



Instrukcja obsługi i bezpieczeństwa

*Oryginalna instrukcja -
ta instrukcja powinna zawsze znajdować się w maszynie.*

H800AJ

PVC 2407

3122316026

July 15, 2024 - Zmiany A

ANSI **CE** **UK** **CA** 

AS/NZS MOL70

Polish (pl-PL)

OSTRZEŻENIE

Podczas eksploatacji, serwisowania i konserwowania tego pojazdu lub sprzętu jest się narażonym na działanie związków chemicznych, takich jak spaliny z silnika, tlenek węgla, ftalany i ołów, które w stanie Kalifornia uznawane są za powodujące raka, uszkodzenia płodu i uszkodzenia układu rozrodczego. Aby zminimalizować narażenie, należy unikać wdychania spalin, nie pozostawiać silnika pracującego na biegu jałowym, o ile nie jest to konieczne, serwisować pojazd lub sprzęt w dobrze wentylowanym miejscu, a także nosić rękawice lub myć często ręce podczas serwisowania. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w witrynie www.P65Ostrzezenies.ca.gov.

WPROWADZENIE

Modele samojezdnej podnoszonej platformy roboczej (ang. Mobile Elevating Work Platform, MEWP) omówione w tej instrukcji zostały zaprojektowane i przetestowane pod kątem spełnienia wymagań różnych norm i standardów. Szczegółowe informacje dotyczące zgodności z normami i standardami można znaleźć na tabliczce znamionowej producenta zamocowanej do konkretnej maszyny MEWP.

Ta instrukcja jest bardzo ważnym narzędziem! Powinna zawsze znajdować się w maszynie.

Celem tej instrukcji jest przekazanie właścicielom, użytkownikom, operatorom, dzierżawiącym i dzierżawcom odpowiednich środków ostrożności oraz procedur roboczych, które są istotnym czynnikiem bezpiecznej i prawidłowej obsługi maszyny, zgodnie z jej przeznaczeniem.

Ze względu na ciągle udoskonalanie swoich produktów firma JLG Industries, Inc. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w danych technicznych bez wcześniejszego powiadomienia. W celu uzyskania aktualnych informacji należy skontaktować się z firmą JLG Industries, Inc.

W celu uzyskania informacji na temat gwarancji, rejestracji produktu i innych dokumentów związanych z maszyną należy przejść na witrynę www.JLG.com.

SYMBOLE OSTRZEŻENIA PRZED ZAGROŻENIEM I SŁOWA SYGNALIZUJĄCE ZAGROŻENIE



To jest symbol ostrzeżenia przed zagrożeniem. Jest on stosowany do ostrzegania przed potencjalnym zagrożeniem odniesienia obrażeń ciała. Należy przestrzegać wszystkich komunikatów ostrzegawczych umieszczonych za tym symbolem, aby nie dopuścić do obrażeń lub śmierci.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oznacza nadchodzącą sytuację niebezpieczną, której wystąpienie spowoduje śmierć lub poważne obrażenia ciała. Ta plakietka ma zawsze czerwone tło.

OSTRZEŻENIE

Oznacza sytuację potencjalnie niebezpieczną, której wystąpienie może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć. Ta plakietka jest zawsze przedstawiana na pomarańczowym tle.

PRZESTROGA

Oznacza sytuację potencjalnie niebezpieczną, której wystąpienie może spowodować nieznaczne lub umiarkowane obrażenia ciała. Może także ostrzegać przed niebezpiecznymi czynnościami. Ta plakietka ma zawsze żółte tło.

UWAGA

Oznacza informację lub zasadę firmy, odnoszącą się bezpośrednio lub pośrednio do bezpieczeństwa personelu lub ochrony mienia.

! OSTRZEŻENIE

Ten produkt musi być zgodny z wszystkimi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa. Informacje na temat przepisów bezpieczeństwa, które mogły zostać opublikowane na potrzeby tego urządzenia, można uzyskać w firmie JLG Industries, Inc. lub u autoryzowanego lokalnego przedstawiciela firmy JLG.

UWAGA

Firma JLG Industries, Inc wysyła biuletyny dotyczące bezpieczeństwa właścicielowi rejestru tej maszyny. Aby upewnić się, że bieżące rejestry właściciela maszyny są aktualne i uzupełnione, prosimy o kontakt z firmą JLG Industries, Inc.

UWAGA

Firma JLG Industries, Inc. musi zostać niezwłocznie powiadomiona o wszystkich wypadkach związanych z produktami JLG, w rezultacie których wystąpiły obrażenia ciała, śmierć pracowników lub znaczne uszkodzenia mienia lub produktu JLG.

Aby:

- przekazać raport dotyczący wypadku,
- uzyskać publikacje dotyczące bezpieczeństwa produktu,
- przekazać informacje o aktualnym właścicielu,
- zadać pytania dotyczące bezpieczeństwa produktu,
- uzyskać informacje na temat zgodności z normami i regulacjami prawnymi,
- zadać pytania dotyczące specjalnych zastosowań produktu,
- zadać pytania dotyczące modyfikacji produktu,

prosimy o kontakt z:

Działem bezpieczeństwa i niezawodności produktów

JLG Industries, Inc.

13224 Fountainhead Plaza

Hagerstown, MD 21742

USA

lub odwiedź witrynę www.jlg.com, aby znaleźć lokalne biuro JLG.

Na terenie USA:

Numer bezpłatny: 877-JLG-SAFE (877-554-7233)

Poza terenem USA:

Telefon: 240-420-2661

Faks: 301-745-3713

E-mail: ProductSafety@JLG.com

HISTORIA ZMIAN

Data	Wersja	Opis
15 lipca 2024 r.	A	Wydanie pierwsze

Inne dostępne publikacje

Publikacja	Numer publikacji
Instrukcja serwisowa i konserwacji	31223161
Ilustrowany podręcznik części	31223162

Tę stronę celowo pozostawiono pustą.

Zawartość rozdziału

Rozdział	Temat	Strona
WPROWADZENIE		3
HISTORIA ZMIAN		7
Rozdział 1		
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA		13
1.1	Informacje ogólne	13
1.2	Przed przystąpieniem do eksploatacji	13
1.3	Obsługa	15
1.4	Holowanie, podnoszenie i przewóz	23
1.5	Konserwacja	24
Rozdział 2		
ZAKRES ODPOWIEDZIALNOŚCI UŻYTKOWNIKA, PRZYGOTOWANIE MASZINY I JEJ KONTROLA		27
2.1	Szkolenie pracowników	27
2.2	Przygotowanie, kontrola i konserwacja	28
2.3	Podzespoły maszyny	30
2.4	Kontrola przed rozpoczęciem pracy	30
2.5	Obchód kontrolny	32
2.6	Kontrola funkcji	34
2.7	Kontrola funkcji SkyGuard®	41
2.8	Test blokady wahań osi (o ile znajduje się na wyposażeniu)	42
Rozdział 3		
ELEMENTY STERUJĄCE MASZYNĄ I WSKAŹNIKI		45
3.1	Informacje ogólne	45
3.2	Elementy sterujące i wskaźniki	45
3.3	Naziemny panel sterowania	46
3.4	Panel wskaźników naziemnego panelu sterowania	50
3.5	Elementy sterujące platformy	53
3.6	Panel wskaźników elementów sterujących platformy	57

Rozdział 4		
OBSŁUGA MASZINY		61
4.1	Informacje ogólne	61
4.2	Charakterystyki robocze i ograniczenia	61
4.3	Stabilność	62
4.4	Praca silnika	64
4.5	Tryby robocze zespołu napędowego	66
4.6	Ładowanie akumulatora	68
4.7	Przemieszczanie (stok/nachylenie boczne)	69
4.8	Przemieszczanie (jazda)	70
4.9	Kierowanie	72
4.10	Platforma	72
4.11	Wysięgnik	73
4.12	Sterowanie prędkością funkcji	76
4.13	Port ładowania USB	76
4.14	Pominięcie systemu bezpieczeństwa maszyny (MSSO) (o ile znajduje się na wyposażeniu)	76
4.15	Aktywacja/deaktywacja funkcji SkyGuard	77
4.16	Ponowna synchronizacja kolumny	78
4.17	Holowanie	79
4.18	Pręt holowniczy (o ile znajduje się na wyposażeniu)	80
4.19	Wyłączenie i parkowanie	81
4.20	Podnoszenie i mocowanie	81
4.21	Tabela podnoszenia	83
4.22	Plakietki ostrzegawcze	83
Rozdział 5		
PROCEDURY POSTĘPOWANIA W SYTUACJACH		
AWARYJNYCH		91
5.1	Informacje ogólne	91
5.2	Powiadomienie o wypadku	91
5.3	Obsługa maszyny w sytuacji awaryjnej	91
5.4	Procedury holowania awaryjnego	92
5.5	Pominięcie systemu bezpieczeństwa maszyny (MSSO) (o ile znajduje się na wyposażeniu)	93
Rozdział 6		
URZĄDZENIA DODATKOWE		95
6.1	Dostępne urządzenia dodatkowe i tabela zależności	95

6.2	Przykręcane zewnętrzne zabezpieczenie przed wypadnięciem	98
6.3	Wspornik drabinkowy kabli	100
6.4	Siatka z tkaniny do środkowej lub górnej poręczy	101
6.5	Platforma z zabezpieczeniem przed wypadnięciem	101
6.6	Nite Bright®	102
6.7	Stojaki do rur	103
6.8	Siatka platformy do środkowej lub górnej poręczy	105
6.9	Pokład środkowej poręczy platformy	105
6.10	Przedłużenie górnej poręczy platformy	109
6.11	Oświetlenie robocze platformy	110
6.12	Powierzchnia robocza platformy	111
6.13	SkyGlazier®	112
6.14	SkyPower® 7,5 kW i generator 4 kW	114
6.15	SkyWelder®	116
6.16	Soft Touch	119

Rozdział 7

OGÓLNE DANE TECHNICZNE ORAZ KONSERWACJA WYKONYWANA PRZEZ OPERATORA 121

7.1	Informacje ogólne	121
7.2	Robocze dane techniczne i dane dotyczące wydajności	121
7.3	Konserwacja wykonywana przez operatora i schemat smarowania	129
7.4	Konserwacja i smarowanie	129
7.5	Opony i koła	134
7.6	Informacje dodatkowe dotyczące wyłącznie maszyn CE/UKCA	137
7.7	Deklaracja zgodności WE	138
7.8	Deklaracja zgodności UKCA	139

Tę stronę celowo pozostawiono pustą.

Rozdział 1

Zasady bezpieczeństwa

1.1 INFORMACJE OGÓLNE

Niniejszy rozdział przedstawia środki ostrożności niezbędne do poprawnego i bezpiecznego użytkowania i utrzymania maszyny. W celu poprawnego użytkowania maszyny niezbędne jest ustalenie zasad codziennego postępowania na podstawie treści tej instrukcji. Wykwalifikowany pracownik musi opracować także program konserwacji na podstawie informacji przedstawionych w tej instrukcji oraz w instrukcji napraw i konserwacji. Należy przestrzegać wytycznych tego programu, aby praca z maszyną była bezpieczna.

Właściciel, użytkownik, operator, dzierżawiący lub dzierżawca maszyny nie może rozpocząć eksploatacji maszyny, jeśli nie zapoznał się z instrukcją, nie ukończył szkolenia, a obsługa maszyny nie odbywa się pod nadzorem doświadczonego i wykwalifikowanego operatora.

Ten rozdział przedstawia zakres obowiązków właściciela, użytkownika, operatora, dzierżawiącego i dzierżawcy dotyczących bezpieczeństwa, szkolenia, kontroli, konserwacji, zastosowania i eksploatacji. W przypadku pytań dotyczących bezpieczeństwa, szkolenia, kontroli, konserwacji, zastosowania i eksploatacji prosimy o kontakt z firmą JLG Industries, Inc. ("JLG").

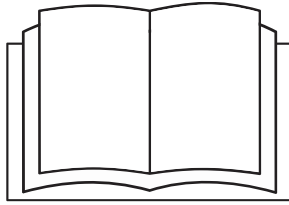
OSTRZEŻENIE

Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa przedstawionych w niniejszej instrukcji może spowodować uszkodzenie maszyny, mienia, obrażenia ciała lub śmierć.

1.2 PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO EKSPLOATACJI

1.2.1 Szkolenie i wiedza operatora

- Przed przystąpieniem do eksploatacji maszyny należy zapoznać się dokładnie z Instrukcją obsługi i bezpieczeństwa. Aby uzyskać wyjaśnienia, odpowiedzi na pytania lub dodatkowe informacje na temat dowolnej części instrukcji, prosimy o kontakt z firmą JLG Industries, Inc.



- MEWP może obsługiwać wyłącznie odpowiednio przeszkolony personel, który zaznajomił się ze specyfiką kontroli, zastosowania i działania maszyny (w tym rozpoznawania i unikania zagrożeń związanych z ich eksploatacją).
- MEWP może obsługiwać wyłącznie odpowiednio przeszkolony personel, który zaznajomił się ze specyfiką działania maszyny. Użytkownik musi określić, czy personel jest wykwalifikowany do obsługi MEWP przed przystąpieniem do pracy.
- Należy zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami oznaczonymi słowami NIEBEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIE, PRZESTROGA oraz wskazówkami z tej instrukcji dotyczącymi obsługi maszyny.
- Należy dopilnować, aby maszyna była używana zgodnie z przeznaczeniem, które zostało określone przez firmę JLG.
- Pracownicy obsługujący maszynę muszą dogłębnie rozumieć zamierzony cel i funkcje elementów sterujących MEWP, w tym elementów sterujących na platformie, naziemnych elementów sterujących oraz elementów sterujących awaryjnym opuszczaniem.
- Należy zapoznać się ze wszystkimi lokalnymi i ustawowymi regulacjami prawnymi i prawa pracy dotyczącymi użytkowania i zastosowania maszyny, zrozumieć je i przestrzegać ich.

1.2.2 Kontrola w miejscu pracy

- Przed przystąpieniem do pracy z maszyną i w jej trakcie należy przedsięwziąć środki ostrożności w celu uniknięcia wszystkich zagrożeń w miejscu pracy.
- Nie wolno obsługiwać ani podnosić platformy umieszczonej na samochodach ciężarowych, naczepach, pojazdach szynowych, barkach, rusztowaniach i innym sprzęcie, jeśli takie zastosowanie nie zostanie zatwierdzone pisemnie przez firmę JLG.
- Przed przystąpieniem do pracy należy skontrolować strefę roboczą pod kątem zagrożeń napowietrznych, takich jak linie energetyczne, suwnice pomostowe oraz inne potencjalne przeszkody.
- Należy sprawdzić powierzchnie podłóg pod kątem występowania dziur, wybojów, spadków, gruzów, ukrytych otworów i innych potencjalnych zagrożeń.
- Należy sprawdzić miejsce pracy pod kątem występowania niebezpiecznych miejsc. Nie wolno obsługiwać maszyny w niebezpiecznym środowisku, jeśli firma JLG nie wydała na to pozwolenia.

- Należy upewnić się, że warunki terenowe wytrzymają maksymalne obciążenie na oponę, wskazane na plakietkach obciążenia opon znajdujących się na podwoziu w okolicy każdego koła. Nie należy przemieszczać maszyny na niestabilnych powierzchniach.

1.2.3 Kontrola maszyny

- Nie wolno obsługiwać tej maszyny, jeśli nie zostały wykonane kontrole oraz kontrole funkcjonalne zgodnie z opisem w rozdziale Zakres odpowiedzialności użytkownika, przygotowanie maszyny i jej kontrola niniejszej instrukcji.
- Nie wolno obsługiwać tej maszyny, jeśli nie była serwisowana i konserwowana zgodnie z wymaganiami dotyczącymi konserwacji i kontroli określonymi w Instrukcji serwisowania maszyny.
- Należy sprawdzić, czy wszystkie urządzenia zabezpieczające działają prawidłowo. Modyfikacja tych urządzeń jest naruszeniem zasad bezpieczeństwa.

⚠ OSTRZEŻENIE

Modyfikacja konstrukcji MEWP może być wprowadzana jedynie po uprzednim uzyskaniu pisemnego pozwolenia od producenta.

- Nie wolno obsługiwać maszyny, na której brakuje nalepek lub plaketek ostrzegawczych z instrukcjami lub są one nieczytelne.
- Należy sprawdzić maszynę pod kątem modyfikacji oryginalnych komponentów. Należy sprawdzić, czy modyfikacje te zostały zatwierdzone przez firmę JLG.
- Należy zapobiegać gromadzeniu się zanieczyszczeń na pokładzie platformy. Obuwie i pokład platformy nie mogą być zanieczyszczone błotem, olejem, smarem ani innymi śliskimi substancjami.

1.3 OBSŁUGA

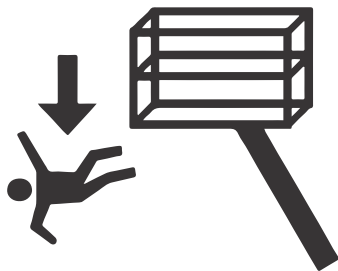
1.3.1 Informacje ogólne

- Obsługa maszyny wymaga zaangażowania pełnej uwagi. Przed użyciem jakiegokolwiek urządzenia, które może rozpraszać uwagę i utrudniać bezpieczną obsługę maszyny, np. telefonu komórkowego, krótkofalówki itp., należy całkowicie zatrzymać maszynę.
- Nie wolno używać maszyny do innych celów niż podnoszenie pracowników, ich narzędzi oraz sprzętu.
- Przed przystąpieniem do obsługi użytkownik musi zapoznać się z wydajnością maszyny oraz charakterystyką roboczą wszystkich jej funkcji.
- Nie wolno obsługiwać niesprawnej maszyny. W przypadku jakiegokolwiek usterki należy wyłączyć maszynę. Należy wycofać ją z eksploatacji i powiadomić przełożonych.

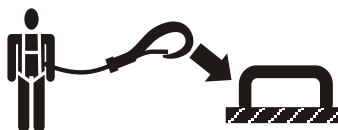
- Nie wolno demontować, modyfikować ani wyłączać jakichkolwiek urządzeń zabezpieczających.
- Nie wolno gwałtownie przestawiać w przeciwnie położenie (z przejściem przez położenie neutralne) przełącznika sterującego lub dźwigni sterującej. Zawsze przed przestawieniem w położenie innej funkcji należy przestawiać przełącznik w położenie neutralne i zatrzymywać go. Elementy sterujące należy obsługiwać powoli i równomiernie.
- Pracownikom nie wolno manipulować maszyną ani obsługiwać jej za pomocą naziemnego panelu sterowania, gdy na platformie znajdują się inni pracownicy. Nie dotyczy to sytuacji awaryjnych.
- Nie wolno przewozić materiałów bezpośrednio na poręczach platformy, jeśli nie zostało to zatwierdzone przez firmę JLG.
- Gdy na platformie znajdują się co najmniej dwie osoby, operator jest odpowiedzialny za obsługę maszyny.
- Należy dopilnować, aby narzędzia elektryczne były prawidłowo składane i nie zwisały na przewodach elektrycznych z obszaru roboczego platformy.
- Podczas jazdy zawsze należy ustawiać wysięgnik nad tylną ośią zgodnie z kierunkiem jazdy. Należy pamiętać, że gdy wysięgnik znajduje się nad przednią ośią, funkcje kierowania i jazdy zostają odwrócone.
- Nie wolno pchać ani ciągnąć unieruchomionej lub wyłączonej maszyny inaczej niż za pomocą uszu holowniczych znajdujących się na podwoziu.
- Przed pozostawieniem maszyny należy całkowicie obniżyć platformę i wyłączyć zasilanie.
- Przed przystąpieniem do obsługi maszyny należy zdjąć wszystkie pierścionki, zegarki i biżuterię. Nie wolno nosić luźnych ubrań lub nieupiętych, długich włosów, które mogą zostać pochwycone przez osprzęt lub zakleszczyć się w nim.
- Maszyny nie mogą obsługiwać osoby znajdujące się pod wpływem narkotyków, alkoholu, cierpiące na padaczkę, zawroty głowy lub zagrożone utratą kontroli fizycznej.
- Siłowniki hydrauliczne podlegają rozszerzalności termicznej i skurczowi termicznemu. Może to doprowadzić do zmian położenia platformy, mimo że maszyna jest nieruchoma. Czynniki wpływające na ruchy termiczne mogą obejmować czas pozostawiania maszyny w pozycji nieruchomej, temperaturę oleju hydraulicznego, temperaturę otoczenia oraz położenie platformy.

1.3.2 Ryzyko wypadnięcia i przewrócenia

- Przed przystąpieniem do obsługi maszyny należy się upewnić, że wszystkie bramki są zamknięte i zamocowane w odpowiednim położeniu.



- Podczas pracy pracownicy przebywający na platformie muszą nosić pełną uprząż zabezpieczającą, a lina zabezpieczająca musi być zamocowana do dedykowanego punktu zaczepienia. Można zamocować tylko jedną (1) linę zabezpieczającą do jednego punktu zaczepienia.

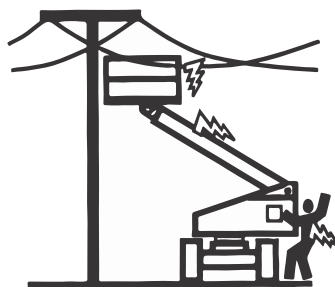
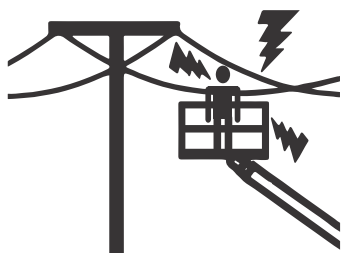


- Należy wchodzić i wychodzić wyłącznie przez bramkę. Należy zachować najwyższą ostrożność podczas wchodzenia na platformę i schodzenia z niej. Należy sprawdzić, czy zespół platformy jest całkowicie opuszczony. Wchodzenie na platformę i schodzenie z niej odbywa się przodem do maszyny. Podczas wchodzenia na maszynę i schodzenia z niej należy zachować zasadę trzech punktów kontaktu z maszyną — używać dwóch rąk i jednej stopy lub dwóch stóp i jednej ręki.

- Podczas pracy na platformie należy stać pewnie obiema stopami na jej podłodze. W żadnym wypadku nie wolno ustawiać na platformie drabin, skrzyń, stopni, desek lub podobnych przedmiotów w celu zwiększenia zasięgu.
- Obuwie i podłoga platformy nie mogą być zanieczyszczone błotem, olejem, smarem ani innymi śliskimi substancjami.

1.3.3 Ryzyko śmiertelnego porażenia prądem

- Ta maszyna nie jest izolowana elektrycznie i nie zapewnia ochrony w razie zetknięcia się ze źródłem prądu elektrycznego lub zbliżenia do niego.
- Nie zaleca się używania maszyny podczas występowania wyładowań atmosferycznych. Jeśli podczas pracy wystąpią wyładowania atmosferyczne, w celu zapobieżenia obrażeniom albo uszkodzeniu maszyny należy obniżyć wysięgnik, umieścić maszynę w bezpiecznym miejscu i wyłączyć ją.



- Należy zachować odległość od linii i urządzeń elektroenergetycznych oraz wszelkich części pod napięciem (odsłoniętych lub izolowanych) zgodnie z wartością minimalnej bezpiecznej odległości (MAD), podaną w [tabeli — Minimalne bezpieczne odległości, Strona 18](#).
- Należy brać pod uwagę ruchy maszyny oraz kołysanie lub zwisanie linii elektroenergetycznej.

Tabela 1. Minimalne bezpieczne odległości

Zakres napięcia (międzyfazowego)	Minimalna bezpieczna odległość w stopach (w metrach)
0–50 kV	10 (3)
50–200 kV	15 (5)
200–350 kV	20 (6)
350–500 kV	25 (8)
500–750 kV	35 (11)

Tabela 1. Minimalne bezpieczne odległości (continued)

Zakres napięcia (międzyfazowego)	Minimalna bezpieczna odległość w stopach (w metrach)
750–1000 kV	45 (14)
<p>Wsk-azówka: To wymaganie obowiązuje zawsze, z wyjątkiem sytuacji, w których lokalne ustawowe regulacje prawne lub prawo pracy stawia surowsze wymagania.</p>	

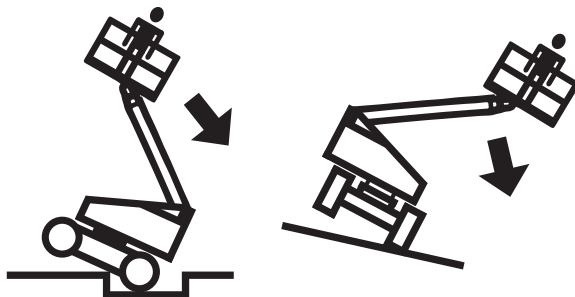
- Należy zachować odstęp co najmniej 3 m (10 ft) między dowolną częścią maszyny i osobami znajdującymi się na niej, ich narzędziami i osprzętem a każdą linią elektroenergetyczną lub urządzeniem elektrycznym pod napięciem do 50 kV. Przy wzroście napięcia o każde 30 kV lub mniej należy zadbać o dodatkowy odstęp o wielkości jednej stopy.
- Minimalna bezpieczna odległość może ulec zmniejszeniu, jeśli zostaną zamontowane barierki izolujące uniemożliwiające kontakt, a znamionowa wartość ochrony barierki będzie odpowiadać napięciu linii elektrycznej, przed którą zabezpieczają. Barierki te nie powinny stanowić części maszyny lub być do niej zamocowane.
- Minimalna bezpieczna odległość zostanie zmniejszona do odległości z zakresu rozmiarów roboczych barierki izolacyjnej. Jest to określane przez wykwalifikowanego pracownika z uwzględnieniem przesyłu i dystrybucji energii elektrycznej, zgodnie z lokalnymi ustawowymi regulacjami prawnymi i prawem pracy dotyczącymi pracy w pobliżu sprzętu pod napięciem.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

W strefie zabronionej (w odległości mniejszej niż minimalna odległość zbliżenia) nie mogą poruszać się maszyny ani pracownicy. W razie wątpliwości należy założyć, że wszystkie części elektryczne oraz przewody są pod napięciem.

1.3.4 Ryzyko przewrócenia

- Należy upewnić się, że warunki terenowe wytrzymają maksymalne obciążenie na oponę, wskazane na plakietkach obciążenia opon znajdujących się na podwoziu w okolicy każdego koła. Nie należy przemieszczać maszyny na niestabilnych powierzchniach.
- Użytkownik musi sprawdzić nawierzchnię nośną przed przemieszczeniem maszyny. Podczas jazdy nie wolno przekraczać dopuszczalnego nachylenia bocznego oraz stoku.



- Nie wolno pochylać platformy lub jechać pochyloną platformą po zboczu lub w jego pobliżu, a także po nierównej lub miękkiej nawierzchni.
- Przed podniesieniem platformy lub przemieszczaniem maszyny z podniesioną platformą należy sprawdzić, czy maszyna znajduje się na twardej, równej nawierzchni o pochyleniu nieprzekraczającym maksymalnej dopuszczalnej wartości roboczej.
- Przed wjechaniem na podłogę, most, samochód ciężarowy i inne nawierzchnie należy sprawdzić ich dopuszczalne obciążenie.
- Nie wolno przekraczać maksymalnego obciążenia określonego na platformie. Obciążenie powinno być umieszczone w obrębie platformy, jeśli nie zostało zatwierdzone inaczej przez firmę JLG.
- Podwozie maszyny musi znajdować się w odległości minimalnej 0,6 m (2 ft) od dziur, wybojów, spadków, gruzu, ukrytych otworów i innych potencjalnych zagrożeń na poziomie nawierzchni.
- Nie wolno popychać ani ciągnąć przedmiotów za pomocą wysięgnika.
- Nie wolno używać maszyny jako żurawia. Nie wolno przywiązywać maszyny do pobliskiej budowli. Nie wolno przywiązywać przewodów, lin lub podobnych przedmiotów do platformy.
- Jeśli wysięgnik lub platforma ulegną zakleszczeniu tak, że jedno lub więcej kół uniesie się z nawierzchni, przed próbą ustabilizowania maszyny należy ewakuować wszystkich pracowników. Do ustabilizowania położenia maszyny należy użyć żurawia, wózków widłowych lub innego odpowiedniego do tego celu sprzętu.
- Nie wolno obsługiwać maszyny, jeśli prędkość wiatru, z uwzględnieniem porywów wiatru, przekracza 12,5 m/s (28 mph). Patrz [Tabela — Skala Beauforta \(tylko w charakterze pomocniczym\)](#), [Strona 22](#). Czynniki wpływające na prędkość wiatru to: wysokość platformy, otaczające struktury, lokalne zjawiska pogodowe i zbliżające się burze.
- Prędkość wiatru może być znacznie większa na wysokości niż na poziomie gruntu.
- Prędkość wiatru może się gwałtownie zmienić. Zawsze należy brać pod uwagę zbliżające się zjawiska pogodowe, czas potrzebny do obniżenia platformy i metody monitorowania aktualnych i potencjalnych warunków wiatrowych.

- Nie wolno zastaniać ani zwiększać powierzchni platformy lub obciążenia. Podczas pracy na zewnątrz nie wolno przewozić na niej elementów o dużej powierzchni. Umieszczenie na maszynie takich elementów zwiększa powierzchnię maszyny narażoną na podmuchy wiatru. Zwiększenie powierzchni wystawionych na podmuchy wiatru grozi obniżeniem stabilności.
- Nie wolno powiększać rozmiarów platformy, stosując niedozwolone modyfikacje lub dołączając inne elementy.

OSTRZEŻENIE

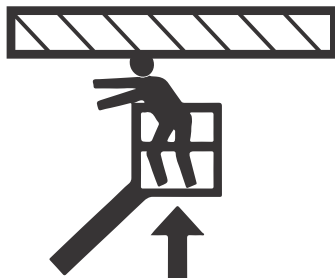
Nie należy obsługiwać maszyny, jeśli siła wiatru przekracza wartości podane w rozdziale Specyfikacja ogólna instrukcji albo wartości pokazane na nalepce z udźwigniem na tablicy platformy.

Tabela 2. Skala Beauforta (tylko w charakterze pomocniczym)

Wielkość w skali Beauforta	Prędkość wiatru		Opis	Warunki terenowe
	mph	m/s		
0	0	0–0,2	Cisza	Cisza. Dym unosi się pionowo do góry.
1	1–3	0,3–1,5	Powiew	Ruch wiatru widoczny w dymie.
2	4–7	1,6–3,3	Słaby wiatr	Wiatr wyczuwalny na odsłoniętej skórze. Liście szeleszczą.
3	8–12	3,4–5,4	Łagodny wiatr	Liście i małe gałęzie w ciągłym ruchu.
4	13–18	5,5–7,9	Umiarkowany wiatr	Podnoszenie kurzu i pojedynczych kawałków papieru. Małe konary zaczynają się ruszać.
5	19–24	8,0–10,7	Dość silny wiatr	Małe drzewa kołyszą się.
6	25–31	10,8–13,8	Silny wiatr	Duże konary ruszają się. Flagi powiewają prawie poziomo. Trudności w utrzymaniu parasola.
7	32–38	13,9–17,1	Bardzo silny wiatr	Całe drzewa ruszają się. Utrudnione chodzenie pod wiatr.
8	39–46	17,2–20,7	Gwałtowny wiatr	Łamanie gałęzi z drzew. Samochody zmieniają tor jazdy na drodze.
9	47–54	20,8–24,4	Wichura	Uszkodzenia infrastruktury oświetleniowej.

1.3.5 Ryzyko zmiążdżenia i kolizji

- Pracownicy naziemni i obsługujący platformę muszą nosić kaski ochronne z atestem.
- Podczas jazdy maszyną należy uważać na przeszkody znajdujące się dookoła maszyny i w powietrzu. Podczas wszystkich czynności należy sprawdzać odległości nad i pod platformą, a także po jej bokach.



