementy sterujące

## Panel sterowania na pomoście

1 Przycisk sygnału dźwiękowego

Naciśnij ten przycisk. Rozlegnie się sygnał dźwiękowy. Zwolnij przycisk. Sygnał dźwiękowy wyłączy się.

2 Przełącznik poziomowania pomostu



Przestaw przełącznik poziomowania pomostu do góry. Pomost zacznie się podnosić. Przestaw przełącznik poziomowania pomostu w dół. Pomost zacznie się opuszczać.

3 Przełącznik wysuwania/wsuwania wysięgnika głównego



Przesuń przełącznik wysuwania/wsuwania wysięgnika głównego do góry. Wysięgnik główny zacznie się wsuwać. Przesuń przełącznik wysuwania/wsuwania wysięgnika do góry. Wysięgnik główny zacznie się wysuwać.

4 Przełącznik góra/dół przedłużenia wysięgnika



Przesuń przełącznik przedłużenia wysięgnika do góry. Przedłużenie wysięgnika zacznie się podnosić. Przesuń przełącznik przedłużenia wysięgnika w dół. Przedłużenie wysięgnika zacznie się opuszczać.

5 Przełącznik obrotu pomostu



Przestaw przełącznik obracania pomostu w lewo. Pomost zacznie się obracać w lewo.
Przestaw przełącznik obracania pomostu w prawo. Pomost zacznie się obracać w prawo.

6 Przełącznik kontroli szybkości funkcji

Przestaw przełącznik w lewo, aby zmniejszyć szybkości funkcji dotyczących podnoszenia/obniżania przedłużenia wysięgnika, obracania pomostu oraz wysuwania/wsuwania wysięgnika głównego.
Przestaw przełącznik w prawo, aby zwiększyć szybkości funkcji dotyczących podnoszenia/obniżania przedłużenia wysięgnika, obracania pomostu oraz wysuwania/wsuwania wysięgnika głównego.

Uwaga: Przy każdym przestawieniu przełącznika sterowania szybkością funkcji szybkości funkcji zwiększają się lub zmniejszają o 5%. Przełącznik kontroli szybkości można także przytrzymać w dowolnym kierunku, aby zwiększyć lub zmniejszyć szybkość funkcji.

7 Pomocniczy przełącznik opuszczania

Jeżeli główne źródło zasilania (silnik) zawiedzie, użyj zasilania dodatkowego.
Jednocześnie przesuń w dowolną stronę i przytrzymaj przełącznik zasilania dodatkowego oraz włącz wymaganą funkcję.

8 Przełącznik prądnicy (opcjonalny)

Aby włączyć prądnicę, przesuń przełącznik prądnicy w górę. Aby wyłączyć prądnicę, przesuń przełącznik w dół.

9 Przełącznik pakietu zabezpieczającego podczas pracy przy samolotach (opcjonalny)

Przesuń i przytrzymaj przełącznik pakietu zabezpieczającego podczas pracy przy samolotach, aby użyć maszyny, kiedy zderzak pomostu opiera się o obiekt.

10 Czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego

Wciśnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do położenia „wył.”, aby zatrzymać wszystkie funkcje i wyłączyć silnik. Wyciągnij czerwony wyłącznik zatrzymania awaryjnego w położenie włączone, aby móc obsługiwać maszynę.

# Elementy sterujące

11 Dwuosiowa dźwignia sterowania proporcjonalnego do funkcji jazdy i kierowania LUB Dźwignia sterowania proporcjonalnego do funkcji jazdy i przełącznik kołyskowy do funkcji kierowania.

Przesuwaj dźwignię sterowania w kierunku wskazywanym przez niebieską strzałkę na panelu sterowania, aż maszyna zacznie jechać do przodu. Przesuwaj odpowiednią dźwignię sterowania w kierunku żółtej strzałki. Maszyna zacznie jechać do tyłu. Przesuwaj dźwignię sterowania w kierunku niebieskiego trójkąta. Maszyna zacznie skręcać w lewo. Przesuń dźwignię sterowania w kierunku żółtego trójkąta. Maszyna zacznie skręcać w prawo.
LUB
Przesuwaj dźwignię sterowania w kierunku wskazanym przez niebieską strzałkę na panelu sterowania, aż maszyna zacznie jechać do przodu. Przesuwaj odpowiednią dźwignię sterowania w kierunku żółtej strzałki. Maszyna zacznie jechać do tyłu. Naciśnij lewą stronę przełącznika kołyskowego. Maszyna zacznie skręcać w lewo. Naciśnij prawą stronę przełącznika kołyskowego. Maszyna zacznie skręcać w prawo.

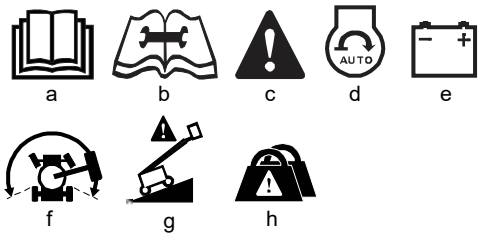
12 Przełącznik wyboru prędkości jazdy

Symbol maszyny na stoku: Niski zakres zapewnia lepszą kontrolę zaworu dławiącego przy wolniejszej jeździe.
Symbol maszyny na powierzchni poziomej: Praca na wysokim biegu dla maksymalnej prędkości jazdy.

13 Przełącznik możliwości jazdy

Do jazdy przy świecącej kontrolce LCD uruchomienia napędu – przestawić przełącznik uruchomienia napędu w dowolną stronę i przytrzymać go, po czym powoli wysunąć drążek kierowania poza położenie środkowe. Pamiętać, że urządzenie może ruszyć w kierunku przeciwnym niż ten, w którym zostały przesunięte elementy sterujące jazdą i kierunkiem.

14 Ekran LCD




a patrz instrukcja obsługi
b skontaktować się z działem serwisu
c niebezpieczeństwo
d tryb hybrydowy
e tryb prądu stałego
f uruchom napęd
g urządzenie nie jest wypoziomowane
h pomost przeciążony

# Elementy sterujące

15 Przełącznik wyboru trybu maszyny: Modele FE

Przestaw przełącznik w lewo, aby wybrać tryb prądu stałego

Przestaw przełącznik w prawo, aby wybrać tryb hybrydowy

16 Dźwignia sterowania proporcjonalnego do funkcji góra/dół wysięgnika dodatkowego



Przesuń dźwignię sterowania do góry. Wysięgnik dodatkowy zacznie się podnosić. Przesuń dźwignię sterowania w dół. Wysięgnik dodatkowy zacznie się opuszczać.

17 Dźwignia sterowania proporcjonalnego w dwóch osiach do funkcji góra/dół wysięgnika głównego i obrotów lewo/prawo obrotnicy



Przesuń dźwignię sterowania do góry. Wysięgnik główny zacznie się podnosić. Przesuń dźwignię sterowania w dół. Wysięgnik główny zacznie się opuszczać.



Przesuń dźwignię sterowania w prawo. Obrotnica zacznie się obracać w prawo. Przesuń dźwignię sterowania w lewo. Obrotnica zacznie się obracać w lewo.

# Przeglądy



## Maszynę można obsługiwać pod warunkiem, że:

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

1 Unikaj ryzykownych sytuacji.

**2 Zawsze dokonuj przeglądu maszyny przed rozpoczęciem pracy.**

**Poznaj i zrozum zasady wykonywania przeglądu przed przejściem do kolejnej części instrukcji.**

3 Zawsze dokonuj sprawdzenia funkcji maszyny przed rozpoczęciem używania.

4 Sprawdź miejsce pracy.

5 Używaj maszyny tylko zgodnie z przeznaczeniem.

## Przegląd przed rozpoczęciem pracy – informacje podstawowe

Odpowiedzialność za przeprowadzenie 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 będzie wymagane wykonanie rutynowych czynności konserwacyjnych. Operator może wykonywać tylko rutynowe czynności konserwacyjne, które wymieniono w niniejszej instrukcji.

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

W razie 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 sprawdzania funkcji maszyny.

Planowe przeglądy konserwacyjne powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych pracowników serwisu, zgodnie z zaleceniami producenta.

# Przeglądy

## Przegląd przed rozpoczęciem pracy

- ❑ Należy sprawdzić, czy instrukcja operatora jest kompletna, czytelna i znajduje się w pojemniku na pomoście.
- ❑ Należy sprawdzić, czy wszystkie etykiety znajdują się na swoim miejscu i są czytelne. Patrz rozdział „Przeglądy”.
- ❑ Sprawdź maszynę pod kątem wycieków i prawidłowego poziomu oleju hydraulicznego. W razie potrzeby uzupełnij olej. Patrz rozdział „Konserwacja”.
- ❑ Należy sprawdzić akumulatory pod kątem wycieków i prawidłowego poziomu elektrolitu. W razie potrzeby dolej wody destylowanej. Patrz rozdział „Konserwacja”.
- ❑ Modele FE: Należy sprawdzić silnik pod kątem wycieków i prawidłowego poziomu oleju silnikowego. W razie potrzeby uzupełnij olej. Patrz rozdział „Konserwacja”.
- ❑ Modele FE: Należy sprawdzić silnik pod kątem wycieków i prawidłowego poziomu płynu chłodzącego. W razie potrzeby uzupełnij płyn chłodzący. Patrz rozdział „Konserwacja”.

Należy sprawdzić poniższe podzespoły i strefy pod kątem uszkodzeń, nieprawidłowego montażu części lub ich braku oraz nieuprawnionych przeróbek:

- ❑ Podzespoły elektryczne, okablowanie i kable elektryczne
- ❑ Przewody hydrauliczne, złącza, siłowniki i rury rozgałęźne
- ❑ Zbiorniki paliwa i płynów hydraulicznych
- ❑ Silnik napędowy i silnik obrotnicy oraz piasty układu napędowego
- ❑ Klocki cierne
- ❑ Opony i koła
- ❑ Modele FE: Silnik i związane z nim podzespoły
- ❑ Wyłączniki krańcowe, czujniki kąta i sygnał dźwiękowy
- ❑ Alarm kontaktowy (jeśli jest na wyposażeniu)
- ❑ Alarmy i światła ostrzegawcze (opcjonalne)
- ❑ Nakrętki, śruby i inny osprzęt mocujący
- ❑ Barierka lub bramka wejściowa pomostu
- ❑ Ogniwo obciążnikowe pomostu
- ❑ Punkty zaczepienia liny zabezpieczającej

Sprawdź całą maszynę pod względem:

- ❑ Pęknięć spawów i podzespołów konstrukcyjnych
- ❑ Wgnieceń i uszkodzeń maszyny
- ❑ Nadmiernej korozji lub utlenienia

- ❑ Należy sprawdzić, czy wszystkie części konstrukcyjne i inne ważne podzespoły są w komplecie, a wszystkie odnośne złącza i sworznie są prawidłowo zamocowane na swoim miejscu.
- ❑ Sprawdź, czy zespół akumulatorów znajduje się na miejscu i czy jest prawidłowo podłączony.
- ❑ Po zakończeniu kontroli sprawdź, czy wszystkie pokrywy przedziałów są na swoim miejscu i czy są zatrzaśnięte.

# Przeglądy



## Maszynę można obsługiwać pod warunkiem, że:

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

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 sprawdzania funkcji maszyny przed przejściem do kolejnego rozdziału instrukcji.**

4 Sprawdź miejsce pracy.

5 Używaj maszyny tylko zgodnie z przeznaczeniem.

## Sprawdzenie funkcji — informacje podstawowe

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

Nigdy nie wolno eksploatować maszyny działającej nieprawidłowo. Jeżeli wykryte zostaną usterki, maszynę należy odpowiednio oznakować i wycofać z eksploatacji. Naprawy maszyny mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych pracowników serwisu zgodnie z zaleceniami producenta.

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

# Przeglądy

## W naziemnych elementach sterowania

1 Wybierz twardą, poziomą i pozbawioną przeszkód powierzchnię testową.

2 Przestaw przełącznik z kluczem na sterowanie z dolnego panelu operatora.

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

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

4 Modele FE: Uruchom silnik. Patrz rozdział „Instrukcja obsługi”.

### Sprawdź działanie układu awaryjnego zatrzymania

5 Wciśnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do pozycji „wył.”.

⊙ Efekt w przypadku modeli FE: Silnik wyłączy się po 2–3 sekundach.

6 Naciśnij i przytrzymaj przycisk włączania funkcji, a następnie naciskaj każdy przycisk funkcji wysięgnika i pomostu.

⊙ Wynik: Funkcje maszyny nie powinny działać.

7 Wyciągnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do pozycji „wł.”.

### Sprawdź funkcje maszyny

8 Nie naciskaj ani nie przytrzymuj żadnych przycisków włączania funkcji. Spróbuj uruchomić każdy przełącznik dwustabilny funkcji wysięgnika i pomostu.

⊙ Wynik: Żadna z funkcji wysięgnika i pomostu nie powinna działać.

9 Naciśnij i przytrzymaj przycisk włączania funkcji, a następnie naciskaj każdy przycisk funkcji wysięgnika i pomostu.

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

### Sprawdź dodatkowe elementy sterujące

Modele FE:

10 Przestaw przełącznik z kluczem na sterowanie z dolnego panelu operatora.

11 Wyciągnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do pozycji „wł.”.

12 Wybierz tryb hybrydowy.

13 Przytrzymać włączony przełącznik zasilania pomocniczego i aktywować każdy przełącznik funkcji wysięgnika.



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

⊙ Wynik: Wszystkie funkcje wysięgnika powinny działać.