- Podczas pracy wszystkie części ciała powinny znajdować się w obrębie obręczy platformy.
- Do ustawienia platformy w pobliżu przeszkód należy używać funkcji wysięgnika, a nie funkcji jazdy.
- Należy zachować czujność podczas jazdy w obszarze o ograniczonej widoczności.
- Podczas pracy maszyny wszyscy postronni pracownicy powinni zachować odległość co najmniej 1,8 m (6 ft) od maszyny.
- Podczas jazdy operator musi dostosować prędkość jazdy do warunków nawierzchni, ruchu w pobliżu, widoczności, nachylenia, lokalizacji pracowników oraz innych czynników zagrożenia.
- Należy pamiętać o drodze hamowania przy każdej prędkości jazdy. Podczas jazdy z dużą prędkością przed zatrzymaniem należy zmniejszyć prędkość. Jazda po stoku może odbywać się tylko z małą prędkością.
- Nie wolno jeździć z dużą prędkością w obszarach zakazu lub ograniczonego ruchu, a także podczas cofania.
- Należy zawsze zachować najwyższą ostrożność, by przeszkody nie uderzały w elementy sterujące i pracowników na pomoście ani nie zakłócały ich pracy.
- Trzeba sprawdzić, czy operatorzy innych maszyn znajdujących się w powietrzu i na powierzchni mają świadomość obecności MEWP. Należy odłączyć zasilanie suwnic. W razie potrzeby ogrodzić nawierzchnię, na której odbywają się prace.
- Nie należy obsługiwać ponad pracownikami znajdującymi się na poziomie podłoża. Należy ostrzec pracowników, aby nie pracowali, nie stali ani nie przechodzili pod podniesionym wysięgnikiem lub platformą. W razie konieczności należy ogrodzić nawierzchnię, na której odbywają się prace.

1.4 HOLOWANIE, PODNOSZENIE I PRZEWÓZ

- Przebywanie pracowników na platformie podczas holowania, podnoszenia i przewożenia jest zabronione.

- Maszyny nie wolno holować, z wyjątkiem sytuacji awaryjnej, wystąpienia usterki, zaniku zasilania lub podczas załadunku i rozładunku. Procedury holowania awaryjnego można znaleźć w tej instrukcji w rozdziale Procedury postępowania w sytuacjach awaryjnych.
- Należy sprawdzić, czy przed holowaniem, podnoszeniem i przewożeniem wysięgnik jest złożony, a obrotnica zablokowana (jeśli jest na wyposażeniu). Na platformie nie może być żadnych narzędzi.
- Gdy maszyna jest podnoszona, można ją podnosić tylko w wyznaczonych punktach maszyny. Osprzęt podnoszący powinien mieć dostateczny udźwig.
- Informacje dotyczące podnoszenia można znaleźć w tej instrukcji w rozdziale Obsługa maszyny.

1.5 KONSERWACJA

Niniejszy podrozdział przedstawia ogólne środki ostrożności, których należy przestrzegać podczas konserwacji tej maszyny. Dodatkowe środki ostrożności, jakich należy przestrzegać podczas konserwacji maszyny, można znaleźć w odpowiednich punktach tej instrukcji oraz w Instrukcji obsługi i konserwacji. Bardzo ważne jest, by pracownicy odpowiedzialni za konserwację ściśle przestrzegali tych środków ostrożności, aby uniknąć potencjalnych obrażeń ciała lub uszkodzeń mienia i sprzętu. Program konserwacji musi być opracowany przez wykwalifikowanego pracownika i musi być przestrzegany, aby praca maszyny była bezpieczna.

1.5.1 Ryzyko związane z konserwacją

- Przed przystąpieniem do regulacji lub napraw należy wyłączyć zasilanie wszystkich elementów sterujących i unieruchomić wszystkie podzespoły ruchome.
- Nie wolno pracować pod podniesioną platformą, jeśli nie została całkowicie opuszczona lub całkowicie unieruchomiona za pomocą odpowiednich podpór bezpieczeństwa, blokad lub górnych wsporników.
- **NIE NALEŻY** naprawiać ani dokręcać żadnych przewodów układu hydraulicznego lub złączy przy uruchomionej maszynie ani wtedy, gdy układ hydrauliczny jest pod ciśnieniem.
- Zawsze przed odkręcaniem lub demontażem komponentów układu hydraulicznego należy zlikwidować ciśnienie w układzie hydraulicznym.
- **NIE NALEŻY** sprawdzać wycieków ręką. W tym celu należy użyć kawałka kartonu. Należy zakładać rękawice, aby uniknąć kontaktu dłoni z płynem.



- Używać wyłącznie części lub komponentów zamiennych zatwierdzonych przez firmę JLG. Części lub komponenty zamienne są zatwierdzone, jeśli są identyczne lub równoważne częściom lub komponentom oryginalnym.
- Nie należy próbować przemieszczać ciężkich części bez pomocy urządzenia mechanicznego. Nie należy pozostawiać ciężkich przedmiotów w niestabilnym położeniu. Podczas podnoszenia komponentów maszyny należy sprawdzić, czy zastosowano dostateczną podporę.
- Podczas spawania nie wolno używać maszyny jako masy.
- Podczas spawania lub cięcia metalu należy zabezpieczyć podwozie przed bezpośrednim wpływem uderzeń rozprysków spawalniczych oraz odprysków podczas cięcia.
- Nie wolno uzupełniać paliwa w maszynach silnikami spalinowymi, gdy silnik pracuje.
- Można używać tylko zatwierdzonych niepalnych środków czyszczących.
- Nie wolno zastępować elementów krytycznych pod względem stabilności, jak np. akumulatorów lub pełnych opon, elementami o innym ciężarze czy danych technicznych. Nie wolno modyfikować MEWP w sposób wpływający na stabilność.
- Dane na temat ciężaru elementów krytycznych pod względem stabilności można znaleźć w Instrukcji obsługi i konserwacji.

⚠ OSTRZEŻENIE

Modyfikacja konstrukcji MEWP może być wprowadzana jedynie po uprzednim uzyskaniu pisemnego pozwolenia od producenta.

1.5.2 Ryzyko związane z akumulatorem

- Przed dokonaniem napraw instalacji elektrycznej lub spawaniem należy odłączyć akumulatory.
- Podczas ładowania lub serwisowania akumulatora nie wolno palić tytoniu, używać otwartego ognia ani generować iskier.
- Nie wolno zwierać wyprowadzeń akumulatora narzędziami ani innymi metalowymi przedmiotami.
- Podczas serwisowania akumulatora należy nosić rękawice oraz okulary ochronne i maskę na twarzy. Należy uważać, by elektrolit z akumulatora nie wszedł w kontakt ze skórą ani odzieżą.

PRZESTROGA

Elektrolit jest bardzo żrący. Należy unikać jego kontaktu ze skórą i odzieżą. Należy natychmiast przepłukać czystą wodą obszar zanieczyszczony i skontaktować się z lekarzem.

- Akumulatory należy ładować tylko w miejscu o dobrej wentylacji.
- Należy unikać nadmiernego napełnienia akumulatora elektrolitem. Wodę destylowaną można dolewać do akumulatora tylko po jego naładowaniu do pełna.

Rozdział 2

Zakres odpowiedzialności użytkownika, przygotowanie maszyny i jej kontrola

2.1 SZKOLENIE PRACOWNIKÓW

Samojezdna podnoszona platforma robocza (MEWP) to maszyna przeznaczona do podnoszenia pracowników, dlatego może być ona obsługiwana i konserwowana wyłącznie przez przeszkolony personel.

2.1.1 Szkolenie operatora

Szkolenie operatora musi obejmować następujące zagadnienia:

1. Przeczytanie ze zrozumieniem niniejszej instrukcji obsługi i bezpieczeństwa.
2. Dogłębne zrozumienie zamierzonego celu i funkcji elementów sterujących MEWP, w tym elementów sterujących na platformie, naziemnych elementów sterujących oraz elementów sterujących awaryjnym opuszczaniem.
3. Etykiety na elementach sterujących, instrukcje i ostrzeżenia na maszynie.
4. Obowiązujące przepisy, normy i zasady bezpieczeństwa.
5. Użycie zatwierdzonego sprzętu ochrony przed upadkiem.
6. Dostateczna wiedza w zakresie mechanicznej obsługi maszyny, umożliwiająca rozpoznanie usterki lub potencjalnej usterki.
7. Najbezpieczniejsza obsługa maszyny w obecności przeszkód napowietrznych, innego ruchomego sprzętu, przeszkód, zagłębień, dziur lub spadków.
8. Sposoby unikania zagrożeń stwarzanych przez niezabezpieczone przewodniki elektryczności.
9. Wybór odpowiednich MEWP i dostępnych opcji dla wykonywanej pracy, z uwzględnieniem szczególnych wymagań związanych z wykonywaną pracą, z udziałem właściciela, użytkownika i/lub osoby nadzorującej MEWP.
10. Odpowiedzialność operatora za zapewnienie wszystkim użytkownikom platformy podstawowego poziomu wiedzy umożliwiającego bezpieczną pracę na MEWP oraz informowanie ich o obowiązujących przepisach, normach i zasadach bezpieczeństwa.
11. Wymóg zaznajomienia się jako uzupełnienie szkolenia.

2.1.2 Nadzór nad szkoleniem

Szkolenie musi być prowadzone przez wykwalifikowaną osobę, na otwartym terenie wolnym od zagrożeń. Szkolenie powinno trwać do momentu, gdy osoba szkolona będzie mogła bezpiecznie sterować maszyną i ją obsługiwać.

2.1.3 Zakres odpowiedzialności operatora

Należy poinstruować operatora, że jest odpowiedzialny za zatrzymanie i wyłączenie maszyny w przypadku usterki lub innej niebezpiecznej sytuacji związanej z maszyną lub miejscem pracy.

2.1.4 Zaznajomienie się z maszyną

Wska- Odpowiedzialność za zaznajomienie się może się różnić w zależności od **zów-** regionu.
ka:

MEWP może obsługiwać wyłącznie odpowiednio przeszkolony personel, który zaznajomił się ze specyfiką działania maszyny. Użytkownik musi określić, czy personel jest wykwalifikowany do obsługi MEWP przed przystąpieniem do pracy. Użytkownik musi zapewnić, aby po zaznajomieniu się z maszyną operator obsługiwał MEWP przez czas wystarczający do osiągnięcia biegłości. Po uzyskaniu upoważnienia ze strony użytkownika zaznajomienie może zostać osiągnięte poprzez przeczytanie, zrozumienie i stosowanie się przez odpowiednio przeszkolonego operatora do instrukcji obsługi wydanej przez producenta.

Przed upoważnieniem operatora do obsługi określonego modelu MEWP przez użytkownika powinien on upewnić się, że operator jest zaznajomiony z następującymi kwestiami:

1. Lokalizacja schowka na instrukcje obsługi oraz wymóg obecności wymaganych instrukcji w MEWP;
2. Cel i funkcja elementów sterujących i wskaźników maszyny na elementach sterujących na platformie i naziemnych elementach sterujących.
3. Cel, lokalizacja i funkcja awaryjnych elementów sterujących;
4. Charakterystyki robocze i ograniczenia;
5. Funkcje i urządzenia;
6. Osprzęt i wyposażenie dodatkowe.

2.2 PRZYGOTOWANIE, KONTROLA I KONSERWACJA

W poniższej tabeli podano kontrole i konserwacje maszyny wymagane przez firmę JLG Industries, Inc. Dodatkowe wymagania dotyczące MEWP podano w przepisach lokalnych. Częstotliwość przeprowadzania kontroli oraz czynności konserwacyjnych należy w razie potrzeby zwiększyć, jeśli maszyna jest używana w ciężkim lub bardzo ciężkim środowisku, jest używana bardzo często lub bardzo intensywnie.

Tabela 3. Tabela kontroli i konserwacji

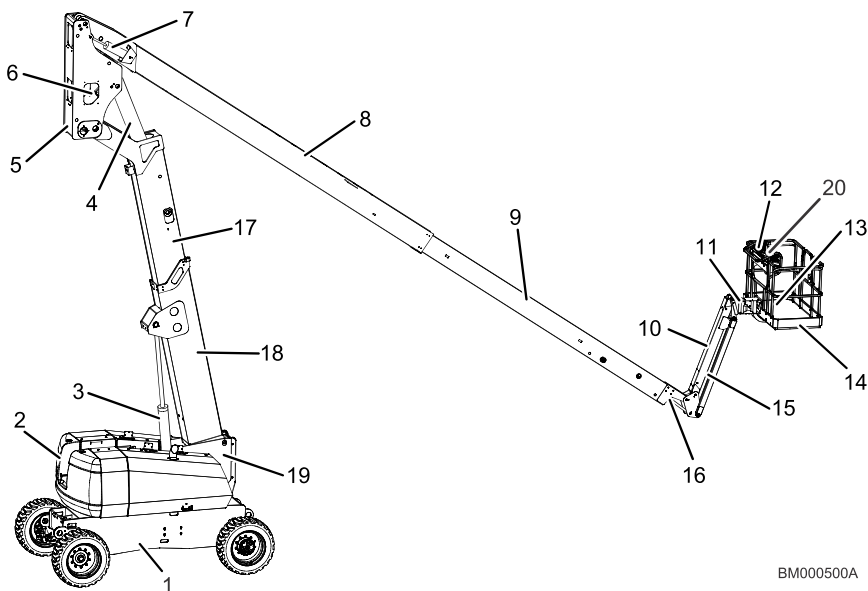
Typ	Częstotliwość	Osoba odpowiedzialna	Kwalifikacje serwisowe	Materiały referencyjne
Kontrola przed rozpoczęciem pracy	Codziennie przed rozpoczęciem pracy lub po zmianie operatora	Użytkownik lub operator	Użytkownik lub operator	Instrukcja obsługi i bezpieczeństwa
Kontrola przed dostarczeniem do klienta / wysyłką (patrz Wskazówka)	Przed sprzedażą, wynajęciem lub dostawą do klienta	Właściciel, dealer lub użytkownik	Wykwalifikowany mechanik JLG	Instrukcja obsługi i konserwacji oraz obowiązujący formularz kontroli JLG
Częsta kontrola (patrz Wskazówka)	Gdy maszyna była używana 3 miesiące lub 150 godzin (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej) lub Gdy maszyna nie była używana ponad 3 miesiące lub Po zakupieniu używanej maszyny	Właściciel, dealer lub użytkownik	Wykwalifikowany mechanik JLG	Instrukcja obsługi i konserwacji oraz obowiązujący formularz kontroli JLG
Coroczna kontrola maszyny (patrz Wskazówka)	Raz na rok, nie później niż 13 miesięcy od daty poprzedniej kontroli	Właściciel, dealer lub użytkownik	Serwisant fabryczny JLG (zalecane)	Instrukcja obsługi i konserwacji oraz obowiązujący formularz kontroli JLG
Konserwacja zapobiegawcza	W odstępach określonych w Instrukcji obsługi i konserwacji	Właściciel, dealer lub użytkownik	Wykwalifikowany mechanik JLG	Instrukcja serwisowania i konserwacji

Wskazówka: Formularze kontroli można uzyskać w firmie JLG. Podczas kontroli należy wykorzystać Instrukcję obsługi i konserwacji.

UWAGA

Za serwisanta fabrycznego firma JLG Industries, Inc. uznaje osobę, która pomyślnie ukończyła szkolenie serwisowe JLG w zakresie danego modelu produktu.

2.3 PODZESPOŁY MASZYNY



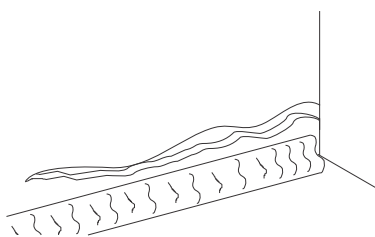
BM000500A

- | | | |
|---|---------------------------------------|--|
| 1. Podwozie | 8. Człon podstawy wysięgnika głównego | 15. Siłownik podnoszenia/opuszczania przedłużenia wysięgnika |
| 2. Naziemny panel sterowania | 9. Człon końcówki wysięgnika głównego | 16. Siłownik podrzędny |
| 3. Siłownik podnośnika wieżowego | 10. Przedłużenie wysięgnika | 17. Człon końcówki wysięgnika wieżowego |
| 4. Siłownik poziomujący kolumny | 11. Mechanizm obrotu | 18. Człon podstawy wysięgnika wieżowego |
| 5. Kolumna | 12. Elementy sterujące platformy | 19. Obrotnica |
| 6. Siłownik podnoszenia/opuszczania wysięgnika głównego | 13. Pedał nożny | 20. SkyGuard |
| 7. Siłownik główny | 14. Platforma | |

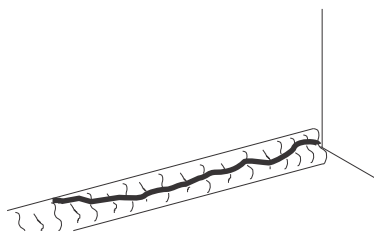
2.4 KONTROLA PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

Kontrola przed rozpoczęciem pracy powinna obejmować każdy z wymienionych elementów:

1. **Czystość** — należy sprawdzić wszystkie powierzchnie pod kątem wycieków (oleju, paliwa lub elektrolitu) lub obecności obcych przedmiotów. Trzeba poinformować o wszelkich wyciekach pracowników odpowiedzialnych za konserwację.
2. **Konstrukcja** — należy skontrolować konstrukcję maszyny pod kątem wygięć, uszkodzeń, pęknięć połączeń spawanych i pęknięć konstrukcji, a także innych nieprawidłowości strukturalnych.



Rysunek 1. Pęknięcie konstrukcji metalowej



Rysunek 2. Pęknięcie połączenia spawanego

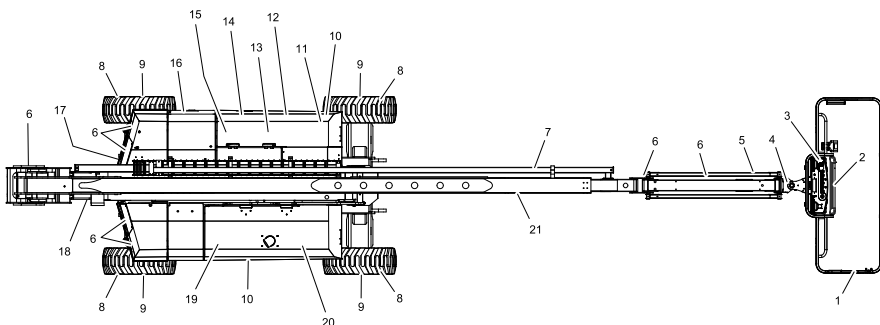
3. **Plakietki i nalepki** — należy sprawdzić, czy są czyste i czytelne. Należy sprawdzić, czy nie brakuje żadnych plakietek i nalepek. Należy sprawdzić, czy nieczytelne plakietki i nalepki zostały wyczyszczone lub wymienione.
4. **Instrukcje obsługi i bezpieczeństwa** — należy się upewnić, że kopie instrukcji obsługi i bezpieczeństwa, instrukcji bezpieczeństwa AEM (tylko rynki ANSI) oraz instrukcji zakresu odpowiedzialności ANSI (tylko rynki ANSI) znajdują się w wodoodpornym pojemniku.
5. **Obchód kontrolny** — wykonać zgodnie z instrukcją.
6. **Akumulator** — należy doładować w razie potrzeby.
7. **Paliwo (maszyny napędzane silnikiem spalinowym)** — w razie potrzeby dołączyć odpowiednie paliwo.
8. **Układ zasilania olejem silnikowym** — należy upewnić się, że poziom oleju silnikowego sięga wartości maksymalnej oznaczonej na wskaźniku prętowym oraz że korek wlewu jest dokręcony.
9. **Olej hydrauliczny** — sprawdzić poziom oleju hydraulicznego. Sprawdzić, czy olej hydrauliczny jest dolewany w razie potrzeby.
10. **Urządzenia dodatkowe / osprzęt** — szczegółowe informacje na temat kontroli, obsługi oraz konserwacji każdego urządzenia dodatkowego i osprzętu zamontowanego na maszynie można znaleźć w rozdziale Akcesoria tej instrukcji.

- Kontrola funkcji** — po zakończeniu obchodu kontrolnego należy przeprowadzić kontrolę działania wszystkich systemów w miejscu wolnym od przeszkód na podłożu i w powietrzu. Dokładniejsze instrukcje można znaleźć w [Rozdziale — Obsługa maszyny](#).
- Bramka platformy** — bramkę i otaczający obszar należy utrzymywać w stanie czystym i bez przeszkód. Należy sprawdzić, czy bramka zamyka się prawidłowo oraz czy nie jest wygięta lub uszkodzona. Bramka musi być zamknięta przez cały czas, oprócz wchodzenia do platformy i wychodzenia z niej oraz podczas załadunku i rozładunku materiałów.
- Punkty zaczepienia liny zabezpieczającej** — podczas pracy pracownicy przebywający na platformie muszą nosić pełną uprząż zabezpieczającą, a lina zabezpieczająca musi być zamocowana do dedykowanego punktu zaczepienia. Można zamocować tylko jedną (1) linę zabezpieczającą do jednego punktu zaczepienia.

⚠ OSTRZEŻENIE

Jeśli maszyna nie działa prawidłowo, należy ją natychmiast wyłączyć! Należy poinformować o problemie pracowników odpowiedzialnych za konserwację. Nie wolno obsługiwać maszyny, dopóki nie zostanie naprawiona i przekazana do eksploatacji jako bezpieczna.

2.5 OBCHÓD KONTROLNY



OAC0310

2.5.1 Informacje ogólne

Obchód kontrolny należy rozpocząć od pozycji 1 zgodnie z opisem na rysunku. Należy kontynuować sprawdzanie każdej pozycji w kolejności wymienionej na poniższej liście kontrolnej.

OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć ewentualnych obrażeń ciała, należy się upewnić, że zasilanie maszyny jest wyłączone. Nie wolno obsługiwać maszyny, dopóki nie zostaną naprawione wszystkie usterki.

UWAGA

Nie wolno pominąć kontroli wzrokowej spodniej części podwozia. Sprawdzenie tego obszaru może doprowadzić do wykrycia stanu, który mógłby spowodować rozległe uszkodzenia maszyny.

WSKAZÓWKA DOTYCZĄCA KONTROLI: *Podczas sprawdzania każdego komponentu należy się upewnić, że nie ma obłuzowanych lub brakujących części, że są one dobrze przykręcone i, poza wymienionymi innymi kryteriami, nie wykazują one widocznych oznak uszkodzeń, wycieków lub nadmiernego zużycia.*

1. **Zespół platformy i bramki** — przełącznik nożny działa prawidłowo, nie jest zmodyfikowany, odłączony ani zablokowany. Zatraski i zawiasy bramek są w dobrym stanie.
2. **SkyGuard** — patrz Wskazówka dotycząca kontroli.
3. **Elementy sterujące platformy** — wyłączniki i dźwignie wracają do położenia neutralnego po użyciu i zwolnieniu, nalepki i plakietki są nieuszkodzone i czytelne, oznaczenia na elementach sterujących są czytelne.
4. **Mechanizm obrotu platformy** — patrz Wskazówka dotycząca kontroli.
5. **Przedłużenie wysięgnika** — patrz Wskazówka dotycząca kontroli.
6. **Wszystkie siłowniki hydrauliczne** — brak widocznych uszkodzeń; sworznie obrotowe i przewody hydrauliczne są w dobrym stanie, brak wycieków.
7. **Mechanizm napędowy** — patrz Wskazówka dotycząca kontroli.
8. **Zespoły kół i opon** — są prawidłowo dokręcone, nie brakuje śrub motylkowych. Sprawdź, czy opony nie są zużyte, czy nie występują ewentualne nacięcia, rozerwania lub inne uszkodzenia. Sprawdzić koła pod kątem uszkodzeń i korozji.
9. **Silnik napędu, hamulce i piasta** — brak oznak wycieków.
10. **Podzespoły pod pokrywą silnika** — patrz Wskazówka dotycząca kontroli.
11. **Główny zawór sterujący** — patrz Wskazówka dotycząca kontroli.
12. **Zbiornik paliwa** — patrz Wskazówka dotycząca kontroli.
13. **Łożysko obrotowy** — należy sprawdzić prawidłowość smarowania. Brak poluzowanych śrub i oznak luzu między łożyskiem a maszyną.
14. **Silnik napędowy obrotu i hamulec** — brak śladów uszkodzeń.

15. **Akumulator silnika** — prawidłowy poziom elektrolitu, kable dobrze zamocowane, brak widocznych uszkodzeń i śladów korozji.
16. **Naziemny panel sterowania** — wyłączniki i dźwignie wracają do położenia neutralnego po użyciu i zwolnieniu, nalepki i plakietki są nieuszkodzone i czytelne, oznaczenia na elementach sterujących są czytelne.
17. **Końcówki drążków kierowniczych i połączenia układu kierowniczego** — patrz Wskazówka dotycząca kontroli.
18. **Wysięgnik wieżowy** — brak widocznych uszkodzeń, klocki cierne dobrze zamontowane. Wszystkie siłowniki, sworznie końcówek drążków i sworznie końcówek tulejek są prawidłowo zamocowane.
19. **Silnik, połączenia sprzęgła, zintegrowany generator silnika** — patrz Wskazówka dotycząca kontroli.
20. **Pompa hydrauliczna** — patrz Wskazówka dotycząca kontroli.
21. **Człony wysięgnika głównego** — brak widocznych uszkodzeń, klocki cierne dobrze zamontowane. Wszystkie siłowniki, sworznie końcówek drążków i sworznie końcówek tulejek są prawidłowo zamocowane.

2.6 KONTROLA FUNKCJI

OSTRZEŻENIE

W celu uniknięcia poważnych obrażeń nie należy obsługiwać maszyny, gdy którakolwiek z dźwigni lub którykolwiek z przełączników sterujących ruchami platformy nie powraca do położenia wyłączzonego po zwolnieniu.

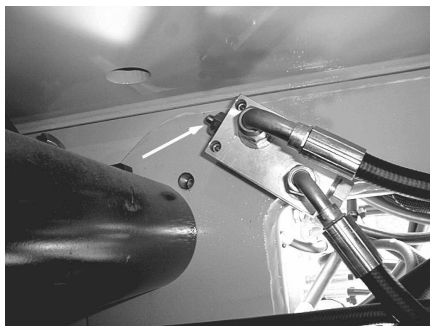
OSTRZEŻENIE

W celu uniknięcia kolizji i obrażeń ciała, w przypadku gdy platforma nie zatrzymuje się po zwolnieniu przełącznika lub dźwigni sterującej, należy zwolnić przełącznik nożny lub użyć wyłącznika zatrzymania awaryjnego w celu zatrzymania maszyny.

Kontrolę funkcji należy wykonać w następujący sposób:

1. Za pomocą naziemnego panelu sterowania, bez obciążenia na platformie:
 - a. Sprawdzić, czy wszystkie funkcje maszyny są wyłączane po naciśnięciu wyłącznika zatrzymania awaryjnego.
 - b. Sprawdzić, czy wszystkie funkcje są wyłączane po zwolnieniu przycisku funkcji.
 - c. Uruchomić wszystkie funkcje maszyny i sprawdzić, czy pracują poprawnie.
 - d. Sprawdzić prawidłowość działania ręcznego opuszczania platformy zgodnie z opisem podanym w *rozdziale — Pominięcie systemu bezpieczeństwa maszyny (MSSO) (wyłącznie CE)* tej instrukcji.

2. Sprawdź kolejność działania funkcji zespołu wysięgnika wieżowego w następujący sposób:
 - a. Ustaw maszynę na poziomej powierzchni, z zespołem wysięgnika wieżowego w pozycji złożonej. Znajdź pionowy wyłącznik krańcowy wysięgnika wieżowego, znajdujący się obok siłownika podnoszenia/opuszczania wysięgnika wieżowego w dolnej (tylnej) części podstawy wysięgnika wieżowego. Otwórz pokrywę z lewej strony i sprawdź wzrokowo, czy trzpień pionowego wyłącznika krańcowego wysięgnika wieżowego jest całkowicie wysunięty. Całkowicie wysunięty trzpień pokazano na *rysunku Pionowy wyłącznik krańcowy wysięgnika wieżowego, Strona 37*.



Rysunek 3. Pionowy wyłącznik krańcowy wysięgnika wieżowego

⚠ OSTRZEŻENIE

Jeśli trzpień nie jest wysunięty całkowicie, przerwij pracę.

- b. Spróbuj wysunąć końcówkę wysięgnika wieżowego. Po naciśnięciu przełącznika wsuwania/wysuwania wysięgnika wieżowego końcówka wysięgnika wieżowego nie powinna się wysuwać, a czerwona kontrolka usterki wysięgnika na naziemnym panelu sterowania powinna się zaświecić.

⚠ OSTRZEŻENIE

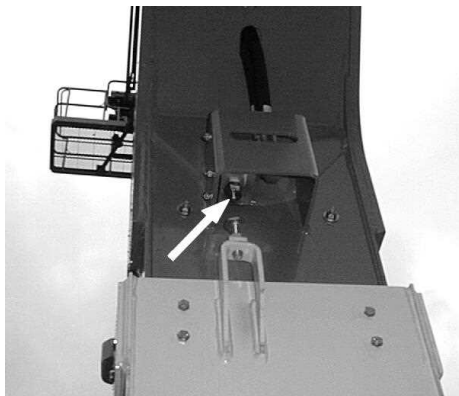
Przerwij pracę, jeśli końcówka wysięgnika wieżowego wysuwa się lub nie zaświeci się kontrolka usterki wysięgnika.

- c. Podnieś podstawę wysięgnika wieżowego do położenia pod kątem ok. 40 stopni, a następnie opuść wysięgnik wieżowy z powrotem poniżej położenia poziomego. Podczas podnoszenia i opuszczania zespołu wysięgnika wieżowego obserwuj położenie kolumny. Sprawdź, czy kolumna pozostaje w położeniu pionowym względem podwozia. Patrz [rysunek — Ustawienie kolumny wysięgnika — prawidłowe, Strona 39](#) i [rysunek — Ustawienie kolumny wysięgnika — nieprawidłowe, Strona 40](#).

⚠ OSTRZEŻENIE

Przerwij pracę, jeśli kolumna jest nieprawidłowo ustawiona bądź kontrolka usterki wysięgnika miga lub świeci światłem ciągłym.

- d. Podnieś podstawę wysięgnika wieżowego na maksymalną wysokość. Wysuń końcówkę wysięgnika wieżowego na kilka stóp (ok. 1–2 m). Sprawdź, czy trzpień na poziomym wyłączniku krańcowym wysięgnika wieżowego na końcu członu podstawy wysięgnika wieżowego jest całkowicie wysunięty. Całkowicie wysunięty trzpień pokazano na [rysunku Poziomy wyłącznik krańcowy wysięgnika wieżowego, Strona 38](#).

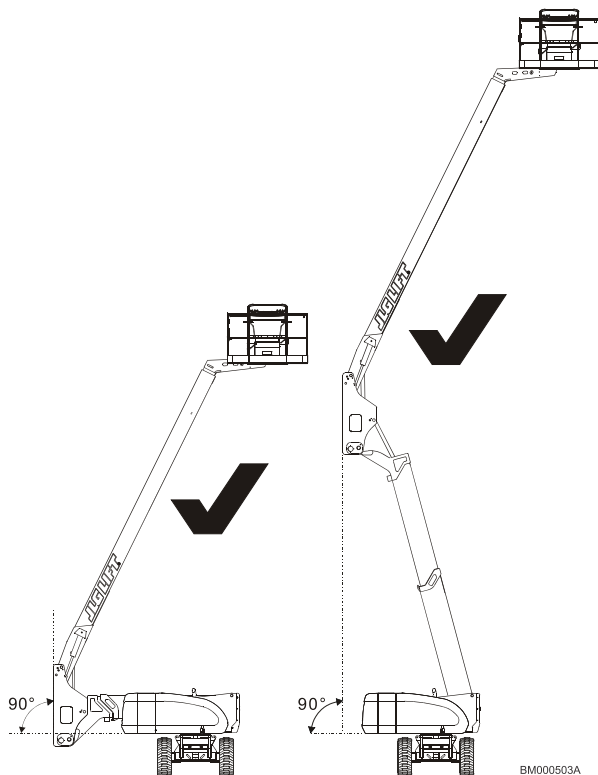


BM000502A

Rysunek 4. Poziomy wyłącznik krańcowy wysięgnika wieżowego

⚠ OSTRZEŻENIE

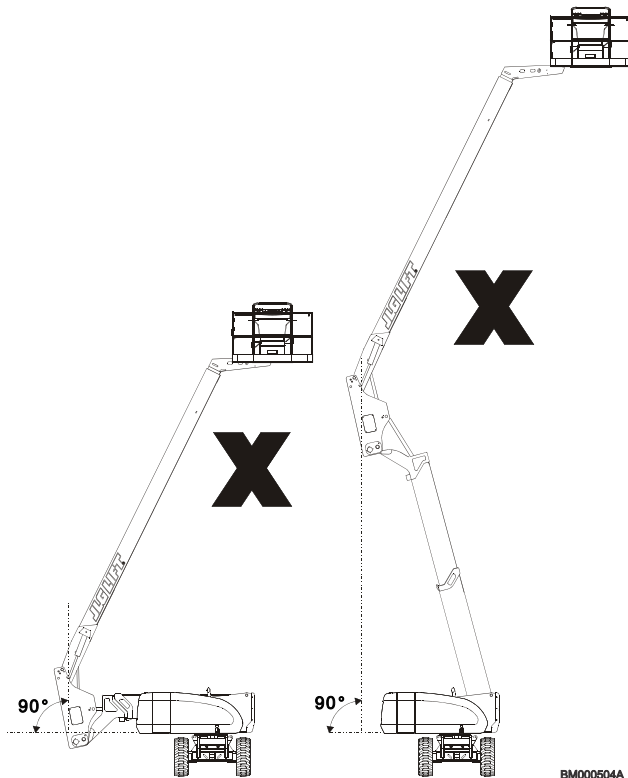
Jeśli trzpień nie jest wysunięty całkowicie, przerwij pracę.



⚠ OSTRZEŻENIE

Kolumna musi być ustawiona pod kątem 90° (pionowo) względem podwozia.

Rysunek 5. Ustawienie kolumny wysięgnika — prawidłowe



⚠ OSTRZEŻENIE

Aby zapobiec wywróceniu w takim przypadku: opuścić platformę na ziemię przy użyciu funkcji podnoszenia/opuszczania i wsuwania/wysuwania wysięgnika głównego. Przed kontynuowaniem użytkowania maszyny należy zlecić naprawę przeszkolonemu technikowi serwisowemu JLG.

Rysunek 6. Ustawienie kolumny wysięgnika — nieprawidłowe

- e. Spróbuj opuścić podstawę wysięgnika wieżowego przy całkowicie wysuniętej końcówce wysięgnika wieżowego. Po naciśnięciu przełącznika opuszczania wysięgnika wieżowego, podstawa wysięgnika wieżowego nie powinna się opuszczać, a czerwona kontrolka usterki wysięgnika nie powinna się zaświecić.

⚠ OSTRZEŻENIE

Przerwij pracę, jeśli podstawa wysięgnika wieżowego opuszcza się lub nie zaświeci się kontrolka usterki wysięgnika.

3. Za pomocą elementów sterujących platformy:
 - a. Upewnić się, że konsola sterująca jest dobrze zamocowana na swoim miejscu.
 - b. Sprawdzić, czy wszystkie osłony zabezpieczające przełączniki lub blokady są na miejscu.
 - c. Sprawdzić, czy wszystkie funkcje maszyny są wyłączane po naciśnięciu wyłącznika zatrzymania awaryjnego.
 - d. Sprawdzić, czy wszystkie funkcje maszyny są zatrzymywane po puszczeniu przełącznika nożnego.
 - e. Uruchomić wszystkie funkcje maszyny i sprawdzić, czy pracują poprawnie.
4. Gdy platforma znajduje się w pozycji złożonej:
 - a. Jechać maszyną po stoku, nie przekraczać maksymalnego nachylenia i zatrzymać ją w celu sprawdzenia działania hamulców.
 - b. Sprawdzić, czy wskaźnik przechyłu działa prawidłowo.
5. Wychylić wysięgnik poza jedno z tylnych kół i sprawdzić, czy wskaźnik orientacji jazdy świeci się oraz czy przełącznik ręcznego sterowania kierunkiem jazdy musi zostać użyty w celu obsługi funkcji jazdy.
6. Przy maszynie ustawionej na twardej, równej nawierzchni o pochyleniu nieprzekraczającym maksymalnej dopuszczalnej wartości roboczej podnieść wysięgnik o ponad 4 stopnie powyżej położenia poziomego. Wybrać tryb jazdy z dużą prędkością. Spróbować ostrożnie jechać i sprawdzić, czy prędkość jazdy jest ograniczona.

2.7 KONTROLA FUNKCJI SKYGUARD®

Za pomocą elementów sterujących platformy w miejscu wolnym od przeszkód:

1. Użyć funkcji wysuwania.
2. Aktywować czujnik **SkyGuard SkyLine®** przez naciśnięcie przęta w celu przerwania połączenia między przętą a prawym wspornikiem.
3. Po aktywowaniu czujnika sprawdzić następujące warunki:
 - a. Funkcja wysuwania zatrzymuje się, a funkcja wsuwania działa przez krótki czas.
 - b. Rozlega się sygnał dźwiękowy.
 - c. W przypadku wyposażenia w skonfigurowany system ClearSky CS550 lub światło ostrzegawcze funkcji SkyGuard zaświeca się światło ostrzegawcze.

Wsk-azówka: Jeśli funkcja SkyGuard jest włączona z systemem Soft Touch, funkcje zostaną odcięte zamiast odwrócenia.

4. Zwolnić elementy sterujące, ponownie podłączyć pręt do prawego wspornika i zwolnić przełącznik nożny. Upewnić się, że jest możliwa normalna praca.

Jeśli funkcja SkyGuard pozostanie aktywna po odwróceniu lub odcięciu funkcji, należy nacisnąć i przytrzymać przełącznik pominięcia funkcji SkyGuard, aby umożliwić normalne działanie funkcji maszyny do momentu wyłączenia czujnika.

Patrz sekcja Aktywacja/deaktywacja funkcji SkyGuard w celu uzyskania szczegółowych informacji.

2.8 TEST BLOKADY WAHAŃ OSI (O ILE ZNAJDUJE SIĘ NA WYPOSAŻENIU)

UWAGA

Test układu blokady wahań musi być wykonywany co kwartał, po każdej wymianie komponentu układu lub stwierdzeniu nieprawidłowej pracy układu.

Wska- Przed rozpoczęciem testu siłownika blokady należy sprawdzić, czy wysięgnik jest całkowicie wsunięty, opuszczony i ustawiony w pozycji środkowej
zów- między kołami napędowymi.
ka:

1. Ustaw klocek o wysokości 15,2 cm (6 in) wraz ze wznoszącą się pochylnią przed lewym przednim kołem.
2. Uruchom silnik za pomocą elementów sterujących platformy.
3. Ustaw przełącznik wyboru prędkości jazdy / momentu obrotowego w położeniu małej prędkości.
4. Ustaw dźwignię sterującą na jazdę do przodu i ostrożnie wjeżdżaj maszyną na pochylnię, aż lewe przednie koło znajdzie się na bloku.
5. Ostrożnie naciśnij dźwignię sterującą obrotem i ustaw wysięgnik nad prawą stronę maszyny.
6. Gdy wysięgnik znajduje się nad prawą stroną maszyny, wybierz dźwignią sterującą jazdę w tył i zjedź maszyną z bloku i pochylni.
7. Niech pomocnik sprawdzi teraz, czy lewe przednie lub prawe tylne koło pozostaje podniesione nad nawierzchnią.
8. Ostrożnie naciśnij dźwignię sterującą obrotem i ustaw wysięgnik w pozycji złożonej (w pozycji środkowej pomiędzy kołami napędowymi). Gdy wysięgnik znajduje się na środku, w pozycji złożonej, siłowniki blokady powinny zostać zwolnione, a koła opaść na nawierzchnię. Może być konieczne włączenie napędu w celu zwolnienia siłowników.
9. Ustaw klocek o wysokości 15,2 cm (6 in) wraz ze wznoszącą się pochylnią przed prawym przednim kołem.

10. Wybierz dźwignią sterującą jazdę do przodu i ostrożnie wjeżdżaj maszyną na pochylnię, aż prawe przednie koło znajdzie się na bloku.
11. Ostrożnie naciśnij dźwignię sterującą obrotem i ustaw wysięgnik nad lewą stroną maszyny.
12. Gdy wysięgnik znajduje się nad lewą stroną maszyny, wybierz dźwignią sterującą jazdę w tył i zjedź maszyną z bloku i pochylni.
13. Niech pomocnik sprawdzi teraz, czy prawe przednie lub lewe tylne koło pozostaje podniesione nad nawierzchnią.
14. Ostrożnie naciśnij dźwignię sterującą obrotem i ustaw wysięgnik w pozycji złożonej (w pozycji środkowej pomiędzy kołami napędowymi). Gdy wysięgnik znajduje się na środku, w pozycji złożonej, siłowniki blokady powinny zostać zwolnione, a koła opaść na nawierzchnię. Może być konieczne włączenie napędu w celu zwolnienia siłowników.
15. Jeśli siłowniki blokady nie działają prawidłowo, przed przystąpieniem do dalszej pracy wykwalifikowany pracownik musi usunąć usterkę.

Tę stronę celowo pozostawiono pustą.

Rozdział 3

Elementy sterujące maszyną i wskaźniki

3.1 INFORMACJE OGÓLNE

UWAGA

Producent nie ma możliwości skontrolowania zastosowań maszyny ani sposobu, w jaki jest ona obsługiwana. Użytkownik i operator są odpowiedzialni za postępowanie zgodnie z zasadami bezpiecznego użytkowania.

Niniejszy rozdział przedstawia informacje potrzebne do zapoznania się z funkcjami sterującymi.

3.2 ELEMENTY STERUJĄCE I WSKAŹNIKI

Wskaźnik: Na panelu wskaźników używane są symbole o różnych kształtach w celu poinformowania operatora o różnych typach sytuacji, jakie mogą się wydarzyć podczas pracy. Znaczenie tych symboli jest opisane poniżej.



Wskazuje potencjalnie niebezpieczną sytuację, która jeśli nie zostanie wyeliminowana może spowodować poważne uszkodzenie ciała lub śmierć. Ten wskaźnik będzie czerwony.

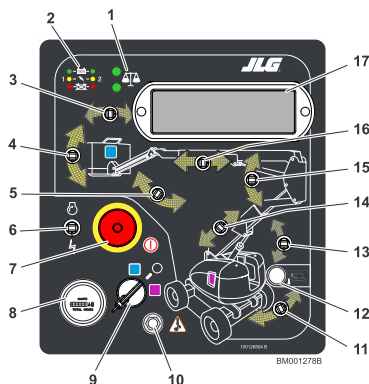


Wskazuje nieprawidłową sytuację podczas pracy, która jeśli nie zostanie wyeliminowana może spowodować przerwę w pracy maszyny lub jej uszkodzenie. Ten wskaźnik będzie żółty.



Wskazuje ważne informacje dotyczące stanu maszyny, tj. procedury ważne dla bezpiecznej pracy. Ten wskaźnik będzie zielony. Wyjątkiem jest wskaźnik obciążenia, który świeci na żółto.

3.3 NAZIEMNY PANEL STEROWANIA



1. Wskaźnik zrównoważenia akumulatorów
2. Stan prostownika akumulatora
3. Obrót platformy
4. Ręczne poziomowanie platformy
5. Przedłużenie wysięgnika
6. Uruchomienie silnika / tryb elektryczny
7. Zasilanie / zatrzymanie awaryjne
8. Licznik godzin
9. Wybór sterowania z panelu naziemnego / platformy
10. Pomińnięcie systemu bezpieczeństwa maszyny (MSSO) (o ile znajduje się na wyposażeniu)
11. Obrót
12. Podnoszenie
13. Wskaźnik wysięgnika wieżowego w pozycji złożonej (o ile jest na wyposażeniu)
14. Wsuwanie/wysuwanie wysięgnika wieżowego
15. Podnoszenie/opuszczanie wysięgnika głównego
16. Wsuwanie/wysuwanie wysięgnika głównego
17. Panel wskaźników

3.3.1 Funkcje naziemnego panelu sterowania

⚠ OSTRZEŻENIE

W celu uniknięcia poważnych obrażeń nie należy obsługiwać maszyny, gdy którakolwiek z dźwigni lub którykolwiek z przełączników sterujących ruchami platformy nie powraca do położenia neutralnego po zwolnieniu.

⚠ OSTRZEŻENIE

Podczas obsługi wysięgnika należy się upewnić, że nie ma nikogo w pobliżu platformy ani pod platformą.

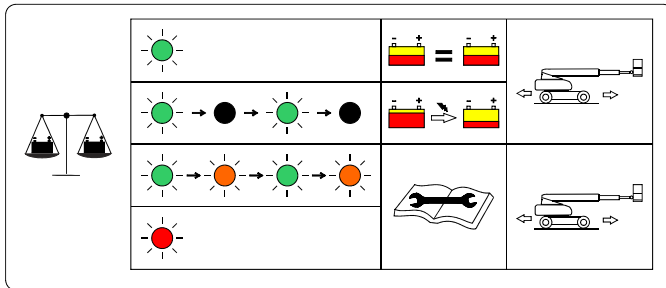
Wskaźniki: Przełączniki sterujące podnoszeniem/opuszczaniem wysięgnika głównego, podnoszeniem/opuszczaniem wysięgnika wieżowego, obracaniem, poziomowaniem platformy, wsuwaniem/wysuwaniem wysięgnika głównego, wsuwaniem/wysuwaniem wysięgnika wieżowego i mechanizmem obrotu platformy to przełączniki sprężynowe, które po zwolnieniu powracają do położenia neutralnego (wyłączonego).

Wskaźnik zrównoważenia akumulatorów

Wskaźnik zrównoważenia akumulatorów wyświetla stan zrównoważenia naładowania zestawów akumulatorów.



Wskaźniki będą świecić stałym światłem na zielono, gdy poziom naładowania zestawu akumulatorów jest zrównoważony lub stałym światłem na czerwono, gdy poziom naładowania zestawu akumulatorów jest zbyt nierównoważony, co spowoduje wyłączenie systemu. W warunkach pośrednich wskaźnik będzie świecił na zielono i migać na pomarańczowo z różną częstotliwością w zależności od stopnia nierównoważenia akumulatorów (np. wskaźnik miga szybciej w przypadku bardziej nierównoważonych akumulatorów). Gdy zestawy akumulatorów są niemal zrównoważone i trwa ich wyrównywanie, wskaźnik będzie migać na zielono.

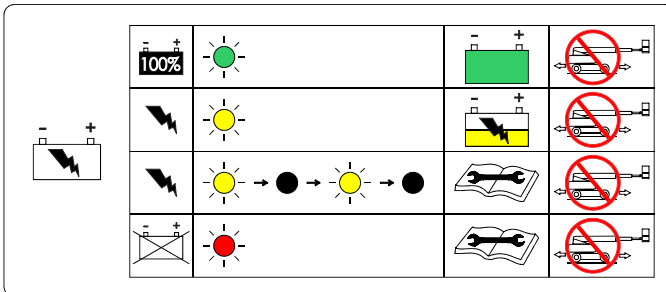


Stan prostownika akumulatora

Diody LED stanu prostownika stanowią wzrokowy wskaźnik stanu każdego prostownika akumulatora.



Czerwona dioda LED oznacza błąd podczas ładowania. Żółta dioda LED oznacza trwanie ładowania. Zielona dioda LED oznacza zakończenie ładowania. Do każdego prostownika akumulatora jest dostępny jeden zestaw diod LED.



Uruchomienie silnika / tryb elektryczny

Uruchomienie silnika: należy przytrzymać przełącznik w położeniu "W górę" aż do uruchomienia silnika.

Przytrzymaj, aby uruchomić tryb elektryczny.



Wsk-azówka: Gdy żółty wskaźnik świec żarowych będzie się świecił, przed uruchomieniem silnika czekać, aż zgaśnie.

wka:

Licznik godzin

Rejestruje liczbę godzin eksploatacji maszyny z włączonym silnikiem. Po podłączeniu do obwodu ciśnienia oleju w silniku rejestrowane będą tylko godziny pracy silnika. Licznik godzin zlicza godziny pracy do 9999,9 godzin i nie można go wyzerować.



Panel wskaźników

Na diodowym panelu wskaźników znajdują się diody wskazujące problemy ze stanem maszyny lub działaniem funkcji podczas pracy maszyny.



Przedłużenie wysięgnika

Umożliwia podnoszenie i opuszczanie przedłużenia wysięgnika.



Pominięcie systemu bezpieczeństwa maszyny (MSSO) (o ile znajduje się na wyposażeniu)

Umożliwia awaryjne pominięcie zablokowanych funkcji elementów sterujących w przypadku aktywacji układu wykrywania obciążenia.



Podnoszenie/opuszczanie wysięgnika głównego

Umożliwia podnoszenie i opuszczanie wysięgnika głównego.



Wsuwanie/wysuwanie wysięgnika głównego

Umożliwia wsuwanie i wsuwanie wysięgnika głównego.



Przełącznik ręcznego poziomowania platformy

Trójpołożeniowy przełącznik, który umożliwia sterowanie układem automatycznego poziomowania. Przełącznik służy do regulowania poziomowania platformy w sytuacjach takich jak wjazd po stoku lub zjazd ze stoku.



⚠ OSTRZEŻENIE

Funkcji ręcznego poziomowania platformy można używać wyłącznie do niewielkich korekt poziomowania platformy. Niewłaściwe użycie funkcji może spowodować przesunięcie lub upadek ładunku lub osób znajdujących się na platformie. Niezastosowanie się do tego zalecenia może skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami ciała.

Obrót platformy

Umożliwia obracanie platformą.



Przełącznik wyboru sterowania z panelu naziemnego / platformy

Trójpozycyjny przełącznik obsługiwany kluczykiem (stacyjka) przekazuje napięcie zasilania do panelu sterowania na platformie, gdy jest ustawiony w położeniu sterowania z panelu platformy. Gdy kluczyk w stacyjce jest ustawiony w pozycji sterowania z panelu naziemnego, aktywny jest jedynie naziemny panel sterowania.



Wsk- Gdy przełącznik wyboru sterowania z panelu naziemnego / platformy jest w **azó-** położeniu środkowym, wyłączane jest zasilanie elementów sterujących na platformie **wka:** i naziemnego panelu sterowania. Wyjmij kluczyk ze stacyjki, aby uniemożliwić uruchomienie elementów sterowania.



Wyłącznik zasilania / zatrzymania awaryjnego

Dwupozycyjny czerwony wyłącznik grzybkowy po wyciągnięciu (włączeniu) przekazuje zasilanie do przełącznika wyboru sterowania z panelu naziemnego / platformy. Gdy jest wciśnięty (wyłączony), zasilanie przełącznika wyboru sterowania z panelu naziemnego / platformy jest wyłączone.



⚠ PRZESTROGA

Gdy maszyna jest wyłączona, wyłącznik zasilania / zatrzymania awaryjnego musi być ustawiony w pozycji wyłączonej, aby zapobiec rozładowaniu akumulatora.

Obrót

Umożliwia płynne, 360-stopniowe obracanie obrotnicą.



Podnoszenie/opuszczanie wysięgnika wieżowego

Ten przełącznik umożliwia podnoszenie i opuszczanie wysięgnika wieżowego. Ta funkcja działa tylko wtedy, gdy wysięgnik wieżowy jest całkowicie wsunięty.



⚠ OSTRZEŻENIE

W celu uniknięcia poważnych obrażeń ciała nie należy obsługiwać maszyny, gdy funkcje podnoszenia/opuszczania i wsuwania/wysuwania wysięgnika wieżowego nie działają w powyższej kolejności.

Wskaźnik wysięgnika wieżowego w pozycji złożonej (o ile jest na wyposażeniu)

Zielona dioda LED świeci się, gdy wysięgnik wieżowy znajduje się w pozycji złożonej.



Wsuwanie/wysuwanie wysięgnika wieżowego

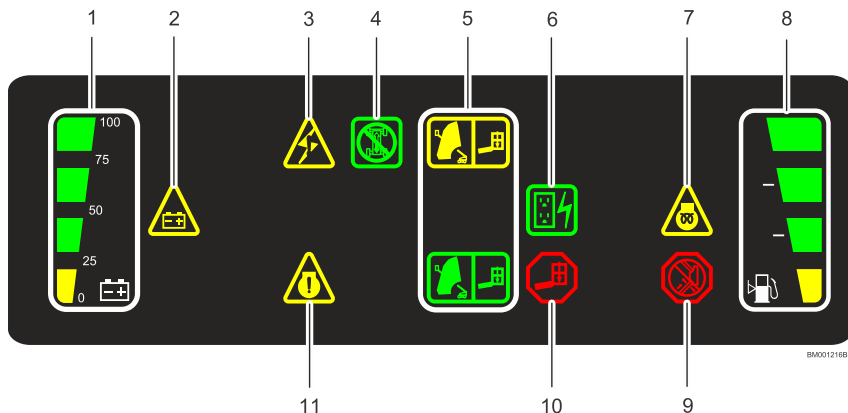
Ten przełącznik umożliwia wsuwanie i wysuwanie wysięgnika wieżowego. Ta funkcja działa tylko wtedy, gdy wysięgnik wieżowy jest całkowicie podniesiony.



⚠ OSTRZEŻENIE

W celu uniknięcia poważnych obrażeń ciała nie należy obsługiwać maszyny, gdy funkcje podnoszenia/opuszczania i wsuwania/wysuwania wysięgnika wieżowego nie działają w powyższej kolejności.

3.4 PANEL WSKAŹNIKÓW NAZIEMNEGO PANELU STEROWANIA



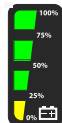
- | | |
|---|----------------------------|
| 1. Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora | 7. Świeca żarowa |
| 2. Ładowanie akumulatora | 8. Poziom paliwa |
| 3. Usterka systemu | 9. Usterka wysięgnika |
| 4. Funkcje jazdy i kierowania wyłączone | 10. Przeciążenie platformy |
| 5. Wskaźnik przedziału udźwigu | 11. Błąd silnika |
| 6. Prądnica prądu przemiennego | |

3.4.1 Funkcje panelu wskaźników naziemnego panelu sterowania

Prądnica prądu przemiennego
Wskazuje pracę prądnicy.



Poziom naładowania akumulatora
Wskazuje stan naładowania zestawu akumulatorów.



Ładowanie akumulatora

Wskazuje, że w obwodzie akumulatora lub ładowania występuje problem i wymagana jest naprawa.



Usterka wysięgnika

Gdy podczas próby włączenia funkcji wysięgnika wieżowego włączy się alarm dźwiękowy i zaświeci się wskaźnik usterki wysięgnika, funkcja zostanie wyłączona przez wyłącznik krańcowy wysięgnika wieżowego. Będzie to oznaczać, że w bieżącej konfiguracji wysięgnika ta funkcja jest niedozwolona.

Gdy włączy się alarm dźwiękowy, a wskaźnik usterki wysięgnika zacznie świecić światłem ciągłym bez próby włączenia funkcji wysięgnika, będzie to oznaczać, że kolumna jest nieprawidłowo ustawiona.



⚠ OSTRZEŻENIE

Przerwij pracę, jeżeli kolumna jest nieprawidłowo ustawiona bądź świeci kontrolka usterki wysięgnika.

⚠ OSTRZEŻENIE

Jeżeli kolumna nie jest prawidłowo ustawiona przy podniesionej platformie, opuszczaj i wysuwaj wysięgnik główny, aż platforma dotknie ziemi. W tym stanie funkcja opuszczania wysięgnika wieżowego będzie wyłączona. Poinformuj o problemie odpowiednich pracowników serwisu. Nie włączaj maszyny, dopóki nie zostanie przeprowadzona naprawa.

Wskaźnik przedziału udźwigu

Wskazuje przedział udźwigu platformy w jej bieżącym położeniu. Przy ograniczonych położeniach platformy (krótszych wysięgnikach i wysięgnikach podniesionych pod większym kątem) dopuszczalne są mniejsze udźwigi.

Wsk-azówka: Ograniczone i nieograniczone udźwigi platformy podane są na plakietkach udźwigu znajdujących się na maszynie.



Funkcje jazdy i kierowania wyłączone

Informuje o uaktywnieniu funkcji wyłączenia funkcji jazdy i układu sterowania.



Temperatura spalin

Wskaźnik świeci się, gdy temperatura spalin osiąga 550°C (1022°F).



Błąd silnika

Wskazuje usterkę silnika oraz że wymagany jest serwis lub sekwencja czyszczenia.



Wskaźnik poziomu paliwa

Wskazuje poziom paliwa w zbiorniku.



Świeca żarowa

Wskazuje, że świece żarowe są włączone. Świece żarowe są włączane automatycznie wraz z układem zapłonowym i pozostają włączone przez około siedem sekund. Silnik należy uruchomić dopiero po zgaśnięciu wskaźnika.



Przeciążenie platformy

Wskazuje stan przeciążenia platformy.



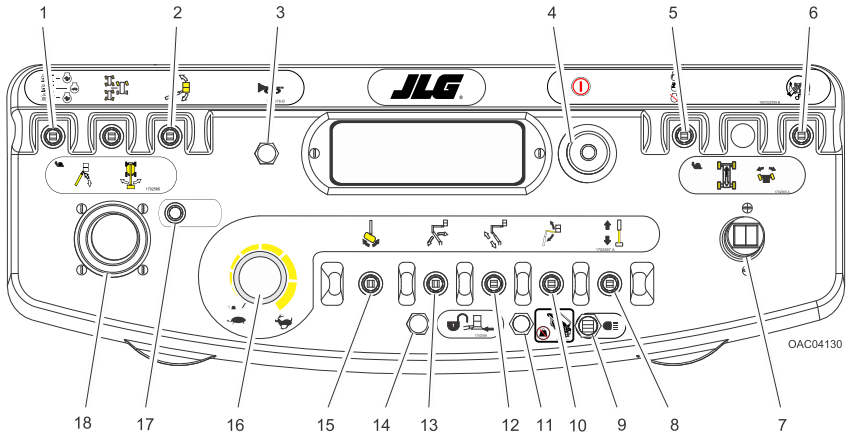
Usterka systemu

Wskazuje, że system sterowania JLG wykrył nieprawidłowy stan działania, a w pamięci systemu został zarejestrowany kod usterki. Instrukcje dotyczące kodów usterek i ich kasowania można znaleźć w instrukcji serwisowania.

Wskaźnik usterki systemu zaświeci się na 2–3 sekundy po ustawieniu stacyjki w trybie testu automatycznego.



3.5 ELEMENTY STERUJĄCE PLATFORMY



- | | |
|---|--|
| 1. Wybór prędkości jazdy / momentu obrotowego | 10. Przedłużenie wysięgnika |
| 2. Ręczne poziomowanie platformy | 11. Pominięcie Soft Touch / SkyGuard / SkySense |
| 3. Sygnał dźwiękowy | 12. Wsuwanie/wysuwanie wysięgnika wieżowego |
| 4. Wyłącznik zasilania / zatrzymania awaryjnego | 13. Podnoszenie |
| 5. Uruchamianie silnika / Wybór trybu | 14. Wskaźnik Soft Touch i SkyGuard / wyciszenie SkySense |
| 6. Ręczne sterowanie kierunkiem jazdy | 15. Obrót platformy |
| 7. Jazda / kierowanie | 16. Sterowanie prędkością funkcji |
| 8. Wsuwanie/wysuwanie wysięgnika głównego | 17. Wskaźnik wysięgnika wieżowego w pozycji złożonej (o ile jest na wyposażeniu) |
| 9. Światła | 18. Podnoszenie/opuszczanie wysięgnika głównego / obrót |

3.5.1 Funkcje panelu sterowania platformy

⚠ OSTRZEŻENIE

W celu uniknięcia poważnych obrażeń nie należy obsługiwać maszyny, gdy którakolwiek z dźwigni lub którykolwiek z przełączników sterujących ruchami platformy nie powraca do położenia neutralnego po zwolnieniu.

Wska- Dźwignie sterujące podnoszeniem/opuszczaniem, obracaniem i jazdą to **zów-** dźwignie sprężynowe, które po zwolnieniu automatycznie wracają do poło- **ka:** żenia neutralnego (wyłączonego).

Ręczne sterowanie kierunkiem jazdy

Gdy wysięgnik zostanie wychylony poza tylny koła lub dalej w dowolnym kierunku, wskaźnik orientacji jazdy się zaświeci, gdy zostanie wybrana funkcja jazdy. Nacisnąć i zwolnić przełącznik, po czym w ciągu 3 sekund przesunąć dźwignię jazdy/kierowania w celu włączenia jazdy lub kierowania. Przed rozpoczęciem jazdy należy znaleźć czarne/białe strzałki orientacyjne na podwoziu i na elementach sterujących platformy. Przeszawić elementy sterujące w kierunku strzałki zgodnej z zamierzonym kierunkiem jazdy.



Wybór prędkości jazdy / momentu obrotowego

Maszyna ma przełącznik trójpozycyjny — położenie do przodu zapewnia maksymalną prędkość jazdy. Położenie do tyłu zapewnia maksymalny moment obrotowy podczas jazdy po nierównym terenie i pochyłościach. Położenie środkowe umożliwia spokojne prowadzenie maszyny.



Jazda / kierowanie

Popchnij go do przodu, aby jechać do przodu. Popchnij go do tyłu, aby jechać do tyłu.

Kierowanie odbywa się za pomocą kciukowego przełącznika kołyskowego znajdującego się na końcu dźwigni sterującej.



Wsk- Aby przestawić manipulator jazdy, pociągnij do góry pierścień zabezpieczający **azó-** znajdujący się pod dźwignią.

wka:



Wsk- Manipulator jazdy jest dźwignią sprężynową, która po zwolnieniu automatycznie **azó-** powraca do położenia neutralnego (wyłączonego).

wka:

Uruchamianie silnika / Wybór trybu

Przełącznik wciśnięty do przodu powoduje włączenie rozrusznika silnika. Położenie środkowe oznacza wybór trybu hybrydowego. W tym trybie maszyna będzie pracować używać silnika elektrycznego i silnika spalinowego, w zależności od eksploatacji maszyny. Położenie dolne oznacza wybór tylko trybu elektrycznego. W tym trybie maszyna używa wyłącznie energii elektrycznej.



Sterowanie prędkością funkcji

To pokrętko sterowania ma wpływ na prędkość podnoszenia/opuszczania wysięgnika wieżowego, wsuwania/wysuwania wysięgnika wieżowego, podnoszenia/opuszczania przedłużenia wysięgnika, wsuwania/wysuwania przedłużenia wysięgnika i obrotu platformy.

Wsk- Różnica prędkości może być niezauważalna podczas obrotu platformy.

azó-

wka:



Przekręcenie pokrętkła w lewo do momentu kliknięcia spowoduje przestawienie maszyny w tryb pełzania. Tryb pełzania powoduje wybranie najwolniejszego ustawienia prędkości funkcji wymienionych powyżej oraz funkcji Jazda/kierowanie i Podnoszenie/opuszczanie wysięgnika głównego / obrót.