Modele DC:

14 Przestaw przełącznik z kluczem na sterowanie z dolnego panelu operatora.

15 Wyciągnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do pozycji „wł.”.

16 Przytrzymać włączony przełącznik zasilania pomocniczego i aktywować każdy przełącznik funkcji wysięgnika.



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

⊙ Wynik: Wszystkie funkcje wysięgnika powinny działać.

### Sprawdź czujnik przechyłu

Modele FE:

17 Wybierz twardą, poziomą i pozbawioną przeszkód powierzchnię testową.

18 Przestaw przełącznik z kluczem na sterowanie z dolnego panelu operatora.

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

20 Wybierz tryb hybrydowy.

21 Włącz silnik. Patrz rozdział „Instrukcja obsługi”.

⊙ Wynik: Po uruchomieniu maszyny na liczniku sterowania naziemnego wyświetlane są kąty nachylenia i obrotu maszyny, ponadto na 4 sekundy włączany jest alarm.

Modele na prąd stały:

22 Wybierz twardą, poziomą i pozbawioną przeszkód powierzchnię testową.

23 Przestaw przełącznik z kluczem na sterowanie z dolnego panelu operatora.

24 Wyciągnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do pozycji „wł.”.

⊙ Wynik: Po uruchomieniu maszyny na liczniku sterowania naziemnego wyświetlane są kąty nachylenia i obrotu maszyny, ponadto na 4 sekundy włączany jest alarm.

## Elementy sterowania z pomostu

25 Przestaw przełącznik z kluczem na sterowanie z pomostu.

26 Wyciągnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do pozycji „wł.”.

27 Modele FE: Uruchom silnik. Patrz rozdział „Instrukcja obsługi”.

### Sprawdź działanie układu awaryjnego zatrzymania

28 Wciśnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego pomostu do pozycji „wył.”.

⊙ Efekt w przypadku modeli FE: Silnik powinien być wyłączony.

29 Włącz wszystkie funkcje za pomocą dźwigni kierowania, przełączników dwustabilnych lub przełączników kołyskowych.

⊙ Wynik: Funkcje maszyny nie powinny działać.

30 Wyciągnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego na pomoście do pozycji „wł.”.

# Przeglądy

### Sprawdź sygnał dźwiękowy

31 Wciśnij przycisk sygnału dźwiękowego.

⊙ Wynik: Powinien włączyć się sygnał dźwiękowy.

### Sprawdź przełącznik nożny

Modele na prąd stały:

32 Nie naciskaj przełącznika nożnego. Sprawdź każdą funkcję maszyny.

⊙ Wynik: Funkcje maszyny nie powinny działać.

Modele FE:

33 Wciśnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego pomostu do pozycji „wył.”.

34 Wyciągnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do pozycji „wł.”, ale nie włączaj silnika.

35 Nie naciskaj przełącznika nożnego i spróbuj włączyć silnik, przestawiając przełącznik wyboru trybu maszyny na tryb hybrydowy.

⊙ Wynik: Silnik nie powinien się włączyć.

36 Przestaw przełącznik wyboru trybu maszyny na tryb hybrydowy.

37 Naciśnij i przytrzymaj przełącznik nożny.

⊙ Wynik: Silnik powinien się włączyć.

38 Nie naciskając przełącznika nożnego, sprawdź wszystkie funkcje maszyny.

⊙ Wynik: Funkcje maszyny nie powinny działać.

### Sprawdź funkcje maszyny

39 Wciśnij przełącznik nożny.

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

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

### Sprawdź układ kierowania

41 Wciśnij przełącznik nożny.

42 Naciśnij przełącznik kołyskowy, znajdujący się w górnej części dźwigni kierowania, w kierunku wskazywanym przez niebieski trójkąt na panelu sterowania LUB powoli przesuwaj dźwignię sterowania w kierunku wskazywanym przez niebieski trójkąt.

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

43 Naciśnij przełącznik kołyskowy, znajdujący się w górnej części dźwigni kierowania, w kierunku wskazywanym przez żółty trójkąt na panelu sterowania LUB powoli przesuwaj dźwignię jazdy/sterowania w kierunku wskazywanym przez żółty trójkąt.

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

# Przeglądy

## Sprawdź układ napędowy i hamulcowy

44 Wciśnij przełącznik nożny.

45 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.

46 Powoli przesuwaj dźwignię sterowania w kierunku wskazywanym przez żółtą strzałkę na panelu sterowania do momentu, aż maszyna zacznie jechać, a następnie przestaw dźwignię w położenie środkowe.

⊙ 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 każdej pochyłości, na którą jest w stanie wjechać.

## Sprawdź układ włączania napędu

47 Wciśnij przełącznik nożny i opuść wysięgnik do pozycji złożonej.

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

⊙ Wynik: symbol LCD aktywacji napędu powinien zapalić się i pozostać zapalony, gdy wysięgnik znajduje się w dowolnym miejscu w przedstawionym zakresie.



49 Przesuń dźwignię kierowania z położenia środkowego.

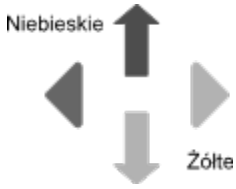
⊙ Wynik: Funkcja jazdy nie powinna działać.

50 Przesuń przełącznik dwustabilny włączania napędu w dowolną stronę i przytrzymaj go, a potem 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 jakim jest przesuwana dźwignia kierowania.

Do określania kierunku ruchu wykorzystuj kolorowe strzałki kierunkowe na elementach sterowania na pomoście i podwoziu jezdnym.



# Przeglądy

### Sprawdź ogranicznik prędkości jazdy

51 Wciśnij przełącznik nożny.

52 Podnieś wysięgnik główny o około 61 cm.

53 Powoli przesuń dźwignię kierowania do pozycji maksymalnej prędkości.

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

54 Opuść wysięgnik główny do pozycji złożonej.

55 Wysuń wysięgnik główny na około 61 cm.

56 Powoli przesuń dźwignię kierowania do pozycji maksymalnej prędkości.

⊙ Wynik: Prędkość maksymalna osiągana przy rozłożonym wysięgniku głównym nie powinna przekraczać 30 cm/s.

57 Wsuń wysięgnik główny do pozycji złożonej.

58 Podnieś wysięgnik dodatkowy o około 61 cm.

59 Powoli przesuń dźwignię kierowania do pozycji maksymalnej prędkości.

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

60 Opuść wysięgnik dodatkowy do pozycji złożonej.

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

### Sprawdź wyłączanie z powodu przechyłu podczas jazdy

61 Wciśnij przełącznik nożny.

62 Z całkowicie złożonym wysięgnikiem, wjedź maszyną na nachylenie, gdzie kąt nachylenia podwozia jest większy niż 4,5°.

⊙ Wynik: Maszyna powinna dalej jechać.

63 Wróć na poziome podłoże i podnieś wysięgnik główny do pozycji rozłożonej (około 10° ponad poziom).

64 Wjedź maszyną na nachylenie, gdzie kąt nachylenia podwozia jest większy niż 4,5°.

⊙ Wynik: Po osiągnięciu przechyłu podwozia wynoszącego 4,5° maszyna powinna się zatrzymać.

65 Opuść wysięgnik główny do pozycji złożonej.

⊙ Wynik: Maszyna powinna jechać.

66 Wróć maszyną na poziome podłoże i wysuń wysięgnik główny na długość około 0,5 m.

67 Wjedź maszyną na nachylenie, gdzie kąt nachylenia podwozia jest większy niż 4,5°.

⊙ Wynik: Po osiągnięciu przechyłu podwozia wynoszącego 4,5° maszyna powinna się zatrzymać.

68 Wsuń wysięgnik główny do pozycji złożonej.

⊙ Wynik: Maszyna powinna jechać.

69 Wróć na poziome podłoże i złóż wysięgnik.

70 Z całkowicie złożonym wysięgnikiem, wjedź maszyną na nachylenie, gdzie kąt nachylenia podwozia jest większy niż 4,5°.

⊙ Wynik: Maszyna powinna dalej jechać.

71 Wróć na poziome podłoże i podnieś wysięgnik dodatkowy do pozycji rozłożonej (około 15° ponad poziom).

72 Wjedź maszyną na nachylenie, gdzie kąt nachylenia podwozia jest większy niż 4,5°.

⊙ Wynik: Po osiągnięciu przechyłu podwozia wynoszącego 4,5° maszyna powinna się zatrzymać.

73 Opuść wysięgnik dodatkowy do pozycji złożonej lub pojedź w przeciwnym kierunku.

⊙ Wynik: Maszyna powinna jechać.

74 Z całkowicie złożonym wysięgnikiem, wjedź maszyną na nachylenie, gdzie kąt nachylenia podwozia jest większy niż 4,5°.

⊙ Wynik: Maszyna powinna dalej jechać.

75 Wróć na poziome podłoże i podnieś wysięgnik główny do pozycji rozłożonej (około 10° ponad poziom).

76 Wjedź maszyną na nachylenie, gdzie kąt obrotu podwozia jest większy niż 4,5°.

⊙ Wynik: Po osiągnięciu 4,5° nachylenia podwozia maszyna powinna się zatrzymać oraz na panelu sterowania na pomoście powinien włączyć się alarm.

77 Opuść wysięgnik główny do pozycji złożonej lub pojedź w przeciwnym kierunku.

⊙ Wynik: Maszyna powinna jechać.

# Przeglądy

78 Wróć maszyną na poziome podłoże i wysuń wysięgnik główny na długość około 0,5 m.

79 Wjedź maszyną na nachylenie, gdzie kąt obrotu podwozia jest większy niż 4,5°.

⊙ Wynik: Po osiągnięciu 4,5° nachylenia podwozia maszyna powinna się zatrzymać oraz na panelu sterowania na pomoście powinien włączyć się alarm.

80 Wsuń wysięgnik główny do pozycji złożonej.

⊙ Wynik: Maszyna powinna jechać.

81 Wróć na poziome podłoże i złóż wysięgnik.

82 Z całkowicie złożonym wysięgnikiem wjedź maszyną na nachylenie, gdzie kąt obrotu podwozia jest większy niż 4,5°.

⊙ Wynik: Maszyna powinna dalej jechać.

83 Wróć na poziome podłoże i podnieś wysięgnik dodatkowy do pozycji rozłożonej (około 15° ponad poziom).

84 Wjedź maszyną na nachylenie, gdzie kąt obrotu podwozia jest większy niż 4,5°.

⊙ Wynik: Po osiągnięciu 4,5° nachylenia podwozia maszyna powinna się zatrzymać oraz na panelu sterowania na pomoście powinien włączyć się alarm.

85 Opuść wysięgnik dodatkowy do pozycji złożonej.

⊙ Wynik: Maszyna powinna jechać.

### Przetestuj oś wahliwą (opcjonalna)

86 Najedź prawym kołem skrętnym na klocek lub krawężnik o wysokości 15 cm.

⊙ Wynik: Trzy pozostałe koła powinny się stykać z podłożem.

87 Najedź lewym kołem skrętnym na klocek lub krawężnik o wysokości 15 cm.

⊙ Wynik: Trzy pozostałe koła powinny się stykać z podłożem.

88 Najedź oboma kołami skrętnymi na klocek lub krawężnik o wysokości 15 cm.

⊙ Wynik: Koła nieskrętne powinny dobrze stykać się z podłożem.

### Sprawdź dodatkowe elementy sterujące

89 Wciśnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do pozycji „wył.”.

90 Wyciągnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do pozycji „wł.”.

91 Wciśnij przełącznik nożny.

92 Jednocześnie przestaw w dowolną stronę i przytrzymaj przełącznik zasilania dodatkowego oraz włącz wszystkie funkcje za pomocą dźwigni kierowania, przełączników dwustabilnych lub przełączników kołyskowych.

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

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

### Sprawdź funkcję wyboru podnoszenie/jazda (jeśli są na wyposażeniu)

93 Wciśnij przełącznik nożny.

94 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.

Przed rozpoczęciem używania maszyny należy naprawić wszystkie usterki.

### Sprawdź alarm kontaktowy (jeśli jest na wyposażeniu)

95 Nie aktywuj przełącznika nożnego i naciśnij linkę alarmu kontaktowego w celu wyciągnięcia urządzenia wyzwalającego z gniazda przełącznika.

⊙ Wynik: Światła alarmu kontaktowego nie zaczną migać i sygnał dźwiękowy nie będzie emitowany.

96 Aktywuj przełącznik nożny poprzez jego naciśnięcie.

⊙ Wynik: Światła alarmu kontaktowego zaczną migać i sygnał dźwiękowy będzie emitowany.

97 Włóż urządzenie wyzwalające do gniazda przełącznika.

⊙ Wynik: Światła zgasną i sygnał dźwiękowy wyłączy się.

98 Aktywuj przełącznik nożny poprzez jego naciśnięcie i naciśnij linkę alarmu kontaktowego w celu wyciągnięcia urządzenia wyzwalającego z gniazda przełącznika.

⊙ Wynik: Światła alarmu kontaktowego zaczną migać i sygnał dźwiękowy będzie emitowany.

99 Użyj każdej funkcji maszyny.

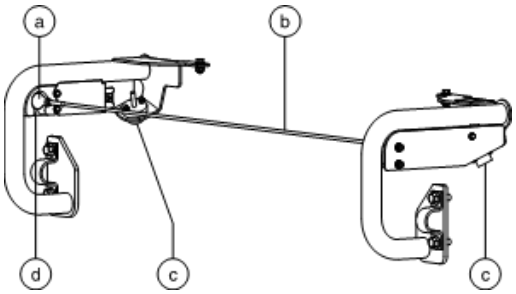
⊙ Wynik: Żadne funkcje maszyny nie powinny działać.