Sygnał dźwiękowy

Naciśnięcie przełącznika wciśkowego sygnału dźwiękowego powoduje włączenie zasilania elektrycznego dźwiękowego urządzenia ostrzegawczego.



Przedłużenie wysięgnika

Umożliwia podnoszenie lub opuszczanie przedłużenia wysięgnika.



Światła (o ile znajdują się na wyposażeniu)

Ten przełącznik służy do obsługi dodatkowego zestawu świateł, jeśli maszyna jest w niego wyposażona.



Wsuwanie/wysuwanie wysięgnika głównego

Umożliwia wysuwanie i wsuwanie wysięgnika głównego.



Sterownik funkcji podnoszenia/opuszczania wysięgnika głównego / obrotu

Umożliwia kontrolowanie wysięgnika głównego i funkcji obrotu. Pchnij go do przodu, aby podnieść. Pchnij go do tyłu, aby opuścić. Przesuń go w prawo, aby wykonać obrót w prawo. Przesuń w lewo, aby wykonać obrót w lewo. Poruszanie manipulatorem aktywuje przełączniki w celu uruchomienia wybranych funkcji.



Wsk- Funkcje podnoszenia/opuszczania oraz obrotu wysięgnika głównego mogą być **azó-** wybrane jednocześnie. Po wybraniu kilku funkcji prędkość maksymalna zmniejsza się.

Wsk- Aby przestawić manipulator podnoszenia/opuszczania wysięgnika głównego / obrotu, pociągnij do góry pierścień zabezpieczający znajdujący się pod dźwignią.

Wsk- Manipulator podnoszenia/opuszczania wysięgnika głównego / obrotu jest dźwignią **azó-** sprężynową, która po zwolnieniu automatycznie powraca do położenia neutralnego **wka:** (wyłączonego).



Ręczne poziomowanie platformy

Trójpółżeniowy przełącznik, który umożliwia sterowanie układem automatycznego poziomowania. Przełącznik służy do regulowania poziomowania platformy w sytuacjach takich jak wjazd po stoku lub zjazd ze stoku.



! OSTRZEŻENIE

Funkcji ręcznego poziomowania platformy można używać wyłącznie do niewielkich korekt poziomowania platformy. Niewłaściwe użycie funkcji może spowodować przesunięcie lub upadek ładunku lub osób, znajdujących się na platformie. Niezastosowanie się do tego zalecenia może skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami ciała.

Obrót platformy

Umożliwia obracanie platformą.



Wyłącznik zasilania / zatrzymania awaryjnego

Dwupozycyjny, czerwony wyłącznik grzybkowy po wyciągnięciu (włączeniu) przekazuje zasilanie do elementów sterujących platformy. Gdy jest wciśnięty (wyłączony), zasilanie funkcji platformy jest wyłączone.



Wskaźnik Soft Touch/SkyGuard / wyciszenie SkySense

Wskazuje, że zderzak Soft Touch zetknął się z przedmiotem lub czujnik SkyGuard został włączony. Wszystkie elementy sterujące pozostaną odcięte do momentu wciśnięcia przycisku sterowania ręcznego. W przypadku funkcji Soft Touch elementy sterujące zostaną włączone w trybie pełzania, a w przypadku funkcji SkyGuard elementy będą działać normalnie.

Jeśli maszyna jest wyposażona w funkcję SkySense, przełącznik spowoduje wyciszenie głośników SkySense.



Pominięcie Soft Touch / SkyGuard / SkySense

W przypadku maszyn wyposażonych w funkcję SkyGuard: Przełącznik pominięcia SkyGuard pozwala na ponowne korzystanie z funkcji wyłączonych przez system SkyGuard, umożliwiając w ten sposób operatorowi przywrócenie działania funkcji maszyny.



W przypadku maszyn wyposażonych zarówno w funkcję SkyGuard, jak i Soft Touch: Przełącznik działa jak przełącznik pominięcia funkcji SkyGuard opisany powyżej. Ten przełącznik pozwala również na ponowne korzystanie z funkcji wyłączonych przez funkcję Soft Touch z prędkością pełzania, umożliwiając w ten sposób operatorowi odsunięcie platformy z dala od przeszkody, która spowodowała sytuację wyłączenia.



W przypadku maszyn wyposażonych zarówno w funkcję SkyGuard, jak i SkySense: Przełącznik działa jak przełącznik pominięcia funkcji SkyGuard opisany powyżej. Ten przełącznik pozwala również na ponowne korzystanie z funkcji wyłączonych przez funkcję SkySense z prędkością pełzania, umożliwiając w ten sposób operatorowi w razie potrzeby przysunięcie platformy bliżej do przeszkody, która spowodowała sytuację wyłączenia.



Wskaźnik wysięgnika wieżowego w pozycji złożonej (o ile jest na wyposażeniu)
Zielona dioda LED świeci się, gdy wysięgnik wieżowy znajduje się w pozycji złożonej.



Podnoszenie

Ten przełącznik umożliwia podnoszenie i opuszczanie wysięgnika wieżowego po przestawieniu w górę lub w dół. Przed uruchomieniem funkcji wsuwania/wysuwania wysięgnika wieżowego wysięgnik wieżowy musi być całkowicie podniesiony. (Funkcja podnoszenia/opuszczania wysięgnika wieżowego nie powinna działać, gdy wysięgnik wieżowy jest wysunięty).



OSTRZEŻENIE

W celu uniknięcia wywrócenia maszyny i poważnych obrażeń ciała nie należy obsługiwać maszyny, gdy funkcje podnoszenia/opuszczania i wsuwania/wysuwania wysięgnika wieżowego nie działają w kolejności opisanej powyżej.

Wsuwanie/wysuwanie wysięgnika wieżowego

Ten przełącznik umożliwia wsuwanie i wysuwanie wysięgnika wieżowego po ustawieniu w pozycji wsuwania lub wysuwania. Przed uruchomieniem funkcji podnoszenia/opuszczania wysięgnika wieżowego wysięgnik wieżowy musi być całkowicie wsunięty.

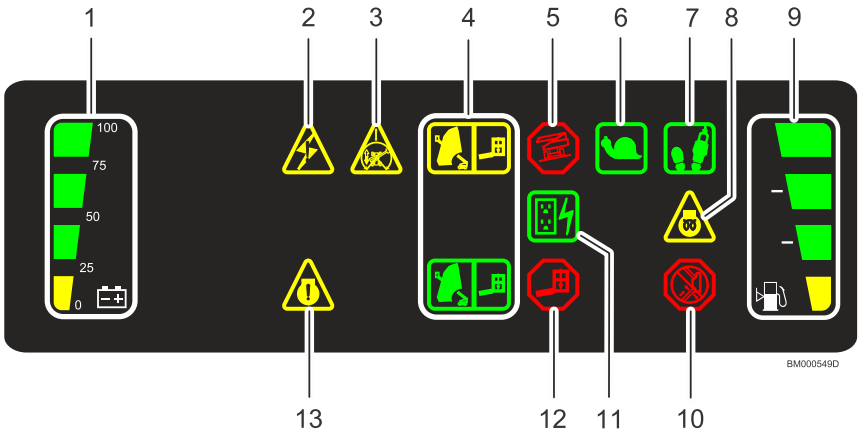


Wsk- (Funkcja wsuwania/wysuwania wysięgnika wieżowego nie powinna działać, gdy
azó- wysięgnik wieżowy nie jest całkowicie podniesiony).
wka:

! OSTRZEŻENIE

W celu uniknięcia poważnych obrażeń ciała nie należy obsługiwać maszyny, gdy funkcje podnoszenia/opuszczania i wsuwania/wysuwania wysięgnika wieżowego nie działają w kolejności opisanej powyżej.

3.6 PANEL WSKAŹNIKÓW ELEMENTÓW STERUJĄCYCH PLATFORMY



1. Poziom naładowania akumulatora
2. Usterka systemu
3. Orientacja jazdy
4. Wskaźnik przedziału udźwigu
5. Ostrzeżenie/alarm przechyty

6. Pełzanie
7. Przełącznik nożny
8. Świeca żarowa
9. Poziom paliwa

10. Usterka wysięgnika
11. Prądnica prądu przemiennego
12. Przeciążenie platformy
13. Błąd silnika

3.6.1 Funkcje panelu wskaźników elementów sterujących platformy

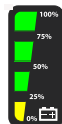
Prądnicą prądu przemiennego

Wskazuje pracę prądnicy.



Poziom naładowania akumulatora

Wskazuje stan naładowania zestawu akumulatorów.



Usterka wysięgnika

Gdy podczas próby włączenia funkcji wysięgnika wieżowego włączy się alarm dźwiękowy i zaświeci się wskaźnik usterki wysięgnika, funkcja zostanie wyłączona przez wyłącznik krańcowy wysięgnika wieżowego. Będzie to oznaczać, że w bieżącej konfiguracji wysięgnika ta funkcja jest niedozwolona.

Gdy włączy się alarm dźwiękowy, a wskaźnik usterki wysięgnika zacznie świecić światłem ciągłym bez próby włączenia funkcji wysięgnika, będzie to oznaczać, że kolumna jest nieprawidłowo ustawiona.



⚠ OSTRZEŻENIE

Przerwij pracę, jeżeli kolumna jest nieprawidłowo ustawiona bądź świeci kontrolka usterki wysięgnika.

⚠ OSTRZEŻENIE

Jeżeli kolumna nie jest prawidłowo ustawiona przy podniesionej platformie, opuszczaj i wysuwaj wysięgnik główny, aż platforma dotknie ziemi. W tym stanie funkcja opuszczania wysięgnika wieżowego będzie wyłączona. Poinformuj o problemie odpowiednich pracowników serwisu. Nie włączaj maszyny, dopóki nie zostanie przeprowadzona naprawa.

Przedział udźwigu

Wskazuje przedział udźwigu platformy w jej bieżącym położeniu. Przy ograniczonych położeniach platformy (krótszych wysięgnikach i wysięgnikach podniesionych pod większym kątem) dopuszczalne są mniejsze udźwigi.

Wsk- Ograniczone i nieograniczone udźwigi platformy podane są na plakietkach udźwigu **azó-** znajdujących się na maszynie.

wka:



Prędkość pełzania

Gdy przełącznik sterowania prędkością funkcji zostanie ustawiony w trybie pełzania, wskaźnik przypomina, że wszystkie funkcje są ustawione na najmniejszą prędkość.



Orientacja jazdy

Gdy wysięgnik zostanie wychylony poza tylne koła lub dalej w dowolnym kierunku, wskaźnik orientacji jazdy się zaświeci, gdy zostanie wybrana funkcja jazdy. Jest to sygnał dla operatora, że należy sprawdzić, czy sterowanie jazdą jest używane we właściwym kierunku (tzn. czy zachodzi sterowanie jazdą w przeciwnym kierunku).



Błąd silnika

Wskazuje, że w silniku występuje błąd i wymagana jest naprawa.



Włączenie przełącznika nożnego

Aby włączyć dowolną funkcję, należy nacisnąć przełącznik nożny i wybrać ją w ciągu siedmiu sekund. Wskaźnik włączenia pokazuje, że elementy sterujące są włączone. Jeśli funkcja nie zostanie wybrana w ciągu siedmiu sekund lub uplynie siedem sekund między zakończeniem jednej funkcji a uruchomieniem drugiej, wskaźnik włączenia zgaśnie. Należy wtedy zwolnić i ponownie nacisnąć przełącznik nożny, aby włączyć elementy sterujące. Zwolnienie przełącznika nożnego powoduje wyłączenie zasilania wszystkich elementów sterujących i zaciągnięcie hamulców układu jezdnego.



OSTRZEŻENIE

W celu uniknięcia poważnych obrażeń nie należy demontować, modyfikować ani unieruchamiać przełącznika nożnego za pomocą blokad lub innych przedmiotów.

Wskaźnik poziomu paliwa

Wskazuje poziom paliwa w zbiorniku.



Świeca żarowa

Wskazuje, że świece żarowe są włączone. Po włączeniu zapłonu, z uruchomieniem silnika należy odczekać aż do zgaśnięcia wskaźnika.



Przeciążenie platformy

Wskazuje stan przeciążenia platformy.



Usterka systemu

Wskazuje, że system sterowania JLG wykrył nieprawidłowy stan działania, a w pamięci systemu został zarejestrowany kod usterki. Instrukcje dotyczące kodów usterek i ich kasowania można znaleźć w instrukcji serwisowania.



Kontrolka ostrzegawcza przechyłu i alarm

Ta czerwona kontrolka wskazuje, że podwozie maszyny jest na pochyłości. Gdy wysięgnik będzie podniesiony powyżej położenia poziomego, a maszyna ustawiona na pochyłości, zaświeci się kontrolka ostrzegawcza alarmu przechyłu, rozlegnie się alarm dźwiękowy, automatycznie zostanie włączony tryb pelzania dla dostępnych funkcji i funkcja jazdy w wybranym kierunku zostanie wyłączona. W niektórych warunkach będzie możliwa jazda w przeciwnym kierunku.



Wsk-azówka: Gdy alarm czujnika przechyłu zostaje włączony, funkcja napędu zostaje wyłączona, jeśli wysięgnik jest podniesiony powyżej położenia poziomego.

OSTRZEŻENIE

Jeżeli kontrolka ostrzegawcza przechyłu świeci się, gdy wysięgnik jest podniesiony lub wysunięty, wsuń go i opuść poniżej położenia poziomego, a następnie przestaw maszynę tak, aby nie przekraczała maksymalnego pochylenia roboczego przed wysunięciem lub podniesieniem wysięgnika do położenia powyżej poziomego.

Kąt przechylenia	Rynek
4°	Wszystkie rynki

Rozdział 4

Obsługa maszyny

4.1 INFORMACJE OGÓLNE

Ta maszyna to samojezdna podnoszona platforma robocza (MEWP) przeznaczona do podnoszenia pracowników wraz z niezbędnymi narzędziami i materiałami do miejsca wykonywania pracy.

Główny panel sterowania operatora znajduje się na platformie. Za pomocą tego panelu operator może obsługiwać funkcje jazdy maszyną i kierowania nią do przodu i do tyłu. Operator może podnieść lub opuścić wysięgnik główny lub wieżowy, a także obrócić go w lewo lub w prawo.

Standardowy obrót wysięgnika wynosi 360° (regulacja płynna) w lewo lub w prawo w pozycji złożonej. Maszyna wyposażona jest w naziemny panel sterowania, który przejmuje funkcje sterowania panelu na platformie. Naziemny panel sterowania umożliwia obsługę wszystkich funkcji z wyjątkiem jazdy i kierowania. Oprócz wykonywania przeglądów i kontroli funkcji, naziemnego panelu sterowania można używać wyłącznie w sytuacji awaryjnej w celu opuszczenia platformy, jeśli nie może tego zrobić operator na platformie.

4.2 CHARAKTERYSTYKI ROBOCZE I OGRANICZENIA

4.2.1 Warunki robocze

Wysięgnik można podnosić powyżej poziomu z obciążeniem na platformie lub bez niego, gdy:

1. Maszyna znajduje się na twardej, równej nawierzchni o pochyleniu nieprzekraczającym maksymalnej dopuszczalnej wartości roboczej.
2. Obciążenie mieści się w zakresie podanego przez producenta udźwigu znamionowego.
3. Wszystkie systemy i układy maszyny działają prawidłowo.
4. Maszyna ma oryginalne wyposażenie firmy JLG.

4.2.2 Układ wykrywania obciążenia platformy (LSS)

Układ wykrywania obciążenia platformy (LSS) mierzy obciążenie platformy za pomocą czujnika we wsporniku platformy.

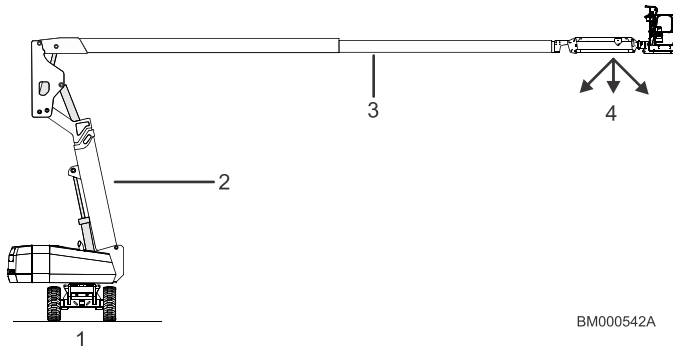
Jeśli układ LSS wykryje stan przeciążenia, zostanie uruchomiony alarm przeciążenia, zaświeci się wskaźnik przeciążenia zarówno na elementach sterujących platformy, jak i na naziemnym panelu sterowania, a wszystkie funkcje wysięgnika zostaną wyłączone. Aby odzyskać kontrolę nad wysięgnikiem, zmniejszyć obciążenie platformy tak, aby nie przekraczać nośności znamionowej wskazanej na plakietce z nośnością. Jeśli nie można rozwiązać problemu przeciążenia, warto użyć zasilania pomocniczego, aby przywrócić platformę do bezpiecznego stanu roboczego. Patrz rozdział „Obsługa maszyny w sytuacji awaryjnej”.

4.3 STABILNOŚĆ

Stabilność maszyny opiera się na dwóch warunkach: STABILNOŚCI Z PRZODU i STABILNOŚCI Z TYŁU. Położenie maszyny przy najmniejszej stabilności z przodu przedstawiono na *rysunku — Położenie najmniejszej stabilności z przodu, Strona 62*, a położenie maszyny przy najmniejszej stabilności z tyłu przedstawia *rysunek — Położenie najmniejszej stabilności z tyłu (arkusz 1 z 2), Strona 63* i *rysunek — Położenie najmniejszej stabilności z tyłu (arkusz 2 z 2), Strona 63*.

⚠ OSTRZEŻENIE

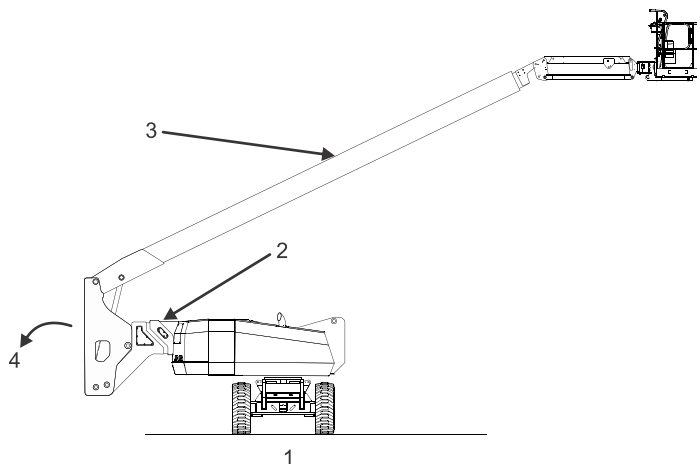
W celu uniknięcia przewrócenia do przodu lub do tyłu nie należy przeciążać maszyny ani obsługiwać jej po przekroczeniu maksymalnego pochylenia roboczego.



Rysunek 7. Położenie najmniejszej stabilności z przodu

1. Powierzchnia pozioma
2. Wysięgnik wieżowy pod maks. kątem i całkowicie wsunięty.

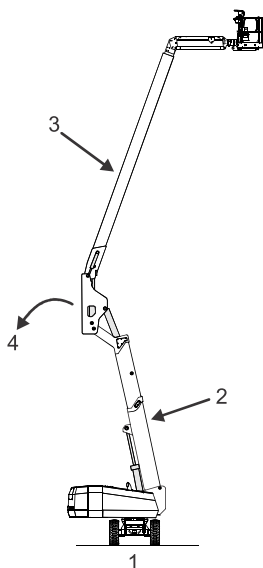
3. Wysięgnik całkowicie wysunięty w położeniu poziomym (0°).
4. Maszyna przewróci się w tym kierunku, jeśli będzie przeciążona lub obsługiwana po przekroczeniu maksymalnego pochylenia roboczego.



Rysunek 8. Położenie najmniejszej stabilności z tyłu (Widok 1)

1. Powierzchnia pozioma
2. Wysięgnik wieżowy całkowicie wsunięty i opuszczony.

3. Wysięgnik główny całkowicie wsunięty i całkowicie podniesiony.
4. Maszyna przewróci się w tym kierunku, jeśli będzie przeciążona lub obsługiwana po przekroczeniu maksymalnego pochylenia roboczego.



Rysunek 9. Położenie najmniejszej stabilności z tyłu (Widok 2)

1. Powierzchnia pozioma
2. Wysięgnik wieżowy całkowicie wsunięty i opuszczony.
3. Wysięgnik główny całkowicie wsunięty i całkowicie podniesiony.
4. Maszyna przewróci się w tym kierunku, jeśli będzie przeciążona lub obsługiwana po przekroczeniu maksymalnego pochylenia roboczego.

4.4 PRACA SILNIKA

Wska- zów- ka: W przypadku pracy maszyny na dużych wysokościach nad poziomem morza jej wydajność może być mniejsza z powodu spadku gęstości powietrza.

Wska- zów- ka: W przypadku pracy maszyny w wysokich temperaturach otoczenia jej wydajność może być mniejsza i temperatura płynu chłodzącego silnik może wzrosnąć.

Wska- zów- ka: Skontaktować się z działem obsługi klienta firmy JLG w celu uzyskania informacji na temat użytkowania maszyny w nietypowych warunkach.

Wska- zów- ka: Wstępny rozruch zawsze powinien być wykonywany za pomocą naziemnego panelu sterowania.

4.4.1 Procedura uruchomienia

⚠ PRZESTROGA

Jeśli silnik nie uruchamia się od razu, nie wolno próbować uruchamiać go przez dłuższy czas. Jeśli silnik nie uruchomi się ponownie, należy umożliwić „schłodzenie” rozrusznika przez 2–3 minuty. Jeśli silnik nie uruchomi się po kilku próbach, należy skorzystać z instrukcji konserwacji silnika.

Wsk- azów- ka: Po włączeniu zapłonu, operator musi zaczekać z uruchomieniem silnika aż do zgaśnięcia wskaźnika świateł żarowych.



1. Ustaw kluczyk w przełączniku wyboru w położeniu sterowania naziemnego.



2. Wyciągnij wyłącznik zasilania / zatrzymania awaryjnego do pozycji włączonej.



3. Naciśnij przycisk uruchomienia silnika i przytrzymaj go aż do uruchomienia silnika.



⚠ PRZESTROGA

Przed włączeniem jakiegokolwiek obciążenia silnik powinien pracować kilka minut na wolnych obrotach biegu jałowego, aby umożliwić jego rozgrzanie.

4. Po rozgrzaniu silnika naciśnij wyłącznik zasilania / zatrzymania awaryjnego i wyłącz silnik.



5. Ustaw przełącznik wyboru elementów sterujących na platformie/naziemnych w położeniu platformy.



6. Wyciągnij wyłącznik zasilania / zatrzymania awaryjnego na naziemnym panelu sterowania do pozycji włączonej.



7. Wyciągnij wyłącznik zasilania / zatrzymania awaryjnego na platformie do pozycji włączonej.



8. Naciśnij przycisk uruchomienia silnika i przytrzymaj go aż do uruchomienia silnika.



Wskazówka: Przełącznik nożny musi być zwolniony do położenia górnego, aby można było włączyć rozrusznik. Jeśli rozrusznik pracuje przy wciśniętym przełączniku nożnym, nie wolno obsługiwać maszyny.

4.4.2 Procedura wyłączenia

⚠ PRZESTROGA

Jeśli niezaplansowane wyłączenie maszyny jest spowodowane usterką silnika, należy określić przyczynę usterki i usunąć ją przed ponownym uruchomieniem silnika.

1. Usuń wszelkie obciążenia i pozostaw silnik na wolnych obrotach biegu jałowego przez 3–5 minut. Pozwoli to na dalsze zmniejszenie wewnętrznej temperatury silnika.
2. Wciśnij wyłącznik zasilania / zatrzymania awaryjnego.
3. Ustaw przełącznik wyboru sterowania z panelu naziemnego / platformy w położeniu wyłączonym.



Wska- zów- ka: Dokładniejsze instrukcje można znaleźć w instrukcji silnika dostarczonej przez producenta.

4.4.3 Rozgrzewanie silnika

Gdy temperatura jest niższa niż 0°C (32°F), sprzęgło jest odłączane od silnika po uruchomieniu. Gdy temperatura robocza silnika osiągnie 30°C (86°F), zintegrowany generator silnika (IMG) będzie pracować z prędkością 1800 obr./min przez 10 sekund. Po upływie 10 sekund sprzęgło (również pracujące z prędkością 1800 obr./min) zostanie załączone do generatora IMG.

Wska- zów- ka: Podczas rozgrzewania silnika, po włączeniu zapłonu operator musi zacząć z uruchomieniem silnika aż do zgaśnięcia wskaźnika świec żarowych. Gdy tylko operator rozpocznie rozruch silnika w celu jego uruchomienia, wskaźnik zaświeci się na stałe i zostanie ustawiony kod usterki Rozgrzewanie silnika. Gdy silnik osiągnie temperaturę roboczą 30°C (86°F) i sprzęgło zostanie załączone, wskaźnik zgaśnie, a kod usterki zostanie usunięty.



4.5 TRYBY ROBOCZE ZESPOŁU NAPĘDOWEGO

Układ zespołu napędowego obejmuje silnik, sprzęgło, zintegrowany generator silnika (IMG) i pompy hydrauliczne. Gdy sprzęgło jest włączone, moc silnika wysokoprężnego jest przenoszona przez sprzęgło na wał IMG, a następnie na pompy hydrauliczne.

Dostępne są dwa tryby pracy układu zespołu napędowego — tryb hybrydowy i tryb elektryczny. Tryby te można wybrać za pomocą przełącznika Uruchamianie silnika / Wybór trybu.

4.5.1 Tryb hybrydowy

W tym trybie silnik jest uruchamiany za pomocą przełącznika uruchamiania silnika. Po uruchomieniu silnik pracuje nieprzerwanie do momentu naciśnięcia przycisku zasilania / zatrzymania awaryjnego lub ustawienia przełącznika wyboru trybu w pozycji trybu elektrycznego. W tym trybie sprzęgło jest włączone, zatem silnik, sprzęgło, generator IMG i pompa hydrauliczna pracują z tą samą prędkością obrotową.



Silnik napędza generator IMG w celu wytworzenia energii elektrycznej do naładowania zestawu akumulatorów, a także napędza pompy hydrauliczne w celu zapewnienia energii wymaganej do obsługi funkcji wysięgnika i funkcji jazdy.

Niektóre funkcje wymagają dodatkowego zasilania, dostarczanego przez generator IMG w celu osiągnięcia maksymalnej wydajności. System sterowania hybrydowo-elektrycznego może wykryć, czy moc silnika jest wystarczająca do wykonania danej funkcji. Generator IMG wykorzysta wówczas zmagazynowaną energię z akumulatorów, aby zapewnić dodatkową moc wymaganą do realizacji tej funkcji.

Generator IMG nie zapewnia żadnego ładowania, jeśli funkcja jest aktywna lub jeśli system SkyPower jest włączony.

Silnik będzie nieustannie pracować niezależnie od tego, czy będzie używany do ładowania, czy nie.

4.5.2 Tryb elektryczny

W trybie elektrycznym silnik nie pracuje, a sprzęgło jest odłączone. Maszyna obsługuje wszystkie funkcje z użyciem energii akumulatora tylko do napędzania generatora IMG, który z kolei napędza pompy hydrauliczne.



Jeśli maszyna będzie pracować w tym trybie do momentu, gdy poziom naładowania akumulatora (SOC) osiągnie stan rozładowania, wskaźnik niskiego poziomu naładowania akumulatora ostrzeże operatora, że należy ponownie włączyć tryb hybrydowy lub podłączyć prostownik akumulatora do zewnętrznego źródła prądu przemiennego. Jeśli maszyna będzie nadal pracować, ostatecznie osiągnie stan głębokiego rozładowania (około 10% SOC). W takim przypadku prędkość wszystkich funkcji zostanie ograniczona. Gdy pakiet akumulatorów nie zostanie naładowany po zaświeceniu się wskaźników ostrzegawczych i nastąpi magazynowanie maszyny, wskaźnik ostrzegawczy niskiego poziomu naładowania akumulatora zacznie ponownie migać po zresetowaniu wyłącznika zatrzymania awaryjnego.

4.5.3 Przełączanie trybów

Jeśli położenie przełącznika wyboru zostanie zmienione z trybu hybrydowego na tryb elektryczny, gdy silnik pracuje, sprzęgło zostanie rozłączone, a silnik zostanie automatycznie zatrzymany. Operator może kontynuować pracę w trybie elektrycznym po ponownym zresetowaniu przełącznika nożnego.

Jeśli położenie przełącznika wyboru zostanie zmienione z trybu elektrycznego na tryb hybrydowy, sprzęgło maszyny zostanie włączone. Aby uruchomić silnik, operator musi zwołać przełącznik nożny i ustawić przełącznik trybu hybrydowego/elektrycznego w pozycji uruchomienia silnika. Jeśli przełącznik znajduje się w pozycji trybu hybrydowego, a silnik nie pracuje, maszyna nie będzie działać i zostanie uruchomiony alarm informujący operatora o tym stanie.

Wska- Podczas przełączania trybów występuje chwilowy okres przejściowy, wyma-
zów- gany na włączenie/rozłączenie sprzęgła.
ka:

4.6 ŁADOWANIE AKUMULATORA

Maszyna jest wyposażona w dwa prostowniki akumulatora (podstawowy i dodatkowy), które pracują z napięciem 220 V lub 110 V. Początkowo pracują oba prostowniki, a prostownik podstawowy realizuje ładowanie końcowe. Ładowanie napięciem 220 V to zalecane napięcie podczas ładowania akumulatorów.

Wska- Najbardziej wydajną metodą ładowania akumulatorów jest praca silnika wy-
zów- sokoprężnego podczas pracy. Informacje na temat trybu hybrydowego moż-
ka: na znaleźć w rozdziale *Tryby robocze zespołu napędowego*.

UWAGA

W przypadku ładowania maszyny za pośrednictwem standardowych gniazd 110 V, 15 A lub 20 A każdy prostownik należy podłączyć do innego obwodu. Na przykład każde gniazdo używane do podłączenia każdego prostownika musi być kontrolowane przez osobny wyłącznik automatyczny w panelu elektrycznym. Nie wolno podłączać obu prostowników do różnych gniazd kontrolowanych przez jeden wyłącznik automatyczny. W przypadku używania napięcia 220 V do ładowania można użyć standardowego obwodu 220 V, 15 A.

Wska- Po podłączeniu prostowników akumulatorów do gniazd zasilania nie można
zów- wykonywać żadnych funkcji maszyny. W przypadku próby wykonania funkcji,
ka: gdy prostowniki są podłączone do gniazd zasilania zostaną wyświetlone kody usterek.

Wska- Przed rozpoczęciem ładowania należy sprawdzić, czy maszyna jest zapar-
zów- kowana w dobrze wentylowanym miejscu.
ka:

⚠ PRZESTROGA

Prostownik można podłączać jedynie do prawidłowo zamontowanego i uziemionego gniazdka sieciowego. Nie wolno używać przejściówek uziemiających lub modyfikować wtyczki. Nie wolno dotykać nieizolowanej części złączki wyjściowej prostownika lub nieizolowanych wyprowadzeń akumulatora. Nie wolno używać prostownika, jeśli jego przewód sieciowy jest uszkodzony lub jeśli prostownik został uszkodzony w inny sposób.

1. Wtyczka wejściowa napięcia prądu przemiennego prostownika akumulatora umieszczono w pobliżu naziemnego panelu sterowania.
2. Należy podłączyć wtyczkę wejściową prądu przemiennego prostownika do uziemionego gniazda za pomocą trójżyłowego przewodu o podwyższonych parametrach.
3. Po podłączeniu prostownika do gniazda prądu przemiennego na początku cyklu ładowania należy sprawdzić wskaźniki stanu prostownika i zrównoważenia akumulatora na naziemnym panelu sterowania.

4.7 PRZEMIESZCZANIE (STOK/NACHYLENIE BOCZNE)

Wska- Patrz tabela roboczych danych technicznych odnoszących się do możliwości zów- pokonywania stoków i nachyleń bocznych.
ka:

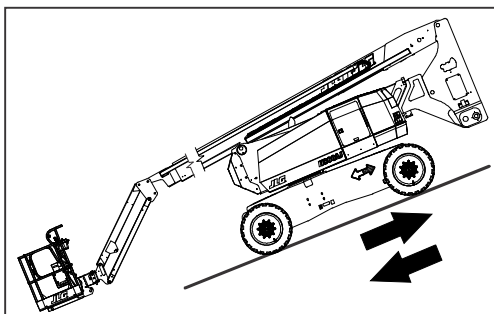
Wszystkie dane odnoszące się do możliwości pokonywania stoków i nachyleń bocznych dotyczą maszyny z całkowicie opuszczonym, wsuniętym wysięgnikiem w pozycji złożonej.

Możliwości jazdy są ograniczone przez dwa czynniki:

1. Możliwość pokonywania stoków, stanowiącą procentową wielkość pochyłości, na jaką może wjeżdżać maszyna.
2. Możliwość pokonywania nachyleń bocznych, stanowiącą kąt nachylenia powierzchni, po której maszyna może jechać w poprzek.

4.7.1 Jazda po stokach

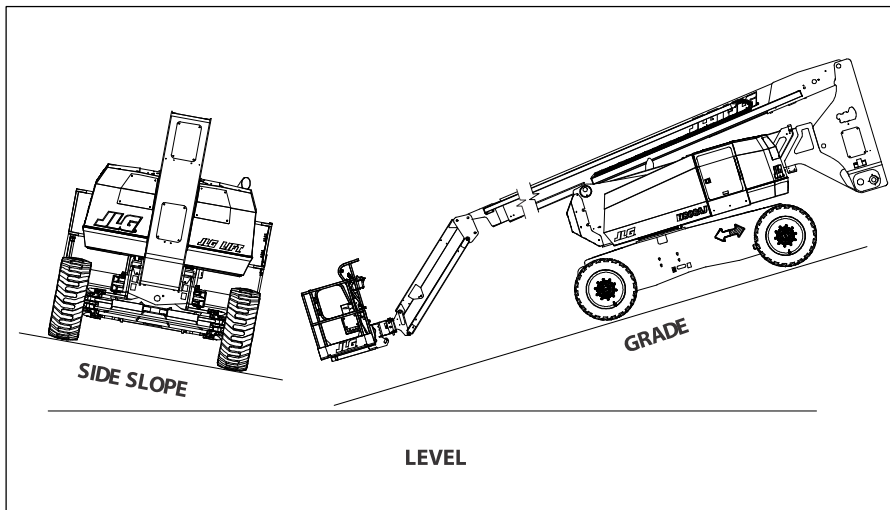
Podczas jazdy po stokach maksymalną zdolność do hamowania oraz przyczepność uzyskuje się przy złożonym wysięgniku w pozycji nad osią tylną (napędową) i ustawionym zgodnie z kierunkiem jazdy. Podczas wjeżdżania na stok należy jechać maszyną do przodu, a zjeżdżając ze stoku, należy jechać do tyłu. Nie wolno przekraczać maksymalnej znamionowej zdolności pokonywania wzniesień.



Rysunek 10. Jazda po stokach

UWAGA

Jeśli wysięgnik znajduje się nad przednią osią (kierowaną), kierunek skręcania i kierunek jazdy będą odwrotne do ruchu elementów sterujących.



Rysunek 11. Stok i nachylenie boczne

4.8 PRZEMIESZCZANIE (JAZDA)

⚠ OSTRZEŻENIE

Nie można jeździć z wysięgnikiem podniesionym ponad położenie poziome, z wyjątkiem jazdy po twardej i gładkiej nawierzchni o pochyleniu nieprzekraczającym maksymalnego pochylenia roboczego.

Przed rozpoczęciem dłuższej jazdy należy się upewnić, że założona jest blokada obrotnicy.

! OSTRZEŻENIE

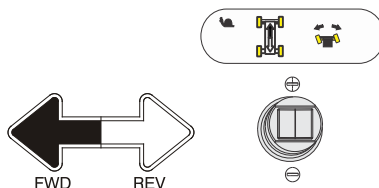
Nie wolno jeździć z nachyleniem bocznym przekraczającym 4 stopnie.

Aby uniknąć utraty panowania nad maszyną lub wywrócenia, nie wolno jeździć maszyną po stokach o kącie przekraczającym kąt podany w części dotyczącej roboczych danych technicznych w niniejszej instrukcji.

! OSTRZEŻENIE

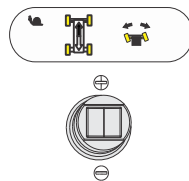
Należy zachować najwyższą ostrożność podczas jazdy do tyłu i wtedy, gdy platforma jest podniesiona.

Przed rozpoczęciem jazdy należy znaleźć czarne/białe strzałki orientacyjne na podwoziu i na elementach sterujących platformy. Przesłać elementy sterujące w kierunku strzałki zgodnej z zamierzonym kierunkiem jazdy.



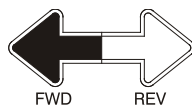
4.8.1 Jazda do przodu i do tyłu

1. Na elementach sterujących na platformie wyciągnij wyłącznik zatrzymania awaryjnego, uruchom silnik i naciśnij przełącznik nożny.
2. Ustaw sterownik jazdy w żądanym położeniu — do przodu lub do tyłu.



Ta maszyna jest wyposażona we wskaźnik orientacji jazdy. Żółte światło na elementach sterujących platformy wskazuje, że wysięgnik został wychylony poza tylne koła napędowe i że maszyna może jechać / być kierowana w kierunku przeciwnym do ruchu elementów sterujących. Jeżeli wskaźnik się świeci, należy obsługiwać funkcję jazdy w następujący sposób:

1. Dopasować czarne i białe strzałki kierunkowe na panelu sterowania na platformie, jak i na podwoziu, aby ustalić, w którą stronę maszyna będzie się przemieszczać.



2. Naciśnąć i puścić przełącznik ręcznego sterowania kierunkiem jazdy. W ciągu 3 sekund powoli pociągnąć dźwignię sterującą jazdy w kierunku strzałki zgodnej z zamierzonym kierunkiem jazdy. Wskaźnik będzie pulsował przez 3 sekundy, zanim funkcja jazdy zostanie wybrana.



4.9 KIEROWANIE

Naciśnij przełącznik nożny. Przesuń przełącznik kciukowy na sterowniku (dźwigni) jazdy/kierowania w prawo, aby skrócić w prawo, lub w lewo, aby skrócić w lewo.



4.10 PLATFORMA

JLG oferuje wiele rozmiarów platformy do różnych zastosowań. Opis dostępnych platform podano w odpowiednim lustrowanym podręczniku części.

Nie wszystkie opcje platformy zapewniają odpowiedni rozmiar, aby umożliwić korzystanie z niej przez maksymalną liczbę użytkowników podaną na plakietce udźwigu maszyny. Liczba użytkowników na platformie nigdy nie może przekraczać liczby dostępnych punktów zaczepienia liny zabezpieczającej. Można zamocować tylko jedną (1) linę zabezpieczającą do jednego punktu zaczepienia.

4.10.1 Poziomowanie platformy

⚠ OSTRZEŻENIE

Funkcji ręcznego poziomowania platformy można używać wyłącznie do niewielkich korekt poziomowania platformy. Niewłaściwe użycie funkcji może spowodować przesunięcie lub upadek ładunku lub osób, znajdujących się na platformie. Niezastosowanie się do tego zalecenia może skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami ciała.

Podczas zwykłej pracy maszyny platforma utrzymuje swoją pozycję automatycznie. Przesuń i przytrzymaj przełącznik platformy/poziomowania w położeniu do góry lub w dół, aby ręcznie wypoziomować platformę.



4.10.2 Obrót platformy

Aby obrócić platformę w lewo lub w prawo, naciśnij i przytrzymaj przełącznik obrotu platformy w żądanym kierunku i zwolnij go, gdy platforma będzie w odpowiednim położeniu.



4.11 WYSIĘGNIK

! OSTRZEŻENIE

Gdy podwozie znajdzie się na pochyłości o zbyt dużym nachyleniu, zaświeci się czerwona kontrolka ostrzegawcza przechyłu, znajdująca się na panelu sterowania. Gdy świeci się kontrolka, nie wolno obracać ani podnosić wysięgnika powyżej położenia poziomego.

Nie wolno traktować kontrolki ostrzegawczej przechyłu jako wskaźnika wy poziomowania podwozia. Kontrolka ostrzegawcza przechyłu sygnalizuje, że podwozie znajduje się na pochyłości o zbyt dużym nachyleniu. **PRZED OBRÓCENIEM LUB PODNIESIENIEM WYSIĘGNIKA POWYŻEJ POŁOŻENIA POZIOMEGO ALBO PRZED ROZPOCZĘCIEM JAZDY Z PODNIESIONYM WYSIĘGNIKIEM NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ ŻE PODWOZIE JEST WYPOZIOMOWANE.**

Aby uniknąć przewrócenia się maszyny, gdy zaświeci się czerwona kontrolka ostrzegawcza przechyłu przy wysięgniku podniesionym powyżej położenia poziomego, należy obniżyć platformę na ziemię. **NASTĘPNIE, PRZED PODNIESIENIEM WYSIĘGNIKA, NALEŻY PRZESTAWIĆ MASZYNĘ W TAKIE MIEJSCE, ABY PODWOZIE BYŁO WYPOZIOMOWANE.**

Jeśli platforma nie zatrzymuje się po zwolnieniu przełącznika lub dźwigni sterującej, należy zwolnić przełącznik nożny lub użyć wyłącznika zatrzymania awaryjnego w celu zatrzymania maszyny.

! OSTRZEŻENIE

Aby uniknąć poważnych obrażeń, nie wolno obsługiwać maszyny, gdy którakolwiek dźwignia lub przełącznik sterujący ruchami platformy nie powracają do położenia wyłączzonego lub neutralnego po ich zwolnieniu.

! PRZESTROGA

W celu uniknięcia kolizji i obrażeń ciała, jeśli platforma nie zatrzymuje się po zwolnieniu przełącznika lub dźwigni sterującej, należy zwolnić przełącznik nożny lub użyć wyłącznika zatrzymania awaryjnego w celu zatrzymania maszyny.

4.11.1 Obrót wysięgnika

Aby obrócić wysięgnik, należy użyć przełącznika obrotu i wybrać kierunek — w prawo lub w lewo.



UWAGA

Podczas obracania wysięgnika należy się upewnić, że minie on swobodnie otaczającą maszynę ścianą, słupą i inny sprzęt.

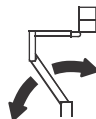
Wska- W maszynach przeznaczonych na rynek CE/UKCA podczas obsługi funkcji **zów-** wysięgnika blokada uniemożliwia użycie funkcji jazdy i kierowania. **ka:**

4.11.2 Podnoszenie i opuszczanie wysięgnika wieżowego

Ta maszyna ma dwa elementy sterujące wysięgnikiem wieżowym (dwa przełączniki); jeden z nich służy do sterowania podnoszeniem/opuszczaniem wysięgnika wieżowego, drugi — do sterowania wsuwaniem/wysuwaniem wysięgnika wieżowego. Układ przełączania wykonuje funkcje podnoszenia/opuszczania i wsuwania/wysuwania w następujący sposób:

1. Kolejne etapy podczas podnoszenia wysięgnika wieżowego od położenia całkowicie opuszczonego.

a. Zanim będzie można wysunąć wysięgnik wieżowy z położenia całkowicie wsuniętego, należy całkowicie podnieść wysięgnik wieżowy.



b. Funkcja wsuwania i wysuwania wysięgnika wieżowego będzie działać tylko wtedy, gdy wysięgnik wieżowy będzie całkowicie podniesiony.



2. Kolejne etapy podczas opuszczania wysięgnika wieżowego od położenia całkowicie podniesionego.

a. Obsługuj funkcję wsuwania wysięgnika wieżowego aż do całkowitego wsunięcia wysięgnika wieżowego. Wysięgnik wieżowy nie może zostać opuszczony aż do jego całkowitego wsunięcia.



b. Funkcja opuszczania wysięgnika wieżowego będzie działać tylko wtedy, gdy wysięgnik wieżowy będzie całkowicie wsunięty.



! OSTRZEŻENIE

Aby zapobiec przewróceniu się maszyny w przypadku nieprawidłowego działania układu przełączania wysięgnika wieżowego:

- Opuścić platformę na ziemię przy użyciu funkcji podnoszenia/opuszczania i wsuwania/wysuwania wysięgnika głównego.
- Przed kontynuowaniem użytkowania maszyny należy zlecić naprawę wykwalifikowanemu technikowi serwisowemu JLG.

! OSTRZEŻENIE

Przerwij pracę, jeżeli kolumna jest nieprawidłowo ustawiona bądź świeci kontrolka usterki wysięgnika.

UWAGA

Jeżeli kolumna nie jest prawidłowo ustawiona przy podniesionej platformie, opuszczaj i wysuwaj wysięgnik główny, aż platforma dotknie ziemi. W tym stanie funkcja opuszczania wysięgnika wieżowego będzie wyłączona. Poinformuj o problemie odpowiednich pracowników serwisu. Nie włączaj maszyny, dopóki nie zostanie przeprowadzona naprawa.

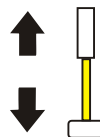
4.11.3 Podnoszenie i opuszczanie wysięgnika głównego

Aby opuścić lub podnieść wysięgnik główny, ustaw przełącznik sterujący podnoszeniem wysięgnika głównego w pozycji podnoszenia lub opuszczania i przytrzymaj, aż zostanie osiągnięta odpowiednia wysokość.



4.11.4 Wsuwanie i wysuwanie wysięgnika głównego

Aby wysunąć lub wsunąć wysięgnik główny, użyj przełącznika wsuwania/wysuwania wysięgnika głównego i wybierz wsuwanie lub wysuwanie.



4.12 STEROWANIE PRĘDKOŚCIĄ FUNKCJI

Ten element kontroluje prędkość podnoszenia/opuszczania wysięgnika wieżowego, wsuwania/wysuwania wysięgnika wieżowego, podnoszenia/opuszczania przedłużenia wysięgnika i obrotu platformy.

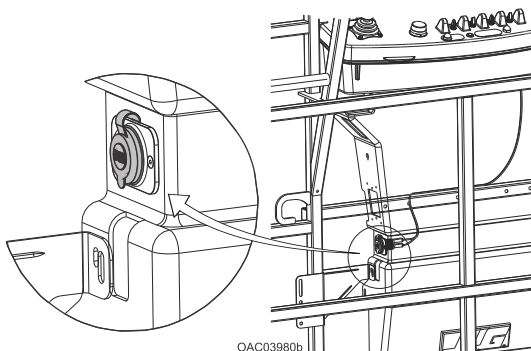
Wskazówka: Różnica prędkości może być niezauważalna podczas obrotu platformy.



Przekręcenie pokrętki w lewo do momentu kliknięcia spowoduje przestawienie maszyny w tryb pełzania. Tryb pełzania powoduje wybranie najwolniejszego ustawienia prędkości funkcji wymienionych powyżej oraz funkcji Jazda/kierowanie i Podnoszenie/opuszczanie wysięgnika głównego / obrót.

4.13 PORT ŁADOWANIA USB

Maszyna jest wyposażona w port USB do ładowania dla operatora.



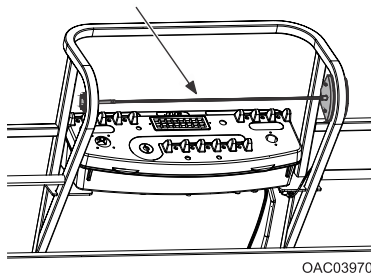
4.14 POMIĘCIE SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA MASZYNY (MSSO) (O ILE ZNAJDUJE SIĘ NA WYPOSAŻENIU)

Pomięcie systemu bezpieczeństwa maszyny (MSSO) jest stosowane wyłącznie do pominięcia funkcji elementów sterujących awaryjnego wyciągania platformy. Patrz rozdział „Procedury postępowania w sytuacjach awaryjnych” w celu uzyskania informacji na temat procedury pominięcia systemu bezpieczeństwa maszyny (o ile znajduje się na wyposażeniu).



4.15 AKTYWACJA/DEAKTYWACJA FUNKCJI SKYGUARD

Funkcja SkyGuard zapewnia zwiększoną ochronę elementów sterujących platformy. Po włączeniu czujnika SkyGuard funkcje używane w momencie włączenia zostaną odwrócone lub odcięte. Patrz Tabela funkcji SkyGuard.



Rysunek 12. SkyGuard — SkyLine

Aby włączyć funkcję SkyGuard, nacisnąć przęt powodujący przerwanie połączenia między przętą a prawym wspornikiem.

W momencie aktywacji rozlega się sygnał dźwiękowy oraz (w przypadku wyposażenia i skonfigurowania) zaświeca się światło ostrzegawcze aż do momentu ponownego podłączenia czujnika i odłączenia przełącznika nożnego.

W razie przypadkowej aktywacji systemu SkyGuard zwolnić elementy sterujące, ponownie podłączyć przęt do prawego wspornika i zwolnić przełącznik nożny. Powinna zostać wznowiona normalna praca.

Jeśli funkcja SkyGuard pozostanie aktywna po ponownym podłączeniu przęta, należy nacisnąć i przytrzymać przełącznik pominięcia funkcji SkyGuard, aby umożliwić powrót operatora na ziemię. Nie włączaj maszyny przed przeprowadzeniem kontroli i usunięciem wszystkich usterek.

Tabela 4. Tabela funkcji SkyGuard

Funkcja	Odwroćenie / Odcięcie
Jazda do przodu	R* / C**
Jazda do tyłu	R
Kierowanie	C
Obrót	R
Podnoszenie wysięgnika wieżowego	R
Opuszczanie wysięgnika wieżowego	C
Wysuwanie wysięgnika wieżowego	C
Wsuwanie wysięgnika wieżowego	C
Podnoszenie wysięgnika	R

Tabela 4. Tabela funkcji SkyGuard (continued)

Funkcja	Odwroćenie / Odcięcie
Opuszczanie wysięgnika	R
Wysuwanie wysięgnika	R
Wsuwanie wysięgnika	C
Podnoszenie/opuszczanie przedłużenia wysięgnika (o ile znajduje się na wyposażeniu)	C
Poziom. platformy	C
Obrót platformy	C

R = wskazuje, że zostało włączone odwróćenie; **C** = wskazuje, że zostało włączone odcięcie
* DOS (Drive Orientation System, system orientacji jazdy) włączony
** DOS niewłączony, maszyna jedzie na wprost bez kierowania i jest aktywna dowolna inna funkcja hydrauliczna
Wskazówka: Jeśli funkcja SkyGuard jest włączona z systemem Soft Touch, funkcje zostaną odcięte zamiast odwróćenia.

4.16 PONOWNA SYNCHRONIZACJA KOLUMNY

4.16.1 Zawór regulacji wy poziomowania

Zawór sterujący typu pull umożliwia operatorowi wyregulowanie siłownika poziomowania kolumny, jeżeli kolumna nie jest ustawiona pod kątem 90° (pionowo) względem podwozia (patrz Rys. 2.9 i 2.10). Ten zawór znajduje się w obszarze komory zbiornika.

Wraz z pomocnikiem wykonaj następujące czynności:

1. Przesław stacyjkę do położenia sterowania naziemnego.

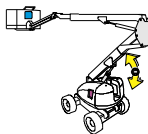


2. Uruchom silnik.

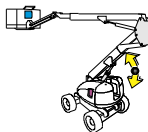


3. Wyciągnąć i przytrzymać czerwone pokrętko ponownego poziomowania znajdujące się obok głównego zaworu sterującego. Patrz *rysunek — Zawór regulacji wy poziomowania, Strona 79*.

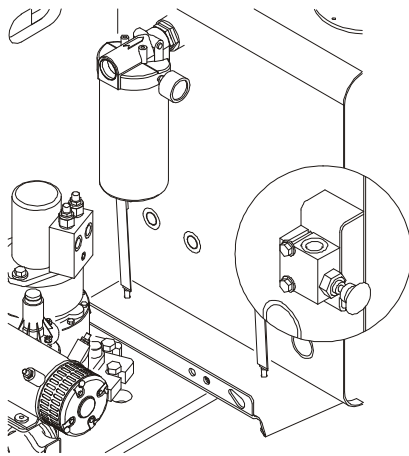
- Podnieś wysięgnik wieżowy na 1,8 m (6 ft).



- Zwolnić czerwone pokrętko ponownego poziomowania.
- Opuścić całkowicie wysięgnik wieżowy i przytrzymać nadal przez dodatkowe 20 sekund przełącznik opuszczania wysięgnika wieżowego.



- W razie potrzeby powtarzaj czynności od 3 do 6, aż kolumna będzie ustawiona pod kątem 90° (pionowo) względem podwozia.



Rysunek 13. Zawór regulacji wypoziomowania

4.17 HOLOWANIE

Maszyna nie jest wyposażona w pakiet holowniczy. Procedury holowania awaryjnego zawarte zostały w rozdziale 5.

4.18 PRĘT HOLOWNICZY (O ILE ZNAJDUJE SIĘ NA WYPOSAŻENIU)

⚠ OSTRZEŻENIE

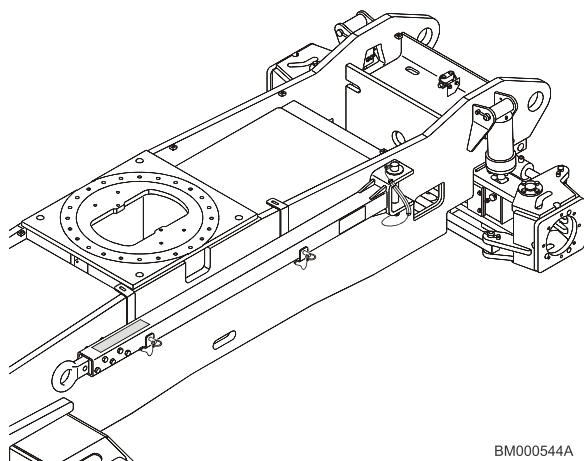
Zagrożenie ze strony holowanej maszyny i pojazdu holowniczego. Maszyna nie jest wyposażona w hamulce holownicze. Pojazd holowniczy musi mieć możliwość stałego kontrolowania maszyny. Nie jest dozwolone holowanie maszyny po drogach publicznych. Nieprzestrzeganie instrukcji może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

Maksymalna prędkość holowania: 8 km/h (5 mph).

Maksymalne nachylenie podczas holowania: 25%.

⚠ PRZESTROGA

Nie wolno holować maszyny z włączonym silnikiem lub załączonymi piastami układu napędowego.



BM000544A

Rysunek 14. Pręt holowniczy

Przed holowaniem maszyny należy wykonać następujące czynności:

1. Wsuń, opuść i ustaw wysięgnik w pozycji transportowej; zablokuj obrotnicę.
2. Opuść pręt holowniczy i podłącz do pojazdu holowniczego.
3. Odłącz piasty układu napędowego, obracając osłony rozłączające.

4. Przetwórz zawór rozdzielczy kierowania/holowania na holowanie; wyciągnij gałkę zaworu do położenia holowania. Maszyna będzie teraz w trybie holowania.

Po holowaniu maszyny należy wykonać następujące czynności:

1. Przetwórz zawór rozdzielczy kierowania/holowania na kierowanie; wciśnij gałkę zaworu do położenia włączonego.
2. Podłącz piasty układu napędowego, obracając osłony rozłączające.
3. Odłącz pręt holowniczy od pojazdu holowniczego i ustaw w pozycji złożonej, jak pokazano na *rysunku Pręt holowniczy, Strona 80* Maszyna jest teraz w trybie jazdy.

4.19 WYŁĄCZANIE I PARKOWANIE

Zalecana procedura wyłączania i parkowania maszyny jest następująca:

1. Przejeźdź maszyną w bezpieczne miejsce.
2. Upewnij się, że wysięgnik jest całkowicie wsunięty i opuszczony nad tylną oś.
3. Wyłącz zatrzymanie awaryjne na elementach sterujących platformy.
4. Wyłącz zatrzymanie awaryjne na naziemnym panelu sterowania. Ustaw przełącznik wyboru sterowania z panelu naziemnego / platformy w położeniu wyłączonym (środkowym).
5. W razie potrzeby zakryj panel sterowania platformy, aby ochronić nalepki z instrukcjami, plakietki z ostrzeżeniami i elementy sterujące przed wpływem nieprzyjemnego środowiska.

UWAGA

W przypadku zaparkowania MEWP z podniesionym wysięgnikiem w celu zaoszczędzenia miejsca, wysięgniki mogą być podniesione, ale nie mogą być wysunięte. Operator jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich środków ostrożności podanych w rozdziale 1 niniejszej instrukcji w każdej unikalnej sytuacji.

4.20 PODNOSZENIE I MOCOWANIE

Patrz *rysunek Tabela podnoszenia*.

4.20.1 Podnoszenie

1. Aby sprawdzić ciężar maszyny brutto, należy zapoznać się z tabliczką z numerem seryjnym, danymi technicznymi wyszczególnionymi w niniejszej instrukcji lub zważyć jednostkę.
2. Ustaw wysięgnik w pozycji złożonej i zablokuj obrotnicę.

3. Usuń wszystkie luźne przedmioty z maszyny.
4. Zamocuj urządzenie podnoszące i sprzęt podnoszący wyłącznie do wyznaczonych punktów podnoszenia.
5. Olinowanie ustaw w taki sposób, aby zapobiec uszkodzeniu maszyny i zachować wypoziomowanie.

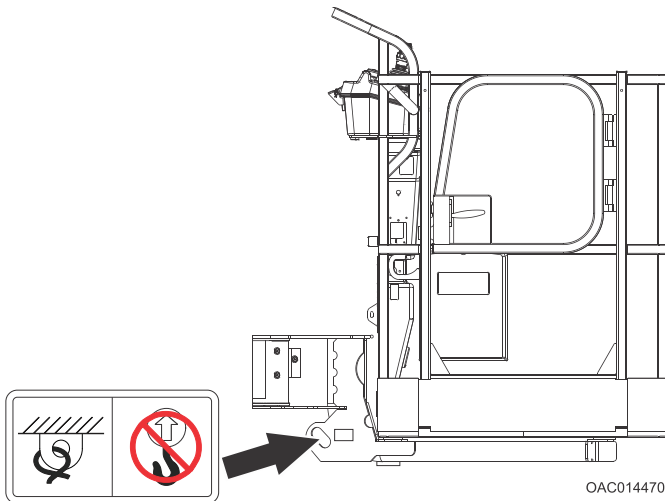
4.20.2 Mocowanie

UWAGA

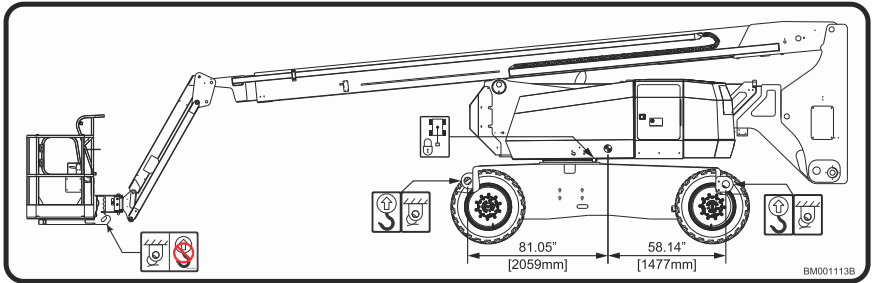
Podczas transportowania maszyny wysięgnik musi być całkowicie opuszczony i ustawiony w pozycji spoczynkowej.

Wska- Ustawienie platformy w określonych pozycjach do transportu może spowodować aktywację LSS, co będzie skutkowało ograniczeniem normalnego działania wysięgnika. Użycie MSSO będzie skutkowało błędem MSSO.

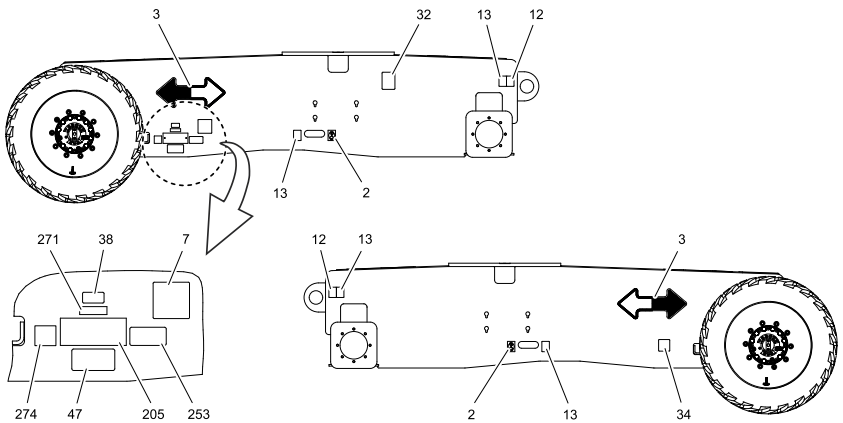
1. Ustaw wysięgnik w pozycji złożonej i zablokuj obrotnicę.
2. Usuń wszystkie luźne przedmioty z maszyny.
3. Zamocuj podwozie i platformę za pomocą pasów lub łańcuchów o odpowiedniej wytrzymałości, przymocowanych do wyznaczonych punktów mocowania.
4. Upewnij się, że platforma jest opuszczona, tak aby dolny klocek czarny spoczywał na powierzchni pojazdu transportowego.
5. Przymocuj poprzez punkty mocowania na wysięgniku za pomocą pasów lub łańcuchów o odpowiedniej wytrzymałości.