100 Włóż urządzenie wyzwalające do gniazda przełącznika.

⊙ Wynik: Światła zgasną i sygnał dźwiękowy wyłączy się.

101 Użyj każdej funkcji maszyny.

⊙ Wynik: Wszystkie funkcje maszyny powinny działać.




a urządzenie wyzwalające
b linka alarmu kontaktowego
c migający alarm
d gniazdo przełącznika

# Przeglądy

### Przetestuj pakiet zabezpieczający podczas pracy przy samolotach (opcjonalny)

Uwaga: Przeprowadzenie testu może wymagać zaangażowania dwóch osób.

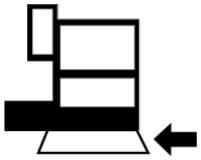
102 Wysuń wysięgnik główny na około 30 cm.

103 Przesuń żółty zderzak w dolnej części pomostu o 10 cm w dowolnym kierunku.

104 Włącz wszystkie funkcje za pomocą dźwigni sterujących lub przełączników dwustabilnych.

⊙ Wynik: Żadne funkcje wysięgnika i układu kierowania nie powinny działać.

105 Przesuń i przytrzymaj przełącznik pakietu zabezpieczającego podczas pracy przy samolotach.



106 Włącz wszystkie funkcje za pomocą dźwigni sterujących lub przełączników dwustabilnych.

⊙ Wynik: Wszystkie funkcje wysięgnika i układu kierowania powinny działać.

# Przeglądy



## Maszynę można obsługiwać pod warunkiem, że:

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

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 przyswój sobie zasady przeprowadzania inspekcji miejsca pracy przed przejściem do kolejnej części instrukcji.**

5 Używaj maszyny tylko zgodnie z przeznaczeniem.

## Podstawy inspekcji miejsca pracy

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

Operator ma obowiązek pamiętać o zagrożeniach występujących w miejscu pracy, obserwować je i unikać ich podczas transportu, ustawiania oraz obsługi maszyny.

## Lista kontrolna inspekcji miejsca pracy

Należy być świadomym i wystrzegać się następujących zagrożeń:

- ❑ 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.

# Przeglądy

## Kontrola etykiet z symbolami Z-45 DC

Wykorzystaj rysunki z następnej strony do sprawdzenia, czy wszystkie etykiety są czytelne i na swoim miejscu.

Poniżej znajduje się lista wraz z ilościami etykiet i ich opisem.

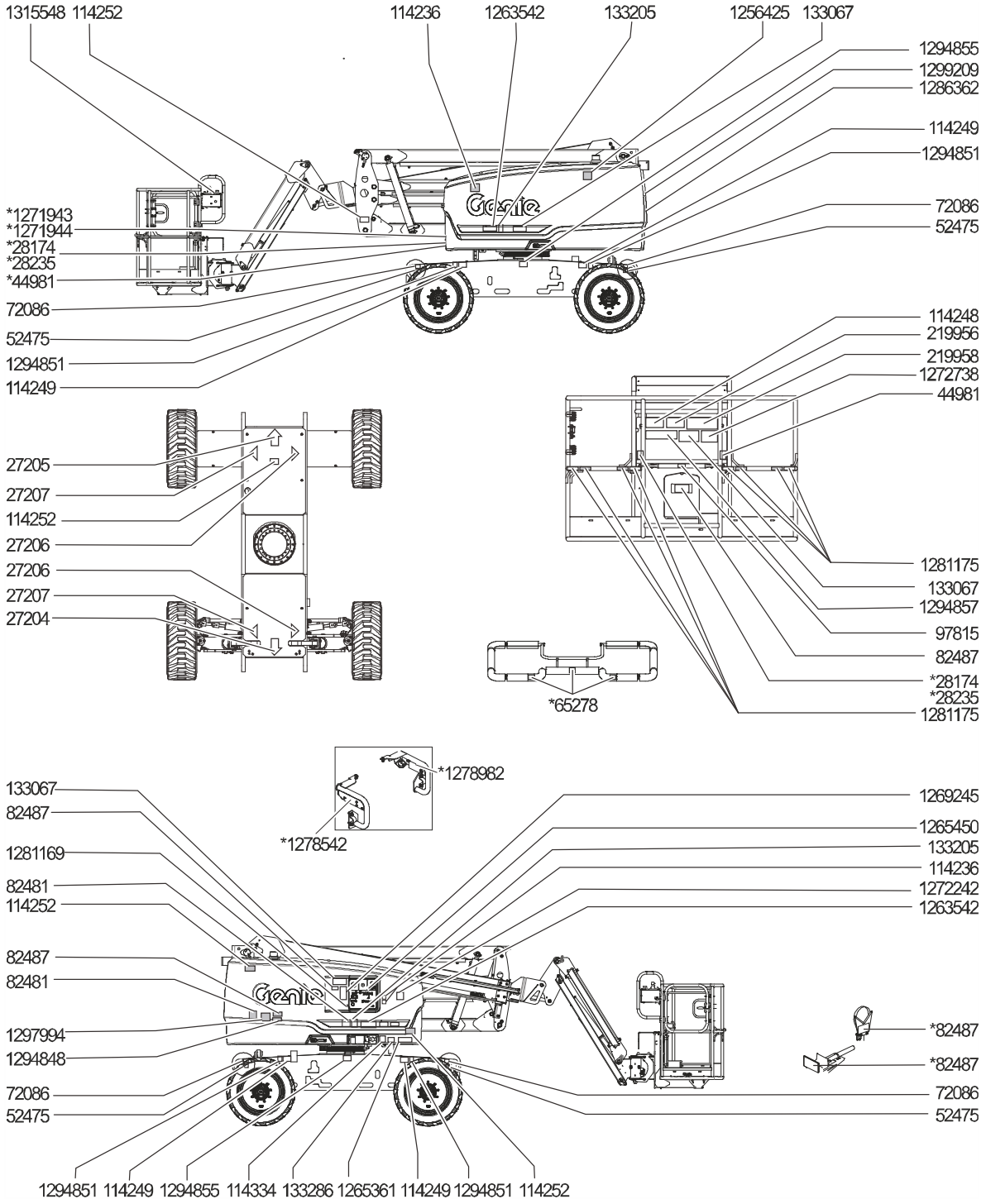
| Nr części | Opis etykiety | Ilość |
|---|---|---|
| 27204 | Strzałka – Niebieska | 1 |
| 27205 | Strzałka – Żółta | 1 |
| 27206 | Trójkąt – Niebieski | 2 |
| 27207 | Trójkąt – Żółty | 2 |
| 28174 | Etykieta — Zasilanie pomostu, 230 V* | 2 |
| 28235 | Etykieta — Zasilanie pomostu, 115 V* | 2 |
| 44981 | Etykieta – Linia powietrza do pomostu (opcja)* | 2 |
| 52475 | Etykieta – Mocowanie na czas transportu** | 4 |
| 65278 | Przestroga – Nie wolno stawać* | 3 |
| 72086 | Etykieta – Punkt zaczepu** | 4 |
| 82481 | Etykieta – Bezpieczeństwo akumulatora/prostownika | 2 |
| 82487 | Etykieta – Przeczytaj instrukcję | 3 |
| 82487 | Etykieta – Przeczytaj instrukcję (jedna etykieta na każdym stelażu panelowym) | 2 |
| 82487 | Etykieta – Przeczytaj instrukcję (jedna etykieta na każdym stelażu rurkowym) | 2 |
| 97815 | Etykieta – Bariera dolna | 1 |
| 114236 | Etykieta — Symbol CB | 2 |
| 114248 | Etykieta – Ryzyko wywrócenia, alarm przechyłu | 1 |
| 114249 | Etykieta – Ryzyko wywrócenia, opony** | 4 |
| 114252 | Etykieta – Ryzyko wywrócenia, wyłączniki krańcowe | 4 |
| 114334 | Etykieta – Ryzyko śmiertelnego porażenia prądem, wtyczka | 1 |
| 133067 | Etykieta – Ryzyko porażenia prądem | 3 |
| 133205 | Etykieta – Ryzyko śmiertelnego porażenia prądem/poparzenia | 2 |
| 133286 | Etykieta – Zasilanie prostownika, uniwersalne | 1 |
| 219956 | Etykieta – Przeciążenie pomostu | 1 |
| 219958 | Etykieta – Ryzyko zmiażdżenia i wywrócenia | 1 |
| 1256425 | Etykieta – Niebezpieczeństwo, ryzyko śmiertelnego porażenia prądem, symbol | 1 |
| 1263542 | Etykieta – Pokrywa przedziału | 2 |
| 1265361 | Etykieta – Wskaźnik ładowania akumulatora, 3 kolory | 1 |
| 1265450 | Naziemny panel sterowania | 1 |
| 1269245 | Etykieta — Opuszczanie awaryjne | 1 |
| 1271943 | Etykieta – Zasilanie falownika prądu zmiennego, 115 V AC, 15 A | 1 |
| 1271944 | Etykieta – Zasilanie falownika prądu zmiennego, 220 V AC, 9 A | 1 |
| 1272242 | Etykieta – Przeniesienie rejestracji/właściciela maszyny | 1 |
| 1272738 | Etykieta – Nachylenie znamionowe | 1 |
| 1278542 | Instrukcje – alarm kontaktowy | 1 |
| 1278982 | Etykieta – Gniazdo przełącznika urządzenia wyzwalającego | 1 |
| 1281169 | Etykieta – Przełącznik wznowienia pracy | 1 |
| 1281175 | Etykieta – Punkt zaczepienia liny zabezpieczającej, podtrzymywanie zabezpieczające przed upadkiem | 8 |
| 1286362 | Etykieta – Ryzyko zmiażdżenia, serwis | 1 |
| 1294848 | Etykieta: masa akumulatora – wywrócenie | 1 |
| 1294851 | Etykieta: obciążenie na koło, Z-45 FE/DC | 4 |
| 1294855 | Etykieta: transport/podnoszenie, Z-45 FE/DC | 2 |
| 1294857 | Etykieta – Niebezpieczeństwo przewrócenia, CE Z-45 FE/DC | 1 |
| 1297994 | Etykieta: niebezpieczeństwo – zamocowanie akumulatora | 1 |
| 1299209 | Etykieta: ryzyko zmiażdżenia | 1 |
| 1315548 | Panel sterowania na pomoście | 1 |

Cień wskazuje ukryte etykiety, np. pod osłonami

* Etykiety te zależą od modelu, opcji lub konfiguracji.

** Te naklejki są montowane po obu stronach podwozia.

# Przeglądy


1315548
114252
114236
1263542
133205
1256425
133067
1294855
1299209
1286362
114249
1294851
72086
52475
*1271943
*1271944
*28174
*28235
*44981
72086
52475
1294851
114249
114248
219956
219958
1272738
44981
27205
27207
114252
27206
27206
27207
27204
1281175
133067
1294857
97815
82487
*28174
*28235
1281175
*65278
*1278982
*1278542
133067
82487
1281169
82481
114252
82487
82481
1297994
1294848
72086
52475
1269245
1265450
133205
114236
1272242
1263542
*82487
*82487
72086
52475
1294851
114249
1294855
114334
133286
1265361
114249
1294851
114252

# Przeglądy

## Kontrola etykiet z symbolami Z-45 FE

Wykorzystaj rysunki z następnej strony do sprawdzenia, czy wszystkie etykiety są czytelne i na swoim miejscu.

Poniżej znajduje się lista wraz z ilościami etykiet i ich opisem.