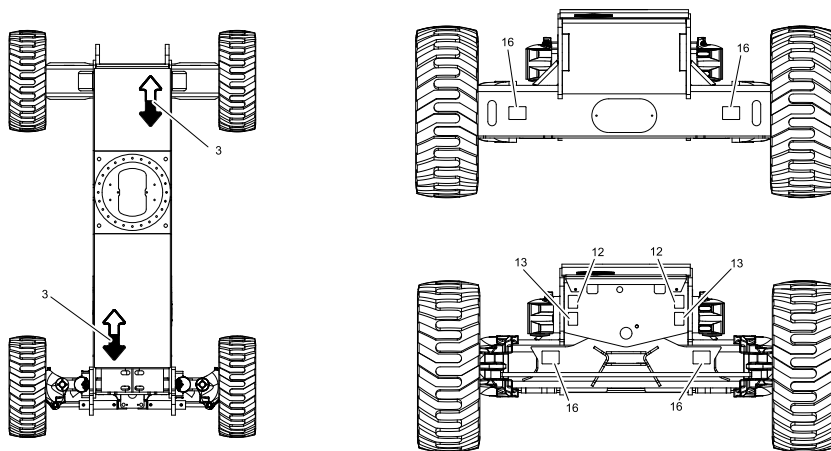
4.21 TABELA PODNOSZENIA



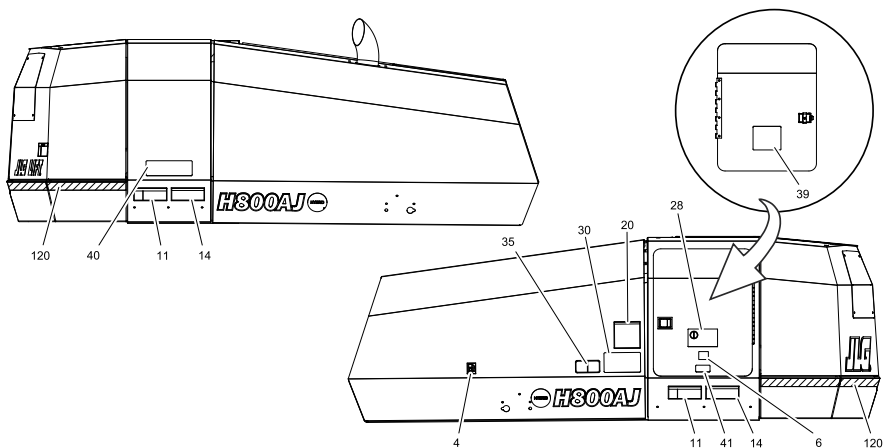
4.22 PLAKIETKI OSTRZEGAWCZE



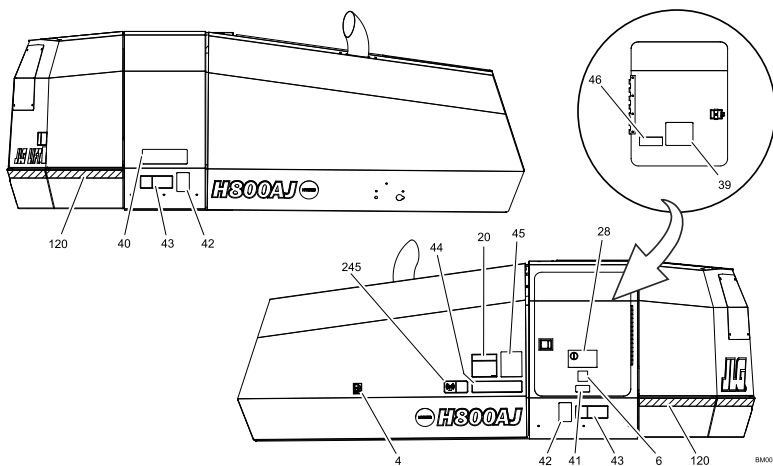
Rysunek 15. Plakietka — 1 z 8



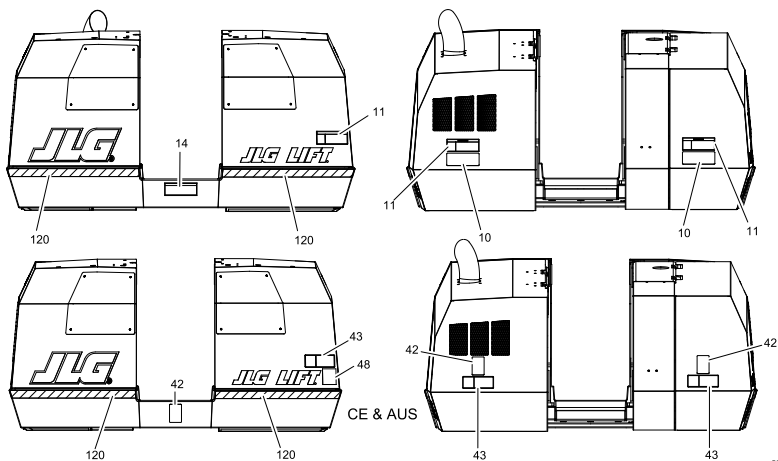
Rysunek 16. Plakietka — 2 z 8



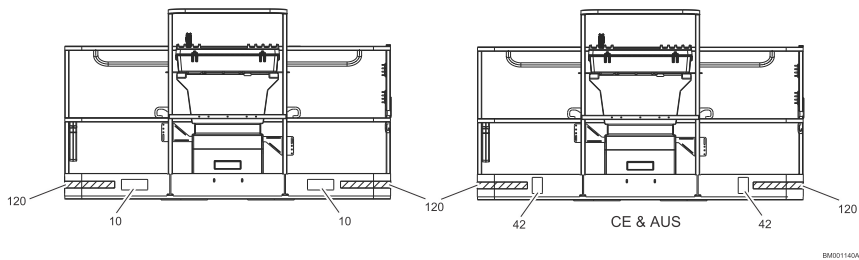
Rysunek 17. Plakietka — 3 z 8



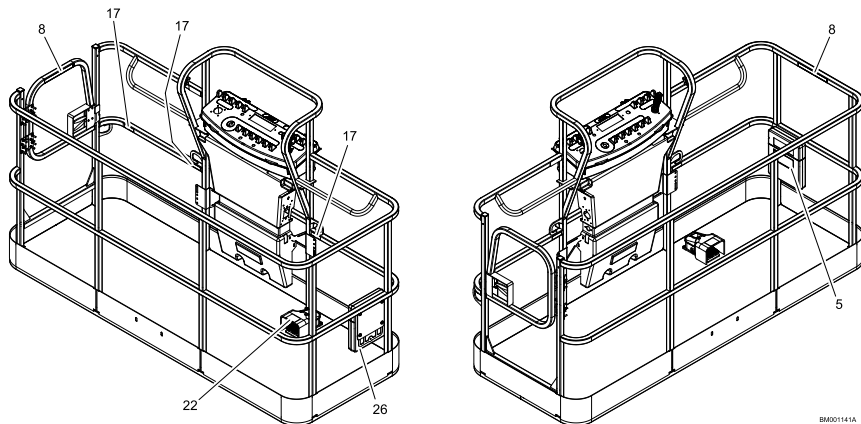
Rysunek 18. Plakietka — 4 z 8 — CE i AUS



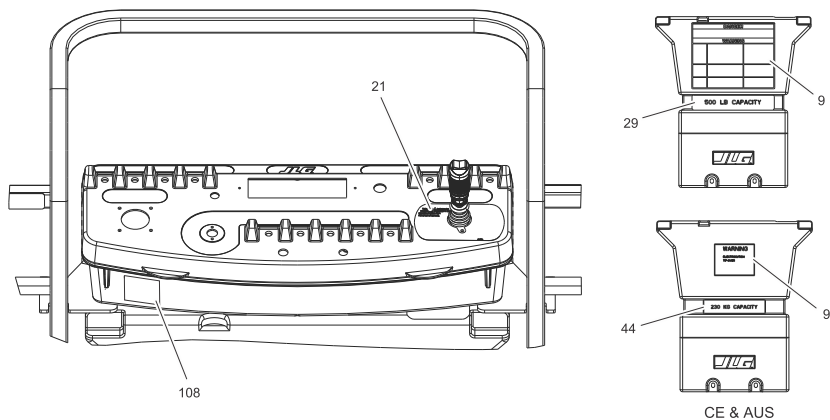
Rysunek 19. Plakietka — 5 z 8



Rysunek 20. Plakietka — 6 z 8



Rysunek 21. Plakietka — 7 z 8



Rysunek 22. Plakietka — 8 z 8

Tabela 5. Legenda plaketek ostrzegawczych

Nr pozycji	ANSI	Koreański	Chiński	Hiszpański	Portugalski	Francuski	CE / UKCA	Japoński	AUS
2	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499	1701499
3	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501	1701501
4	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505	1701505
6	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155	1702155
8	1702868	1705969	1001116846	1704001	1705967	1704000	1001218850	-	1001218850
9	1703797	1703927	1703925	1703923	1705895	1703924	1705921	1703926	1705921
10	1703804	1703951	1703949	1703947	1705898	1703948	-	1703950	-
11	1703805	1703939	1001116851	1703935	1705897	1703936	-	1703938	-
12	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811	1703811
13	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814
14	1703953	1703945	1703943	1703941	1705903	1703942	-	1703944	-
16	1703960	1703960	1703960	1703960	1703960	1703960	1703960	1703960	1703960
17	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
18	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
19	1704972	1706061	1706060	1706063	1706059	1706064	1706098	1706062	1706098
20	1705336	1705345	100116849	1705917	1705896	1705347	1705822	1705344	1705822
21	1705351	1705427	1705430	1705910	1705905	1705429	-	1705426	-
22	3252347	1703981	1703982	1703983	1705902	1703984	1705828	1703980	1705828

Tabela 5. Legenda plakietek ostrzegawczych (continued)

Nr pozycji	ANSI	Koreański	Chiński	Hiszpański	Portugalski	Francuski	CE / UKCA	Japoński	AUS
27	1001096141	1705977	1705977	1705977	1705977	1705977	1705977	1705977	1705977
28	1001117307	1001117307	1001117307	1001117307	1001117307	1001117307	1001117307	1001117307	1001117307
29	1001253920	1001253924	1001253926	1001253930	1001253936	1001253922	-	1001253932	-
30	1001253921	1001253925	1001253927	1001253931	1001253937	1001253923	-	1001253933	-
31	1001125483	1001125483	1001125483	1001125483	1001125483	1001125483	1001125483	1001125483	1001125483
34	1001223055	1001224048	1001224050	1001224049	1001224052	1001223971	-	1001224053	-
35	1001223554	1001233064	1001233065	1001233067	1001233066	1001233063	1001223560	1001233068	1001223560
36	1001223556	1001233009	1001233010	1001233012	1001233011	1001233008	1001223561	1001233013	1001223561
38	1001228370	-	-	-	-	1001228370	-	-	-
39	1001228411	1001228411	1001228411	1001228411	1001228411	1001228411	1001228411	1001228411	1001228411
40	1001284688	1001284688	1001284688	1001284688	1001284688	1001284688	1001284688	1001284688	1001284688
41	1001233785	1001233785	1001233785	1001233785	1001233785	1001233785	1001233785	1001233785	1001233785
42	-	-	-	-	-	-	1701518	-	1701518
43	-	-	-	-	-	-	1705961	-	1705961
44	-	-	-	-	-	-	1705978	-	1705978
45	-	-	-	-	-	-	-	-	1001112551
46	-	-	-	-	-	-	1001189882	-	-
47	-	-	-	-	-	-	-	-	1001232893

Tabela 5. Legenda plaketek ostrzegawczych (continued)

Nr pozycji	ANSI	Koreański	Chiński	Hiszpański	Portugalski	Francuski	CE / UKCA	Japoński	AUS
48	-	-	-	-	-	-	1001237844	-	1001237844
108	1001231801	-	-	-	-	-	-	-	-
120	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051
245	1001120989	1001120989	1001120989	1001120989	1001120989	1001120989	1001120989	1001120989	1001120989
253	-	1001143852	1001143852	1001143852	1001143852	1001143852	1001143852	1001143852	1001143852
274	-	-	-	-	-	-	1001214030	-	-

Rozdział 5

Procedury postępowania w sytuacjach awaryjnych

5.1 INFORMACJE OGÓLNE

Niniejszy rozdział wyjaśnia czynności, jakie należy wykonać, gdy w trakcie pracy wystąpi sytuacja awaryjna.

5.2 POWIADOMIENIE O WYPADKU

Należy powiadomić firmę JLG Industries, Inc. o wypadku związanym z wyprodukowanym przez nią sprzętem. Nawet jeśli nie wystąpiły obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia, należy skontaktować się telefonicznie z firmą JLG i przekazać wszystkie niezbędne informacje.

- USA: 877-JLG-SAFE (554-7233)
- EUROPA: (32) 0 89 84 82 20
- AUSTRALIA: (61) 2 65 811111
- E-mail: ProductSafety@JLG.com

Niepowiadomienie producenta o wypadku związanym z produktem JLG Industries w ciągu 48 godzin od jego wystąpienia może spowodować unieważnienie gwarancji na daną maszynę.

UWAGA

Po każdym wypadku należy dokładnie skontrolować maszynę i sprawdzić działanie jej wszystkich funkcji najpierw za pomocą naziemnego panelu sterowania, a potem elementów sterujących platformy. Nie wolno podnosić platformy powyżej 3 m (10 ft), dopóki nie zostaną naprawione wszystkie uszkodzenia, o ile wystąpiły, oraz przed sprawdzeniem, czy wszystkie elementy sterujące działają prawidłowo.

5.3 OBSŁUGA MASZINY W SYTUACJI AWARYJNEJ

5.3.1 Operator nie ma możliwości sterowania maszyną

Jeśli operator platformy jest zablokowany, uwięziony lub nie może obsługiwać maszyny i sterować nią, wykonać następujące czynności:

1. Pozostali pracownicy powinni obsługiwać maszynę za pomocą naziemnego panelu sterowania tylko w razie potrzeby.

2. Pracownicy na platformie mogą używać elementów sterujących platformy.

OSTRZEŻENIE

Nie wolno używać elementów sterujących, jeśli nie działają one prawidłowo.

3. Żurawie, wózki widłowe lub inny sprzęt może być użyty do ewakuacji pracowników znajdujących się na platformie i ustabilizowania ruchu maszyny.

5.3.2 Platforma lub wysięgnik zostały zablokowane w powietrzu

Jeśli platforma lub wysięgnik zostaną zablokowane przez konstrukcję napowietrzną lub sprzęt albo zaczepią o nie, wykonać następujące czynności:

1. Wyłącz maszynę.
2. Zapewnij, aby wszystkie osoby opuściły platformę przed rozpoczęciem uwalniania maszyny. Przed użyciem jakichkolwiek elementów sterujących na maszynie personel musi opuścić platformę.
3. W miarę potrzeby użyj dźwigów, wózków widłowych lub innego sprzętu do ustabilizowania ruchu maszyny, tak aby zapobiec jej przewróceniu się.
4. Za pomocą naziemnego panelu sterowania użyj układu zasilania dodatkowego (jeśli znajduje się na wyposażeniu) w celu ostrożnego uwolnienia platformy lub wysięgnika.
5. Po uwolnieniu uruchom ponownie maszynę i ustaw platformę w bezpiecznym położeniu.
6. Sprawdź, czy maszyna nie uległa uszkodzeniu. Jeśli maszyna jest uszkodzona lub nie działa prawidłowo, należy ją natychmiast wyłączyć. Należy poinformować o problemie pracowników odpowiedzialnych za konserwację. Nie wolno obsługiwać maszyny, dopóki nie zostanie naprawiona i przekazana do eksploatacji jako bezpieczna.

5.4 PROCEDURY HOLOWANIA AWARYJNEGO

Holowanie maszyny jest zabronione, jeśli nie jest ona prawidłowo wyposażona. Maszyna ma jednak wyposażenie służące do jej przemieszczania. Szczegółowe procedury znajdują się w rozdziale „Obsługa maszyny”.

5.5 POMINIĘCIE SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA MASZYNY (MSSO) (O ILE ZNAJDUJE SIĘ NA WYPOSAŻENIU)

Pominięcie systemu bezpieczeństwa maszyny (MSSO) może być używane wyłącznie do uwolnienia operatora, który jest zablokowany, uwięziony lub nie może obsługiwać maszyny. MSSO jest stosowane do pominięcia działania elementów sterujących, które są zablokowane z poziomu elementów sterujących platformą i naziemnym panelem sterowania. Przykładem tego może być przypadek aktywacji układu wykrywania obciążenia.



Wska- Jeśli jest używana funkcja MSSO, zostanie włączony wskaźnik usterki,
zów- a w układzie sterowania JLG zostanie zarejestrowany kod usterki, który musi
ka: zostać zresetowany przez wykwalifikowanego serwisanta JLG.

Wska- Nie ma konieczności przeprowadzania kontroli funkcjonalnych systemu
zów- MSSO. Układ sterowania JLG rejestruje kod usterki, jeśli przełącznik ste-
ka: rowania jest uszkodzony.

Wska- Jeśli silnik nie pracuje, MSSO będzie działać za pośrednictwem układu zasilania dodatkowego.
ka:

Aby używać MSSO, wykonać następujące czynności:

1. Przetwórz przełącznik wyboru sterowania z panelu naziemnego / platformy na panelu naziemnym w położenie sterowania z panelu naziemnego.
2. Wyciągnij przełącznik zasilania / zatrzymania awaryjnego.
3. Uruchoń silnik.
4. Naciśnij i przytrzymaj przełącznik MSSO i przełącznik sterowania żądanej funkcji.

Tę stronę celowo pozostawiono pustą.

Rozdział 6

Urządzenia dodatkowe

6.1 DOSTĘPNE URZĄDZENIA DODATKOWE I TABELA ZALEŻNOŚCI

Tabela 6. Tabela dostępnych urządzeń dodatkowych

Urządzenie dodatkowe	Rynek						
	ANSI (tylko USA)	ANSI	AUS	CE/UKCA	CSA	GB (Chiny)	MOL 70 (Japonia)
Przykręcane zewnętrzne zabezpieczenie przed wypadnięciem (36 in x 72 in) (36 in x 96 in)	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Wspornik drabinkowy kabli			✓				
Siatka z tkaniny do górnej poręczy (30 in x 48 in) (36 in x 72 in) (36 in x 96 in)	✓	✓			✓	✓	
Platforma z zabezpieczeniem przed wypadnięciem (36 in x 72 in) (36 in x 96 in)	✓	✓			✓	✓	
Nite Bright®	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Stojaki do rur	✓	✓	✓		✓		
Siatka do poręczy górnej platformy (30 in x 48 in) (36 in x 72 in) (36 in x 96 in)	✓	✓			✓	✓	
Pokład środkowej poręczy platformy (36 in x 96 in)	✓						

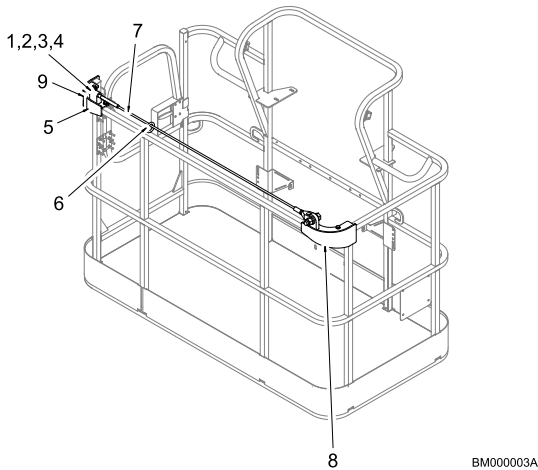
Tabela 6. Tabela dostępnych urządzeń dodatkowych (continued)

Urządzenie dodatkowe	Rynek						
	ANSI (tylko USA)	ANSI	AUS	CE/UKCA	CSA	GB (Chiny)	MOL 70 (Japonia)
Przedłużenie górnej poręczy platformy	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Oświetlenie robocze platformy	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SkyGlazier®	✓	✓	✓		✓		
SkyPower® — 7,5 kW	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Prądnica — 4 kW	✓	✓	✓	✓		✓	✓
SkyWelder®	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Soft Touch	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tabela 7. Tabela zależności opcji / urządzeń dodatkowych

Urządzenie dodatkowe	Wymagana pozycja	Zgodne z (Wskazówka 1)	Niezgodne z	Wymienne z (uwaga 2)
Nite Bright			MTR platformy/łkanina** , oświetlenie robocze platformy, przedłużenie górnej poręczy	
Stojaki do rur		SkyPower	MTR platformy/łkanina** , Soft Touch	SkyGlazier, SkyWelder
Pokład środkowej poręczy platformy		MTR platformy** (łkanina), stojaki do rur, Nite Bright, SkyGlazier, SkyWelder, przedłużenie górnej poręczy	Przykręcane zewnętrzne zabezpieczenie przed wypadnięciem, MTR platformy** (siał), oświetlenie robocze platformy, SkySense	
SkyGlazier		SkyPower	Platforma 4 ft, stojaki do rur, MTR platformy/łkanina** , Soft Touch, przedłużenie górnej poręczy	SkyWelder
SkyPower		Nite Bright, SkyGlazier, SkyWelder		
SkyWelder	SkyPower	Nite Bright,	Platforma 4 ft, stojaki do rur, MTR platformy/łkanina** , Soft Touch	SkyGlazier
Soft Touch		SkyPower	Stojaki do rur, SkyGlazier, SkyWelder	
Wska- 1. Wszystkie urządzenia inne niż "Sky" niewymienione w części "Niezgodne z" są uznawane za zgodne.				
Wska- 2. Może być używane na tej samej maszynie, ale nie jednocześnie.				
* MMR = siatka do poręczy środkowej; ** MTR = siatka do poręczy górnej				

6.2 PRZYKRĘCANE ZEWNĘTRZNE ZABEZPIECZENIE PRZED WYPADNIĘCIEM



Rysunek 23. Przykręcany zewnętrzny system zabezpieczenia przed wypadnięciem

BM000003A

- | | | |
|--------------------------|-----------------------|-------------------|
| 1. Sprężyna krążkowa | 4. Przeciwnakrętka | 7. Lina |
| 2. Podkładka | 5. Lewy wspornik | 8. Prawy wspornik |
| 3. Nakrętka sześciokątna | 6. Pierścień mocujący | 9. Plakietka |

Przykręcany zewnętrzny system zabezpieczenia przed wypadnięciem zapewnia punkt przyłączenia dla liny zabezpieczającej, dzięki czemu operator może się dostawać do miejsc położonych poza platformą. Wchodzić do platformy i wychodzić z niej wolno wyłącznie przez bramkę. System jest przewidziany do użytku przez jedną osobę.

Personel musi przez cały czas używać zabezpieczenia przed wypadnięciem. Wymagana jest pełna uprząż zabezpieczająca z liną zabezpieczającą o długości do 1,8 m (6 ft), ograniczająca maksymalną siłę powstrzymującą do 408 kg (900 lb).

Udźwig zewnętrznego systemu zabezpieczenia przed wypadnięciem wynosi 140 kg (310 lb) — maksymalnie jedna (1) osoba.

Nie przemieszczać platformy podczas używania zewnętrznego systemu zabezpieczenia przed wypadnięciem.

! OSTRZEŻENIE

Nie wolno obsługiwać żadnych funkcji maszyny spoza platformy. Zachować ostrożność podczas wchodzenia na platformę i wychodzenia z niej na wysokości.

! OSTRZEŻENIE

Jeśli zewnętrzny system zabezpieczenia przed wypadnięciem posłużył do powstrzymania przed wypadnięciem albo został w inny sposób uszkodzony, przed wznowieniem pracy należy wymienić cały system i dokładnie sprawdzić platformę. Szczegółowe informacje na temat procedur demontażu i montażu można znaleźć w Instrukcji serwisowej.

UWAGA

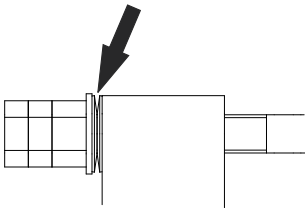
Zewnętrzny system zabezpieczenia przed wypadnięciem musi być sprawdzany i certyfikowany co rok. Coroczna kontrola i certyfikacja musi być wykonywana przez wykwalifikowaną osobę inną niż użytkownik.

6.2.1 Sprawdzenie przed użyciem

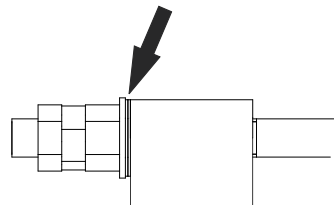
Zewnętrzny system zabezpieczenia przed wypadnięciem należy sprawdzać przed każdym użyciem maszyny. Wymienić wszystkie elementy noszące oznaki zużycia lub uszkodzenia.

Przed każdym użyciem sprawdzić wzrokowo następujące elementy:

- Lina: Sprawdzić linę pod kątem prawidłowego napięcia, pękniętych splotów, zagięć albo oznak korozji.



Rysunek 24. Nieprawidłowy odstęp



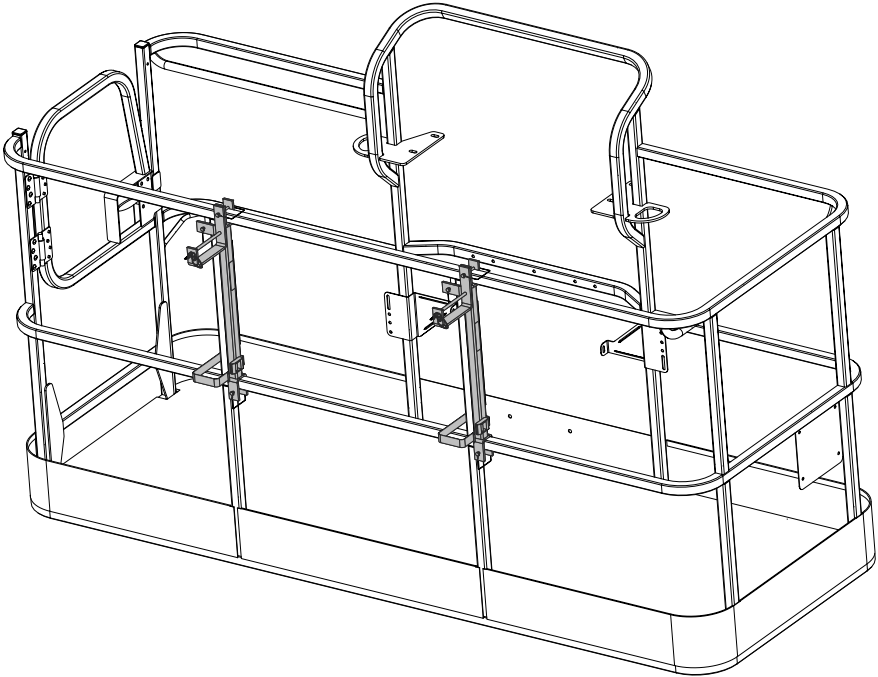
Rysunek 25. Prawidłowy odstęp

Wskazówka: Podczas ustawiania właściwego napięcia liny nie powinna być widoczna szczelina pomiędzy dwoma sprężynami krążkowymi. Jeśli widoczna jest szczelina pomiędzy dwoma sprężynami krążkowymi, napięcie liny jest nieprawidłowe.

- Złączki i wsporniki: Sprawdzić, czy wszystkie złączki są dobrze dokręcone i czy nie noszą oznak pęknięć. Sprawdzić wsporniki pod kątem uszkodzeń.
- Pierścień mocujący: Nie są dopuszczalne żadne pęknięcia ani oznaki zużycia. Jakiegokolwiek oznaki korozji powodują konieczność wymiany.

- Osprzęt mocujący: Sprawdzić cały osprzęt mocujący w celu zapewnienia, że nie brakuje żadnych elementów oraz że cały osprzęt jest prawidłowo dokręcony.
- Poręcze platformy: Nie są dopuszczalne żadne widoczne uszkodzenia.

6.3 WSPORNIK DRABINKOWY KABLI

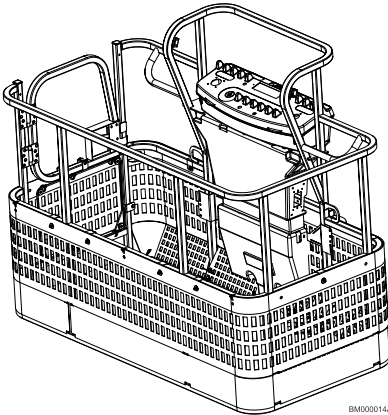


BM00036Z

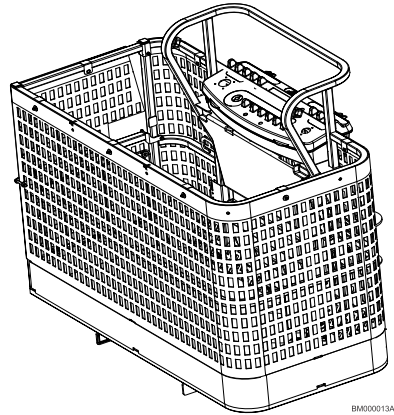
Rysunek 26. Wspornik drabinkowy kabli

Wspornik drabinkowy kabli obejmuje dwa pionowe wsporniki montowane na zewnątrz platformy, służące do przenoszenia drabinkowych kanałów kablowych często używanych w Australii.

6.4 SIATKA Z TKANINY DO ŚRODKOWEJ LUB GÓRNEJ PORĘCZY



Rysunek 27. Siatka z tkaniny do środkowej poręczy



Rysunek 28. Siatka z tkaniny do górnej poręczy

Siatka z tkaniny składa się z ognioodpornej, lekkiej siatki, przymocowanej do poręczy środkowej platformy **lub** poręczy górnej poręczny platformy.

6.5 PLATFORMA Z ZABEZPIECZENIEM PRZED WYPADNIĘCIEM

Wska- W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji patrz Instrukcja zewnętrzno-
zów- wnętrznego systemu zabezpieczenia przed wypadnięciem JLG (nr kat.
ka: 3128935).

Zewnętrzny system zabezpieczenia przed wypadnięciem zapewnia punkt przyłączenia dla linii zabezpieczającej, dzięki czemu operator może się dostawać do miejsc położonych poza platformą. Wchodzić do platformy i wychodzić z niej wolno wyłącznie przez bramkę. System jest przewidziany do użytku przez jedną osobę.

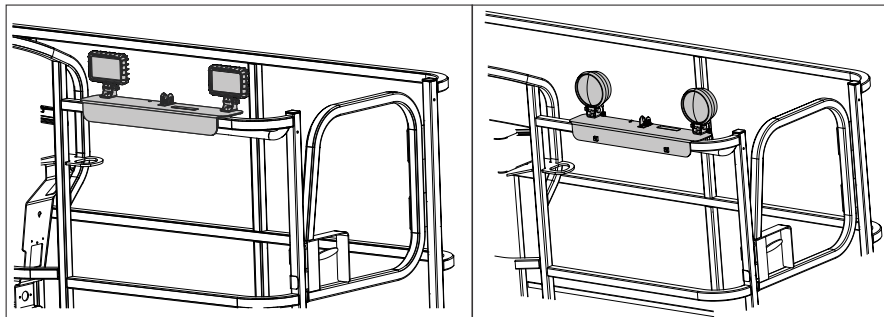
Personel musi przez cały czas używać zabezpieczenia przed wypadnięciem. Wymagana jest pełna uprząż zabezpieczająca z linią zabezpieczającą o długości do 1,8 m (6 ft), ograniczająca maksymalną siłę powstrzymującą do 408 kg (900 lb) w przypadku systemu zabezpieczenia przed wypadnięciem z wózkami wpinanymi oraz do 612 kg (1350 lb) w przypadku systemu przesuwne.

6.5.1 Zasady bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE

Nie wolno obsługiwać żadnych funkcji maszyny spoza platformy. Zachować ostrożność podczas wchodzenia na platformę i wychodzenia z niej na wysokości.

6.6 NITE BRIGHT®



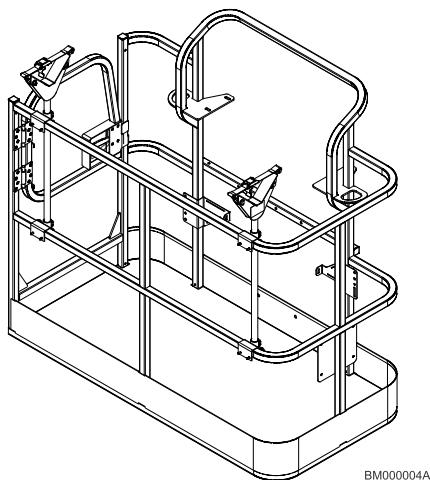
BM001032A

Rysunek 29. Nite Bright

Zestaw oświetlenia Nite Bright* składa się z dwóch świateł 40 W mocowanych do poręczy platformy.

* Wygląd świateł Nite Bright może się różnić.

6.7 STOJAKI DO RUR



Rysunek 30. Stojaki do rur

Stojaki do rur umożliwiają przechowywanie rury lub kanału kablowego na platformie, co zapobiega uszkodzeniu poręczy i zwiększa użyteczność platformy. To urządzenie składa się z dwóch stojaków z regulowanymi opaskami do utrzymywania rur na miejscu.

6.7.1 Specyfikacja udźwigu (tylko Australia)

Maks. udźwig stojaków	Maks. udźwig platformy (z maks. obciążeniem w stojakach)
80 kg	184 kg
Maks. długość materiału w stojakach: 6,0 m Min. długość materiału w stojakach: 2,4 m	

6.7.2 Zasady bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE

Po zamontowaniu udźwig platformy zmniejsza się o 45,5 kg (100 lb).

⚠ OSTRZEŻENIE

Waga w stojakach plus waga w platformie nie mogą przekraczać udźwigu znamionowego.

UWAGA

Maksymalne obciążenie stojaków to 80 kg (180 lb), równomiernie rozłożone w dwóch stojakach.

UWAGA

Maksymalna długość materiału w stojakach to 6,1 m (20 ft).

- Upewnić się, że pod platformą nie znajduje się nikt z personelu.
- Nie wychodzić z platformy przez poręcze ani nie stawać na poręczach.
- Nie jechać maszyną z niezabezpieczonym materiałem.
- Ustawić stojaki w pozycji złożonej, gdy nie są używane.
- Używać tej opcji wyłącznie w zatwierdzonych modelach.

6.7.3 Przygotowanie i kontrola

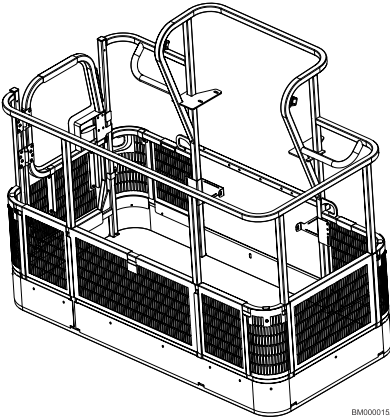
- Upewnić się, że stojaki są przymocowane do poręczy platformy.
- Wymienić podarte lub wystrzępione opaski.

6.7.4 Obsługa

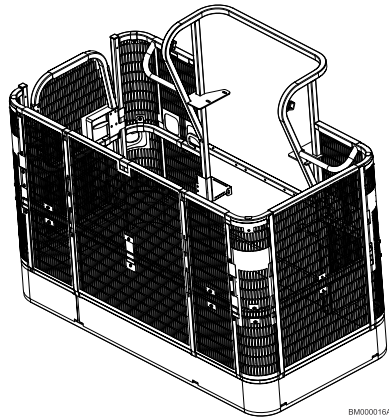
1. Aby przygotować stojaki do załadowania, wyjąć sworznie blokujące, obrócić każdy stojak o 90 stopni od pozycji złożonej do roboczej i zablokować stojaki sworzniami blokującymi.
2. Poluzować i zdjąć opaski mocujące. Umieścić materiał na stojakach, rozkładając ciężar po równo na każdy z nich.
3. Przeprowadzić opaski wokół każdego końca załadowanego materiału i zacisnąć je.
4. Aby wyjąć materiał, należy poluzować i zdjąć opaski, a następnie wyjąć materiał ze stojaków.

Wskaźnik: Należy ponownie założyć opaski wokół pozostałego materiału przed przystąpieniem do dalszej obsługi maszyny.

6.8 SIATKA PLATFORMY DO ŚRODKOWEJ LUB GÓRNEJ PORĘCZY



Rysunek 31. Siatka platformy do środkowej poręczy



Rysunek 32. Siatka platformy do górnej poręczy

Siatka platformy do środkowej poręczy składa się z siatki ze stali nierdzewnej przymocowanej do środkowej poręczy platformy.

Siatka platformy do górnej poręczy składa się z siatki ze stali nierdzewnej przymocowanej do górnej poręczy platformy.

6.9 POKŁAD ŚRODKOWEJ PORĘCZY PLATFORMY

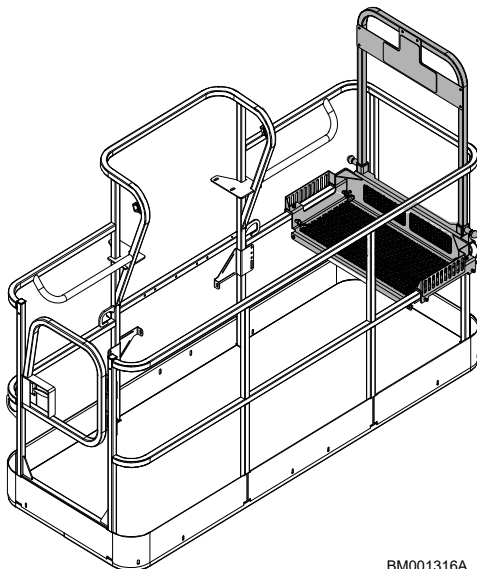
Dodatkowy pokład środkowej poręczy składa się z podstawy pokładu i poręczy zamontowanych na środkowej poręczy platformy.

! OSTRZEŻENIE

Nie wolno obsługiwać maszyny, gdy na tym urządzeniu znajdują się osoby.

! OSTRZEŻENIE

Pracownicy przebywający na platformie muszą nosić pełną uprząż zabezpieczającą, a lina zabezpieczająca musi być zamocowana do dedykowanego punktu zaczepienia przez cały czas podczas przebywania na platformie.



BM001316A

Rysunek 33. Pokład platformy wysięgnika

⚠ OSTRZEŻENIE

Poręcz jest wymagana podczas używania tego urządzenia dodatkowego. Przed użyciem upewnić się, że poręcz znajduje się w górnym położeniu i oba sworznie sprężyny są całkowicie włożone.

⚠ OSTRZEŻENIE

Gdy urządzenie dodatkowe jest zamontowane w platformie, udźwig platformy zmniejsza się o 25 kg (55 lb).

⚠ OSTRZEŻENIE

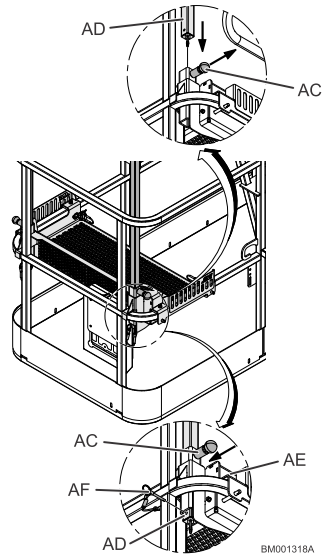
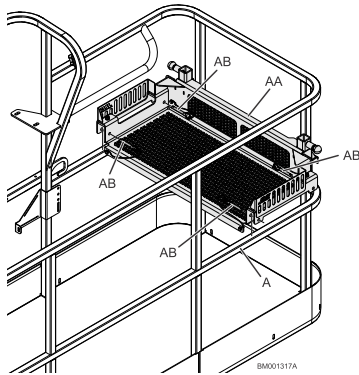
Nie wolno obsługiwać żadnych funkcji maszyny z pokładu platformy. Zachować ostrożność podczas wchodzenia na urządzenie dodatkowe i schodzenia z niego.

6.9.1 Montaż urządzeń dodatkowych

Przygotowanie maszyny

1. Zaparkować maszynę na twardej, poziomej nawierzchni. Całkowicie wsunąć i opuścić wysięgnik na ogranicznik wysięgnika maszyny.
2. Ustawić stacyjkę w położeniu wyłączonym (na środku) i wcisnąć wyłącznik zasilania / zatrzymania awaryjnego (w dół).

3. Odłączyć akumulator od maszyny.
4. Założyć tabliczkę Nie używać na stacyjkę.



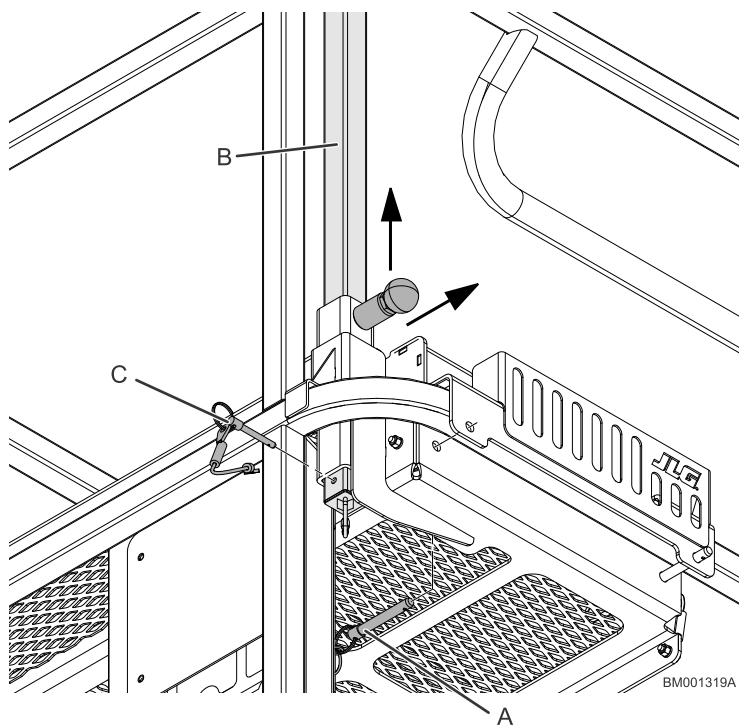
Procedury montażu

1. Zamontować podstawę wsporczą pokładu (**AA**) na środkowej poręczy (**A**) platformy i zablokować sworznie mocujące środkowej poręczy (**AB**).
2. Wyciągnąć okrągłe sworznie sprężynowe pokrętła (**AC**) i obrócić je o ćwierć obrotu. Zostaną zablokowane w położeniu wsuniętym.
3. Zamontować tuleję poręczy (**AD**) w podstawie pokładu (**AE**).
4. Zresetować okrągłe sworznie sprężynowe pokrętła (**AC**) przez ich wyciągnięcie i obrócenie o ćwierć obrotu.
5. Przesuwać poręcz w górę i w dół, aż okrągłe sworznie sprężynowe pokrętła (**AC**) zostaną wsunięte w otwory pozycjonujące w poręczy. Spowoduje to zamocowanie poręczy w górnym położeniu.
6. Wsunąć sworznie wysuwane poręczy (**AF**) w tuleję poręczy. Spowoduje to zamocowanie pokładu środkowej poręczy.
7. Podłączyć akumulator do maszyny.
8. Zdjąć tabliczkę Nie używać ze stacyjki.
9. Sprawdzać prawidłowość działania funkcji maszyny.
10. Przywrócić maszynę do eksploatacji.

UWAGA

Użycie pokładu środkowej poręczy wysięgnika nie może powodować zablokowania platform bramy wejściowej/wyjściowej w platformach z jedną bramką.

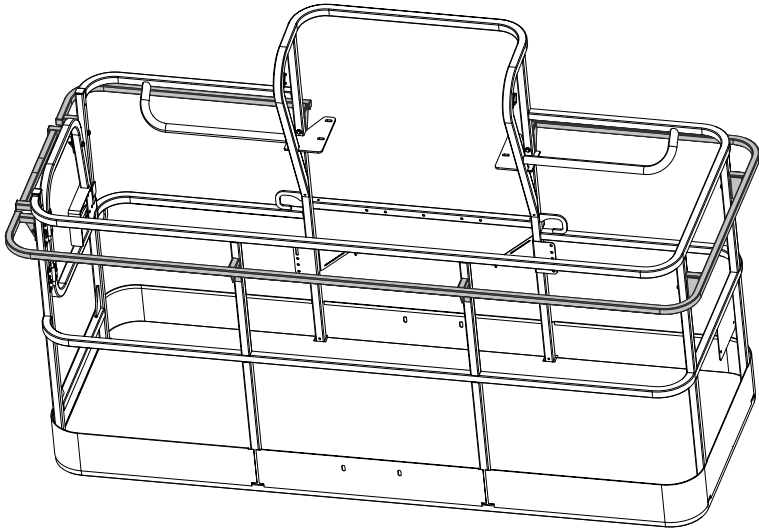
6.9.2 Dostęp do skrzynki na instrukcje



1. Wyciągnąć i zachować sworznie mocujące środkowej poręczy (A) znajdujące się najbliżej poręczy (B).
2. Podnieść zaczepy mocujące pokład środkowej poręczy i przesunąć je nad środkową poręczą platformy, jednocześnie odsuwając zespół pokładu od końca pomostu.

Wskazówka: W przypadku maszyn z poręczą platformy przed pokładem środkowej poręczy wyjąć i zachować sworznie wysuwany poręczy (C). Odłączyć sworznie sprężyny i zdjąć poręcz (B) z podstawy pokładu środkowej poręczy.

6.10 PRZEDŁUŻENIE GÓRNEJ PORĘCZY PLATFORMY

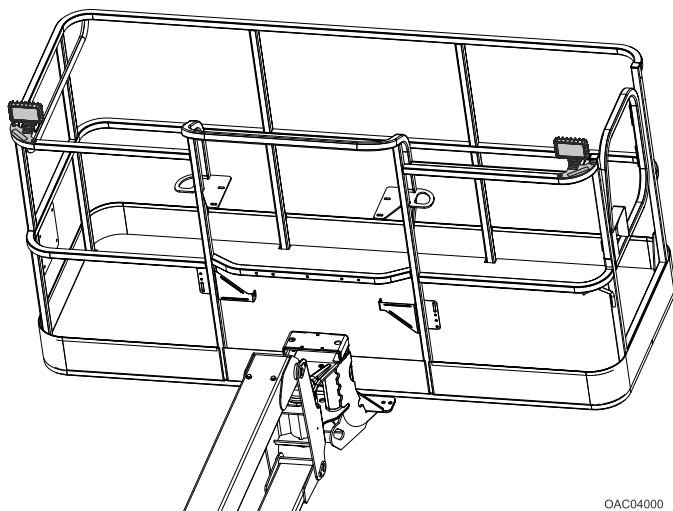


BM000017A

Rysunek 34. Przedłużenie górnej poręczy platformy

Przedłużenie górnej poręczy platformy składa się z dodatkowego pręta wystającego z każdej strony platformy.

6.11 OŚWIETLENIE ROBOCZE PLATFORMY

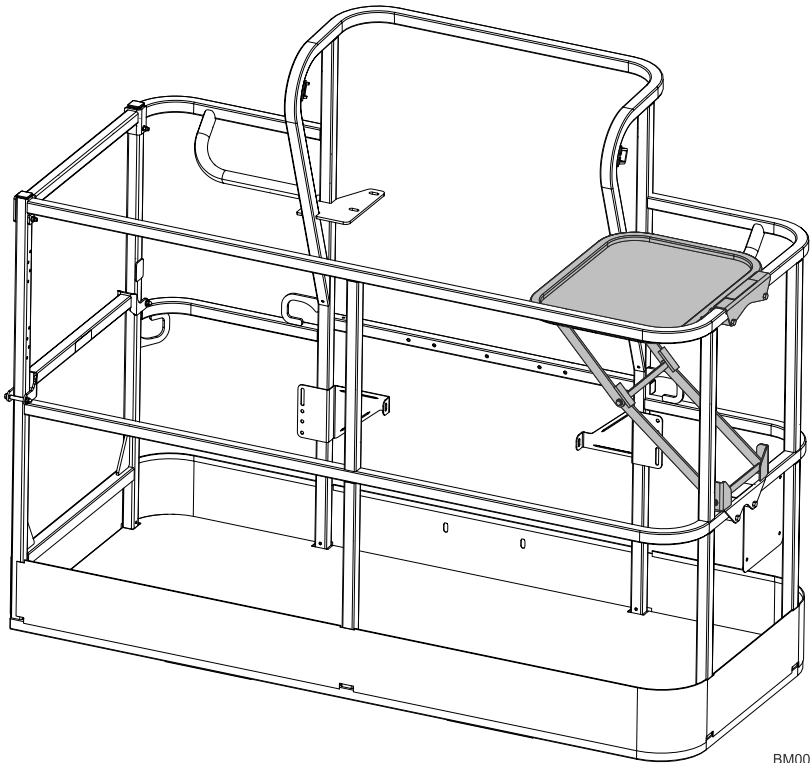


OAC04000

Rysunek 35. Oświetlenie robocze platformy

Zestaw oświetlenia roboczego platformy składa się z dwóch świateł 12V mocowanych do poręczy platformy.

6.12 POWIERZCHNIA ROBOCZA PLATFORMY

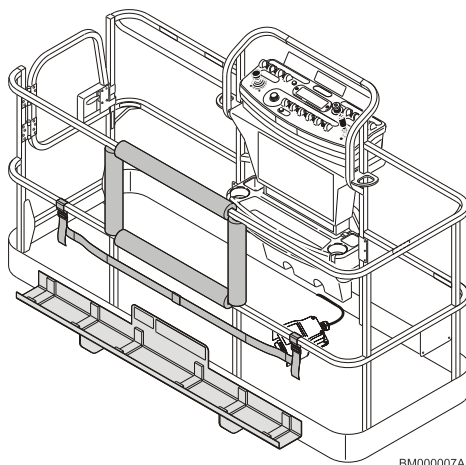


BM00027f

Rysunek 36. Powierzchnia robocza platformy

Opcja powierzchni roboczej platformy składa się z narożnej tacy przykręconej do górnej i środkowej szyny platformy.

6.13 SKYGLAZIER®



Rysunek 37. System SkyGlazier

SkyGlazier umożliwia szklarzom wydajne umieszczanie paneli szklanych. Zestaw szklarski obejmuje półkę wystającą z dolnej części platformy. Panel szklany spoczywa na półce i opiera się o górną poręcz platformy, na której znajduje się okładzina zapobiegająca uszkodzeniu panelu. Zestaw SkyGlazier obejmuje również taśmę pozwalającą zamocować panel do poręczy platformy.

6.13.1 Specyfikacja udźwigu

Przedział udźwigu *	Maks. udźwig półki	Maks. udźwig platformy z maks. obciążeniem na półce
500 lb (227 kg/230 kg)	68 kg (150 lb)	113 kg (250 lb)
550 lb (249 kg/250 kg)	68 kg (150 lb)	113 kg (250 lb)
600 lb (270 kg/272 kg)	68 kg (150 lb)	113 kg (250 lb)
660 lb (299 kg/300 kg)	68 kg (150 lb)	160 kg (350 lb)
340 kg (750 lb)	68 kg (150 lb)	200 kg (440 lb)
1000 lb (450 kg/454 kg)	113 kg (250 lb)	227 kg (500 lb)

* W celu uzyskania informacji na temat przedziałów udźwigu patrz tabliczki udźwigu zamontowane na maszynie.

Wymagany typ platformy: Z wejściem bocznym

Maksymalne wymiary panelu: 3 m² (32 sq ft)

Maksymalna prędkość wiatru: 32 km/h (20 mph)

6.13.2 Zasady bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE

Sprawdzić, czy panel jest zamocowany za pomocą taśmy.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nie przeciążać półki ani platformy. Gdy zamontowana jest półka, całkowity udźwig maszyny zmniejsza się.

⚠ OSTRZEŻENIE

Przy zamontowanej opcji SkyGlazier oryginalny udźwig znamionowy platformy zmniejsza się zgodnie z powyższą tabelą specyfikacji. Nie przekraczać nowego udźwigu znamionowego platformy. Patrz nalepka z udźwigiem na półce.

⚠ OSTRZEŻENIE

Zwiększenie powierzchni wystawionej na podmuchy wiatru grozi obniżeniem stabilności. Ograniczyć powierzchnię panelu do 3 m² (32 sq ft). Maksymalna dopuszczalna prędkość wiatru to 32 km/h (20 mph).

- Sprawdzić, czy pod platformą nie znajduje się nikt z personelu.
- Nie wychodzić z platformy przez poręcze ani nie stawać na poręczach.
- Zdemontować półkę, gdy nie jest używana
- Używać tej opcji wyłącznie w zatwierdzonych modelach.

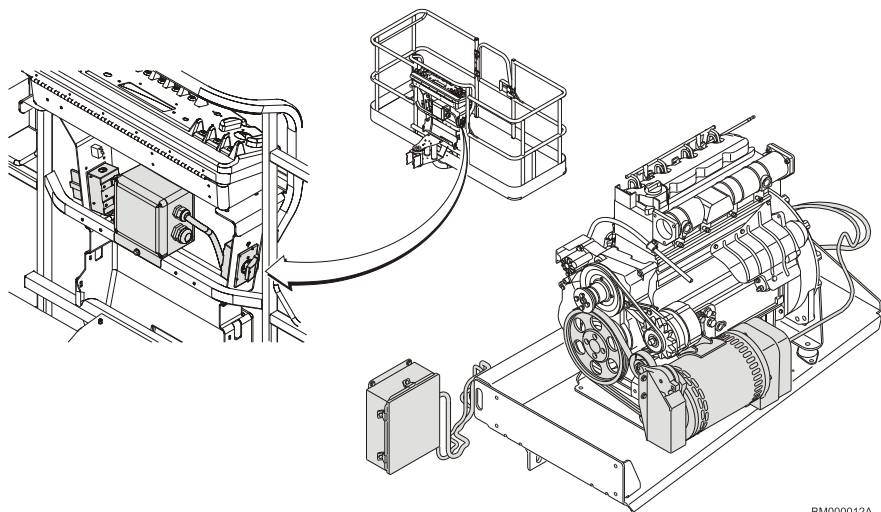
6.13.3 Przygotowanie i kontrola

- Sprawdzić pod kątem występowania pękniętych spawów oraz uszkodzenia półki.
- Sprawdzić pod kątem prawidłowego zamocowania półki do platformy.
- Sprawdzić, czy taśma nie jest zużyta lub wystrzępiona.

6.13.4 Obsługa

1. Załadować panel szklany na półkę SkyGlazier.
2. Ustawić panel w żądanym położeniu na półce.
3. Poprowadzić taśmę regulowaną wokół panelu i mocno dociągnąć.

6.14 SKYPOWER® 7,5 KW I GENERATOR 4 KW



BM000012A

Rysunek 38. Systemy SkyPower i generatora

Systemy SkyPower i generatora zapewniają zasilanie prądem zmiennym do platformy poprzez gniazdo prądu zmiennego w celu zasilania narzędzi, oświetlenia, a także urządzeń do cięcia i spawania.

Wszelkie elementy wymagane do regulacji zasilania znajdują się w wodoszczelnej skrzynce podłączonej kablem do generatora. Generator zapewnia zasilanie, gdy pracuje z określoną prędkością i przy włączonym przełączniku zasilania (znajdującym się na platformie). Dwubiegunowy wyłącznik automatyczny 20 A (4 kW) lub trójbiegunowy wyłącznik automatyczny 30 A (7,5 kW) chroni generator przed przeciążeniem.

6.14.1 Moc

Dane techniczne SkyPower 7,5 kW:

- 3 fazy: 240 V, 60 Hz, 7,5 kW (szczyt: 8,5 kW)
- 1 faza: 240 V / 120 V, 60 Hz, 6 kW (szczyt: 6 kW)

Dane techniczne generatora 4 kW:

- 1 faza: 240 V / 120 V, 60 Hz, 4 kW
- 1 faza: 230 V / 115 V, 50 Hz, 4 kW

6.14.2 Zasady bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE

Nie przeciążać platformy.

- Sprawdzić, czy pod platformą nie znajduje się nikt z personelu.
- Ta montowana fabrycznie opcja jest dostępna wyłącznie w wybranych modelach.
- Lina zabezpieczająca musi być przez cały czas przyczepiona.
- Nie używać narzędzi elektrycznych w wodzie.
- Używać prawidłowego napięcia dla używanego narzędzia.
- Nie przeciążać obwodu.

6.14.3 Przygotowanie i kontrola

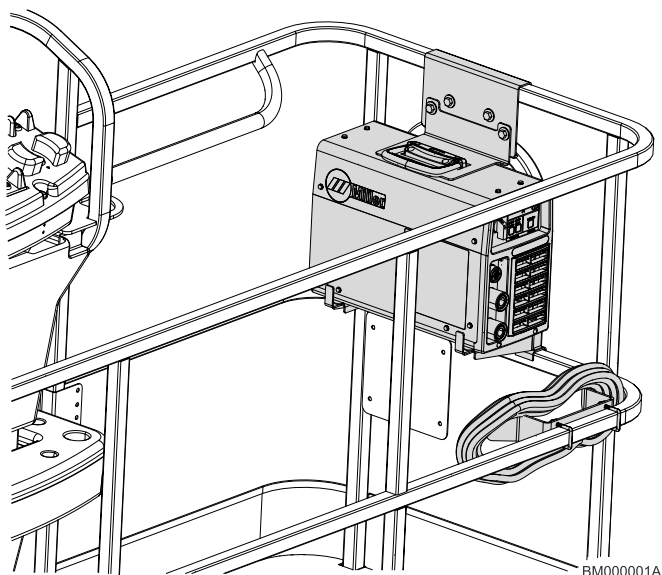
- Sprawdzić, czy generator jest w bezpiecznym stanie.
- Sprawdzić stan pasa i przewodów.

6.14.4 Obsługa

Uruchomić silnik, następnie włączyć generator.

Patrz Instrukcja techniczna generatora Miller (nr kat. 3121677) w celu uzyskania szczegółowych informacji.

6.15 SKYWELDER®



Rysunek 39. System SkyWelder

Spawarka SkyWelder umożliwia spawanie TIG i elektrodą i jest w stanie dostarczać prąd 200 A przy cyklu pracy 100% albo prąd 250 A przy cyklu pracy 50%. To urządzenie dodatkowe jest zasilane z systemu SkyPower.

6.15.1 Obsługa

Uruchomić silnik, włączyć generator, a następnie włączyć spawarkę.

Patrz Instrukcja obsługi spawarki Miller (nr kat. 31215476) w celu uzyskania szczegółowych informacji.

6.15.2 Moc wyjściowa generatora

Prędkość obrotowa silnika 1800 obr./min \pm 10%.

Specyfikacja ANSI:

- 3 fazy: 240 V, 60 Hz, 7,5 kW
- 1 faza: 240 V / 120 V, 60 Hz, 6 kW

Tabela 8. Tabela parametrów znamionowych urządzeń dodatkowego

Tryb spawania	Moc wejściowa	Moc znamionowa	Zakres prądu spawalniczego	Maksymalne napięcie otwartego obwodu	Wejście prądowe przy mocy znamionowej (50/60 Hz)					kVA	kW
					208 V	230 V	400 V	460 V	575 V		
Elektroda (SMAW)	3 fazy	280 A, 31,2 V pr. st. przy cyklu pracy 35%	30–280 A	103 V pr. st.	29,63	26,65	15,71	13,92	12,08	12	10,2
		200 A, 28 V pr. st. przy cyklu pracy 100%									
	1 faza	200 A, 28 V pr. st. przy cyklu pracy 50%	33,7		30,65	17,61	16,18	14,51	8,3	6,6	
		150 A, 26 V pr. st. przy cyklu pracy 100%									
TIG (GTAW)	3 fazy	280 A, 21,2 V pr. st. przy cyklu pracy 35%	5–280 A	20,77	18,85	11,54	10,22	8,95	7,1	8,9	7,1
		200 A, 18 V pr. st. przy cyklu pracy 100%									
	1 faza	200 A, 18 V pr. st. przy cyklu pracy 50%	22,12	19,71	12,89	11,06	10,61	6,1	4,4		
		150 A, 16 V pr. st. przy cyklu pracy 100%								14,84	13,38

6.15.3 Akcesoria spawalnicze

- Przewody spawalnicze o długości 12 ft z zaciskiem i końcówką (przechowywane w platformie)
- Gaśnica

6.15.4 Zasady bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

Nie przeciążać platformy.

OSTRZEŻENIE

Gdy spawarka jest zamontowana w platformie, udźwig platformy zmniejsza się o 29 kg (64 lb).

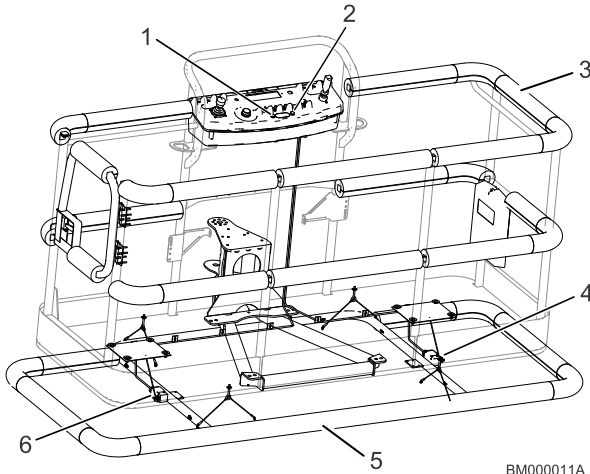
- Sprawdzić pod kątem występowania pękniętych spawów oraz uszkodzenia podpór spawarki.
- Sprawdzić pod kątem prawidłowego zamocowania spawarki i wspornika.
- Sprawdzić, czy pod platformą nie znajduje się nikt z personelu.
- Nie wychodzić z platformy przez poręcze ani nie stawać na poręczach.
- Używać tej opcji wyłącznie w zatwierdzonych modelach.
- Lina zabezpieczająca musi być przez cały czas przyczepiona.
- Zapewnić prawidłową biegunowość przewodów.
- Używać prawidłowej odzieży do spawania.
- Używać prawidłowych elektrod i ustawień prądu.
- Nie używać przewodów elektrycznych bez uziemienia.
- Nie używać narzędzi elektrycznych w wodzie.
- Nie spawać niczego do platformy.
- Nie uziemiać przez platformę.
- Nie używać ze spawarką TIG wysokoczęstotliwościowych elektrod zapłonowych.

6.15.5 Przygotowanie i kontrola

- Podłączyć zacisk uziemienia do spawanego metalu.
- Sprawdzić, czy połączenie uziemienia jest prawidłowe, przestrzegając biegunowości.

6.16 SOFT TOUCH

Zestaw okładzin jest zamontowany na poręczach platformy oraz na ramie zawieszonej pod platformą. Wyłączniki krańcowe dezaktywują funkcje platformy, gdy rama z okładzinami dotknie sąsiadującej struktury. Za pomocą przycisku znajdującego się na elementach sterujących platformą można pominąć działanie tego układu.



BM000011A

Rysunek 40. System Soft Touch

1. Kontrolka pominięcia
2. Przycisk pominięcia
3. Zderzak poręczy
4. Wyłącznik krańcowy
5. Rama zawieszona i zderzak poręczy
6. Wyłącznik krańcowy

Tę stronę celowo pozostawiono pustą.

Rozdział 7

Ogólne dane techniczne oraz konserwacja wykonywana przez operatora

7.1 INFORMACJE OGÓLNE

Niniejszy rozdział instrukcji przedstawia dodatkowe niezbędne dla operatora informacje dotyczące prawidłowej obsługi i konserwacji tej maszyny.

Zamieszczone w tym rozdziale informacje dotyczące konserwacji są jedynie wskazówkami dla operatora, jak wykonywać codzienną konserwację maszyny. Nie zastępują one dokładnego harmonogramu konserwacji zapobiegawczej i kontroli, przedstawionego w Instrukcji obsługi i konserwacji.

7.2 ROBOCZE DANE TECHNICZNE I DANE DOTYCZĄCE WYDAJNOŚCI

7.2.1 Robocze dane techniczne

Maksymalne obciążenie robocze (udźwig) ANSI, ANSI eksport, CSA, MOL70, GB	227 kg (500 lb)
Maksymalne obciążenie robocze (udźwig) CE/UKCA, AS/NZS	230 kg
Maksymalna boczna siła ręczna	400 N (90 lb)
Maksymalna prędkość wiatru	12,5 m/s (28 mph)
Prędkość jazdy	4,83 km/h (3.0 mph)
Maksymalne pochylenie robocze	4°
Maksymalne nachylenie podczas jazdy w pozycji złożonej (zdolność pokonywania wzniesień), napęd na 4 koła	45%
Maksymalne nachylenie podczas jazdy w pozycji złożonej (nachylenie boczne)	4°
Promień skrętu — kierowanie jednoosiowe	
Zewnętrzny	6,02 m (19 ft 8 in)
Wewnętrzny	3,8 m (12 ft 6 in)
Szerokość całkowita	2,48 m (8 ft 2 in)

Ogólne dane techniczne oraz konserwacja wykonywana przez operatora

Odległość, na którą wystaje część maszyny	2,56 m (8 ft 4 in)
Prześwit pod maszyną	28 cm (11 in)
Wysokość maszyny (w pozycji złożonej)	2,98 m (9 ft 9.5 in)
Długość maszyny (w pozycji złożonej)	11,13 m (36 ft 6 in)
Rozstaw osi	3,05 m (10 ft)
Wysokość maksymalna wysięgnika	
Powyżej kąta	24,38 m (+80 ft)
Poniżej kąta	3,99 m (-13 ft 1 in)
Maksymalny nacisk nośny na podłoże	5,3 kg/cm ² (76 psi)
Maksymalne obciążenie na oponę	8054 kg (17,755 lb)
Masa maszyny (w przybliżeniu*)	16 103 kg (35,500 lb)
Temperatura otoczenia (robocza)	Patrz <i>rysunki — Dane techniczne dotyczące oleju</i> i <i>Dane techniczne dotyczące temperatury roboczej oleju hydraulicznego — arkusz 2 z 2.</i>
* Wyposażenie opcjonalne lub standardowe w niektórych krajach powoduje zwiększenie masy.	