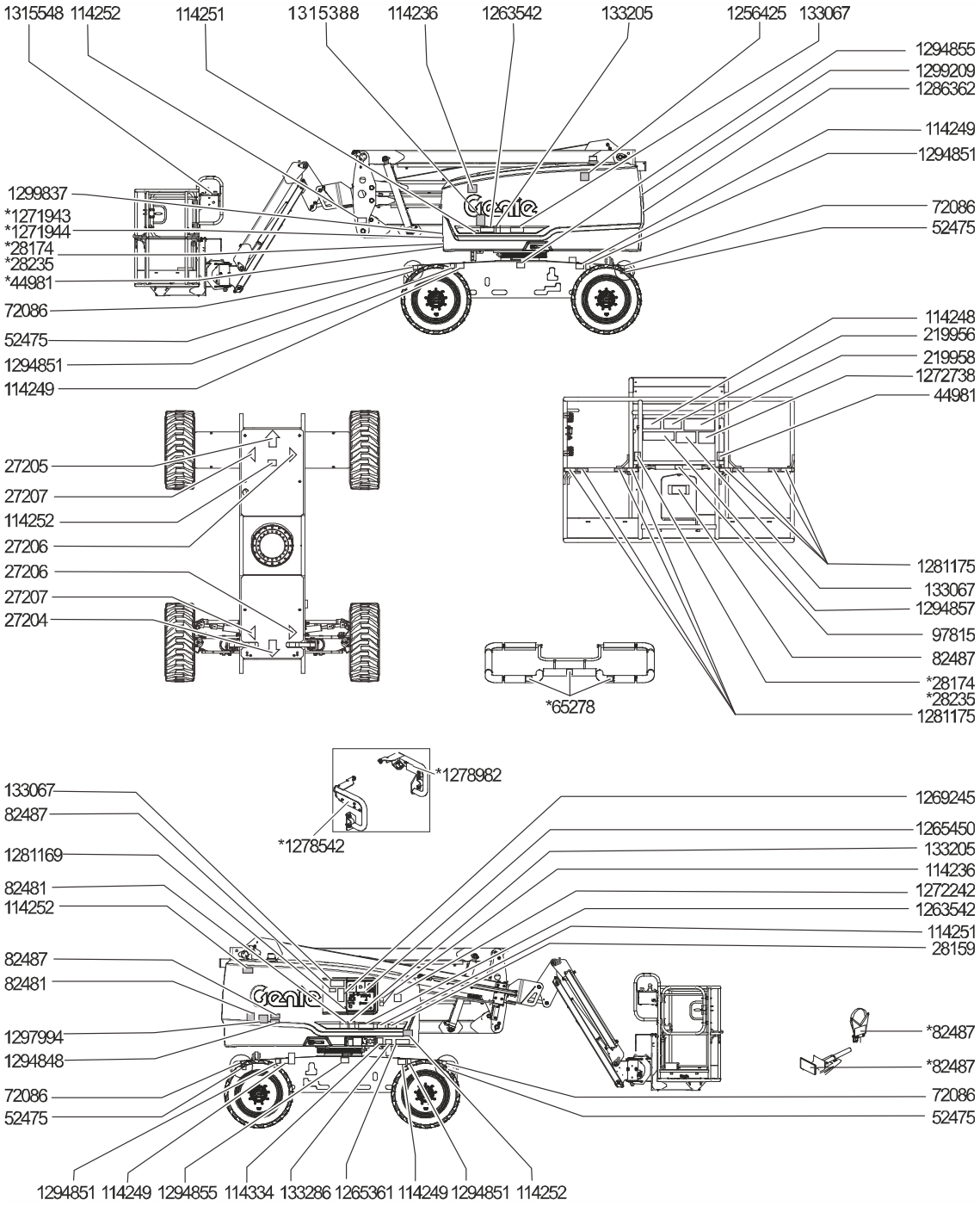
| Nr części | Opis etykiety | Ilość |
|---|---|---|
| 27204 | Strzałka – Niebieska | 1 |
| 27205 | Strzałka – Żółta | 1 |
| 27206 | Trójkąt – Niebieski | 2 |
| 27207 | Trójkąt – Żółty | 2 |
| 28159 | Etykieta – Olej napędowy | 1 |
| 28174 | Etykieta — Zasilanie pomostu, 230 V* | 2 |
| 28235 | Etykieta — Zasilanie pomostu, 115 V* | 2 |
| 44981 | Etykieta – Linia powietrza do pomostu (opcja)* | 2 |
| 52475 | Etykieta – Mocowanie na czas transportu** | 4 |
| 65278 | Przestroga – Nie wolno stawać* | 3 |
| 72086 | Etykieta – Punkt zaczepu** | 4 |
| 82481 | Etykieta – Bezpieczeństwo akumulatora/prostownika | 2 |
| 82487 | Etykieta – Przeczytaj instrukcję | 3 |
| 82487 | Etykieta – Przeczytaj instrukcję (jedna etykieta na każdym stelażu panelowym) | 2 |
| 82487 | Etykieta – Przeczytaj instrukcję (jedna etykieta na każdym stelażu rurkowym) | 2 |
| 97815 | Etykieta – Bariera dolna | 1 |
| 114236 | Etykieta — Symbol CB | 2 |
| 114248 | Etykieta – Ryzyko wywrócenia, alarm przechyłu | 1 |
| 114249 | Etykieta – Ryzyko wywrócenia, opony** | 4 |
| 114251 | Etykieta – Ryzyko wybuchu | 2 |
| 114252 | Etykieta – Ryzyko wywrócenia, wyłączniki krańcowe | 4 |
| 114334 | Etykieta – Ryzyko śmiertelnego porażenia prądem, wtyczka | 1 |
| 133067 | Etykieta – Ryzyko porażenia prądem | 3 |
| 133205 | Etykieta – Ryzyko śmiertelnego porażenia prądem/poparzenia | 2 |
| 133286 | Etykieta – Zasilanie prostownika, uniwersalne | 1 |
| 219956 | Etykieta – Przeciążenie pomostu | 1 |
| 219958 | Etykieta – Ryzyko zmiażdżenia i wywrócenia | 1 |
| 1256425 | Etykieta – Niebezpieczeństwo, ryzyko śmiertelnego porażenia prądem, symbol | 1 |
| 1263542 | Etykieta – Pokrywa przedziału | 2 |
| 1265361 | Etykieta – Wskaźnik ładowania akumulatora, 3 kolory | 1 |
| 1265450 | Naziemny panel sterowania | 1 |
| 1269245 | Etykieta — Opuszczanie awaryjne | 1 |
| 1271943 | Etykieta – Zasilanie falownika prądu zmiennego, 115 V AC, 15 A | 1 |
| 1271944 | Etykieta – Zasilanie falownika prądu zmiennego, 220 V AC, 9 A | 1 |
| 1272242 | Etykieta – Przeniesienie rejestracji/właściciela maszyny | 1 |
| 1272738 | Etykieta – Nachylenie znamionowe | 1 |
| 1278542 | Instrukcje – alarm kontaktowy | 1 |
| 1278982 | Etykieta – Gniazdo przełącznika urządzenia wyzwalającego | 1 |
| 1281169 | Etykieta – Przełącznik wznowienia pracy | 1 |
| 1281175 | Etykieta – Punkt zaczepienia liny zabezpieczającej, podtrzymywanie zabezpieczające przed upadkiem | 8 |
| 1283878 | Etykieta – Tech Pro Link | 1 |
| 1286362 | Etykieta – Ryzyko zmiażdżenia, serwis | 1 |
| 1294848 | Etykieta: masa akumulatora – wywrócenie | 1 |
| 1294851 | Etykieta: obciążenie na koło, Z-45 FE/DC | 4 |
| 1294855 | Etykieta: transport/podnoszenie, Z-45 FE/DC | 2 |
| 1294857 | Etykieta – Niebezpieczeństwo przewrócenia, CE Z-45 FE/DC | 1 |
| 1297994 | Etykieta: niebezpieczeństwo – zamocowanie akumulatora | 1 |
| 1299209 | Etykieta: ryzyko zmiażdżenia | 1 |
| 1299837 | Etykieta: 104 DB | 1 |
| 1315388 | Etykieta – Panel bezpieczników przekaźników, Kohler KDW 1404 | 1 |
| 1315548 | Panel sterowania na pomoście | 1 |

Cień wskazuje ukryte etykiety, np. pod osłonami

* Etykiety te zależą od modelu, opcji lub konfiguracji.

** Te naklejki są montowane po obu stronach podwozia.

# Przeglądy


1315548
114252
114251
1315388
114236
1263542
133205
1256425
133067
1294855
1299209
1286362
114249
1294851
72086
52475
1299837
*1271943
*1271944
*28174
*28235
*44981
72086
52475
1294851
114249
114248
219956
219958
1272738
44981
27205
27207
114252
27206
27206
27207
27204
1281175
133067
1294857
97815
82487
*28174
*28235
1281175
*65278
*1278982
*1278542
133067
82487
1281169
82481
114252
82487
82481
1297994
1294848
72086
52475
1269245
1265450
133205
114236
1272242
1263542
114251
28159
*82487
*82487
72086
52475
1294851
114249
1294855
114334
133286
1265361
114249
1294851
114252

# Instrukcja obsługi



## Maszynę można obsługiwać pod warunkiem, że:

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

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 „Instrukcja obsługi” zawiera wskazówki dotyczące wszystkich aspektów działania maszyny. Na operatorze spoczywa obowiązek przestrzegania zasad bezpieczeństwa i wskazówek zawartych w instrukcji obsługi.

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

Maszynę mogą obsługiwać wyłącznie przeszkoleni i upoważnieni pracownicy. Jeżeli maszyna będzie używana przez kilku operatorów na tej samej zmianie roboczej, ale w różnych godzinach, każdy z nich musi być wykwalifikowanym operatorem i przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa oraz wskazówek znajdujących się w instrukcji obsługi. Oznacza to, że każdy nowy operator powinien przed rozpoczęciem pracy wykonać przegląd, sprawdzić funkcje i skontrolować miejsce pracy.

# Instrukcja obsługi

## Eksploatacja maszyny

Modele FE można obsługiwać przy włączonym lub wyłączonym silniku.

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

2 Przed przystąpieniem do obsługi maszyny sprawdź, czy oba zespoły akumulatorów są podłączone.

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

## Wyłącznik zatrzymania awaryjnego

Wciśnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego (w układzie sterowania naziemnego lub na pomoście) do położenia „wył.”, aby zatrzymać wszystkie funkcje.

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.

## Zasilanie dodatkowe

Użyj zasilania dodatkowego, jeśli główne źródło zasilania zawiedzie.

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

2 Wyciągnij czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego do położenia „wł.”.

3 W przypadku korzystania z elementów sterujących na pomoście naciśnij przełącznik nożny.

4 Jednocześnie przesuń i przytrzymaj przełącznik zasilania dodatkowego w dowolną stronę oraz włącz wymaganą funkcję.



# Instrukcja obsługi

## Modele FE: Włączanie silnika

**Z naziemnego panelu sterowania:**

1 Przestaw przełącznik z kluczem na sterowanie z naziemnego panelu sterowania.

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

3 Przestaw przełącznik wyboru trybu maszyny na tryb hybrydowy.

4 Naciśnij przycisk uruchamiania silnika, aby uruchomić silnik.



**Z panelu sterowania na pomoście:**

5 Przestaw przełącznik z kluczem na sterowanie z pomostu.

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

7 Przestaw przełącznik wyboru trybu maszyny na tryb hybrydowy.

8 Naciśnij przełącznik nożny, aby uruchomić silnik.

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

W niskich temperaturach, tj. -6°C i mniej, przed rozpoczęciem pracy należy przez 5 minut rozgrzewać silnik w celu uniknięcia uszkodzenia układu hydraulicznego.

W bardzo niskich temperaturach, tj. -18°C i poniżej, maszyny powinny być wyposażone w opcjonalny zestaw do rozruchu na mrozie. Przy rozruchu w temperaturze poniżej -18°C może okazać się konieczne zastosowanie dodatkowego akumulatora wspomagającego.

## Obsługa przy użyciu naziemnego panelu sterowania

1 Przestaw przełącznik z kluczem na sterowanie z naziemnego panelu sterowania.

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

3 Modele FE: Wybierz tryb prądu stałego lub tryb hybrydowy.

4 Modele FE: Uruchom silnik.

### Aby ustawić pomost

1 Naciśnij i przytrzymaj przycisk włączania funkcji.



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

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

## Operowanie za pomocą elementów sterujących pomostu

Uwaga: Podczas obsługiwania maszyny z pomostu na ekranie LCD panelu sterowania na pomoście mogą pojawić się następujące komunikaty dotyczące przełącznika nożnego.

- FOOT SWITCH POWER UP FAULT. (Błąd zasilania przełącznika nożnego.) RELEASE FOOT SWITCH AND REPOWER. (Zwolnij przełącznik nożny i ponownie włącz zasilanie.)
- FOOT SWITCH MUST BE APPLIED BEFORE FUNCTION IS ACTIVATED. (Przełącznik nożny należy zastosować przed aktywacją funkcji.)
- FOOT SWITCH TIMED OUT. (Upłynął czas włączenia przełącznika nożnego.) RELEASE FOOT SWITCH TO RESET. (Zwolnij przełącznik nożny, aby zresetować.)

W przypadku pojawienia się któregokolwiek z tych komunikatów postępuj zgodnie z instrukcjami, aby wznowić pracę maszyny.

1 Przestaw przełącznik z kluczem na sterowanie z pomostu.

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

3 Modele FE: Wybierz tryb prądu stałego lub tryb hybrydowy.

4 Modele FE: Uruchom silnik.

### Aby ustawić pomost

1 Wciśnij przełącznik nożny.

2 Powoli przesuwaj odpowiednią dźwignię lub przełącznik dwustabilny albo naciśnij odpowiedni przycisk zgodnie z oznaczeniami na panelu sterowania.

Uwaga: Jeśli funkcja podnoszenia zostanie wyłączona, a na ekranie LCD panelu sterowania na pomoście zostanie wyświetlony komunikat UP FUNCTIONS DISABLED DUE TO LOW VOLTAGE CHARGE BATTERIES (funkcje podnoszenia wyłączone ze względu na niski poziom naładowania akumulatora), naładuj akumulator, aby umożliwić pełne korzystanie z funkcji podnoszenia.

### Aby kierować

1 Wciśnij przełącznik nożny.

2 Powoli przesuwaj dźwignię kierowania w kierunku wskazywanym przez niebieskie lub żółte trójkąty
LUB 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 Wciśnij przełącznik nożny.

2 Zwiększanie prędkości: Powoli przesuwaj dźwignię sterowania z położenia środkowego.

Zmniejszanie prędkości: Powoli przesuwaj dźwignię sterowania do położenia środkowego.

Zatrzymywanie: Przestaw z powrotem dźwignię sterowania do położenia środkowego lub zwolnij przycisk włączania funkcji.

Do określania kierunku ruchu wykorzystuj kolorowe strzałki kierunkowe na elementach sterowania na pomoście i podwoziu jezdnym.

Gdy wysięgnik jest podniesiony, prędkość jazdy maszyny jest ograniczona.

Uwaga: w maszynach z napędem 4WD ogólna prędkość jazdy zostanie zredukowana do 4 km/h, gdy czujnik poziomu zmierzy przekroczenie poziomu > 5,7 stopnia (> 10% nachylenia). Na ekranie LCD panelu sterowania na pomoście zostanie wyświetlony komunikat: DRIVE SPEED REDUCED DUE TO SLOPE (OGRANICZONO PRĘDKOŚĆ JAZDY Z POWODU NACHYLENIA).

Uwaga: W bardzo wysokiej temperaturze otoczenia operatorzy mogą zauważyć zmniejszenie prędkości jazdy i (lub) ładowania. Wynika to z wbudowanych w maszynę zabezpieczeń przed skutkami wysokiej temperatury, które stanowią element jej konstrukcji.

# Instrukcja obsługi

## ⚠ Jazda po stoku

Należy określić dla maszyny maksymalną znamionową pochyłość gruntu przy jeździe w górę, w dół i w poprzek stoku oraz pochylenie rzeczywiste stoku.



**Maksymalne nachylenie stoku, pomost na pochyłości, w dół (zdolność pokonywania wzniesień):**
Modele 4WD (z napędem na 4 koła): 45% (24°)



**Maksymalne nachylenie stoku, pomost na pochyłości, w górę:**
25% (14°)



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

Uwaga: nachylenie znamionowe zależy od stanu podłoża, w sytuacji, gdy na pomoście jest jedna osoba i występuje odpowiednia przyczepność. Dodatkowe obciążenie pomostu może zmniejszyć nachylenie znamionowe. 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 od strony oznaczonej kółkiem.

Przestaw przełącznik wyboru prędkości jazdy na symbol maszyny na stoku.

**Aby określić nachylenie terenu:**
Zmierz nachylenie za pomocą pochyłomierza cyfrowego LUB przeprowadź poniższą procedurę.

Potrzebne będą:

- poziomnica,
- prosta listwa o długości co najmniej 1 m,
- taśma miernicza.

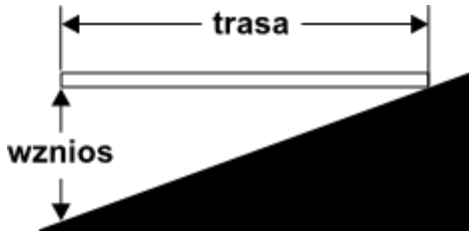
Połóż listwę na pochyłości.

Połóż poziomicę na górnej krawędzi niżej położonego końca listwy i unieś jeden jej koniec, aż listwa znajdzie się w pozycji poziomej.

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

Podziel odległość z taśmy mierniczej (wznios) przez długość listwy (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 pochyłość przekracza maksymalną znamionową pochyłość 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 transportowania i podnoszenia”.

# Instrukcja obsługi

## Uruchamianie napędu

Podświetlona kontrolka LCD oznacza, że wysięgnik wyjechał poza jedno z dwóch kół niesterowanych, 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 jakim zostały przesunięte elementy sterujące jazdy i kierowania.

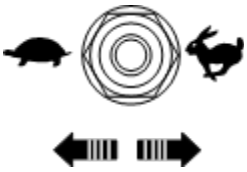
Do określania kierunku ruchu zawsze wykorzystuj kolorowe strzałki kierunkowe na panelu operatora na pomoście i podwoziu jezdnym.

## Wybór prędkości jazdy



- Symbol maszyny na stoku: Praca w niskim zakresie ze zredukowaną prędkością jazdy zapewnia lepszą kontrolę.
- Symbol maszyny na powierzchni poziomej: praca na wysokim biegu dla maksymalnej prędkości jazdy

## Kontrola szybkości funkcji



1 Przestaw przełącznik w lewo, aby zmniejszyć szybkości funkcji dotyczących podnoszenia/obniżania przedłużenia wysięgnika, obracania pomostu oraz wysuwania/wsuwania wysięgnika głównego.

2 Przestaw przełącznik w prawo, aby zwiększyć szybkości funkcji dotyczących podnoszenia/obniżania przedłużenia wysięgnika, obracania pomostu oraz wysuwania/wsuwania wysięgnika głównego.

Uwaga: Przy każdym przestawieniu przełącznika sterowania szybkością funkcji szybkości funkcji zwiększają się lub zmniejszają o 5%. Przełącznik kontroli szybkości można także przytrzymać w dowolnym kierunku, aby zwiększyć lub zmniejszyć szybkość funkcji.

## Falownik prądu przemiennego (opcjonalny)

Falownik dostarcza zasilanie do pomostu w przypadku odłączenia zewnętrznego zasilania prądem przemiennym.



Podłącz kabel zasilania pomostu do falownika.

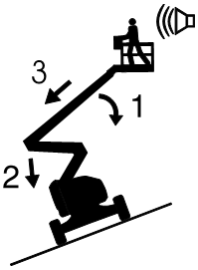
Aby włączyć falownik, przestaw przełącznik falownika w górę. Aby wyłączyć falownik, przestaw przełącznik w dół. Podczas korzystania z falownika wszystkie funkcje wysięgnika będą działać.

# Instrukcja obsługi

### Kontrolka LCD „urządzenie nie jest wypoziomowane”



W przypadku, gdy włączy się alarm przechyłu przy podniesionym pomoście, kontrolka LCD „urządzenie nie jest wypoziomowane” zaświeci się i funkcja jazdy w jednym lub obu kierunkach nie będzie dostępna. Określić stan wysięgnika na pochyłości, jak pokazano na poniższym rysunku. Wykonać poniższe czynności, aby opuścić wysięgnik przed przejazdem urządzenia na twardą, poziomą powierzchnię. Podczas opuszczania wysięgnika nie obracać go.

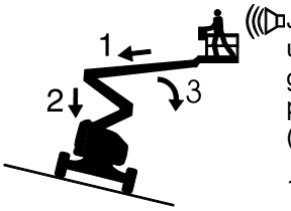



Jeżeli alarm przechyłu uruchomi się, gdy pomost stoi na pochyłości (pod górę):

1 Opuść wysięgnik główny.

2 Opuść wysięgnik dodatkowy.

3 Wsuń wysięgnik główny.




Jeżeli alarm przechyłu uruchomi się, gdy pomost stoi na pochyłości (w dół):

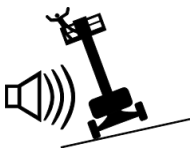
1 Wsuń wysięgnik główny.

2 Opuść wysięgnik dodatkowy.

3 Opuść wysięgnik główny.

### Ustawienia aktywacji czujnika przechyłu

| Model | Równolegle do konstrukcji wysięgnika | Prostopadle do konstrukcji wysięgnika |
|---|---|---|
| **Z-45 DC** | 4,5° | 4,5° |
| **Z-45 FE** | 4,5° | 4,5° |



Gdy symbol ruchu urządzenia po zboczu świeci się i słychać alarm o przechyle, ma to wpływ na następujące funkcje: funkcja jazdy jest wyłączona.

W celu przywrócenia funkcji jazdy opuścić wysięgnik zgodnie z wcześniej opisaną procedurą



Gdy maszyna znajduje się w pozycji złożonej, na stoku, i słychać alarm przechyłu, ma to wpływ na następujące funkcje: funkcja podnoszenia jest wyłączona.

Aby przywrócić funkcje podnoszenia, przemieść maszynę ponownie na poziome podłoże.

# Instrukcja obsługi

### Kontrolka LCD przeciążenia pomostu



Migający symbol LCD oznacza, że platforma jest przeciążona i żadne funkcje nie będą działać. Na ekranie LCD panelu sterowania na pomoście zostanie także wyświetlony następujący komunikat: PLATFORM IS OVERLOADED (POMOST JEST PRZECIĄŻONY).

Usunąć ciężar z pomostu do momentu zgaśnięcia symbolu LCD i zniknięcia komunikatu.

### Wznowienie pracy po przeciążeniu

Jeśli na ekranie LCD naziemnego panelu sterowania zostanie wyświetlony komunikat OVERLOAD RECOVERY (wznowienie pracy po przeciążeniu), oznacza to, że gdy pomost był przeciążony, użyto dodatkowego systemu opuszczania. Informacje na temat resetowania tego komunikatu można znaleźć w odpowiedniej instrukcji serwisowej Genie.

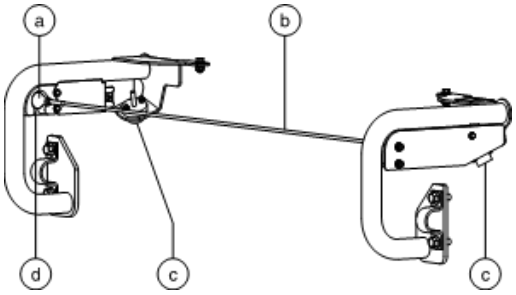
### Alarm kontaktowy (opcjonalny)

Alarm kontaktowy został opracowany z myślą o alarmowaniu personelu naziemnego, gdy operator przypadkiem zmieni ustawienie elementów sterujących na panelu sterowania na pomoście, powodując przerwanie ruchu wysięgnika, wyemitowanie alarmu dźwiękowego i miganie świateł ostrzegawczych.

Po pociągnięciu linki alarmu kontaktowego, funkcje podnoszenia i jazdy zostaną wyłączone na pomoście. Zostaną uruchomione ostrzeżenia audiowizualne, informujące inne osoby o możliwej konieczności pomocy. Te elementy pozostaną włączone do czasu zresetowania systemu.

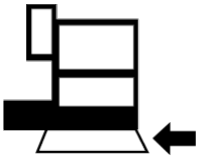
1 Linka alarmu kontaktowego została pociągnięta, uwalniając urządzenie wyzwalające z gniazda przełącznika.

2 Włóż urządzenie wyzwalające do gniazda przełącznika w celu wyłączenia migającej kontrolki i alarmu dźwiękowego.




a urządzenie wyzwalające
b linka alarmu kontaktowego
c migający alarm
d gniazdo przełącznika

### Pakiet zabezpieczający podczas pracy przy samolotach (opcjonalny)



Jeśli zderzak pomostu zetknie się z obiektem, maszyna zostanie wyłączona i żadna funkcja nie będzie działać.

1 Uruchom silnik.

2 Wciśnij przełącznik nożny.

3 Przesuń i przytrzymaj przełącznik pakietu zabezpieczającego podczas pracy przy samolotach.

4 Przesuń odpowiednią dźwignię lub przełącznik dwustabilny sterowania funkcją, aby odsunąć maszynę od elementów samolotu.

# Instrukcja obsługi



## Wskazówki dotyczące akumulatorów i prostownika

## Należy przestrzegać następujących zaleceń:

- ☑ Nie wolno używać prostowników zewnętrznych lub akumulatorów rozruchowych.
- ☑ Ładowanie powinno się odbywać wyłącznie w obszarze o dobrej wentylacji.
- ☑ Do ładowania należy używać prawidłowego napięcia prądu przemiennego, zgodnego z wartością podaną na prostowniku.
- ☑ Należy używać akumulatorów i prostowników dopuszczonych przez firmę Genie.

## Ładowanie akumulatora

Modele FE: Do ładowania akumulatorów należy użyć silnika lub zewnętrznego źródła zasilania.

Modele na prąd stały: Do ładowania akumulatorów należy użyć zewnętrznego źródła zasilania.

Przed przystąpieniem do ładowania sprawdź, czy akumulatory są podłączone.

Jeśli maszyna jest wyposażona w akumulatory ołowiowo-kwasowe, sprawdź poziom kwasu po ukończeniu cyklu ładowania. Uzupełnij poziom wodą destylowaną do dolnej krawędzi rurki do napełniania akumulatora. Nie wlewaj zbyt dużej ilości wody.

Jeśli akumulatory nie będą ładowane co tydzień, na ekranie LCD panelu sterowania na pomoście zostanie wyświetlony następujący komunikat: FULL PLUG-IN CHARGE ADVISED WEEKLY FOR BEST BATTERY LIFE (celem zapewnienia najlepszej żywotności akumulatorów zaleca się pełne naładowanie raz w tygodniu).

### Modele FE: Ładowanie akumulatorów silnikiem

Akumulatory są ładowane automatycznie podczas pracy silnika.

Po osiągnięciu w cyklu ładowania poziomu 85% silnik zostanie automatycznie wyłączony.

Po osiągnięciu w cyklu ładowania poziomu 85% na ekranie LCD panelu sterowania na pomoście zostanie wyświetlony następujący komunikat: HYBRID CHARGE COMPLETE. PLUG IN FOR 100% CHARGE (Ładowanie hybrydowe ukończone. Podłącz, aby uzyskać pełne naładowanie).

### Ładowanie akumulatorów przy użyciu zewnętrznego źródła zasilania

1 Podłącz prostownik do gniazdka sieciowego z uziemieniem.

Po zakończonym cyklu ładowania prostownik zostanie automatycznie wyłączony.

Jeśli maszyna jest wyposażona w akumulatory ołowiowo-kwasowe, sprawdź poziom kwasu po ukończeniu cyklu ładowania. Uzupełnij poziom wodą destylowaną do dolnej krawędzi rurki do napełniania akumulatora. Nie wlewaj zbyt dużej ilości wody.

## Napełnianie akumulatorów suchych i ich ładowanie — wskazówki

Ta procedura dotyczy tylko akumulatorów ołowiowo-kwasowych.

1 Zdejmij zaślepki odpowietrzające akumulator i całkowicie usuń uszczelnienie plastikowe z otworów wentylacyjnych akumulatora.