7.2.2 Opony

Rozmiar	Typ	Liczba warstw	Zakres obciążeń	Ciśnienie
15-625	piankowe	16	H	Nie dotyczy
18-625	piankowe	16	H	Nie dotyczy

7.2.3 Akumulatory

Maszyna jest wyposażona w dwa (2) niezależne układy akumulatorów: 12 V i 84 V.

Układ 12 V dostarcza zasilanie do modułów sterowania (np. UGM), zaworów hydraulicznych, włączka sprzęgła, wentylatory i obwód uruchamiania silnika/alternatora. Układ 84 V dostarcza zasilanie do generatora IMG i układu ładowania akumulatorów z uwzględnieniem komór akumulatorów, obudowy sterowania IGM, przetwornika DC/DC 84 V/12 V oraz dwóch prostowników akumulatorów.

Tabela 9. Dane techniczne akumulatora

System	Typ	Ilość	Napięcie	Amperaż przy rozruchu na zimno	Ciężar
12V	kwasowo- ołowiowy	1	12V	950 przy -18°C (0°F)	30 kg (66 lb)
84 V	AGM	14	12V	1190 przy -18°C (0°F)	63 kg (138 lb)

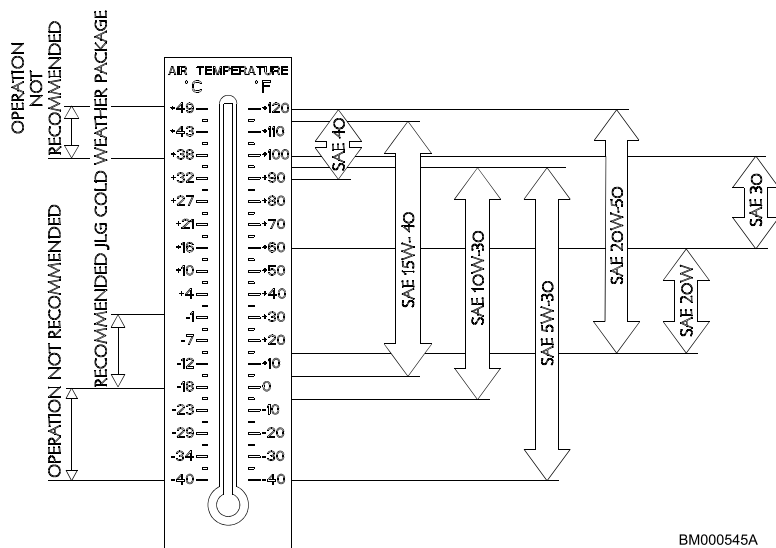
7.2.4 Pojemności

Zbiornik paliwa	94,6 l (25 gal)
Zbiornik hydrauliczny	151,4 l (40 gal)
Układ hydrauliczny (włącznie ze zbiornikiem)	246 l (65 gal)
Piasta układu napędowego	1,3 l (44 oz)
Hamulec układu jezdnego	80 ml (2.7 oz)

7.2.5 Dane techniczne silników

Tabela 10. Kubota D1305

Paliwo	olej napędowy
Liczba cylindrów	3
Maks. moc znamionowa brutto	18,5 kW (24.8 hp) przy 2600 obr./min
Wysoka prędkość obrotowa	2600
Prędkość obrotowa biegu jałowego	1800
Ilość oleju (z filtrem oleju)	5,7 l (6 qt)
Ilość płynu chłodzącego (tylko silnik)	1,7 l (0.45 gal)
Sucha masa silnika	112 kg (247 lb)
Dopuszczalne gatunki paliwa	
Niska zawartość siarki (< 500 ppm) lub bardzo niska zawartość siarki (15 ppm) (zalecane)	
Do 5% biodiesela	



BM000545A

Rysunek 41. Tabela temperatur roboczych oleju silnikowego

UWAGA

Stosowanie olejów silnikowych niezatwierdzonych przez firmę JLG lub niekompatybilnych z danym zakresem temperatur roboczych określonym w tabelach „Tabela temperatur roboczych oleju silnikowego” może spowodować przedwczesne zużycie lub uszkodzenie elementów silnika.

7.2.6 Ciężar elementów krytycznych pod względem stabilności

⚠ OSTRZEŻENIE

Nie wymieniaj części o znaczeniu krytycznym dla stabilności na części o innej masie lub parametrach (np. akumulatorów, opon z wypełnieniem, przeciwwagi, silnika i platformy). Nie modyfikuj maszyny w sposób mogący mieć wpływ na jej stabilność.

KOMPONENTY		LB	KG
Rozmiar kół i opon (tylko piankowe)	15-625	544	247
	18-625	601	273
Silnik (bez dodanych komponentów)		247	112
Przeciwwaga	Obrotnica	1700 ±68	771,5 ±31
Piasty kół		218	99

KOMPONENTY		LB	KG
Platforma	6 FT (1,83 M)	205	93
	8 FT (2,44 M)	230	105

7.2.7 Olej hydrauliczny

Tabela 11. Zakres temperatur roboczych klas lepkości SAE oleju hydraulicznego

Zakres temperatur roboczych układu hydraulicznego	Klasa lepkości SAE
Od -18°C do +83°C (od 0°F do +180°F)	10W
Od -18°C do +99°C (od 0°F do +210°F)	10W20, 10W30
Od +10°C do +99°C (od +50°F do +210°F)	20W20

Wskazówka: Olej hydrauliczny musi mieć właściwości zapobiegające zużyciu odpowiadające co najmniej klasyfikacji serwisowej API GL-3, a także dostateczną stabilność chemiczną wymaganą w mobilnych układach hydraulicznych. Firma JLG Industries zaleca olej hydrauliczny Mobilfluid 424, z indeksem lepkości SAE równym 152.

Wskazówka: W temperaturach utrzymujących się nieustannie poniżej -7°C (20°F) firma JLG Industries zaleca stosowanie standardowego oleju UTTO.

Wskazówka: Poza zaleceniami firmy JLG nie jest wskazane mieszanie olejów różnych typów lub marek, gdyż mogą one nie zawierać tych samych wymaganych dodatków lub mieć inne indeksy lepkości. Jeśli jest wymagane zastosowanie oleju hydraulicznego innego niż standardowy olej UTTO, należy skontaktować się z firmą JLG Industries w celu uzyskania odpowiednich informacji.

Tabela 12. Specyfikacja płynów hydraulicznych — arkusz 1 z 2

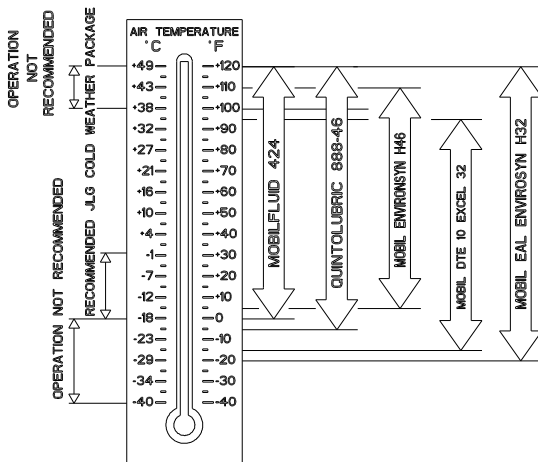
	Shell Spirax S4 TXM (zalecany)	Mobil™ Mobilfluid 424 (opcjonalny)	Shell Tellus S2 VX 32 (zalecany)	Mobil™ DTE 10 Excel 32 (opcja)	Shell Tellus S4 VX 32* (zalecany)	Mobil™ Univis HVI 26** (opcja)
Klasa SAE	10W-30	10W-30	-	-	-	-
Ciężar właściwy	0.882	0.880	0.854	0.847	0.866	0.89
Maks. temperatura krzepnięcia	-42°C (-46°F)	-43°C (-46°F)	-38°F (-39°C)	-54°C (-65°F)	-60°C (-76°F)	-60°C (-76°F)

Tabela 12. Specyfikacja płynów hydraulicznych — arkusz 1 z 2 (continued)

Min. temperatura zapłonu	220°C (442°F)	228°C (442°F)	215°C (419°F)	250°C (482°F)	100°C (212°F)	94°C (201°F)
Informacje o lepkości						
ISO VG	68	68	32	32	32	26
Przy 40°C	66,93 cSt	60,21 cSt	33 cSt	33 cSt	31,4 cSt	25,8 cSt
Przy 100°C	10,53 cSt	9,26 cSt	6,26 cSt	6,58 cSt	9,17 cSt	8,74 cSt
Indeks lepkości	146	134	142	161	296	352
* Bez ścinania						
**Firma Mobil zaleca sprawdzanie lepkości tego oleju raz do roku.						

Tabela 13. Specyfikacja płynów hydraulicznych — arkusz 2 z 2

	Shell Natu- relle HF- E32 (zalecany)	Mobil™ EAL Enviro- syn H32 (opcja)	Shell Natu- relle HF- E46 (zalecany)	Mobil™ EAL Enviro- syn H46 (opcja)	Quaker Quintolu- bric® 888- 46	UCON™ Hydrolube HP-5046D
Klasa SAE	-	-	-	-	-	-
Ciężar właściwy	0,918	0,869	0,921	0,874	0,92	1.088
Maks. temperatura krzepnięcia	-38°F (-39°C)	-38°F (-39°C)	-42°C (-44°F)	-45°C (-49°F)	-22°F (-30°C)	-63°C (-81°F)
Min. temperatura zapłonu	475°F (246°C)	514°F (268°C)	322°C (611°F)	260°C (500°F)	572°F (300°C)	-
Informacje o lepkości						
ISO VG	32	32	46	46	46	46
Przy 40°C	31 cSt	34 cSt	46 cSt	43 cSt	48 cSt	46 cSt
Przy 100°C	6,85 cSt	9,41 cSt	9,41 cSt	7,69 cSt	9,5 cSt	-
Indeks lepkości	192	146	193	147	190	192



Rysunek 42. Dane techniczne dotyczące temperatury roboczej oleju hydraulicznego

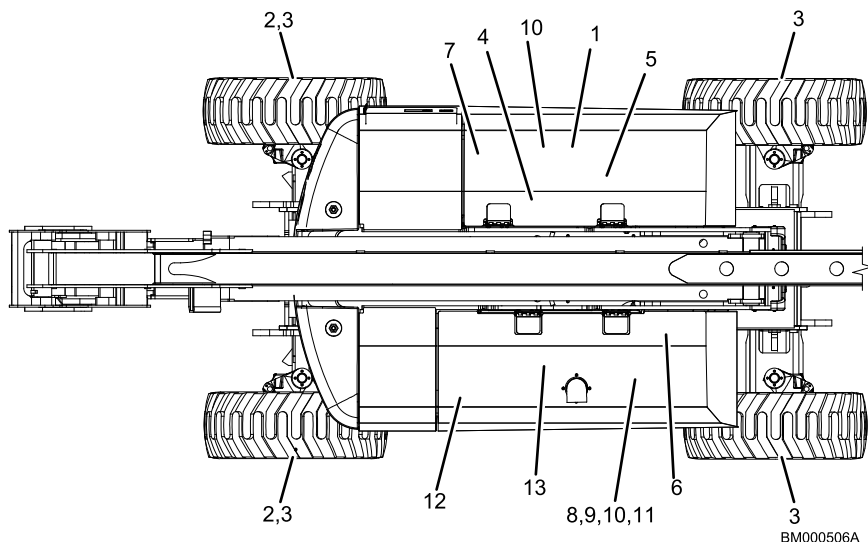
Tabela 14. Właściwości i klasyfikacja oleju hydraulicznego

Płyn	Właściwości		Baza				Klasyfikacje		
	Lepkość przy temp. 40°C (cSt, typowa)	Indeks lepkości	Oleje mineralne	Oleje roślinne	Syntetyczne	Syntetyczne estry polioli	Łatwo biodegradowalne*	Praktycznie nietoksyczne**	Ognioodporne***
Shell Spirax S4 TXM — zalecany	67	146	X						
Mobilfluid 424 — opcja	60	134	X						
Shell Tellus S2 VX32 — zalecany	32	142	X						
Mobil DTE 10 Excel 32 — opcja	32	164	X						

Tabela 14. Właściwości i klasyfikacja oleju hydraulicznego (continued)

Płyn	Właściwości		Baza				Klasyfikacje		
Shell Tellus S4 VX32 — zalecany	32	296	X						
Univis HVI 26 — opcja	26	376	X						
Shell Naturelle HF-E32 — zalecany	31	192		X			X	X	
Mobil EAL Envisyn H32 — opcja	34	146		X			X	X	
Shell Naturelle HF-E46 — zalecany	46	193			X		X	X	
Mobil EAL Envisyn H46 — opcja	49	145			X		X	X	
Quintolubric 888-46	48	190				X	X	X	X
Hydrolube HP-5046D	46	192				X	X	X	X

7.3 KONSERWACJA WYKONYWANA PRZEZ OPERATORA I SCHEMAT SMAROWANIA



7.4 KONSERWACJA I SMAROWANIE

Poniższe numery odpowiadają numerom na [rysunku — Konserwacja i schemat smarowania](#).

Tabela 15. Dane techniczne smarowania

OZNA-CZENIE	DANE TECHNICZNE
MPG	Smar uniwersalny o minimalnej temperaturze kapania 177°C (350°F). Doskonała odporność na działanie wody i doskonała lepkość. Można stosować pod wysokim ciśnieniem. (Timken OK min. 40 lb).
EPGL	Olej przekładniowy do skrajnie wysokich ciśnień, zgodny z klasyfikacją serwisową API GL-5 lub MIL-Spec MIL-L-2105.
HO	Olej hydrauliczny. Klasyfikacja serwisowa API GL-3, np. Mobilfluid 424
EO	Olej silnikowy (do skrzyni korbowej). Silnik benzynowy — klasa API SF, SH, SG, MIL-L-2104. Silnik wysokoprężny — klasa API CC/CD, MIL-L-2104B/MIL-L-2104C.

UWAGA

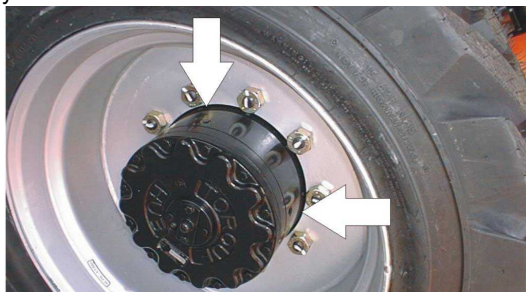
Odstępy smarowania wyznaczono przy założeniu, że maszyna jest eksploatowana w normalnych warunkach roboczych. Gdy maszyna jest eksploatowana na kilka zmian lub w trudnym albo bardzo trudnym środowisku, należy odpowiednio zwiększyć częstotliwość smarowania.

Wska- Zaleca się jednoczesną wymianę wszystkich filtrów.
zów-
ka:

1. Łożysko obrotnicy — wewnętrzne łożysko kulkowe
Punkt(y) smarowania — 2 smarowniczeki
Ilość — stosownie do potrzeb
Smar — MPG
Odstęp — co 3 miesiące lub 150 godzin pracy
Komentarz — dostęp zdalny



2. Piasta koła napędowego
Punkt(y) smarowania — korek wlewu / sprawdzania poziomu
Ilość — 0,5 l (17 oz) — 1/2 stanu pełnego
Smar — EPGL
Częstotliwość — sprawdzać co 3 miesiące lub 150 godzin pracy. Wymieniać co 2 lata lub 1200 godzin pracy.
Komentarz — ustaw wlew w pozycji godziny 12, a otwór kontrolny w pozycji godziny 3. Wlewać smar do otworu wlewowego, aż zacznie wypływać przez otwór kontrolny.



3. Wymiana oleju z filtrem

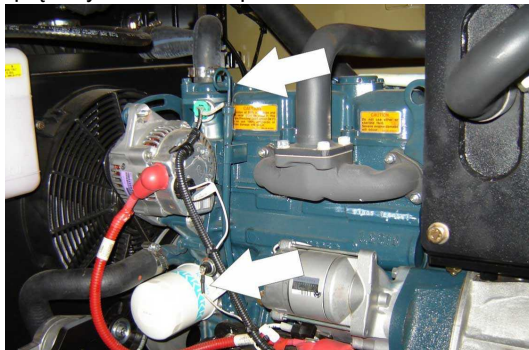
Punkt(y) smarowania — korek wlewu / wkład nakręcany

Ilość — 5,7 l (6 qt) z filtrem

Smar — EO

Częstotliwość — wymieniać zgodnie z opisem w instrukcji silnika

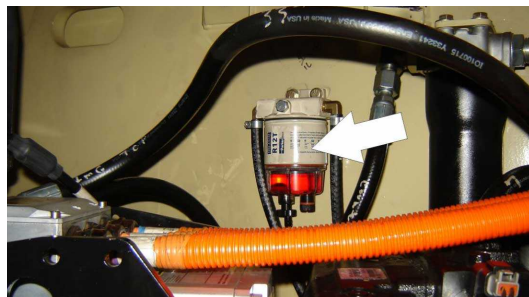
Komentarz — sprawdzać poziom codziennie / dostosować pełny poziom do oznaczenia na prętowym wskaźniku poziomu.



4. Filtr paliwa / separator wody

Punkt(y) smarowania — wkład wymienny

Częstotliwość — spuszczać wodę codziennie. Wymieniaj co rok lub 600 godzin pracy.



5. Filtr siatkowy paliwa

Punkt(y) smarowania — wkład wymienny

Częstotliwość — wymieniać co rok lub 600 godzin pracy



6. Chłodnica

Punkt(y) smarowania — korek wlewu

Smar — płyn chłodzący zapobiegający zamarzaniu (informacje na temat zgodnych płynów chłodzących są podane w instrukcji silnika)

Ilość — 5,7 l (6 qt)



7. Piasta napędowa obrotnicy

Punkt(y) smarowania — korek wlewu / sprawdzania poziomu

Ilość — 1,3 l (43 oz)

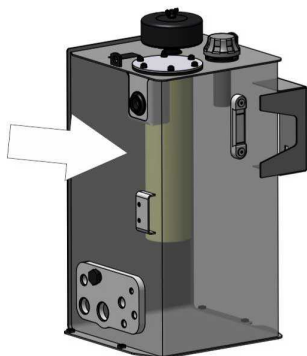
Smar — olej przekładniowy 90W-80

Częstotliwość — sprawdzać co 3 miesiące lub 150 godzin pracy. Wymieniać co 2 lata lub 1200 godzin pracy.



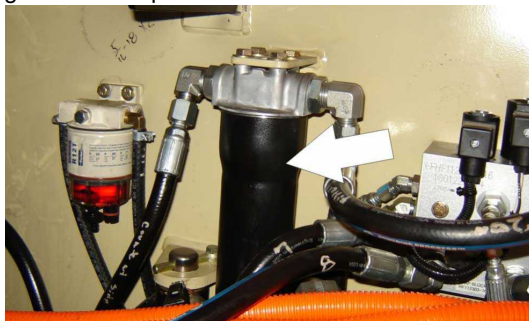
8. Filtr hydrauliczny powrotny

Częstotliwość — wymienić po pierwszych 50 godzinach pracy, następnie co 6 miesięcy, 300 godzin lub na podstawie wskaźnika stanu.



9. Filtr hydrauliczny doładowania

Częstotliwość — wymienić po pierwszych 50 godzinach pracy, następnie co 6 miesięcy, 300 godzin lub na podstawie wskaźnika stanu.



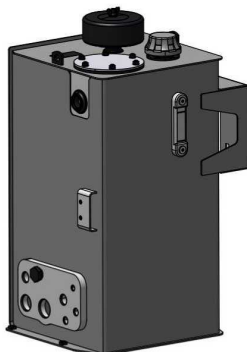
10. Zbiornik hydrauliczny

Punkt(y) smarowania — korek wlewu

Ilość — 94,5 l (25 gal) pojemność całkowita, 79,5 l (21 gal) do oznaczenia pełnego zbiornika na wskaźniku poziomym, cały układ: 223 l (59 gal)

Smar — HO

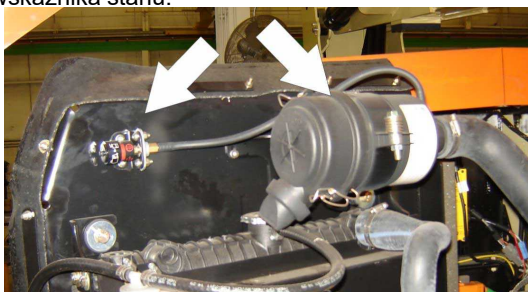
Odstęp — sprawdzać codziennie poziom. Wymieniać co 2 lata lub 1200 godzin pracy.



11. Filtr powietrza

Punkt(y) smarowania — wkład wymienny

Częstotliwość — co 6 miesięcy lub co 300 godzin pracy albo zgodnie ze wskazaniem wskaźnika stanu.



7.5 OPONY I KOŁA

7.5.1 Uszkodzenia opon

Jeśli w oponie wypełnionej pianką poliuretanową zostaną wykryte przedstawione poniżej uszkodzenia, firma JLG Industries, Inc. zaleca jej natychmiastowy demontaż i wycofanie z eksploatacji, a następnie wymianę opony lub całego koła na nowe.

- Gładkie, równe rozcięcie drutówki o łącznej długości powyżej 7,5 cm (3 in)
- Wszelkie otarcia lub rozdarcia (występione krawędzie) drutówki przekraczające 2,5 cm (1 in) w dowolnym kierunku
- Otwory o średnicy większej niż 2,5 cm (1 in)

- Wszelkie uszkodzenia drutówki bieżnika opony

Jeśli opona jest uszkodzona, ale rozmiar uszkodzeń mieści się w podanych powyżej granicach, opona musi być codziennie sprawdzana w celu uzyskania pewności, że uszkodzenie nie ulega zwiększeniu powyżej dopuszczalnych granic.

7.5.2 Wymiana opony

Firma JLG zaleca wymianę opon na opony tej samej marki, o tym samym rozmiarze i o tej samej liczbie warstw osnowy co oryginalna opona zastosowana w maszynie. Numery części opon dopuszczonych do użytku dla danego modelu maszyny można znaleźć w Podręczniku części JLG. Jeśli opony będą wymieniane na inne niż zalecane przez firmę JLG, powinny one mieć następujące parametry robocze:

- obciążalność, liczba warstw osnowy i rozmiar — równe oponie oryginalnej lub większe od niej;
- szerokość styku powierzchni bieżnika — taka sama jak powierzchni oryginalnej lub większa od niej;
- średnica koła, jego szerokość i odsadzenie — równe oryginalnemu;
- zatwierdzenie zastosowania przez producenta (w tym ciśnienie oraz maksymalne obciążenie na oponę).

O ile nie zostanie to dopuszczone przez firmę JLG Industries Inc., nie wolno zastępować opon piankowych lub opon z balastem oponami pneumatycznymi. Podczas dobierania i montowania koła na wymianę należy sprawdzić, czy ciśnienie we wszystkich oponach jest równe zalecanemu przez firmę JLG. Ze względu na różnice rozmiarów pomiędzy różnymi markami opon, opony na tej samej osi muszą być identyczne.

7.5.3 Wymiana koła

Felgi montowane w każdym modelu maszyny zostały dostosowane do wymagań pod względem stabilności, które obejmują szerokość toru oraz udźwig. Zmiana rozmiaru (np. szerokość felgi, lokalizacja części środkowej, mniejsza lub większa średnica itd.) bez pisemnych zaleceń producenta, może spowodować pogorszenie stabilności.

7.5.4 Montaż koła

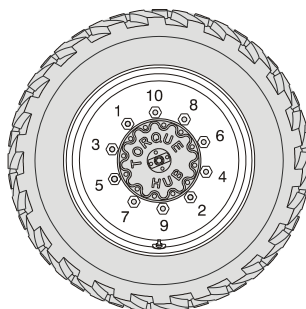
Bardzo ważne jest przestrzeganie prawidłowej wartości momentu przy dokręcaniu koła.

! OSTRZEŻENIE

Nakrętki kół należy zakręcać i odkręcać, stosując odpowiedni moment obrotowy, w celu zapobieżenia poluzowaniu się kół, zerwaniu śrub lub spadnięciu kół z osi. Należy używać wyłącznie tych nakrętek, które są dostosowane do kąta stożka koła.

Śruby motylkowe należy dokręcać z odpowiednim momentem, aby zapobiec poluzowaniu koła. Do dokręcania nakrętek i śrub należy używać klucza dynamometrycznego. Jeśli nie jest dostępny klucz dynamometryczny, należy dokręcić nakrętki lub śruby kluczem maszynowym, a następnie udać się do dealera lub punktu serwisowego w celu dokręcenia ich z prawidłowym momentem. Dokręcenie z nadmiernym momentem spowoduje zerwanie szpilek lub trwałe odkształcenie otworów na szpilki w kołach. Poniżej przedstawiono prawidłową procedurę montażu kół:

1. Wkręcanie wszystkich nakrętek należy rozpocząć ręcznie, aby zapobiec zerwaniu gwintu. NIE WOLNO smarować smarem gwintu ani nakrętek.
2. Nakrętki dokręcaj w następujący sposób:



3. Dokręcanie nakrętek powinno być wykonywane stopniowo. Przestrzegając kolejności, dokręć nakrętki momentem określonym w tabeli.

Tabela 16. Tabela momentu dokręcania kół

WARTOŚCI MOMENTU W KOLEJNYCH ETAPACH DOKRĘCANIA		
Etap 1	Etap 2	Etap 3
90 Nm (70 lb-ft)	225 Nm (170 lb-ft)	405 Nm (300 lb-ft)

4. Nakrętki kół należy dokręcić odpowiednim momentem po pierwszych 50 godzinach pracy oraz po każdym demontażu koła. Moment dokręcenia należy sprawdzać co 3 miesiące lub co 150 godzin pracy.

7.6 INFORMACJE DODATKOWE DOTYCZĄCE WYŁĄCZNIK MASZYN CE/UKCA

Następujące informacje zostały podane zgodnie z wymogami europejskiej dyrektywy maszynowej 2006/42/WE lub przepisów w zakresie dostaw maszyn (bezpieczeństwo) 2008 nr 1597.

Poziom ciśnienia akustycznego równoważony współczynnikiem A na platformie roboczej nie przekracza 70 dB(A).

Gwarantowany poziom mocy akustycznej (LWA) zgodnie z europejską dyrektywą 2000/14/WE (Emisja hałasu do otoczenia przez urządzenia przeznaczone do pracy na zewnątrz) albo przepisami w zakresie emisji hałasu do otoczenia przez urządzenia przeznaczone do pracy na zewnątrz 2001 nr 1701, na podstawie metod testowych i zgodnie z aneksem III, część B, metoda 1 i 0 dyrektywy, wynosi 98 dB (A).

Całkowita wartość drgań, na które narażone są dłonie i ramiona użytkownika, nie przekracza 2,5 m/s². Najwyższa wartość średniej kwadratowej zmierzonego przyspieszenia, na które narażone jest całe ciało, nie przekracza 0,5 m/s².

7.7 DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Producent

JLG Industries, Inc.

Adres

1 JLG Drive
McConnellsburg, PA 17233 USA

Plik techniczny

JLG EMEA B.V.
Polaris avenue 63,
2132 JH Hoofddorp
The Netherlands (Holandia)

Osoba do kontaktu / stanowisko

Senior Manager — Product Safety & Reliability

Data/miejsce

Hoofddorp, Holandia

Typ maszyny

Samojezdna, podnoszona platforma robocza

Typ modelu

H800AJ

Numer WE

2842

Numer certyfikatu

KCEC4411

Jednostka notyfikowana

Kuiper Certificering b.v.

Adres

Van Slingelandtsstraat 75, 7331 NM
Apeldoorn, The Netherlands (Holandia)

Normy referencyjne

- EN 55011:2009/A1:2010
- EN 61000-6-2:2005
- EN 60204-1:2018
- EN 280:2013+ A1:2015
- EN ISO 12100:2010

Firma JLG Industries, Inc. niniejszym deklaruje, że maszyna, o której mowa powyżej, spełnia wymogi następujących norm:

- 2006/42/WE — dyrektywa maszynowa
- 2014/30/UE — dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej EMC
- 2014/53/UE — dyrektywa radiowa/RED (w przypadku modeli wyposażonych w opcjonalne urządzenia)
- 2000/14/WE — dyrektywa dotycząca emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń

Wskazówka: Niniejsze oświadczenie jest zgodne z wymogami aneksu II-A do dyrektywy Rady 2006/42/WE. Jakiegokolwiek modyfikacje wyżej opisanej maszyny naruszają ważność tego oświadczenia.

7.8 DEKLARACJA ZGODNOŚCI UKCA

Producent

JLG Industries, Inc.

Adres

1 JLG Drive
McConnellsburg, PA 17233 USA

Plik techniczny

JLG Industries UK Ltd
Braunstone Frith Industrial Estate
Unit 3 Sunningdale Road
Leicester, LE3 1UX
Wielka Brytania

Osoba do kontaktu / stanowisko

Dyrektor ds. technicznych — Europa

Data/miejsce

Leicester, Wielka Brytania

Typ maszyny

Samojedźna, podnoszona platforma robocza

Typ modelu

H800AJ

Numer AB

0463

Numer certyfikatu

AVUK4411

Organ zatwierdzający

Amtri Veritas

Adres

Pierce Street, Macclesfield, SK11 6ER, Anglia

Normy referencyjne

- EN 55011:2009/A1:2010
- EN 61000-6-2:2005
- EN 60204-1:2018
- EN 280:2013+ A1:2015
- EN ISO 12100:2010

Firma JLG Industries, Inc. niniejszym deklaruje, że maszyna, o której mowa powyżej, spełnia wymogi następujących norm:

- 2008 nr 1597 — przepisy w zakresie dostaw maszyn (bezpieczeństwo) 2008
- 2016 nr 1091 — przepisy w zakresie zgodności elektromagnetycznej 20165
- 2017 nr 1206 — przepisy w zakresie urządzeń radiowych 2017 (w razie wyposażenia w sprzęt opcjonalny)
- 2001 nr 1701 — przepisy w zakresie emisji hałasu do otoczenia przez urządzenia przeznaczone do pracy na zewnątrz

Wska- Niniejsze oświadczenie jest zgodne z wymogami aneksu II-A do przepisów
zów- 2008 nr 1597. Jakiegokolwiek modyfikacje wyżej opisanej maszyny naruszają
ka: ważność tego oświadczenia.



*Siedziba centrali
JLG Industries, Inc.
1 JLG Drive*

McConnellsburg, PA 17233-9533 USA

☎ (717) 485-5161 (Centrala)

☎ (877) 554-5438 (Obsługa klienta)

☎ (717) 485-6417

*Adresy placówek JLG na całym świecie można znaleźć w naszej
witrynie internetowej.*

www.jlg.com



OSHKOSH™