2 Dolej elektrolitu do każdej z cel akumulatora, aby zakryć płyty.

Nie dopełniaj do poziomu maksymalnego przed zakończeniem cyklu ładowania. Przepełnienie może spowodować wylanie się elektrolitu podczas ładowania. Rozlany kwas należy zneutralizować za pomocą sody oczyszczonej i wody.

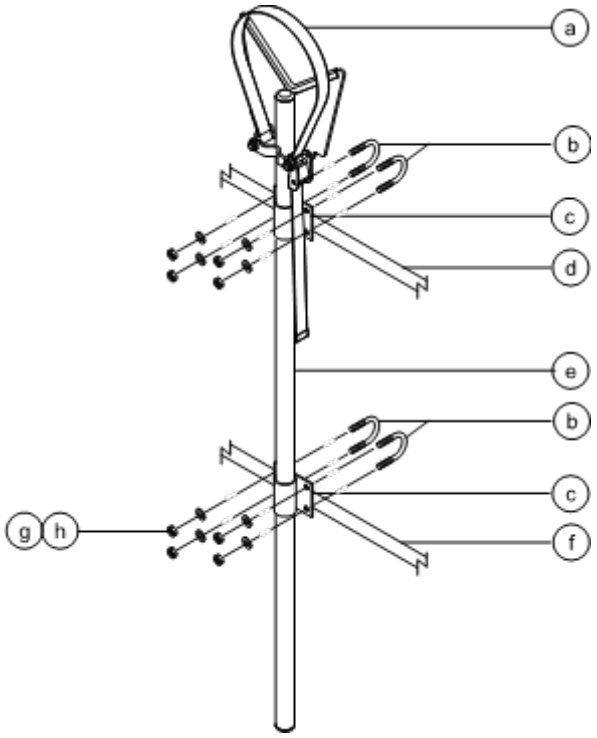
3 Ponownie załóż zaślepki odpowietrzające akumulatora.

4 Naładuj akumulator.

5 Sprawdź poziom elektrolitu w akumulatorze po zakończeniu ładowania. Uzupełnij poziom wodą destylowaną do dolnej krawędzi rurki do napełniania akumulatora. Nie wlewaj zbyt dużej ilości wody.

### Instrukcje dotyczące stelaża rurkowego

Cały stelaż rurkowy składa się z dwóch stelaży ustawionych po obu stronach pomostu i zamocowanych do poręczy za pomocą śrub w kształcie litery U.




a pas
b śruby w kształcie litery U
c uchwyt stelaża rurkowego
d górna poręcz pomostu
e konstrukcja spawana stelaża rurkowego
f środkowa poręcz pomostu
g podkładki płaskie
h nakrętki samoblokujące

# Instrukcja obsługi

### Należy przestrzegać następujących zaleceń:

☑ Stelaże rurkowe muszą być instalowane po wewnętrznej stronie pomostu.

☑ Stelaże rurkowe nie mogą blokować dostępu do elementów sterujących na pomoście ani wejścia na pomost.

☑ Dolna część rury stelaża rurkowego musi być oparta na podłodze pomostu.

☑ Należy się upewnić, że podczas instalowania stelaża rurkowego pomost jest wypoziomowany.

### Instalacja stelaża rurkowego

1 Zainstaluj stelaż rurkowy po każdej stronie pomostu. Posługuj się rysunkiem znajdującym się z lewej strony. Upewnij się, że dolna część rury stelaża rurkowego jest oparta na podłodze pomostu.

2 Przełóż dwie śruby w kształcie litery U od zewnętrznej strony poręczy pomostu przez każdy uchwyt stelaża rurkowego.

3 Zamocuj każdą śrubę w kształcie litery U za pomocą 2 podkładek i 2 nakrętek.

### Obsługa stelaża rurkowego

1 Upewnij się, że przestrzegano instrukcji montażu i instalacji stelaża rurkowego oraz że stelaż rurkowy został przymocowany do poręczy pomostu.

2 Ustaw ładunek tak, aby opierał się na obu stelażach rurkowych. Długość obciążenia powinna być ustawiona równolegle do długości pomostu.

3 Wyśrodkuj obciążenie w stelażach.

4 Obciążenie należy przymocować do każdego stelaża rurkowego. Przełóż pas nylonowy nad ładunkiem. Wciśnij klamrę i wsuń przez nią pas. Zaciśnij pas.

5 Ostrożnie przesuwaj obciążenie na wszystkie strony, aby upewnić się, że jest dobrze przymocowane do stelaży rurkowych.

6 Obciążenie musi być przymocowane podczas przemieszczania maszyny.

⚠ Ryzyko wywrócenia. Ciężar stelaża rurkowego oraz ładunku zmniejsza udźwig znamionowy pomostu i należy go uwzględnić w obciążeniu całkowitym pomostu.

⚠ Ryzyko wywrócenia. Ciężar stelaża rurkowego oraz jego ładunku może ograniczyć maksymalną liczbę użytkowników pomostu.

| **Maksymalny udźwig stelaża rurkowego** | |
|---|---|
| Wszystkie modele | 90,7 kg |
| Ciężar stelaża rurkowego | 9,5 kg |

# Instrukcja obsługi

## Montaż stelaża panelowego

1 Naklej etykietę ostrzegawczą z przodu każdego stelaża panelowego (w razie potrzeby).

2 Zainstaluj zderzak gumowy 1 w podstawie stelaża panelowego. Patrz rysunek.

3 Zamocuj zderzak za pomocą dwóch wysokoprofilowych nakrętek zabezpieczających oraz dwóch podkładek.

## Instalacja stelaża panelowego

1 Przełóż hak podwójny przez szczeliny w podstawie stelaża panelowego.

2 Zawieś stelaż panelowy na dolnej rurze pomostu w żądanym miejscu.

3 Przełóż zderzak gumowy 2 przez podstawę stelaża panelowego oraz hak podwójny. Patrz rysunek.

4 Zamocuj go za pomocą dwóch niskoprofilowych nakrętek zabezpieczających.

5 Jeśli stelaż panelowy jest mocowany na rurze nośnej podłogi pomostu, przełóż śrubę w kształcie litery U przez podłogę, dookoła rury i włóż ją w podstawę stelaża panelowego.

6 Zamocuj śrubę w kształcie litery U za pomocą dwóch podkładek i dwóch nakrętek. Przejdź do czynności 9.

7 Jeśli stelaż panelowy nie jest mocowany do rury nośnej podłogi pomostu, użyj dostarczonej rury aluminiowej.

8 Umieść rurę pomiędzy stelażem panelowym a podłogą pomostu. Przełóż śrubę w kształcie litery U przez podłogę, dookoła rury i włóż ją w podstawę stelaża panelowego.

9 Powtórz powyższe czynności w odniesieniu do drugiego zestawu części.

## Instalacja osłony

1 Zainstaluj dwie osłony na poręczach pomostu. Ustaw osłony tak, aby chronić panele przed zetknięciem się z poręczami pomostu.

## Instalacja pasa

1 Otwórz zacisk i zamocuj go dookoła pionowej rury poręczy pomostu.

2 Przełóż śrubę z podkładką przez jedną stronę zacisku.

3 Zainstaluj końcową płytkę pasa na śrubie.

4 Przełóż śrubę przez drugą stronę zacisku.

5 Zamocuj ją nakrętką i podkładką. Nie wolno dokręcać zbyt mocno. Końcowa płytka pasa powinna się przesuwać na poręczy pomostu.

# Instrukcja obsługi

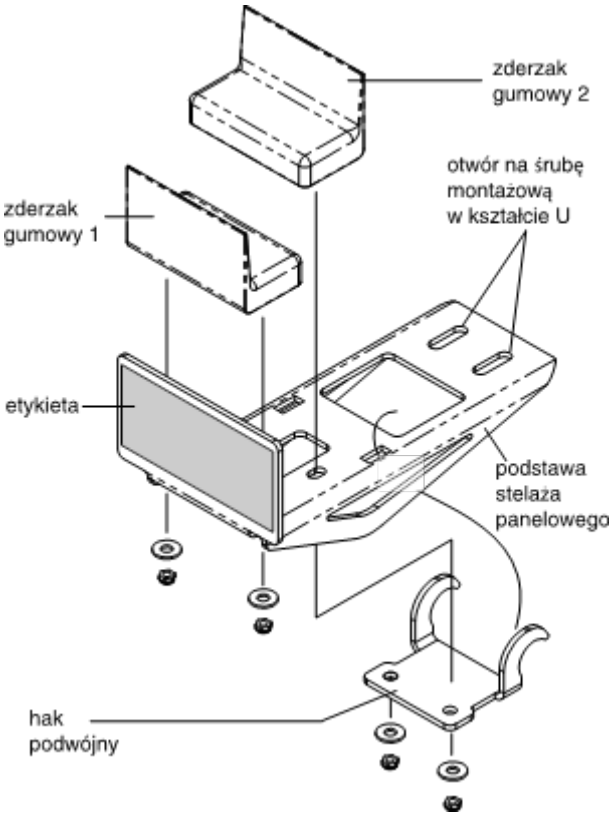
### Obsługa stelaża panelowego

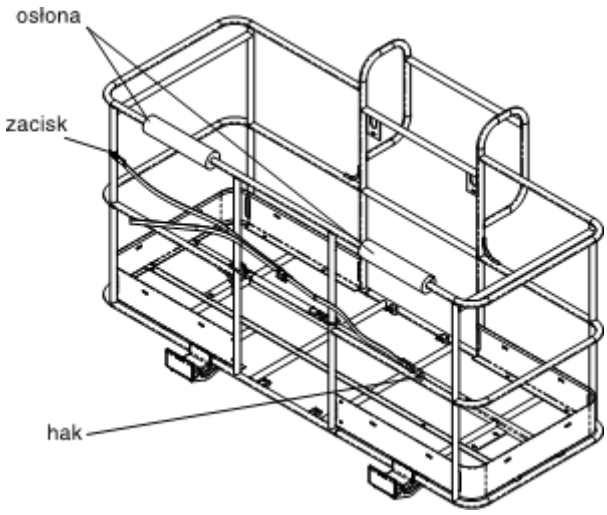
1 Oba stelaże panelowe należy przymocować do pomostu.

2 Ustaw ładunek tak, aby opierał się na obu stelażach panelowych.

3 Wyśrodkuj ładunek na pomoście.

4 Obciążenie należy przymocować do pomostu pasem. Zaciśnij pas.



# Instrukcja obsługi

### Po każdym użyciu maszyny

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

2 Wsuń i obniż wysięgnik do pozycji złożonej.

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

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

# Wskazówki dotyczące transportowania i podnoszenia

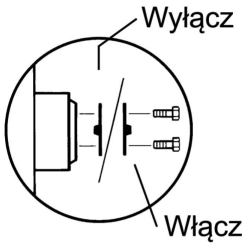
## Należy przestrzegać następujących zaleceń:

- ☑ Przekazywane tu przez firmę Genie informacje dotyczące bezpieczeństwa mają formę zalecenia. Całkowitą odpowiedzialność za zapewnienie, że maszyny są prawidłowo zabezpieczone i że wybrano odpowiednią przyczepę, ponosi kierowca.
- ☑ Klienci firmy Genie, którzy planują transport w kontenerach pomostów/podnośników lub innych produktów firmy Genie, powinni wynająć specjalizowaną firmę transportową, mającą doświadczenie w przygotowywaniu, załadunku i zabezpieczaniu sprzętu budowlanego i podnośnikowego w zakresie przewozów międzynarodowych.
- ☑ Jedynie wykwalifikowani operatorzy ruchomego podnoszonego pomostu roboczego mogą wjeżdżać maszyną na ciężarówkę lub zjeżdżać z niej.
- ☑ 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. Maszyny firmy Genie są bardzo ciężkie w porównaniu do ich wymiarów. Ciężar maszyny podano na etykiecie znamionowej. Aby ustalić lokalizację etykiety znamionowej, patrz rozdział „Przeglądy”.
- ☑ Upewnij się, że przed transportem została włączona blokada obrotnicy. Pamiętaj, aby odblokować obrotnicę przed rozpoczęciem użytkowania maszyny.
- ☑ Nie wolno jeździć maszyną po stokach, których nachylenie przekracza nachylenie znamionowe. Patrz część „Jazda po stoku” w rozdziale „Instrukcja obsługi”.
- ☑ Jeżeli nachylenie platformy pojazdu transportowego przekracza maksymalne nachylenie znamionowe dla maszyny pod górę i w dół, należy ją ładować i rozładowywać za pomocą wciągarki, zgodnie z opisem w części obsługi zwalniacza hamulców. Nachylenia znamionowe podano w części „Dane techniczne”.

## Konfiguracja swobodnego koła wciągarki

Ustaw podkładki klinowe pod koła, aby unieruchomić maszynę.

Modele 4WD (z napędem na 4 koła): Zwolnij hamulce kół, obracając wszystkie cztery osłony rozłączające piasty.




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

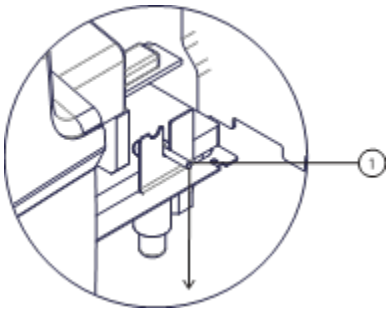
Aby ponownie włączyć hamulce, należy odwrócić kolejność opisanych czynności.

Uwaga: holowanie urządzenia Genie Z-45 DC lub Z-45 FE nie jest zalecane. Jeżeli maszyna musi być holowana, nie należy przekraczać prędkości 3,2 km/h.

# Wskazówki dotyczące transportowania i podnoszenia

## Mocowanie maszyny na ciężarówce lub przyczepie transportowej

Podczas każdego transportu maszyny należy zablokować obrotnicę za pomocą sworznia blokady.




1 Sworzeń blokady obrotu obrotnicy

Przed transportowaniem maszyny obróć przełącznik z kluczem do pozycji „wył.” i wyjmij klucz.

Sprawdź całą maszynę pod kątem obecności swobodnych i niezamocowanych przedmiotów.

### Zamocowanie podwozia

Zastosuj łańcuchy o dużym udźwigu.

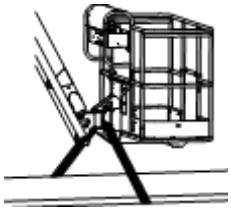
Użyj co najmniej 4 łańcuchów lub pasów.

Łańcuchy ustaw w taki sposób, aby zapobiec ich uszkodzeniu.

### Mocowanie pomostu

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

Zamocuj pomost, używając do tego nylonowego pasa przełożonego przez dolną podstawę pomostu. Podczas mocowania członu wysięgnika nie stosuj nadmiernej skierowanej do dołu siły.



# Wskazówki dotyczące transportowania i podnoszenia

## Należy przestrzegać następujących zaleceń:

- ☑ Mocowaniem maszyny powinni się zajmować wyłącznie wykwalifikowani pracownicy dźwigowi.
- ☑ Podnoszeniem maszyny powinni się zajmować wyłącznie wykwalifikowani pracownicy dźwigowi przy zachowaniu zgodności z obowiązującymi przepisami.
- ☑ Upewnij się, że ładowność dźwigu, jego powierzchnia załadowcza oraz pasy lub liny są wystarczająco wytrzymałe do udźwignięcia ciężaru maszyny. Ciężar maszyny jest podany na etykiecie znamionowej.

## Instrukcja podnoszenia

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

Obrócić o 90° podwozie obrotnicy z pozycji transportowej.

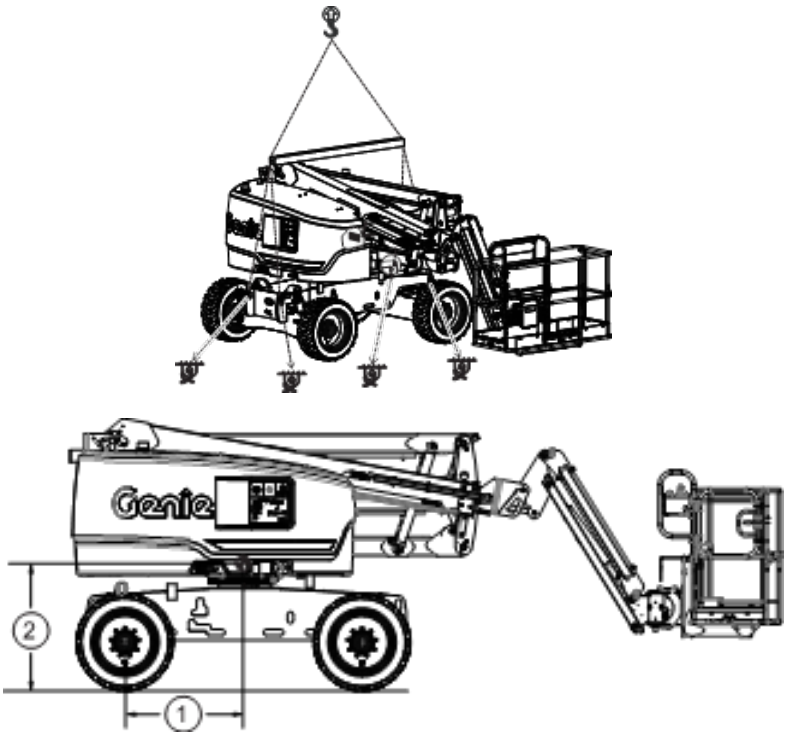
Wyznacz środek ciężkości maszyny, używając do tego tabeli i rysunku na tej stronie.

Zamontować łańcuchy na rozpórce.

Łańcuchy przymocuj wyłącznie do oznaczonych punktów zaczepu w maszynie.

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

| Środek ciężkości | Oś X | Oś Y |
|---|---|---|
| **Z-45 DC i Z-45 FE** | 109 cm | 113 cm |




1 Oś X

2 Oś Y

# Konserwacja



## Należy przestrzegać następujących zaleceń:

- ☑ Operator może wykonywać tylko takie operacje serwisowe, które wymieniono w niniejszej instrukcji.
- ☑ Planowe przeglądy konserwacyjne powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych pracowników serwisu, zgodnie z zaleceniami producenta.
- ☑ Materiał należy zutylizować zgodnie z przepisami administracji państwowej.
- ☑ Należy używać wyłącznie części zamiennych zatwierdzonych przez Genie.

### Opis symboli związanych z konserwacją

W niniejszej instrukcji zostały użyte następujące symbole, pomagające przekazać treść wskazówek. Gdy co najmniej jeden z tych symboli występuje na początku procedury serwisowej, ma to znaczenie opisane poniżej.



Wskazuje, że do wykonania tej procedury będą potrzebne narzędzia.



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



Wskazuje, że przed wykonaniem tej procedury silnik musi być zimny.

## Sprawdź poziom oleju silnikowego



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. W razie potrzeby uzupełnij olej.

| **Silnik Kubota D1105-E4B** | |
|---|---|
| Typ oleju | SAE10W lub 10W-30 |
| **Silnik Kohler KDW 1404** | |
| Typ oleju (syntetyczny) | SAE 5W 40 |

## Wymagania dotyczące oleju napędowego



Warunkiem uzyskania dobrych osiągów silnika jest stosowanie paliwa wysokiej jakości. Stosowanie paliwa wysokiej jakości zapewni następujące efekty: długą żywotność silnika i zadowalające poziomy emisji spalin.

Poniżej wymieniono minimalne wymagania dotyczące oleju napędowego odnoszące się do poszczególnych silników.

| **Silnik Kubota D1105-E4B** | |
|---|---|
| Typ paliwa | Olej napędowy o niskiej zawartości siarki (Low Sulfur Diesel – LSD)<br>lub<br>Olej napędowy o bardzo niskiej zawartości siarki (Ultra Low Sulfur Diesel – ULSD) |
| **Silnik Kohler KDW 1404** | |
| Typ paliwa | Olej napędowy o niskiej zawartości siarki (Low Sulfur Diesel – LSD)<br>lub<br>Olej napędowy o bardzo niskiej zawartości siarki (Ultra Low Sulfur Diesel – ULSD) |

# Konserwacja

## 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 Upewnij się, że wysięgnik jest w pozycji złożonej.

2 Wzrokowo sprawdź wziernik znajdujący się z boku zbiornika oleju hydraulicznego.

⊙ Wynik: Poziom oleju hydraulicznego powinien mieścić się w granicach 5 cm od góry wziernika.

3 W razie potrzeby uzupełnij olej. Nie wlewaj zbyt dużej ilości oleju.

| **Parametry oleju hydraulicznego** | |
|---|---|
| Typ oleju hydraulicznego | Odpowiednik Chevron Rando HD |

## Sprawdzenie poziomu płynu chłodzącego silnika – modele chłodzone cieczą




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.

⚠ Ryzyko poparzenia. Należy uważać na gorące części silnika i chłodziwo. Kontakt z aktywnymi częściami silnika i/lub chłodziwem może prowadzić do poważnych poparzeń.

⚠ Ryzyko poparzenia. Nie należy zdejmować korka chłodnicy podczas pracy silnika. Kontakt z płynem chłodzącym pod ciśnieniem może doprowadzić do poważnych poparzeń. Przed zdjęciem korka chłodnicy poczekaj, aż silnik ostygnie.

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

⊙ Wynik: poziom płynu powinien być w okolicy znaku FULL (pełny) umieszczonego na zbiorniku lub być widoczny we wzierniku.

# Konserwacja

## Sprawdź akumulatory



Prawidłowy stan akumulatorów jest ważny do osiągnięcia prawidłowych osiągów maszyny oraz zapewnienia bezpieczeństwa pracy. Niewłaściwy poziom płynów oraz uszkodzone kable i złącza mogą prowadzić do uszkodzenia podzespołów i powstania zagrożenia.

⚠ Ryzyko śmiertelnego porażenia prądem. Kontakt z obwodami aktywnymi lub będącymi pod napięciem może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała. Należy zdjąć wszystkie pierścionki, zegarki i inną biżuterię.

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

1 Załóż odzież ochronną i okulary.

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

3 Upewnij się, że wsporniki akumulatora są dobrze zamontowane.

Uwaga: Zastosowanie osłon zacisków oraz środka przeciwkorozyjnego pomoże uniknąć korozji zacisków akumulatora i kabli.

## Planowane konserwacje

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

Maszyny wycofane z eksploatacji na ponad trzy miesiące należy przed ponownym przekazaniem do eksploatacji poddać kontroli kwartalnej.

Należy przestrzegać wszystkich lokalnych i rządowych przepisów dotyczących utylizacji i likwidacji maszyny po zakończeniu okresu jej eksploatacji. Dodatkowe informacje można znaleźć w odpowiedniej instrukcji serwisowej Genie.

# Dane techniczne

| Model | Z-45 DC |
|---|---|
| Maks. wysokość robocza | 15,92 m |
| Maks. wysokość pomostu | 13,92 m |
| Maksymalna wysokość w pozycji złożonej | 2,29 m |
| Maks. zasięg poziomy | 6,94 m |
| Szerokość, opony piankowe | 2,29 m |
| Długość w pozycji złożonej | 6,11 m |
| Maksymalny udźwig pomostu, nieograniczony zakres ruchu | 300 kg |
| Modele wyposażone w pakiet zabezpieczeń lotniczych | 273 kg |
| Składanie przedłużenia wysięgnika<br>W górę<br>W dół | <br>78°<br>–57° |
| Maksymalna prędkość wiatru | 12,5 m/s |
| Rozstaw osi | 2,03 m |
| Promień skrętu (zewnętrzny) | 4,3 m |
| Promień skrętu (wewnętrzny) | 2,4 m |
| Obrót obrotnicy | 355° |
| Odległość, na jaką wystaje tylna część obrotnicy | 0,37 m |
| Prześwit pod pojazdem | 41,5 m |
| Prześwit pod pojazdem, oś | 24 m |
| Elementy sterujące | prąd stały 24 V, proporcjonalny |
| Ciężar | 6379 kg |
| (Ciężar maszyny zależy od konfiguracji wyposażenia opcjonalnego. Ciężar maszyny jest podany na etykiecie znamionowej). | |
| Wymiary pomostu, 6 stóp (dł. x szer.) | 183 cm × 76 cm |
| Poziomowanie pomostu | autopoziomowanie |
| Obrót pomostu | 160° |
| Gniazdo prądu przemiennego na pomoście | opcjonalnie |
| Pojemność zbiornika paliwa | 64,4 litra |
| Maksymalne ciśnienie hydrauliczne (funkcje wysięgnika) | 221 barów |
| Napięcie zasilające | 48 V |
| Rozmiar opon | 315/55 D20 piankowe |

| | |
|---|---|
| Zakres temperatur otoczenia | Od –20°F do 120°F<br>Od –29°C do 49°C |

| **Hałas** | |
|---|---|
| Ciśnienie akustyczne dźwięku na stanowisku naziemnym | <70 dBA |
| Ciśnienie akustyczne dźwięku na stanowisku na pomoście | <70 dBA |
| Łączna wartość drgań, którym poddany jest układ dłoni/ramienia, nie przekracza 2,5 $m/s^2$. | |
| Najwyższa wartość średniej kwadratowej ważonego przyspieszenia, któremu poddane jest całe ciało, nie przekracza 0,5 $m/s^2$. | |

| **Maksymalne nachylenie stoku, pozycja złożona, 4WD** | | |
|---|---|---|
| Pomost na pochyłości (w dół) | 45% | (24°) |
| Pomost na pochyłości (pod górę) | 25% | (14°) |
| W poprzek stoku | 25% | (14°) |
| Uwaga: Nachylenie znamionowe zależy od stanu podłoża w sytuacji gdy na pomoście jest jedna osoba i występuje odpowiednie tarcie. Dodatkowe obciążenie pomostu może zmniejszyć nachylenie znamionowe. | | |

| | |
|---|---|
| **Maksymalne dopuszczalne nachylenie podwozia** | Patrz punkt „Ustawienia aktywacji czujnika przechyłu” |

| **Prędkości jazdy** | |
|---|---|
| Prędkość jazdy w pozycji złożonej | 7,2 km/h |
| Prędkość jazdy z podniesionym wysięgnikiem | 0,138 m/s |

| **Informacja o obciążeniu powierzchni** | |
|---|---|
| Maks. obciążenie na oponę | 3504 kg |
| Nacisk opony na powierzchnię | 4,92 $kg/cm^2$<br>482 kPa |
| Obciążenie zajmowanej powierzchni | 1007 $kg/m^2$<br>9,88 kPa |
| Uwaga: Obciążenie zajmowanej powierzchni podane jest w przybliżeniu, ponieważ nie uwzględnia różnych konfiguracji opcji. Podane wartości powinny być przyjmowane tylko z odpowiednimi współczynnikami bezpieczeństwa. | |

Firma Genie prowadzi ciągłe udoskonalenia swoich produktów. Dane techniczne produktu mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

# Dane techniczne

| Model | Z-45 FE |
|---|---|
| Maks. wysokość robocza | 15,92 m |
| Maks. wysokość pomostu | 13,92 m |
| Maksymalna wysokość w pozycji złożonej | 2,30 m |
| Maks. zasięg poziomy | 6,94 m |
| Szerokość, opony piankowe | 2,29 m |
| Długość w pozycji złożonej | 6,11 m |
| Maksymalny udźwig pomostu, nieograniczony zakres ruchu | 300 kg |
| Modele wyposażone w pakiet zabezpieczeń lotniczych | 273 kg |
| Składanie przedłużenia wysięgnika<br>W górę<br>W dół | <br>78°<br>–57° |
| Maksymalna prędkość wiatru | 12,5 m/s |
| Rozstaw osi | 2,03 m |
| Promień skrętu (zewnętrzny) | 4,3 m |
| Promień skrętu (wewnętrzny) | 2,4 m |
| Obrót obrotnicy | 355° |
| Odległość, na jaką wystaje tylna część obrotnicy | 0,37 m |
| Prześwit pod pojazdem | 41,5 m |
| Prześwit pod pojazdem, oś | 24 m |
| Elementy sterujące | prąd stały 24 V, proporcjonalny |
| Ciężar | 6559 kg |
| (Ciężar maszyny zależy od konfiguracji wyposażenia opcjonalnego. Ciężar maszyny jest podany na etykiecie znamionowej). | |
| Wymiary pomostu, 6 stóp (dł. x szer.) | 183 cm × 76 cm |
| Poziomowanie pomostu | autopoziomowanie |
| Obrót pomostu | 160° |
| Gniazdo prądu przemiennego na pomoście | opcjonalnie |
| Pojemność zbiornika paliwa | 64,4 litra |
| Maksymalne ciśnienie hydrauliczne (funkcje wysięgnika) | 221 barów |
| Napięcie zasilające | 48 V |
| Rozmiar opon | 315/55 D20 piankowe |
| Zakres temperatur otoczenia | Od –20°F do 120°F<br>Od –29°C do 49°C |

| **Hałas** | |
|---|---|
| Ciśnienie akustyczne dźwięku na stanowisku naziemnym | <80,3 dBA |
| Ciśnienie akustyczne dźwięku na stanowisku na pomoście | <76 dBA |
| Gwarantowany poziom mocy dźwięku | 104 dBA |
| Łączna wartość drgań, którym poddany jest układ dłoni/ramienia, nie przekracza 2,5 $m/s^2$. | |
| Najwyższa wartość średniej kwadratowej ważonego przyspieszenia, któremu poddane jest całe ciało, nie przekracza 0,5 $m/s^2$. | |

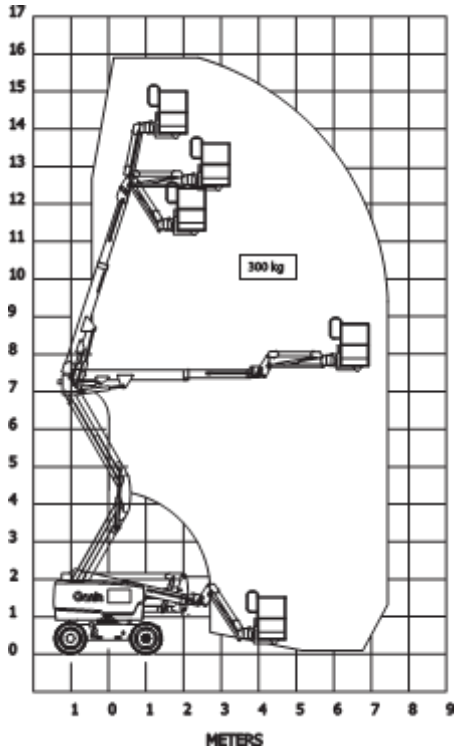
| **Maksymalne nachylenie stoku, pozycja złożona, 4WD** | | |
|---|---|---|
| Pomost na pochyłości (w dół) | 45% | (24°) |
| Pomost na pochyłości (pod górę) | 25% | (14°) |
| W poprzek stoku | 25% | (14°) |
| Uwaga: Nachylenie znamionowe zależy od stanu podłoża w sytuacji gdy na pomoście jest jedna osoba i występuje odpowiednie tarcie. Dodatkowe obciążenie pomostu może zmniejszyć nachylenie znamionowe. | | |

| **Maksymalne dopuszczalne nachylenie podwozia** | Patrz punkt „Ustawienia aktywacji czujnika przechyłu” |
|---|---|
| **Prędkości jazdy** | |
| Prędkość jazdy w pozycji złożonej | 7,2 km/h |
| Prędkość jazdy z podniesionym wysięgnikiem | 0,138 m/s |

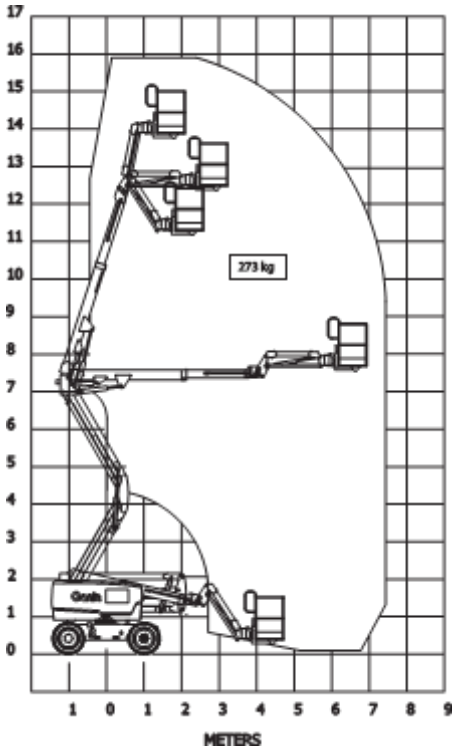
| **Informacja o obciążeniu powierzchni** | |
|---|---|
| Maks. obciążenie na oponę | 3504 kg |
| Nacisk opony na powierzchnię | 4,92 $kg/cm^2$<br>482 kPa |
| Obciążenie zajmowanej powierzchni | 1007 $kg/m^2$<br>9,88 kPa |
| Uwaga: Obciążenie zajmowanej powierzchni podane jest w przybliżeniu, ponieważ nie uwzględnia różnych konfiguracji opcji. Podane wartości powinny być przyjmowane tylko z odpowiednimi współczynnikami bezpieczeństwa. | |
| Firma Genie prowadzi ciągłe udoskonalenia swoich produktów. Dane techniczne produktu mogą ulec zmianie bez powiadomienia. | |

# Dane techniczne

## Zakres ruchu modelu Z-45 FE




## Zakres ruchu modelu Z-45 FE z pakietem zabezpieczeń lotniczych



## Contents of EC Declaration of Conformity - 1

<Manufacturer's name> hereby declares that the machinery described below complies with the provisions of the following Directives:

1. EC Directive 2006/42/EC, Machinery Directive, under consideration of harmonized European standard EN280 as described in EC type-examination certificate <variable field> issued by:

<notified body's name>

<notified body's number>

2. EC Directive EMC: 2014/30/EU, under consideration of harmonized European standard EN 61000-6-2 and EN 61000-6-4

3. EC Directive 2000/14/EC, Noise Directive, under consideration of Annex V and harmonized standard EN ISO 3744, internal combustion engine only.

Test Report:
This machine has been tested and passed the following categories prior to entering the market:

1. BRAKES: Brakes working properly in forward and reverse.
2. OVERLOAD: Overload tested at XXX% rated load.
3. FUNCTIONAL: Smooth operation at XXX% rated load.
4. FUNCTIONAL: All safety devices working correctly.
5. FUNCTIONAL: Speeds set within permitted specification.

| | |
|---|---|
| Model / Type: <machine type> | Manufacture Date: <variable field> |
| Description: <machine classification> | Country of Manufacture: <variable field> |
| Model: <model name> | Net Installed Power: <only for IC machines> |
| Serial Number: <variable field> | Guaranteed Sound Power Level: <only for IC machines> |
| VIN: <where applicable> | |
| Manufacturer: <Manufacturer's name> | Authorized Representative: |
| | Genie Industries B.V<br>Boekerman 5,<br>4751 XK Oud Gastel,<br>The Netherlands |
| Empowered signatory: | Place of Issue: <variable field> |
| | Date of Issue: <variable field> |

# Dane techniczne

## Contents of EC Declaration of Conformity - 2

<Manufacturer's name> hereby declares that the machinery described below complies with the provisions of the following Directives:

1. EC Directive 2006/42/EC, Machinery Directive, Conformity assessment procedure: art.12 (3) (a), with the application of European Harmonized Standard EN 280:2013+A1:2015.

2. EC Directive EMC: 2014/30/EU, under consideration of harmonized European standard EN 61000-6-2 and EN 61000-6-4

3. EC Directive 2000/14/EC, Noise Directive, under consideration of Annex V and harmonized standard EN ISO 3744, internal combustion engine only.

Test Report:
This machine has been tested and passed the following categories prior to entering the market:

1. BRAKES: Brakes working properly in forward and reverse.
2. OVERLOAD: Overload tested at XXX% rated load.
3. FUNCTIONAL: Smooth operation at XXX% rated load.
4. FUNCTIONAL: All safety devices working correctly.
5. FUNCTIONAL: Speeds set within permitted specification.

| | |
|---|---|
| Model / Type: <machine type> | Manufacture Date: <variable field> |
| Description: <machine classification> | Country of Manufacture: <variable field> |
| Model: <model name> | Net Installed Power: <only for IC machines> |
| Serial Number: <variable field> | Guaranteed Sound Power Level: <only for IC machines> |
| VIN: <where applicable> | |
| Manufacturer: <Manufacturer's name> | Authorized Representative:<br><br>Genie Industries B.V<br>Boekerman 5,<br>4751 XK Oud Gastel,<br>The Netherlands |
| Empowered signatory: | Place of Issue: <variable field><br><br>Date of Issue: <variable field> |

## Contents of UK Declaration of Conformity - 1

<Manufacturer’s name> hereby declares that the machinery described below complies with the provisions of the following Legislation:

1. Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (SI 2008/1597) as amended (SI 2011/1043, SI 2011/2157, SI 2019/696) under consideration of designated standard EN280 as described in type-examination certificate <variable field> issued by:

<notified body's name>

<notified body's number>

2. Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091) as amended (SI 2017/1206, SI 2019/696) under consideration of designated standard EN 61000-6-2 and EN 61000-6-4

3. Noise Emissions in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 (SI 2001/1701) as amended (SI 2001/3958, SI 2005/3525, 2015/98) under consideration of Annex V and designated standard EN ISO 3744, internal combustion engine only.

Test Report:
This machine has been tested and passed the following categories prior to entering the market:

1. BRAKES: Brakes working properly in forward and reverse.
2. OVERLOAD: Overload tested at XXX% rated load.
3. FUNCTIONAL: Smooth operation at XXX% rated load.
4. FUNCTIONAL: All safety devices working correctly.
5. FUNCTIONAL: Speeds set within permitted specification.

| | |
|---|---|
| Model / Type: <machine type> | Manufacture Date: <variable field> |
| Description: <machine classification> | Country of Manufacture: <variable field> |
| Model: <model name> | Net Installed Power: <only for IC machines> |
| Serial Number: <variable field> | Guaranteed Sound Power Level: <only for IC machines> |
| VIN: <where applicable> | |
| Manufacturer: <Manufacturer’s name> | Authorized Representative:<br>Genie UK Ltd<br>The Maltings<br>Wharf Road<br>Grantham<br>NG31 6BH |
| Empowered signatory: | Place of Issue: <variable field> |
| | Date of Issue: <variable field> |

# Dane techniczne

## Contents of UK Declaration of Conformity - 2

<Manufacturer's name> hereby declares that the machinery described below complies with the provisions of the following Legislation:

1. Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (SI 2008/1597) as amended (SI 2011/1043, SI 2011/2157, SI 2019/696) conformity assessment procedure according to Part 3, 11. (2) (a) with reference to designated standard EN 280:2013+A1:2015

2. Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091) as amended (SI 2017/1206, SI 2019/696) under consideration of designated standard EN 61000-6-2 and EN 61000-6-4

3. Noise Emissions in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 (SI 2001/1701) as amended (SI 2001/3958, SI 2005/3525, 2015/98) under consideration of Annex V and designated standard EN ISO 3744, internal combustion engine only.

Test Report:
This machine has been tested and passed the following categories prior to entering the market:

1. BRAKES: Brakes working properly in forward and reverse.
2. OVERLOAD: Overload tested at XXX% rated load.
3. FUNCTIONAL: Smooth operation at XXX% rated load.
4. FUNCTIONAL: All safety devices working correctly.
5. FUNCTIONAL: Speeds set within permitted specification.

| | |
|---|---|
| Model / Type: <machine type> | Manufacture Date: <variable field> |
| Description: <machine classification> | Country of Manufacture: <variable field> |
| Model: <model name> | Net Installed Power: <only for IC machines> |
| Serial Number: <variable field> | Guaranteed Sound Power Level: <only for IC machines> |
| VIN: <where applicable> | |
| Manufacturer: <Manufacturer's name> | Authorized Representative:<br>Genie UK Ltd<br>The Maltings<br>Wharf Road<br>Grantham<br>NG31 6BH |
| Empowered signatory: | Place of Issue: <variable field> |
| | Date of Issue: <variable field> |

www.genielift.com

# Dystrybucja: