

Wersja:25UF043052

Numer seryjny: _____

Data produkcji: _____

ROCZNY PRZEWODNIK UŻYTKOWNIKA

**ELEKTRO-
HYDRAULICZNY POJEDYNCZY
PO PODNIESIENIU**

MODEL:WK P130M

SPIS TREŚCI

Rozdział 1 OPIS MASZYNY	1
1.1 KONSTRUKCJA STAŁA.....	1
1.2 JEDNOSTKI RUCHOME.....	2
1.3 JEDNOSTKI PODNOSZĄCE.....	2
1.4 HYDRAULICZNY UKŁAD NAPĘDOWY.....	2
1.5 WÓZEK PRZENOSZĄCY SIĘ.....	2
1.6 SKRZYNKA STEROWNICZA (tylko wersja CE).....	2
1.7 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA.....	2
Rozdział 2 SPECYFIKACJE TECHNICZNE	3
2.1 WYMIARY OGÓLNE	3
2.2 SILNIK ELEKTRYCZNY	4
2.3 SCHEMAT PODŁĄCZENIA WĘŻA HYDRAULICZNEGO.....	4
2.4 OLEJ	4
2.5 MASA I ROZMIAR POJAZDU.....	5
Rozdział 3 BEZPIECZEŃSTWO	5
3.1 OGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI.....	6
3.2 RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM.....	6
3.3 RYZYKA I URZĄDZENIA OCHRONNE.....	6
3.4 RUCH WZDŁUŻNY I BOCZNY.....	6
3.5 RYZYKO PODCZAS PODNOSZENIA POJAZDU.....	7
3.6 RYZYKO DLA OSÓB.....	7
3.7 INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS SERWISOWANIA.....	10
Rozdział 4 INSTALACJA	11
4.1 LISTA KONTROLNA WYMAGAŃ INSTALACYJNYCH.....	11
4.2 OŚWIETLENIE	11
4.3 PIĘTRO.....	12
4.4 MONTAŻ.....	12
4.5 TESTY I KONTROLE, KTÓRE NALEŻY WYKONAĆ PRZED URUCHOMIENIEM.....	14
4.6 URUCHOMIENIE.....	14

Rozdział 5 DZIAŁANIE I UŻYTKOWANIE	15
5.1 POLECENIA.....	15
5.2 OBSŁUGA WÓZKA RUCHOMEGO (WK P130M).....	15
5.3 KOLEJNOŚĆ OPERACJI.....	15
Rozdział 6 KONSERWACJA	17
6.1 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI	17
6.2 KONSERWACJA OKRESOWA.....	18
Rozdział 7 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	20
7.1 INSTRUKCJA ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW.....	20
7.2 MOŻLIWE PROBLEMY I ROZWIĄZANIA.....	20
DODATEK A UWAGI SPECJALNE	21
DODATEK B CZĘŚCI ZAMIENNE	21
GWARANCJA	26

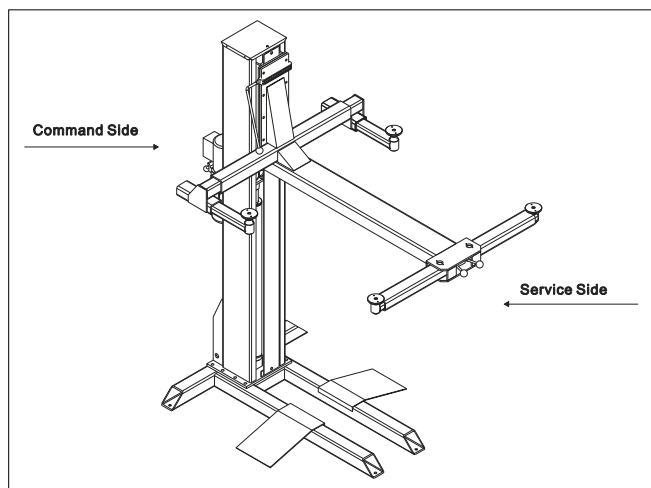
Rozdział 1 OPIS MASZyny

Ten podnośnik jednokolumnowy jest klasyfikowany jako model ruchomy i model stabilny. Ruchomy podnośnik jednokolumnowy jest szczególnie przydatny na terenach zamkniętych i otwartych. Stabilny podnośnik jednokolumnowy jest odpowiedni do stosunkowo wąskich i niewielkich powierzchni w pomieszczeniach zamkniętych. Oba modele to specjalistyczne urządzenia do podnoszenia pojazdów, takich jak samochody zaparkowane na ziemi, na określoną wysokość w celu przeprowadzenia prac konserwacyjnych. WKP130 jest typem stabilnym i WK P130M jest czcionką ruchomą.

Winda składa się z następujących głównych części:

- ◆ Konstrukcja stała (słup);
- ◆ Jednostki ruchome (wózek + ramiona);
- ◆ Jednostki podnoszące (siłownik hydrauliczny + zespół napędowy);
- ◆ Skrzynka sterownicza (tylko wersja CE);
- ◆ Wózek transportowy (WK P130Mtylko);
- ◆ Urządzenia bezpieczeństwa.

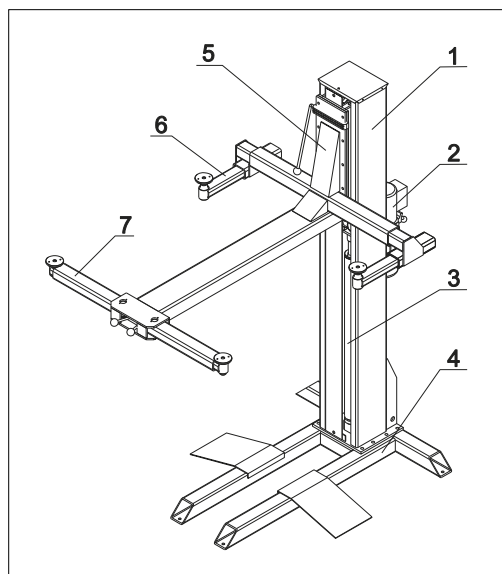
Rys. 1 Ilustruje obszary robocze zarezerwowane do użytku przez operatorzy wokół windy.



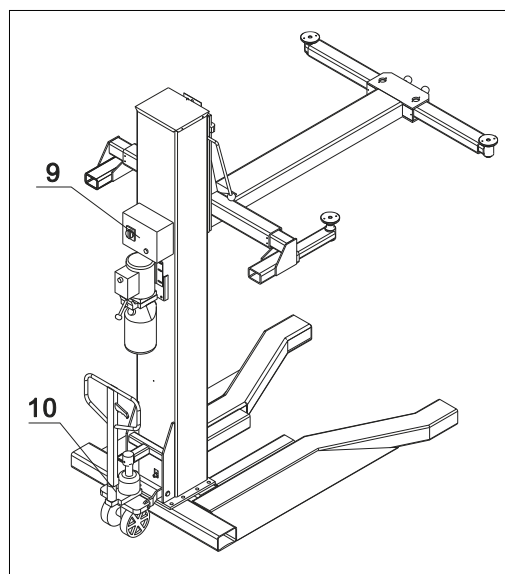
Rys. 1

- ◆ **Strona dowodzenia:** po tej stronie windy znajduje się obszar zarezerwowany dla operatorów, którzy mają dostęp do skrzynki sterowniczej.
- ◆ **Strona usługowa:** jest to strona przeciwna do strony dowodzenia.

Rys. 2 Ilustruje różne części windy.



Rys. 2



Rys. 3

1.1 KONSTRUKCJA STAŁA

Struktura składa się z:

- ◆ Słupek pionowy (**Rys. 2-1**) zbudowany z giętej blachy stalowej. Podstawa jest przyspawana do wywierconej płyty, która jest zakotwiczona do podstawy. (**Rys. 2-4**) Skrzynka sterownicza elektryczna (tylko dla wersji CE) (**Rys. 3-9**) agregat hydrauliczny (**Rys. 2-2**) są przymocowane do pionowego słupa. Wewnątrz każdego słupa znajdują się ruchome części służące do podnoszenia pojazdów.
- ◆ Słupek pionowy jest zakotwiczony do płyty bazowej (**Rys. 2-4**).

1.2 JEDNOSTKI RUCHOME

Każda jednostka składa się z:

- ◆ Przewóz **(Rys. 2-5)** Zbudowany ze spawanej blachy stalowej. Połączony łańcuchem i liną, a od dołu z ramionami podnośnika za pomocą sworzni.
- ◆ Wózek porusza się wzdłuż słupa, prowadzony przez plastikowe podkładki ślizgowe, znajdujące się wewnątrz słupa.
- ◆ Dwa ramiona teleskopowe ruchome w poziomie, dwa ramiona teleskopowe ruchome w pionie **(Rys. 2-6)** i dwa wahliwe ramiona podnoszące **(Rys. 2-7)** wykonany z rur stalowych z podkładkami na każdym końcu, których wysokość można regulować w celu przytrzymania wagonu, a po przeciwnej stronie znajduje się otwór do podłączenia wózka.

1.3 JEDNOSTKA PODNOSZĄCA

Składa się z:

- ◆ 1 siłownik hydrauliczny **(Rys. 2-3)**, wózek napędzany łańcuchami i synchronizowany za pomocą stalowych lin.
- ◆ 1 jednostka hydrauliczna **(Rys. 2-2)** aby ustawić bieg cylindrów.

1.4 HYDRAULICZNY UKŁAD NAPĘDOWY

Zespół hydrauliczny składa się z:

- ◆ Silnik elektryczny;
- ◆ Pompa hydrauliczna z przekładnią;
- ◆ Zawór ręczny zjazdowy wyposażony w ręczny zawór spustowy oleju; **(patrz rozdział dotyczący użytkowania i konserwacji)**
- ◆ Przycisk W GÓRĘ; (wersja bez CE)
- ◆ Zawór maksymalnego ciśnienia;
- ◆ Zbiornik oleju;
- ◆ Elastyczny przewód doprowadzający i odprowadzający olej do układu zasilania cylindrów.

Uwaga: Rura doprowadzająca olej może być pod ciśnieniem.



Rys. 4 Agregat hydrauliczny

1.5 WÓZEK PRZENOSZĄCY

WK P130M jest wyposażony w wózek umożliwiający przemieszczanie windy wewnątrz i na zewnątrz budynku.

1.6 SKRZYNKA STEROWNICZA (tylko wersja CE)

Panel mieszczący skrzynkę sterowniczą zawiera następujące elementy:

- ◆ Wyłącznik główny
- ◆ Przycisk w górę
- ◆ Lampka sygnalizująca zasilanie



Rys. 5 Panel sterowania

1.7 URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA

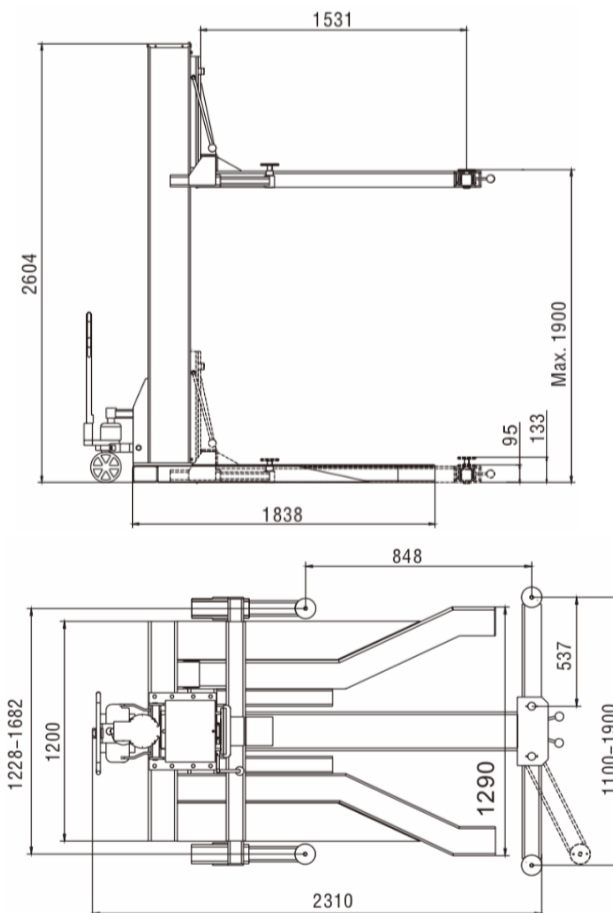
Urządzenia zabezpieczające obejmują:

- ◆ Mechaniczne urządzenie zabezpieczające do przewozu;
- ◆ System blokowania ramion;
- ◆ 1-słupkowe wyłączniki krańcowe (tylko wersja CE);
- ◆ Ogólne urządzenia bezpieczeństwa elektrycznego;
- ◆ Ogólne urządzenia bezpieczeństwa hydraulicznego.

Urządzenia zabezpieczające zostaną opisane bardziej szczegółowo w kolejnych rozdziałach.

Rozdział 2 TECHNICZNY SPECYFIKACJE

2.1 WYMIARY GŁÓWNE



Rys. 7WK P130Mwymiar całkowity

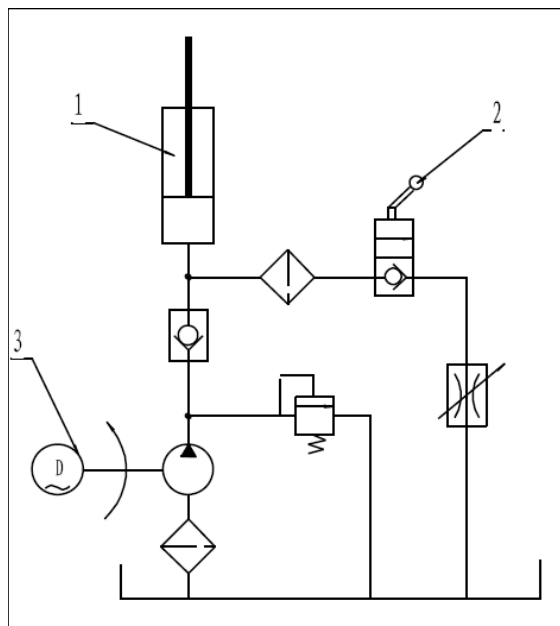
Numer modelu	WK P130M
Pojemność	3000 kg
Maksymalna wysokość podnoszenia	1900 mm
Min. wysokość	94,5 mm
Maksymalna szerokość samochodu	1800 mm
Czas podnoszenia	≤Lata 60.
Czas obniżania	≤Lata 40.
Moc silnika	2,2 kW
Ciśnienie oleju	11,5 MPa
Waga netto	720 kg
Stopień izolacji	IP64
Temperatura pracy	- 5°C/+40°C
Środowisko pracy	W domu

Tabela 2

2.2 SILNIK ELEKTRYCZNY

Kierunek obrotu silnika musi być taki sam, jak wskazany strzałką na pompie. W przeciwnym razie należy zmodyfikować połączenia elektryczne.

2.3 SCHEMAT PODŁĄCZENIA WĘŻA OLEJU HYDRAULICZNEGO



Rys. 9

2.4 OLEJ

Zbiornik oleju zawiera hydrauliczny olej mineralny zgodny z normą ISO/DIN 6743/4 o poziomie zanieczyszczenia nieprzekraczającym klasy 18/15 zgodnie z normą ISO 4406, na przykład IP HYDRUS OIL 32, SHELL TELLUS OIL T32 lub równoważny.

2.5 MASA I ROZMIAR POJAZDU

Bagażnik podnośny można zamontować praktycznie do wszystkich pojazdów o masie nie większej niż 2500 kg i wymiarach nieprzekraczających następujących wymiarów:

Maksymalna szerokość: 1800 mm

Rozdział 3 BEZPIECZEŃSTWO

Należy uważnie przeczytać ten rozdział instrukcji od początku do końca, ponieważ zawiera on ważne informacje dotyczące zagrożeń, na jakie mogą być narażeni operator i konserwator w przypadku nieprawidłowego użytkownika podnośnika.

Poniższy tekst zawiera przejrzyste wyjaśnienia dotyczące pewnych sytuacji ryzyka lub niebezpieczeństwa, które mogą wystąpić podczas obsługi lub konserwacji windy, zainstalowanych urządzeń bezpieczeństwa i prawidłowego stosowania tych systemów, ryzyka resztkowego oraz procedur operacyjnych (ogólne i szczegółowe środki ostrożności mające na celu wyeliminowanie potencjalnych zagrożeń).

OSTRZEŻENIE

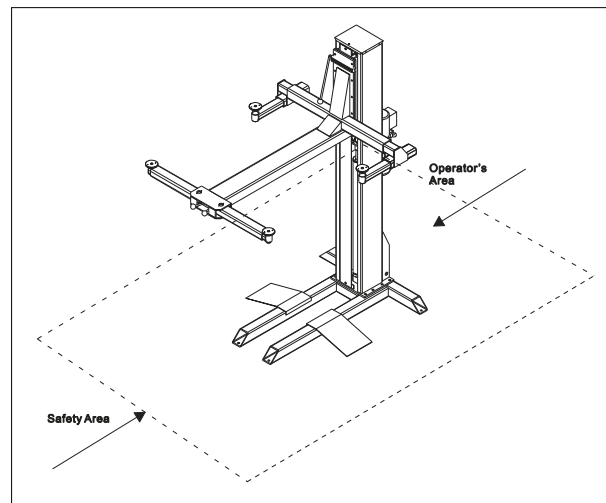
Podnośnik został zaprojektowany i zbudowany do podnoszenia pojazdów i utrzymywania ich w pozycji podniesionej w zamkniętym warsztacie. Wszelkie inne zastosowania są niedozwolone; w szczególności podnośnik nie nadaje się do:

- ◆ Prace związane z myciem i oddychaniem;
- ◆ Tworzenie podwyższonych platform lub podnoszenie personelu;
- ◆ Używanie jako prowizorycznej prasy do kruszenia;
- ◆ Używanie jako windy towarowej
- ◆ Można go używać jako podnośnika do podnoszenia pojazdów lub wymiany kół.

PRODUCENT NIE PONOSI ŻADNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA OBRAŻENIA OSÓB, USZKODZENIA POJAZDÓW I INNE USZKODZENIA SPOWODOWANE NIEPRAWIDŁOWYM I NIEUPOWAŻNIONYM UŻYCIEM WINDY.

Podczas ruchów podnoszenia i opuszczania operator musi pozostać na stanowisku dowodzenia zgodnie z definicją w **Rys. 10** Przebywanie osób w strefie zagrożenia wskazanej na tym samym rysunku jest surowo zabronione. Przebywanie osób pod pojazdem podczas pracy jest dozwolone wyłącznie wtedy, gdy pojazd jest zaparkowany w pozycji podwyższonej.

NIE UŻYWAJ WINDY BEZ URZĄDZEŃ ZABEZPIECZAJĄCYCH LUB Z URZĄDZENIAMI ZABEZPIECZAJĄCYMI WYŁĄCZONYMI. NIEPRZESTRZEGANIE TYCH PRZEPISÓW MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE OBRAŻENIA OSÓB ORAZ NIEODWRACALNE USZKODZENIA WINDY I PODNOSZONEGO POJAZDU.



Rys. 10 Obszar roboczy

3.1 OGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Operator i konserwator są zobowiązani do przestrzegania przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom obowiązujących w kraju, w którym zainstalowano dźwig.

Ponadto operator i monter konserwujący muszą:

- ◆ Zawsze pracuj w wyznaczonym obszarze roboczym, tak jak pokazano w podręczniku;
- ◆ Nigdy nie zdejmuj ani nie wyłączaj zabezpieczeń ani urządzeń zabezpieczających mechanicznych, elektrycznych lub innego rodzaju;
- ◆ Należy zapoznać się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa umieszczonymi na urządzeniu oraz z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa zawartymi w niniejszej instrukcji.

W instrukcji wszystkie uwagi dotyczące bezpieczeństwa przedstawione są w następujący sposób:

NIEBEZPIECZEŃSTWO: oznacza bezpośrednie niebezpieczeństwo, które może spowodować poważne obrażenia lub śmierć.

OSTRZEŻENIE: oznacza sytuacje i/lub rodzaje manewrów, które są niebezpieczne i mogą spowodować obrażenia różnego stopnia lub śmierć.

OSTROŻNOŚĆ: wskazuje sytuacje i/lub rodzaje manewrów, które są niebezpieczne i mogą spowodować drobne obrażenia osób i/lub uszkodzić windę, pojazd lub inny pojazd.

3.2 RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Specjalna informacja o bezpieczeństwie umieszczona na windzie w obszarach, w których ryzyko porażenia prądem elektrycznym jest szczególnie wysokie.

3.3 ZAGROŻENIA I URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE

Przeanalizujemy teraz zagrożenia, na jakie mogą być narażeni operator i monterzy konserwacyjni, gdy pojazd jest unieruchomiony w pozycji podniesionej, a także urządzenia zabezpieczające zastosowane przez producenta w celu ograniczenia wszystkich tych zagrożeń do minimum.

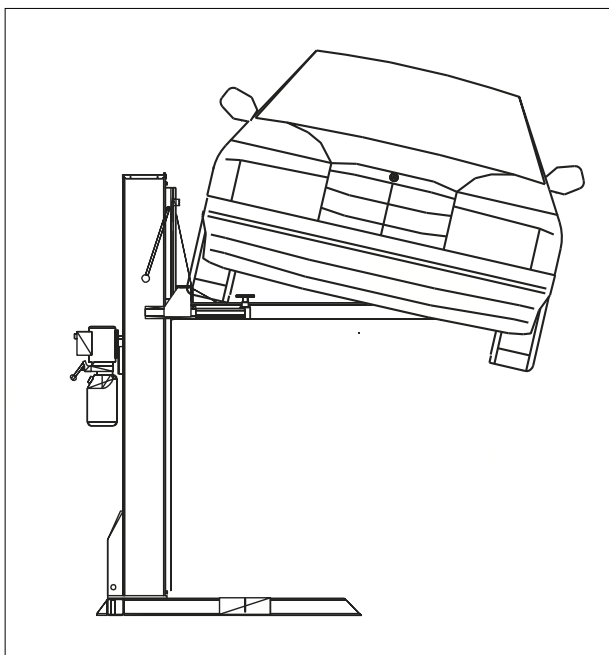
3.4 RUCH WZDŁUŻNY I BOCZNY

Ruch wzdłużny polega na przesuwaniu ładunku do przodu i do tyłu.

Ruch boczny polega na przesunięciu pojazdu w lewo lub w prawo, szczególnie podczas podnoszenia na zębatce.

Ruchów tych można uniknąć, ustawiając pojazd prawidłowo na płytach podporowych tarcz ramion, które należy wcześniej ustawić na tej samej wysokości (poprzez poluzowanie lub dokręcenie) co pojazd.

Nie należy poruszać pojazdem względem ramion ani regulować ramion i płyt podtrzymujących tarcze, dopóki ramiona nie zostaną całkowicie opuszczone, tzn. płyty podtrzymujące tarcze nie mogą mieć żadnego kontaktu z pojazdem.



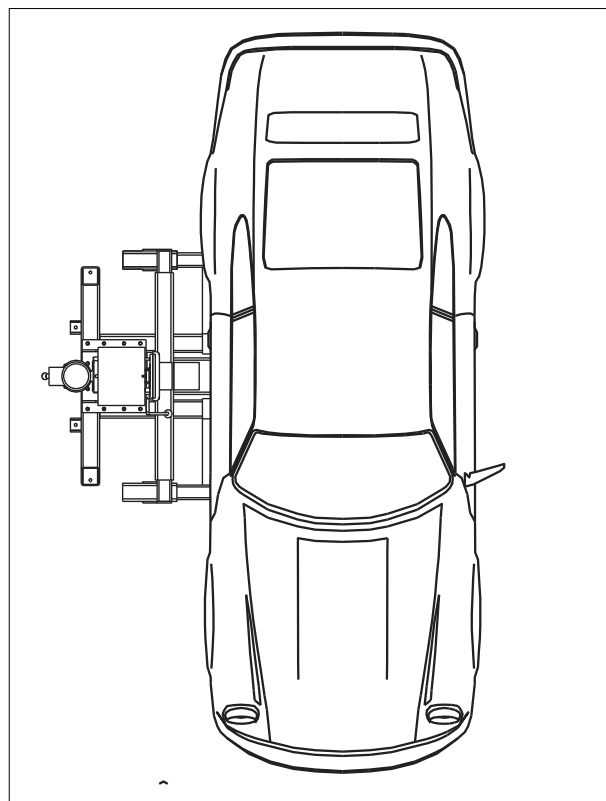
Rys. 11 Ryzyko upadku pojazdu

OSTRZEŻENIE

NIE NALEŻY PRÓBOWAĆ PRZESUWAĆ POJAZDU, GDY OPARTY JEST ON NA PŁYTKACH PODPOROWYCH TARCZY.

Ważne jest, aby ustawić pojazd na podnośniku tak, aby ciężar był prawidłowo rozłożony na ramionach. (Rys. 12) Dla bezpieczeństwa ludzi i sprzętu ważne jest, aby:

- ◆ Podczas podnoszenia pojazdu ludzie odpoczywają w strefie bezpieczeństwa. (Rys. 10)
- ◆ Silnik jest wyłączony, sprzęgło włączone, a hamulec postojowy zaciągnięty.
- ◆ Pojazd jest prawidłowo ustawiony. (Rys. 12)
- ◆ Podnoszone są tylko pojazdy dopuszczone do ruchu, nie przekraczając dopuszczalnego udźwigu ani wymiarów całkowitych.

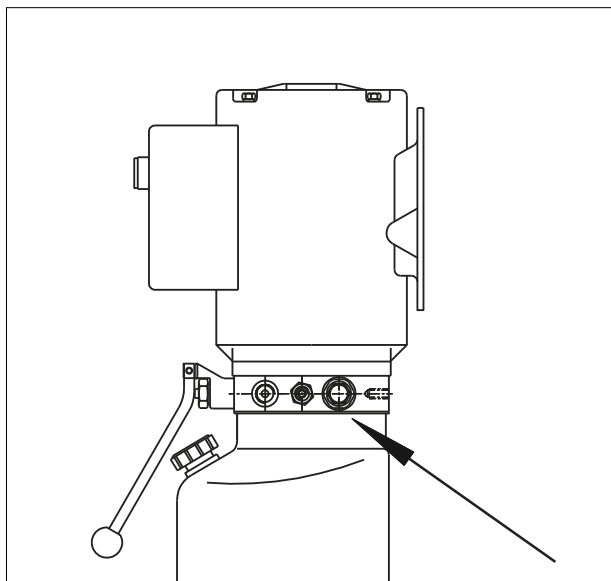


Rys. 12 Pojazd prawidłowo załadowany

3.5 RYZYKO PODCZAS PODNOSZENIA POJAZDU

W celu ochrony przed nadmiernym obciążeniem i awarią sprzętu zainstalowano następujące urządzenia bezpieczeństwa:

- ◆ Przekładnik termiczny w skrzynce elektrycznej zadziała, jeśli silnik zostanie przeciążony.
- ◆ Zawór maksymalnego ciśnienia (Rys. 13), umieszczony na jednostce zasilającej olej hydrauliczny, zadziała, jeśli winda zostanie przeciążona.



Rys. 13

- ◆ W przypadku nagłego, dużego wycieku w układzie hydraulicznym (pęknięcia rury), zawory blokujące na dole cylindra zostaną otwarte.
- ◆ Jeżeli winda osiągnie maksymalną wysokość, górny wyłącznik krańcowy zatrzyma podnoszenie. *(tylko wersja CE)*.
- ◆ W przypadku pęknięcia siłownika hydraulicznego, kliny zabezpieczające znajdujące się wewnątrz słupka zadziałają. Kliny są dociskane przez sprężynę i natychmiast zatrzymują wózek, uniemożliwiając ich opadnięcie.
- ◆ Jeżeli ruchoma część przekroczy swoją odległość przesuwu, w górnej części stanowiska sterowania znajduje się jeden wyłącznik krańcowy, który zadziała po 3 sekundach jazdy wózka. *(tylko wersja CE)*.
- ◆ W przypadku całkowitej awarii wyłączników krańcowych, wózek zatrzyma się kilka milimetrów wyżej. Ponieważ siłowniki hydrauliczne osiągną swój maksymalny skok, nastąpi zadziałanie zaworu ciśnienia maksymalnego (w jednostce hydraulicznej).

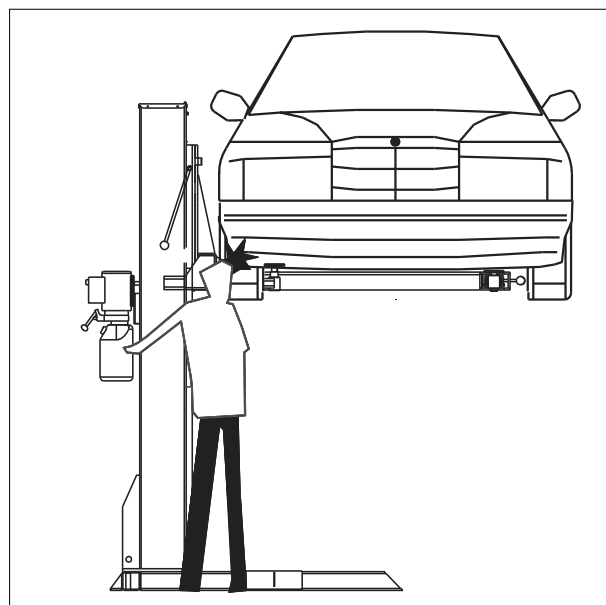
3.6 RYZYKO DLA OSÓB

W tym akapicie zilustrowano zagrożenia, na jakie może być narażony operator, pracownik ds. konserwacji lub jakakolwiek osoba znajdująca się w pobliżu obszaru roboczego dźwigu w przypadku nienagannego użytkowania sprzętu.

3.6.1 RYZYKO ZGNIECENIA (OPERATOR)

Możliwe, jeśli operator sterujący windą nie znajduje się w określonym miejscu przy panelu sterowania. Gdy gdy platforma i pojazd opadają, operator musi nie może znajdować się częściowo lub całkowicie pod ruchomym

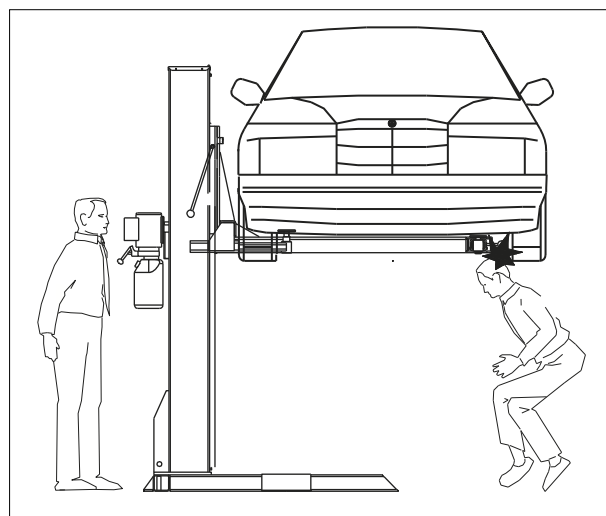
struktura. W tej fazie operator musi pozostać w strefie dowodzenia. *(Rys. 14)*



Rys. 14

3.6.2 RYZYKO ZGNIECENIA (PERSONEL)

Podczas opuszczania platformy i pojazdu personelowi nie wolno wchodzić do obszaru znajdującego się pod ruchomymi częściami windy. *(Rys. 15)* Operator windy nie może rozpocząć manewru, dopóki nie upewni się jednoznacznie, że w potencjalnie niebezpiecznych miejscach nie znajdują się żadne osoby.

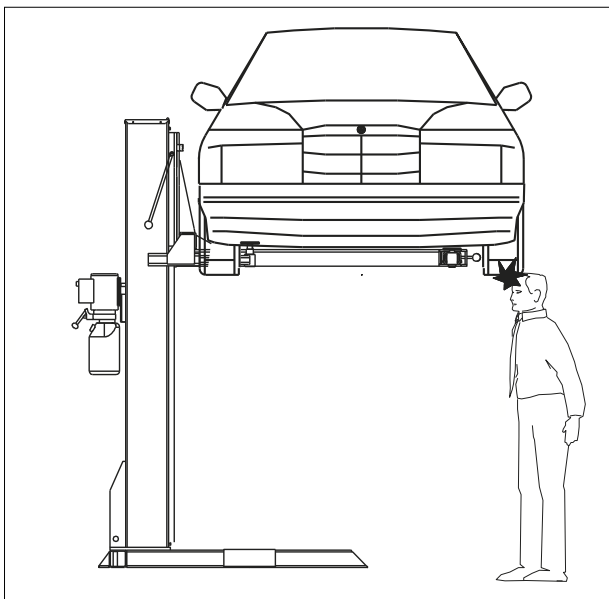


Rys. 15

3.6.3 RYZYKO WPŁYWU

Spowodowane przez części windy lub pojazdu znajdujące się na wysokości głowy. W przypadku, gdy ze względów operacyjnych winda jest unieruchomiona na stosunkowo małej wysokości (poniżej 1,75 m od podłoża), personel musi być...

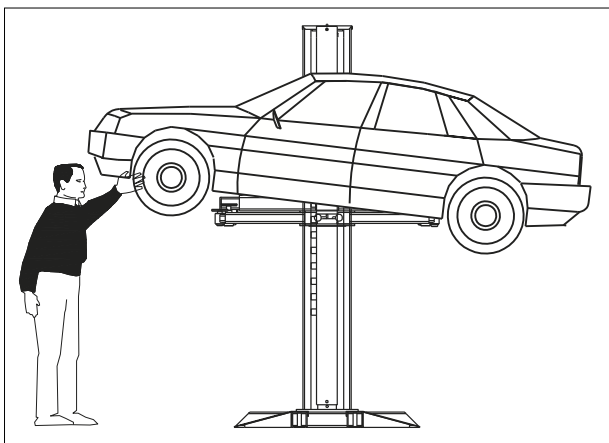
Uważaj, aby nie uderzyć w części maszyny nieoznakowane specjalnymi kolorami wskazującymi na niebezpieczeństwo. (Rys. 16)



Rys. 16

3.6.4 RYZYKO ZWIĄZANE Z RUCHEM POJAZDÓW

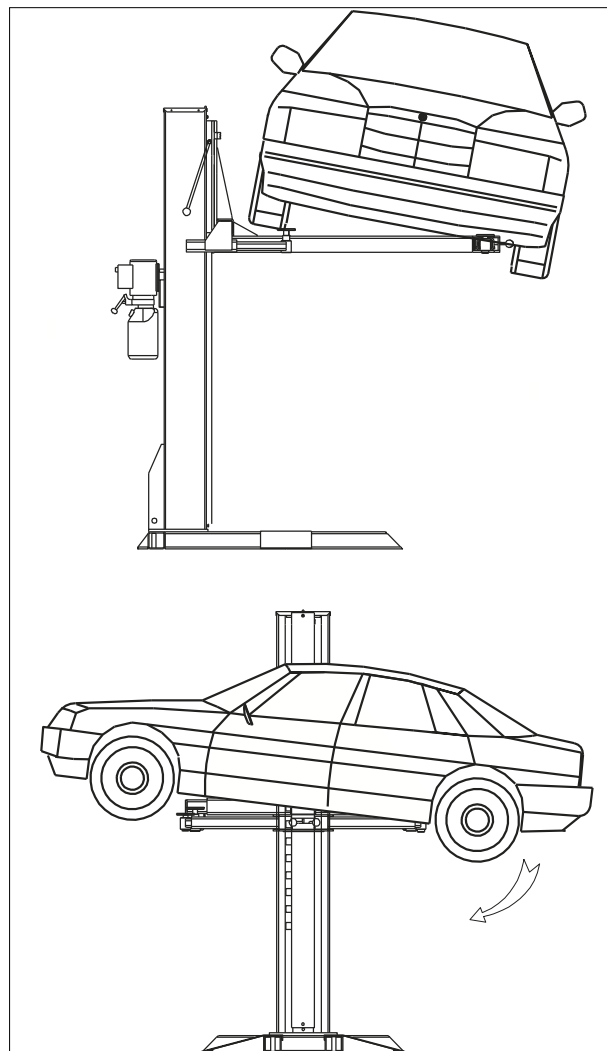
Ruch może powstać podczas operacji wymagających użycia siły wystarczającej do poruszenia pojazdu. (Rys. 17) jeśli pojazd ma znaczne wymiary lub masę, jego ruch może prowadzić do przeciążenia lub utraty równowagi. Należy podjąć wszelkie środki, aby temu zapobiec.



Rys. 17

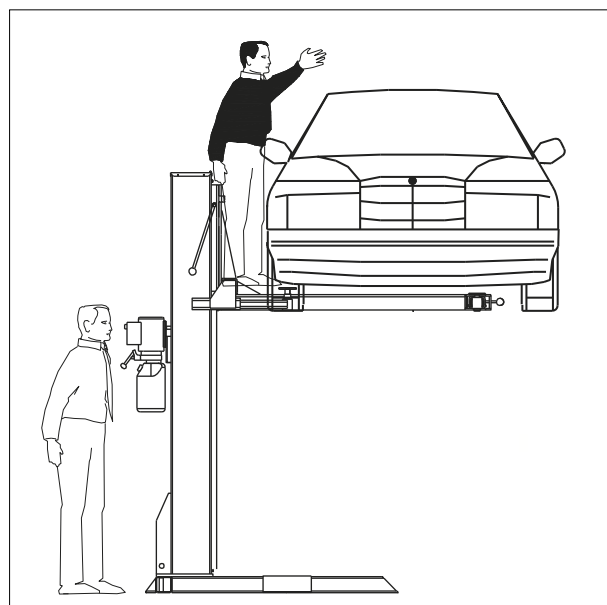
3.6.5 RYZYKO SPADKU POJAZDU Z WINDY

Ryzyko to może być spowodowane nieprawidłowym umiejscowieniem płytek podtrzymujących dysk ramienia (Rys. 18) lub w nieprawidłowym położeniu płyt podtrzymujących dysk ramienia względem podnośnika.



Rys. 18

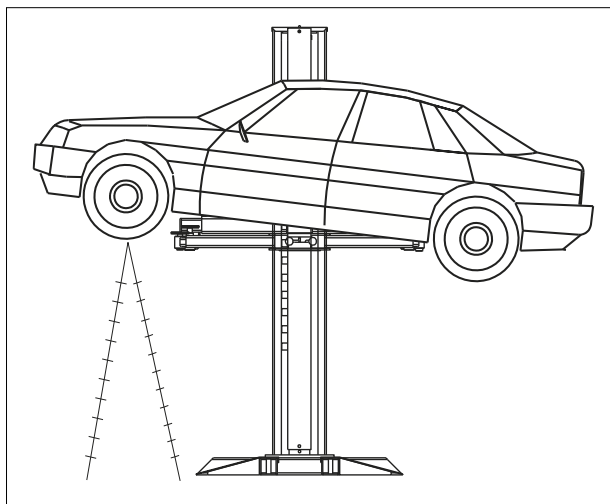
NIGDY NIE WSIADAJ DO POJAZDU I/LUB NIE WŁĄCZAJ SILNIKA, GDY PODNOŚNIK JEST PODNIESIONY. (Rys. 19)



Rys. 19

NIGDY NIE OPARZAJ PRZEDMIOTÓW O SŁUPEK ANI NIE POZOSTAWIAJ ICH W MIEJSCU, W KTÓRYM OPUSZCZANE SĄ CZĘŚCI RUCHOME.

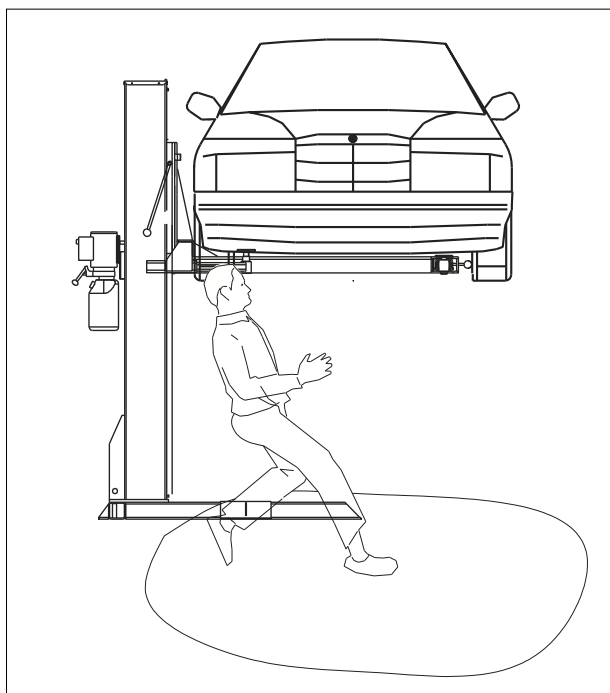
Może to utrudnić opuszczanie lub spowodować spadek pojazdu z bagażnika. **(Rys. 20)**



Rys. 20

3.6.6 POŚLIZG

Ryzyko to może powstać w przypadku rozlania środków smarnych w okolicy. **(Rys. 21)**



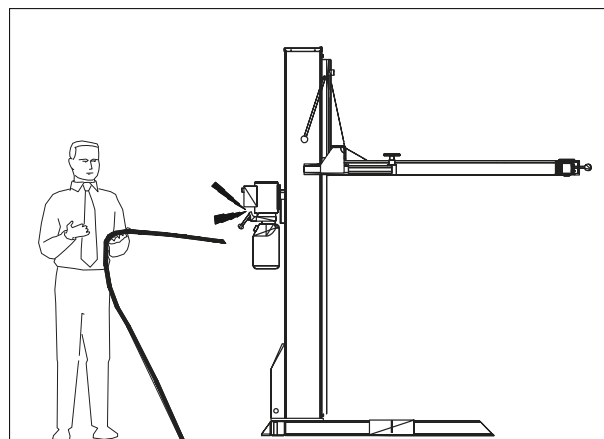
Rys. 21

Zawsze UTRZYMUJ CZYSTOŚĆ TERENU WOKÓŁ WINDY, USUWAJĄC WSZELKIE WYCIEKI OLEJU.

Aby uniknąć ryzyka poślizgnięcia się, należy stosować zalecane środki ochrony osobistej (obuwie antypoślizgowe).

3.6.7 RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Ryzyko porażenia prądem w obszarach windy, w których znajdują się przewody elektryczne. Nie należy używać strumieni wody, pary (myjek wysokociśnieniowych) ani rozpuszczalników ani farb w bezpośrednim sąsiedztwie windy. Należy również zachować szczególną ostrożność, aby nie dopuścić do kontaktu tych substancji z panelem sterowania elektrycznego. **(Rys. 22)**



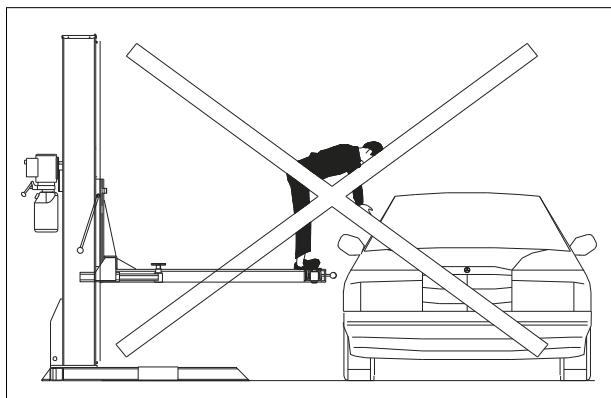
Rys. 22

3.6.8 RYZYKO AWARII KOMPONENTÓW PODCZAS EKSPLOATACJI

Producent zastosował odpowiednie materiały i techniki konstrukcyjne w odniesieniu do przeznaczenia maszyny, aby wyprodukować niezawodną i bezpieczną windę. Należy jednak pamiętać, że winda musi być użytkowana zgodnie z zaleceniami producenta oraz częstotliwością przeglądów i prac konserwacyjnych zalecaną w instrukcji. **Rozdział 6 „KONSERWACJA”** należy przestrzegać.

3.6.9 RYZYKO ZWIĄZANE Z NIEWŁAŚCIWYM UŻYTKOWANIEM

Podczas manewru podnoszenia lub gdy pojazd jest już podniesiony, na platformach nie wolno nikomu stać ani siedzieć. **(Rys. 23)** Każde użycie windy niezgodne z jej przeznaczeniem może spowodować poważne wypadki z udziałem osób pracujących w bezpośrednim sąsiedztwie urządzenia. Dlatego też należy bezwzględnie przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących użytkowania, konserwacji i bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.



Rys. 23

3.7 INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE SERWISOWANIA

- ◆ Prace konserwacyjne i naprawcze może wykonywać wyłącznie upoważniony personel serwisowy.
- ◆ Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych lub naprawczych należy wyłączyć i zabezpieczyć kłódką główny wyłącznik.
- ◆ Prace przy generatorach impulsów i przełącznikach zbliżeniowych może wykonywać wyłącznie autoryzowany personel serwisowy.
- ◆ Prace przy urządzeniach elektrycznych mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani elektrycy.
- ◆ Nie należy zastępować ani obchodzić urządzeń zabezpieczających.
- ◆ Należy upewnić się, że substancje szkodliwe dla środowiska są utylizowane wyłącznie zgodnie z odpowiednimi przepisami.

Rozdział 4 INSTALACJA

THE NASTĘPNE OPERACJE MUSIEĆ BYĆ WYKONYWANE WYŁĄCZNIE PRZEZ WYKWALIFIKOWANY PERSONEL TECHNICZNY Z AUTORYZACJĄ PRODUCENTA LUB LICENCJONOWANEGO DEALERA. JEŚLI TE CZYNNOSCI ZOSTANĄ WYKONANE PRZEZ INNE OSOBY, MOŻE DOJŚĆ DO POWAŻNYCH OBRAŻEŃ CIAŁA I/LUB NIEODWRACALNEGO USZKODZENIA PODNOŚNIKA.

4.1 INSTALACJA WYMAGANY

LISTA KONTROLNA

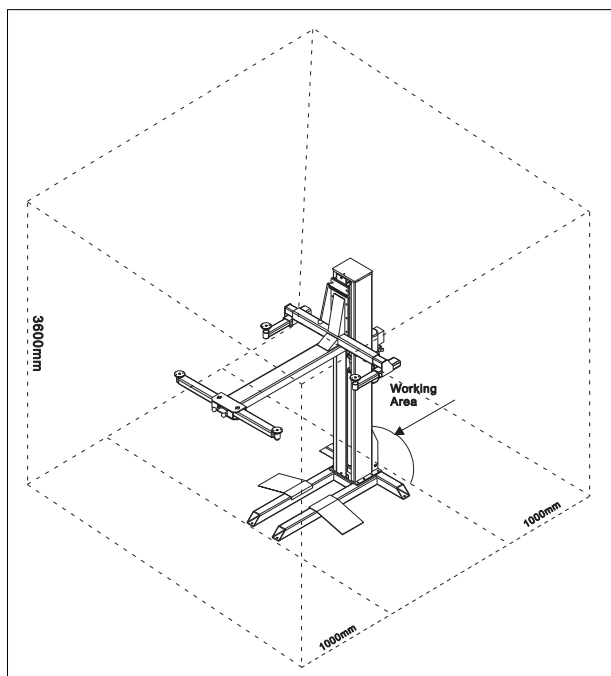
Winda jest przeznaczona do montażu w pomieszczeniach zamkniętych, odpowiednio zabezpieczonych przed czynnikami atmosferycznymi. Miejsce montażu musi być z dala od miejsc przeznaczonych do mycia lub malowania, a także od magazynów rozpuszczalników lub farb oraz miejsc, w których istnieje ryzyko wystąpienia atmosfery potencjalnie wybuchowej.

DOBRE WYMIARY MIEJSCA INSTALACJI ORAZ PRZESTRZEŃ BEZPIECZEŃSTWA.

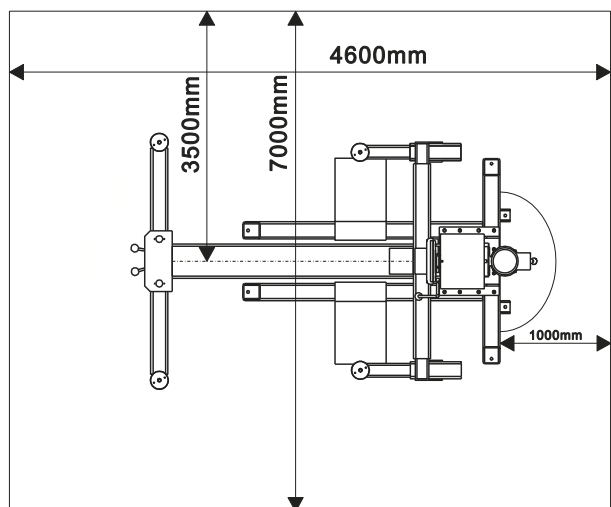
Windę należy montować z zachowaniem odstępów między ścianami, słupami, innymi maszynami itp. wskazanych w **Rys. 24 i rys. 25** oraz niezgodność z wymogami prawnymi obowiązującymi w powiecie, w którym dokonano instalacji.

Sprawdź w szczególności:

- ◆ **Minimalna wysokość:** 3600 mm, wliczając wysokość pojazdu i maksymalną wysokość ramion (tj. 2020 mm)
- ◆ **Min. odległość od ścian:** 1000 mm
- ◆ **Min. powierzchnia robocza:** 1000 mm
- ◆ Obszar stanowiska dowodzenia
- ◆ Obszar konserwacji, dostępu i dróg ewakuacyjnych.
- ◆ Pozycja względem innych maszyn.
- ◆ Bliskość źródła zasilania umożliwia bezproblemowe podłączenie.



Rys. 24



Rys. 25

4.2 OŚWIETLENIE

Wszystkie części maszyny muszą być równomiernie oświetlone wystarczającą ilością światła, aby umożliwić wykonywanie czynności regulacyjnych i konserwacyjnych określonych w instrukcji, bez obszarów cienia, odbicia światła, oślepienia oraz w sposób zapobiegający wszelkim sytuacjom, które mogą powodować zmęczenie oczu.

Oświetlenie należy zamontować zgodnie z przepisami obowiązującymi w miejscu jego montażu (odpowiedzialność spoczywa na instalatorze sprzętu oświetleniowego).

4.3 FLOOR

Windę należy zamontować na poziomym podłożu betonowym o minimalnej grubości 200 mm i wytrzymałości ≥ 30 N/mm².

Podłoga musi być płaska i równa (tolerancja poziomowania 10 mm). W przypadku zastosowań specjalnych należy skonsultować się z producentem.

4.4 MONTAŻ

OSTRZEŻENIE

PODCZAS INSTALACJI MOŻE WEJŚĆ TYLKO PERSONEL UPOWAŻNIONY.

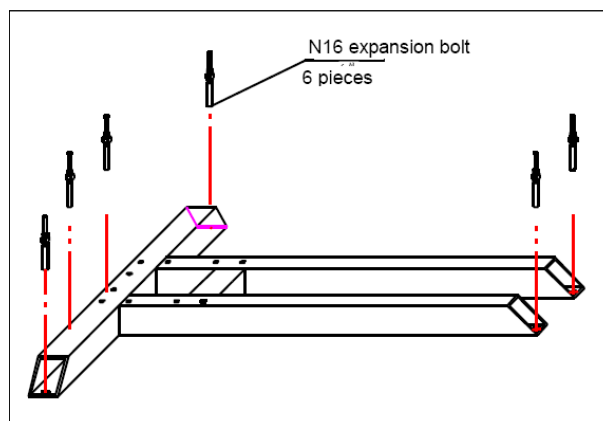
Podczas montażu windy należy wziąć pod uwagę masę poszczególnych części, aby uzyskać podnośnik o minimalnym udźwigu 500 kg i maksymalnej wysokości podnoszenia 2900 mm.

Przed rozpoczęciem montażu windy należy sprawdzić, czy w skrzyni znajdują się wszystkie niezbędne materiały.

4.4.1 CAŁKOWITY MONTAŻ STABILNEGO PODNOŚNIKA JEDNOKOLUMNOWEGO

4.4.1.1 INSTALACJA PODSTAWY

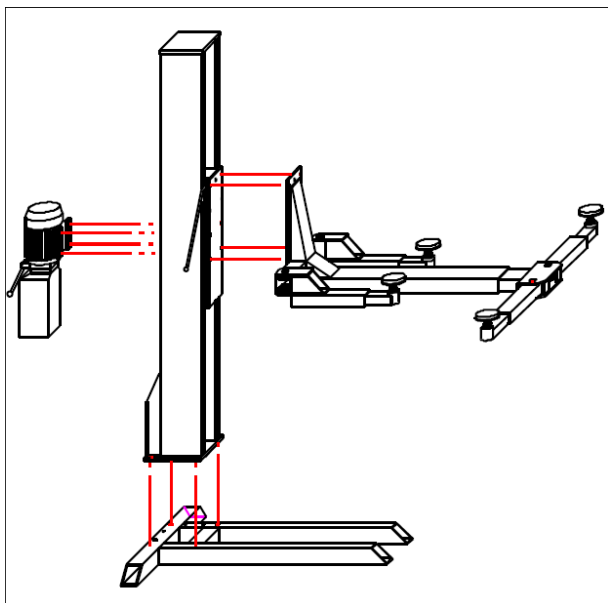
- ◆ Połóż podstawę na ziemi.
- ◆ Wyrównaj młot elektryczny z wiertłem $\varnothing 16$ względem otworu w podstawie, aby wbić go w ziemię na głębokość 130 mm.
- ◆ Włóż śrubę rozporową do otworu i uderz ją młotkiem do oporu, a następnie dokręć nakrętkę.



Rys. 26

4.4.1.2 OGÓLNY MONTAŻ

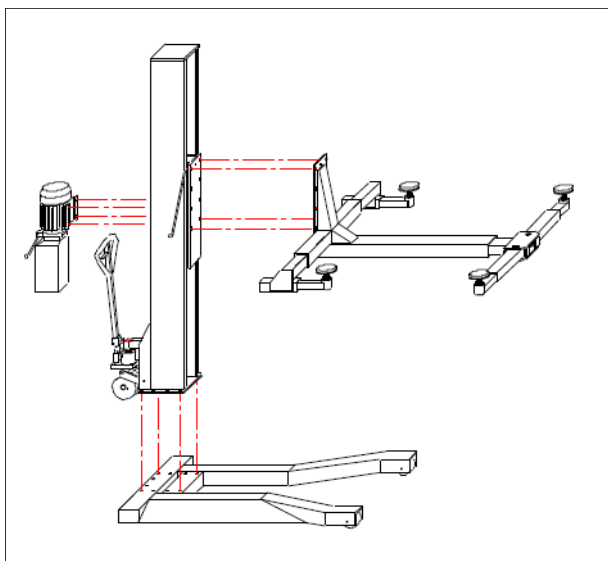
Zainstaluj słupek, wózek i zasilacz zgodnie z rysunkiem. **Rys. 27.**



Rys. 27

4.4.2 CAŁKOWITY MONTAŻ PRZENOSZONEGO PODNOŚNIKA JEDNOKOLUMNOWEGO

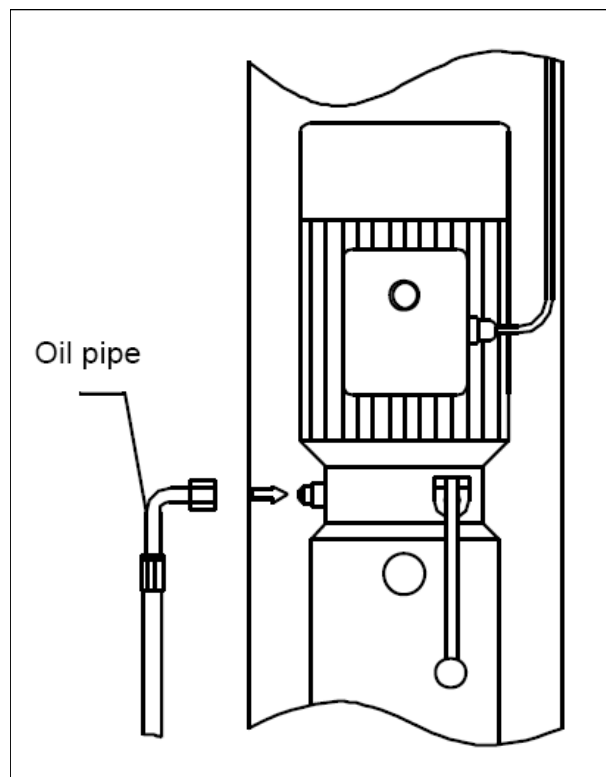
Zainstaluj słupek, wózek i zasilacz zgodnie z rysunkiem. **Rys. 28.**



Rys. 28

4.4.3 PODŁĄCZENIE WĘŻA OLEJOWEGO

Podłącz jeden koniec węża olejowego do agregatu (**Rys. 29**) a drugi koniec do dolnego wylotu cylindra.



Rys. 29

4.4.4 PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

OSTRZEŻENIE

Czynności wymienione poniżej muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel.

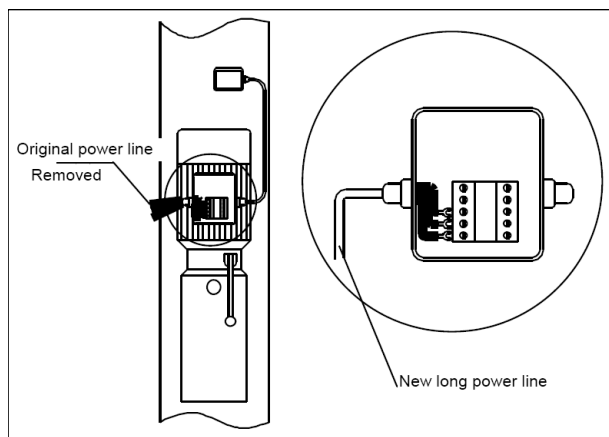
Przed podłączeniem instalacji elektrycznej należy upewnić się, że:

- ◆ Instalacja zasilająca dźwig wyposażona jest w urządzenia zabezpieczające wymagane obowiązującymi normami kraju, w którym zainstalowano maszynę.
- ◆ Przewód zasilający ma następujący przekrój:

Napięcie podnoszenia 400V, trójfazowe.....	Min. 2,5mm ²
Napięcie podnośnika 230V, trójfazowe.....	Min. 4mm ²
Napięcie podnośnika 230V, jednofazowe.....	Min. 6mm ²
- ◆ Oscylacje napięcia mieszczą się w zakresie tolerancji określonym w specyfikacjach.

4.4.4.1 PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE WERSJI BEZ CE

Wymień oryginalne 3 krótkie przewody (czarne) na silniku na nowe długie przewody zasilające, jak pokazano na rysunku. **Rys. 30.**



Rys. 30

4.4.4.2 PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE WERSJI CE

Podłącz zasilanie i układ sterowania do listwy zaciskowej na skrzynce sterowniczej, wkładając kabel do stojaka przez przygotowany otwór i postępując zgodnie ze schematem okablowania. *Rys. 8.*

- ◆ Zamontuj puszkę elektryczną na słupie.
- ◆ Podłącz wyłączniki krańcowe.
- ◆ Zakończ podłączanie zaworu elektromagnetycznego (na jednostce hydraulicznej).
- ◆ Podłącz elektromagnesy.
- ◆ Podłącz silnik elektryczny.
- ◆ Wykonaj połączenia napięciowe i sterujące do skrzynki zaciskowej panelu sterowania.

OSTRZEŻENIE: Przewody należy mocować za pomocą nylonowych linek.

Zamknij pokrywę skrzynki elektrycznej, ustaw główny wyłącznik w pozycji 1, naciśnij przycisk w górę, kierunek obrotu silnika powinien być zgodny ze wskazaniem strzałki na pompie.

UWAGA: Pompa obracająca się przez długi czas w niewłaściwym kierunku może spowodować poważne uszkodzenia.

Upewnij się, że wyłączniki krańcowe działają prawidłowo, naciskając je ręcznie.

4.5 TESTY I KONTROLE, KTÓRE NALEŻY WYKONAĆ WYKONANE PRZEZ TECHNIKÓW PRZED URUCHOMIENIEM

4.5.1 BADANIA MECHANICZNE

- ◆ Mocowanie i dokręcenie śrub, okuć i połączeń
- ◆ Swobodne przesuwanie się ruchomych części
- ◆ Stan czystości poszczególnych części maszyny
- ◆ Pozycja urządzenia zabezpieczającego
- ◆ Urządzenie blokujące ramiona

4.5.2 TESTY ELEKTRYCZNE

- ◆ Podłączenie zgodne ze schematami
- ◆ Połączenia uziemiające maszyn

4.5.3 OBSŁUGA NASTĘPUJĄCYCH URZĄDZEŃ

- ◆ Wyłącznik krańcowy wzrostu (*tylko wersja CE*)
- ◆ Urządzenie zabezpieczające
- ◆ Zawór elektromagnetyczny instalacji oleju hydraulicznego (*tylko wersja CE*)

4.5.4 TEST OLEJU HYDRAULICZNEGO

- ◆ Wystarczająca ilość oleju w zbiorniku
- ◆ Brak przecieków
- ◆ Działanie cylindra

UWAGA: W przypadku braku oleju, należy napęlnić zbiornik jednostki napędowej odpowiednią ilością oleju. Patrz procedura w rozdziale 6: KONSERWACJA

4.5.5 TEST KIERUNKU OBROTU

Silnik powinien obracać się w kierunku wskazanym strzałką umieszczoną na pompie agregatu; sprawdź to, wykonując krótkie rozruchy (każdy rozruch powinien trwać maksymalnie dwie sekundy). W przypadku problemów z układem hydraulicznym, zapoznaj się z tabelą „Rozwiązywanie problemów” w rozdziale „Usterki”. *Rozdział 7.*

4.6 URUCHOMIENIE

OSTRZEŻENIE

TE OPERACJE MUSIEĆ ZAWSZE BYĆ AUTORYZOWANE CENTRUM SERWISOWE WSKAZANE NA POCZĄTKU TEJ INSTRUKCJI.

4.6.1 TESTY BEZ OBCIĄŻENIA

Na tym etapie sprawdź następujące elementy:

- ◆ Czy przycisk „w górę” działa prawidłowo;
- ◆ Aby powóz osiągnął maksymalną wysokość;
- ◆ Czy nie występują żadne nietypowe drgania w stawie biodrowym i ramionach;
- ◆ Aby kliny zabezpieczające weszły w żelazne podkładki pod podwoziem;
- ◆ Że wyłączniki krańcowe wzrostu zadziałają *(tylko wersja CE)*;
- ◆ Czy dźwignia obniżająca działa.

Aby wykonać opisane testy, należy wykonać dwa lub trzy pełne cykle podnoszenia i opuszczania. Należy to również zrobić w celu usunięcia powietrza z układu hydraulicznego.

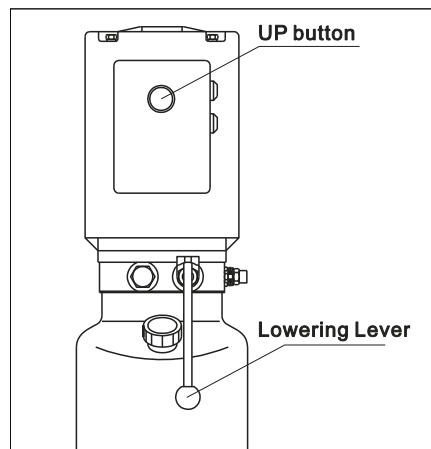
4.6.2 TESTY OBCIĄŻENIOWE

Powtórz poprzednie testy z pojazdem na bagażniku.

Po przeprowadzeniu prób obciążeniowych należy dokonać wizualnej kontroli maszyny i ponownie sprawdzić, czy wszystkie śruby są dokręcone.

Rozdział 5 DZIAŁANIE I UŻYTKOWANIE

Polecenia windy (urządzenia sterujące) są pokazane jako **Rys. 31 i 32**.



Rys. 31 Wersja bez CE



Rys. 32 Wersja CE

5.1 KOMENDY

5.1.1 WYŁĄCZNIK GŁÓWNY (tylko wersja CE)

POZYCJA 0:

Winda nie jest pod napięciem. Można dostać się do wnętrza skrzynki i zablokować przełącznik, aby uniemożliwić korzystanie z windy.

POZYCJA 1:

Powoduje to uruchomienie windy i zablokowanie drzwi skrzyni, zapobiegając ich przypadkowemu otwarciu.

5.1.2 PRZYCIISK W GÓRĘ

Wersja bez CE: znajduje się na silniku. Po naciśnięciu uruchamia silnik elektryczny i mechanizmy podnoszące wózek.

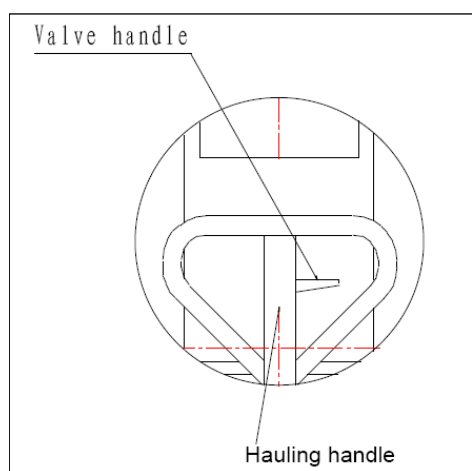
Wersja CE: typ „obecność człowieka”, działa przy napięciu 24 V, a po naciśnięciu uruchamia silnik elektryczny i mechanizmy podnoszące wózek.

5.1.3 DŹWIGNIA OPUSZCZANIA

Naciśnij i przytrzymaj dźwignię opuszczania, a wózek opadnie automatycznie.

5.2 OBSŁUGA WÓZKA RUCHOMEGO (WK P130M)

Ruchomy podnośnik jednokolumnowy jest wyposażony w oddzielny mechanizm jezdny. Potrząśnij uchwytem nośnym tylnego koła kierownicy do przodu i do tyłu, aby unieść pionową kolumnę nad ziemię. Następnie możesz pchać lub ciągnąć podnośnik. Po dotarciu na miejsce pracy naciśnij uchwyt zaworu, aby schować koło, a pionowa kolumna stabilnie opadnie na ziemię.



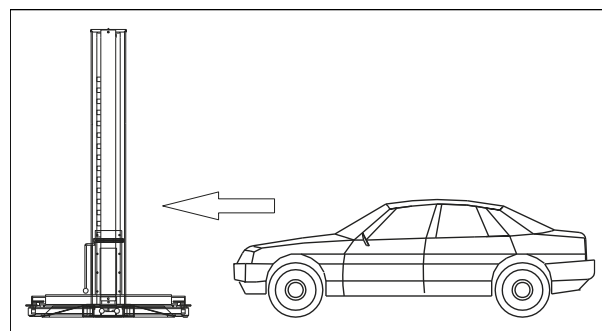
Rys. 33

Podnośnik można wsunąć do pojazdu tylko wtedy, gdy jest w jednej linii z nim. Wsuń paletę pod belkę pojazdu, a paleta musi być w jednej linii z belką.

Schowaj tylne koło pionowego słupka, aby stabilnie wylądował, zanim podnośnik podniesie ładunek. Upewnij się również, że nie ma żadnych ciał obcych, takich jak narzędzia ręczne, śruby, nakrętki czy małe kamienie. **Zakaz podnoszenia podczas przeprowadzki!**

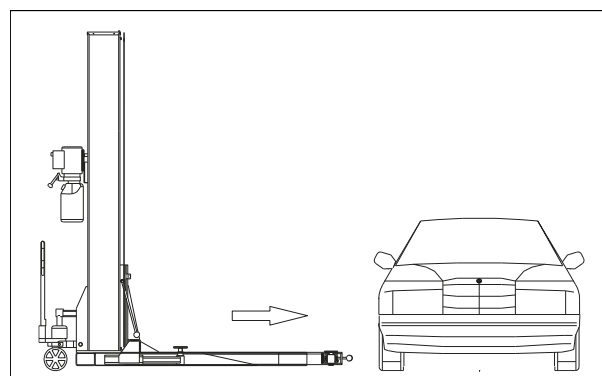
5.3 KOLEJNOŚĆ OPERACJI

- ◆ Wjedź pojazdem na podnośnik i wyłącz silnik;



Rys. 34

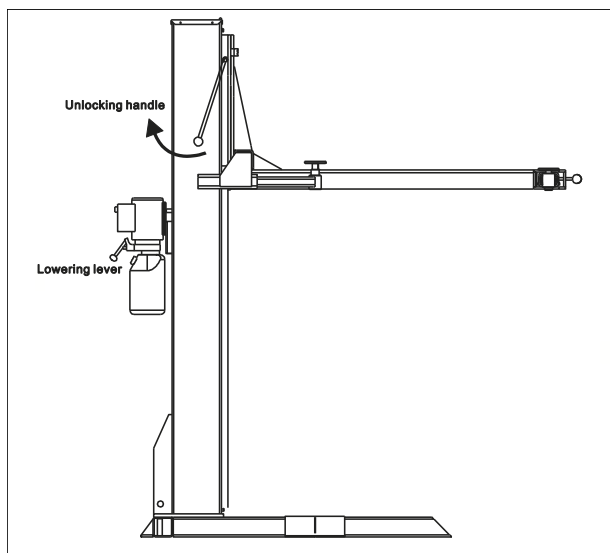
Uwaga: W przypadku podnośnika jednokolumnowego z ruchomym słupkiem operatorzy mogą również wsunąć podnośnik pod spód pojazdu, jak pokazano na rys. 35.



Rys. 35

- ◆ Ustawić 4 palety na ramieniu podnoszącym w pozycji podparcia na spodzie pojazdu;
- ◆ Naciśnij przycisk UP, aby podnieść pojazd na 10 sekund. ~ 15 centymetrów;
- ◆ Zatrzymaj podnoszenie i sprawdź, czy cztery górne pozycje palety są bezpieczne;
- ◆ Sprawdź, czy główne ramię podnoszące dotyka płyty podstawy pojazdu. Podczas normalnego podnoszenia nie powinno dotykać płyty podstawy.
- ◆ Naciśnij dźwignię opuszczania pompy, aby odblokować ramię podnoszące;
- ◆ Aby wyregulować paletę, należy obrócić ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby ją podnieść (odległość regulacji 100 mm);
- ◆ Naciśnij ponownie przycisk GÓRA i zwracaj uwagę na ramię podnoszące i podnoszony pojazd, aż podnoszenie będzie bezpieczne i niezawodne;
- ◆ Podnieś windę na wymaganą wysokość;

- ◆ Po zakończeniu naprawy pojazdu naciśnij przycisk GÓRA na 3 sekundy, aby zwolnić blokadę;
- ◆ Aby opuścić podnośnik, naciśnij i przytrzymaj uchwyt odblokowujący i dźwignię opuszczania;



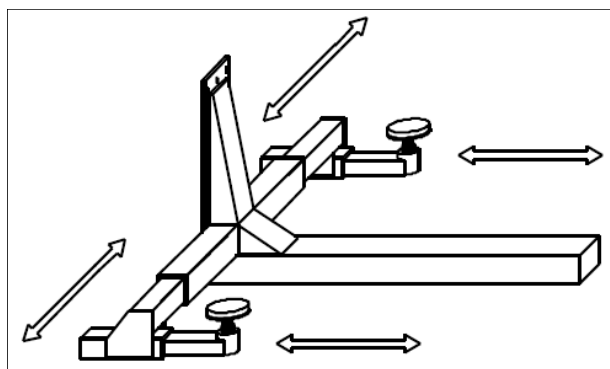
Rys. 36

- ◆ Po opuszczeniu podnośnika na podłoże blokada ramienia podnoszącego zostaje automatycznie odblokowana (dostępne tylko w przypadku podnośnika stabilnego)

- ◆ Odjedź pojazdem.

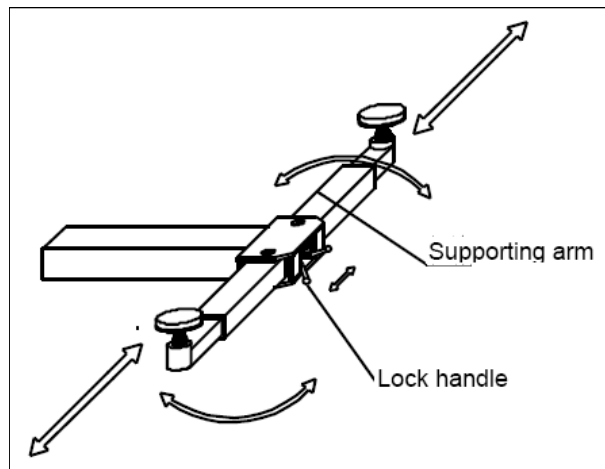
5.4 UŻYCIĘ RAMIENIA PODNOSZĄCEGO

W zależności od położenia pod podwoziem pojazdu, w którym znajduje się ramię podnoszące, ramię podporowe na ramieniu podnoszącym (blisko słupka pionowego) można pchać i ciągnąć w górę i w dół lub w lewo i w prawo, jak pokazano na poniższym rysunku:



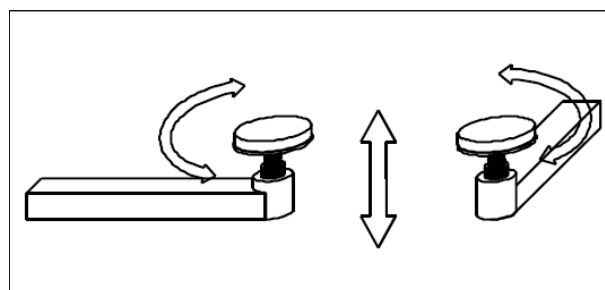
Rys. 37

Ramię podporowe z przodu ramienia podnoszącego można obracać, pchać lub ciągnąć do wewnątrz lub na zewnątrz. Aby je obrócić, należy najpierw chwycić uchwyt blokady i zwolnić go po jego obróceniu. pozycja.



Rys. 38

Wysokość palety można regulować poprzez obrót zgodnie z ruchem wskazówek zegara i przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.



Rys. 39

Rozdział 6 KONSERWACJA

6.1 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

OSTRZEŻENIE

Prace konserwacyjne mogą być wykonywane WYŁĄCZNIE przez wykwalifikowany personel, który doskonale zna się na obsłudze windy.

Podczas wykonywania prac konserwacyjnych windy należy zachować wszelkie niezbędne środki ostrożności, **ZABEZPIECZ PRZED PRZYPADKOWYM URUCHOMIENIEM WINDY:**

- ◆ Główny wyłącznik na skrzynce sterowniczej musi być zablokowany w POZYCJI 0 za pomocą BLOKADY.
- ◆ KLUCZ do zamka musi być przechowywany przez MONTERA KONSERWACJI.
- ◆ Podczas wykonywania prac konserwacyjnych na maszynie należy zawsze pamiętać o wszystkich głównych możliwych zagrożeniach i instrukcjach bezpieczeństwa wskazanych w instrukcji. **Rozdział 3 „RYZKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM”** na liście zaciskowej zasilania maszyny.

Zabrania się wykonywania prac konserwacyjnych i smarowania części ruchomych.

WAŻNY

Aby zapewnić konserwację kabli:

- ◆ Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych i narzędzi, które nadają się do danego zadania i są w dobrym stanie;
- ◆ Należy przestrzegać harmonogramu konserwacji podanego w instrukcji: podane częstotliwości mają charakter orientacyjny i zawsze należy je traktować jako ogólne zasady, których należy przestrzegać.
- ◆ Prawidłowa konserwacja zapobiegawcza wymaga stałej uwagi i stałego nadzoru nad maszyną. Szybkie znajdowanie przyczyn wszelkich nieprawidłowości, takich jak nadmierny hałas, przegrzanie, wycieki płynów itp.

Szczególną uwagę należy zwrócić na:

- ◆ Stan elementów podnoszących (siłownik, zespół napędowy);
- ◆ Urządzenia bezpieczeństwa (mikrowyłączniki, elektromagnesy i kliny bezpieczeństwa)

Aby prawidłowo wykonać konserwację, należy zapoznać się z następującymi dokumentami dostarczonymi przez producenta stojaka:

- ◆ Kompletny schemat funkcjonalny urządzeń elektrycznych i pomocniczych ze wskazaniem przyłączy zasilania;
- ◆ Schemat hydrauliczny z listą części i maksymalnymi wartościami ciśnienia;
- ◆ Rysunki wybuchowe zawierające dane potrzebne do zamówienia części zamiennych;
- ◆ Lista możliwych przyczyn usterek i zalecanych rozwiązań (**Rozdział 7** zgodnie z instrukcją).

6.2 KONSERWACJA OKRESOWA

6.2.1 CZĘSTOTLIWOŚĆ OPERACJI

Aby winda działała z pełną wydajnością, należy przestrzegać wskazanego harmonogramu konserwacji. Producent nie ponosi odpowiedzialności i nie uznaje gwarancji w przypadku nieprzestrzegania powyższych instrukcji.

NOTATKA:

Podana częstotliwość odnosi się do normalnych warunków pracy. W przypadku konkretnych warunków pracy serwera mogą obowiązywać inne częstotliwości.

WSZYSTKIE CZYNNOŚCI KONSERWACYJNE MUSZĄ BYĆ WYKONYWANE PRZY ZATRZYMANEJ WINDIE I ZABLOKOWANYM KLUCZYKU GŁÓWNEGO WYŁĄCZNIKA.

Po zainstalowaniu urządzenia należy sprawdzić:

- ◆ Szczelność połączenia śrub kotwiących podstawy słupów;
- ◆ Poziom oleju w układzie napędowym. W razie potrzeby dolej oleju do odpowiedniego poziomu.

6.2.2 CO MIESIĄC

JEDNOSTKA HYDRAULICZNA

- ◆ Sprawdź poziom oleju za pomocą specjalnego bagnetu przymocowanego do korka wlewu. W razie potrzeby dolej oleju przez korek do wymaganego poziomu. W zależności od rodzaju oleju, **zobacz stronę 3, TECHNICZNY SPECYFIKACJE**.
- ◆ Po pierwszych 40 godzinach pracy należy sprawdzić, czy przenośniki lub filtry nie są zatkane, a także poziom zanieczyszczenia oleju. (W przypadku wysokiego poziomu zanieczyszczenia należy wyczyścić filtr i wymienić olej).

OBWÓD HYDRAULICZNY

Sprawdź, czy nie ma wycieków oleju w układzie między jednostką napędową a cylindrem oraz w samym cylindrze. W takim przypadku sprawdź stan uszczelki i w razie potrzeby wymień je.

6.2.3 CO 3 MIESIĄCE

POMPA HYDRAULICZNA

W normalnych warunkach pracy należy sprawdzić, czy hałas pompy zespołu napędowego nie uległ zmianie, a także sprawdzić, czy odpowiednie śruby są prawidłowo dokręcone.

SYSTEMY SYNCHRONICZNE

- ◆ Sprawdź stan działania i skuteczność urządzeń zabezpieczających (**jak opisano na stronach 6, 7**) oraz zużycie klinów zabezpieczających i sworzni zawiasów. Nasmaruj sworznie klinów zabezpieczających. W przypadku nadmiernego zużycia wymień kliny zabezpieczające i/lub sworznie.

- ◆ Za pomocą klucza dynamometrycznego sprawdź, czy śruby kotwiące podstawy słupka, a także śruby łączące są odpowiednio dokręcone do podłoża.
- ◆ Wyczyść i nasmaruj prowadnice boczne i boczne wózka.
- ◆ Sprawdź, czy wszystkie śruby są dokręcone
- ◆ Sprawdź, czy układ blokowania ramienia działa prawidłowo.
- ◆ Nasmaruj wszystkie ruchome części.

6.2.4 CO 6 MIESIĘCY

HYDRAULICZNY

Sprawdź poziom zanieczyszczenia lub zużycia oleju. Zanieczyszczony olej jest główną przyczyną nieprawidłowego działania zaworów i skraca żywotność pomp zębatych.

6.2.5 CO 12 MIESIĘCY

Kontrola ogólna:wizualna kontrola wszystkich części konstrukcyjnych i mechanizmów w celu upewnienia się, że nie występują żadne problemy ani nieprawidłowości.

Elektrownia:Przeprowadzenie testów instalacji elektrycznej, w tym silnika jednostki napędowej, wyłączników krańcowych i skrzynki sterowniczej, powinno być przeprowadzone przez wykwalifikowanych elektryków (skontaktuj się z centrum serwisowym).

OLEJ ROŚLINNY HYDRAULICZNY

Wymień olej, postępując zgodnie z poniższymi instrukcjami:

- ◆ Opuść podnośnik do minimalnej wysokości (na ziemi)
- ◆ Upewnij się, że siłownik hydrauliczny znajduje się na końcu swojego ruchu
- ◆ Odłącz zasilanie od stojaka windy.
- ◆ Spuść olej z układu hydraulicznego, odkręcając korek znajdujący się na dole zbiornika zespołu napędowego.
- ◆ Zamknij korek spustowy
- ◆ Napelnij jednostkę napędową olejem przez korek znajdujący się w górnej części zbiornika jednostki napędowej.

Olej należy przefiltrować:

- ◆ Charakterystyka i rodzaje oleju podane są w specyfikacjach technicznych (**Rozdział 2, strona 3**)

- ◆ Zamknij korek wlewu
- ◆ Naładuj stojak na podnośnik
- ◆ Wykonaj dwa lub trzy cykle góra-dół (na wysokości około 20-30 centymetrów), aby wprowadzić olej do układu.

Podczas wymiany oleju:Używaj wyłącznie oleju polecanego lub równoważnego; nie używaj oleju o obniżonej jakości, który był przechowywany w magazynie przez dłuższy czas. Olej należy utylizować zgodnie z zaleceniami w załączniku „A”. **strona 37.**

PO KAŻDEJ OPERACJI KONSERWACYJNEJ MASZYNA MUSI POWRÓCIĆ DO STANU POCZĄTKOWEGO, ŁĄCZNIE Z ROZMONTOWANYMI URZĄDZENIAMI ZABEZPIEZAJĄCYMI I OCHRONNYMI.

Aby zapewnić dobrą konserwację, ważne jest:

- ◆ Dopuszczalne jest używanie wyłącznie narzędzi odpowiednich do wykonywanej pracy oraz oryginalnych części zamiennych
- ◆ Postępuj zgodnie z minimalnym harmonogramem konserwacji, zgodnie ze wskazówkami
- ◆ Natychmiast znajdź przyczynę wszelkich nieprawidłowości (nadmierny hałas, przegrzanie, wycieki płynów itp.)
- ◆ Zwróć szczególną uwagę na części podnoszące (cylindry) i urządzenia zabezpieczające
- ◆ Należy korzystać z całej dokumentacji dostarczonej przez producenta (schematy okablowania itp.)

Rozdział 7 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

7.1 PRZEWODNIK ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW

Rozwiązywanie problemów i ewentualne naprawy wymagają bezwzględnego przestrzegania WSZYSTKICH ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI wskazanych w **Rozdział 6, KONSERWACJA** i **Rozdział 3 „BEZPIECZEŃSTWO”**.

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Winda nie podnosi się po naciśnięciu przycisku (silnik nie działa)	Spalony bezpiecznik Prąd sieciowy nie dociera Awaria w elektrowni: - Zepsuty wyłącznik krańcowy - spalony silnik	Wymień bezpiecznik Połącz ponownie Zadzwoń do centrum obsługi klienta
Winda nie podnosi się po naciśnięciu przycisku (silnik pracuje)	Za mało oleju Zawór elektromagnetyczny spustowy otwarty Zawór ciśnienia maksymalnego działa Wycieki w obwodzie hydraulicznym	Górny poziom oleju Sprawdź połączenia elektryczne lub je wymień Zdejmij łożunek Naprawa układu hydraulicznego
Winda nadal podnosi się po zwolnieniu przycisku podnoszenia	Wadliwy przycisk	Odłącz windę od zasilania i zadzwoń do serwisu
Winda nie zjeżdża	Obcy przedmiot Zablokowany zawór elektromagnetyczny Awaria w elektrowni Wagony nadal opierają się na urządzeniach zabezpieczających Zawory blokowe zostały wyzwolone	Usuń obiekt Zmień to (zadzwoń do centrum serwisowego) Zadzwoń do centrum serwisowego Wykonaj prawidłową sekwencję zjazdu Napraw uszkodzenie układu hydraulicznego
Winda nie podnosi się na maksymalną wysokość	Olej nie wystarczy	Dolej oleju do zbiornika oleju jednostki napędowej
Po zwolnieniu przycisku podnoszenia winda zatrzymuje się i powoli opuszcza	Zawór spustowy nie zamyka się, ponieważ jest brudny Wadliwy zawór spustowy	Jednocześnie ustaw ruchy podnoszenia i opuszczania, aby oczyścić zawór Zmiana (zadzwoń do Centrum Obsługi Klienta)
Silnik jednostki napędowej przegrzewa się	Awaria silnika Złe napięcie	Zadzwoń do centrum obsługi klienta Sprawdź napięcie
Pompa jednostki napędowej jest głośniejsza	Brudny olej Nieprawidłowy montaż	Wymień olej Zadzwoń do centrum obsługi klienta
Wyciek oleju z cylindra	Uszkodzone uszczelki Brud w roślinie	Wymień uszkodzone uszczelki Wyczyść wszystkie części Sprawdź, czy zawory nie są uszkodzone

Tabela 3

7.2 MOŻLIWE PROBLEMY I ROZWIĄZANIA

DODATEK A UWAGI SPECJALNE

A.1 UTYLIZACJA ZUŻYTEGO OLEJU

Zużyty olej, który jest usuwany z jednostki napędowej i instalacji podczas wymiany oleju, należy traktować jako produkt zanieczyszczający środowisko zgodnie z przepisami prawnymi kraju, w którym zainstalowana jest winda.

A.2 ROZBIÓRKA MASZYN

PODCZAS ROZBIÓRKI MASZYNY NALEŻY PRZESTRZEGAĆ WSZYSTKICH ŚRODKÓW BEZPIECZEŃSTWA OPISANYCH W ROZDZIALE 3, KTÓRE OBOWIĄZUJĄ RÓWNIEŻ PODCZAS MONTAŻU.

Maszyna musi zostać rozebrana przez upoważnionych techników, tak jak w przypadku montażu. Części metalowe można złomować jak żelazo. W każdym przypadku wszystkie materiały pochodzące z rozbiórki muszą zostać zutylizowane zgodnie z obowiązującymi normami kraju, w którym regał jest instalowany. Na koniec należy przypomnieć, że dla celów podatkowych rozbiórka musi zostać udokumentowana; należy złożyć wnioski i dokumenty zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju, w którym regał jest instalowany w momencie rozbiórki maszyny.

DODATEK B CZĘŚCI ZAMIENNE

B.1 CZĘŚCI ZAMIENNE

Podczas wymiany części i dokonywania napraw należy przestrzegać **WSZYSTKICH ŚRODKÓW BEZPIECZEŃSTWA** opisanych w **Rozdział 6 KONSERWACJA** i w **Rozdział 3 BEZPIECZEŃSTWO**.

Podjąć wszelkie niezbędne środki ostrożności, aby **UNIKAJ PRZYPADKOWEGO URUCHOMIENIA WINDY**.

- ◆ Wyłącznik na skrzynce sterowniczej należy zablokować w pozycji 0 za pomocą blokady lub odłączyć zasilanie.
- ◆ Klucz do zamka musi być przechowywany przez instalatora podczas przeprowadzania czynności konserwacyjnych.

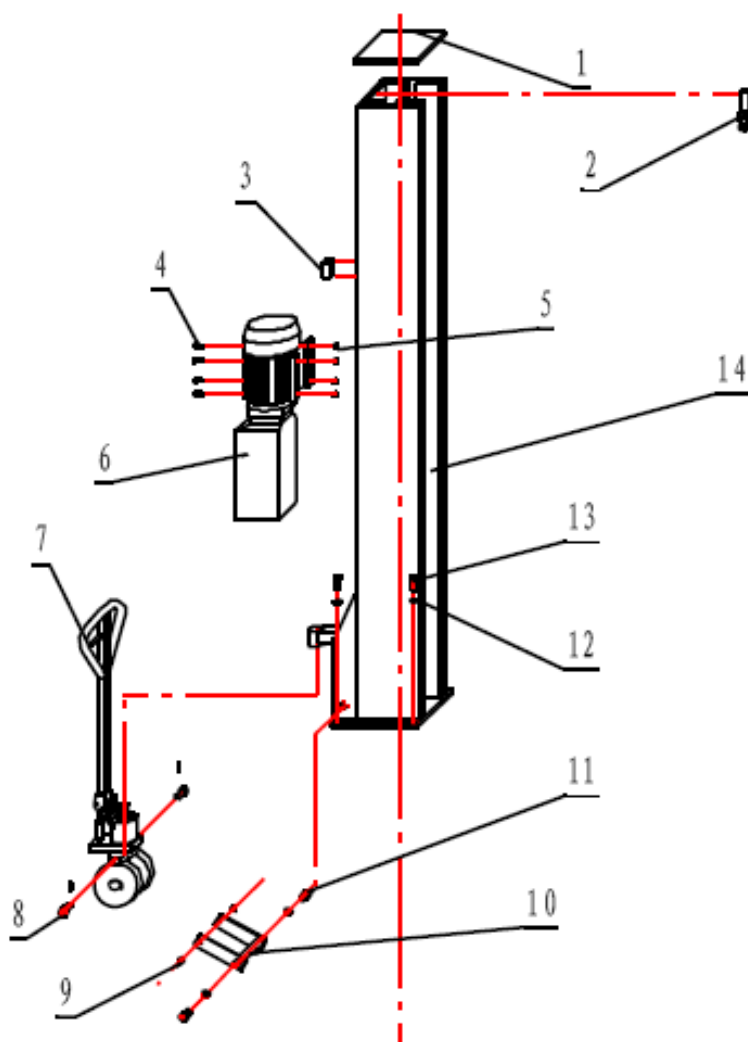
B.2 PROCEDURA ZAMAWIANIA CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Aby zamówić części zamienne:

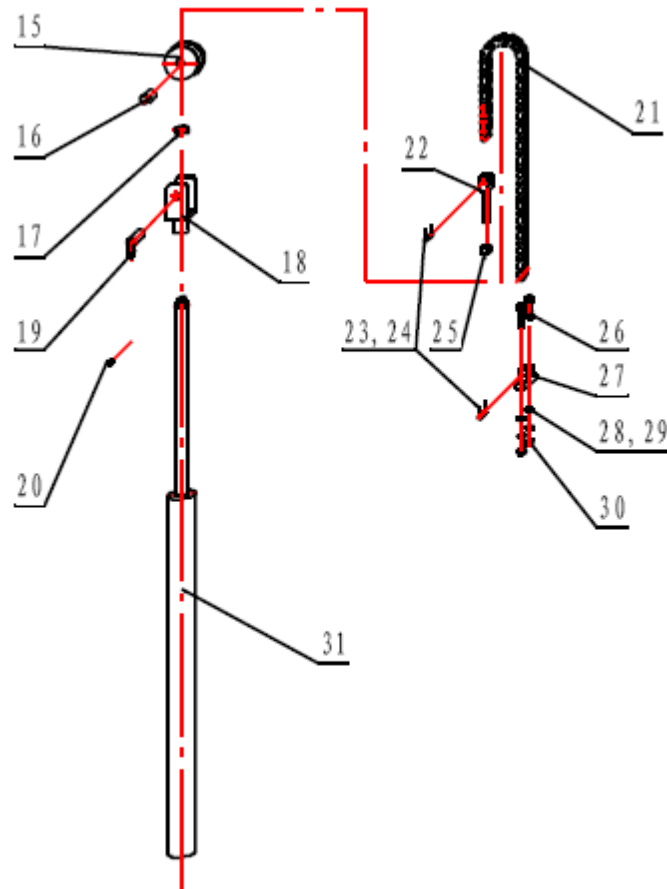
- ◆ Podaj numer seryjny windy i rok produkcji
- ◆ Wskaż kod żądanego elementu (patrz kolumny „KOD” w tabelach)
- ◆ Podaj potrzebną ilość.

Żądanie należy złożyć u autoryzowanego sprzedawcy, którego dane znajdują się na początku instrukcji.

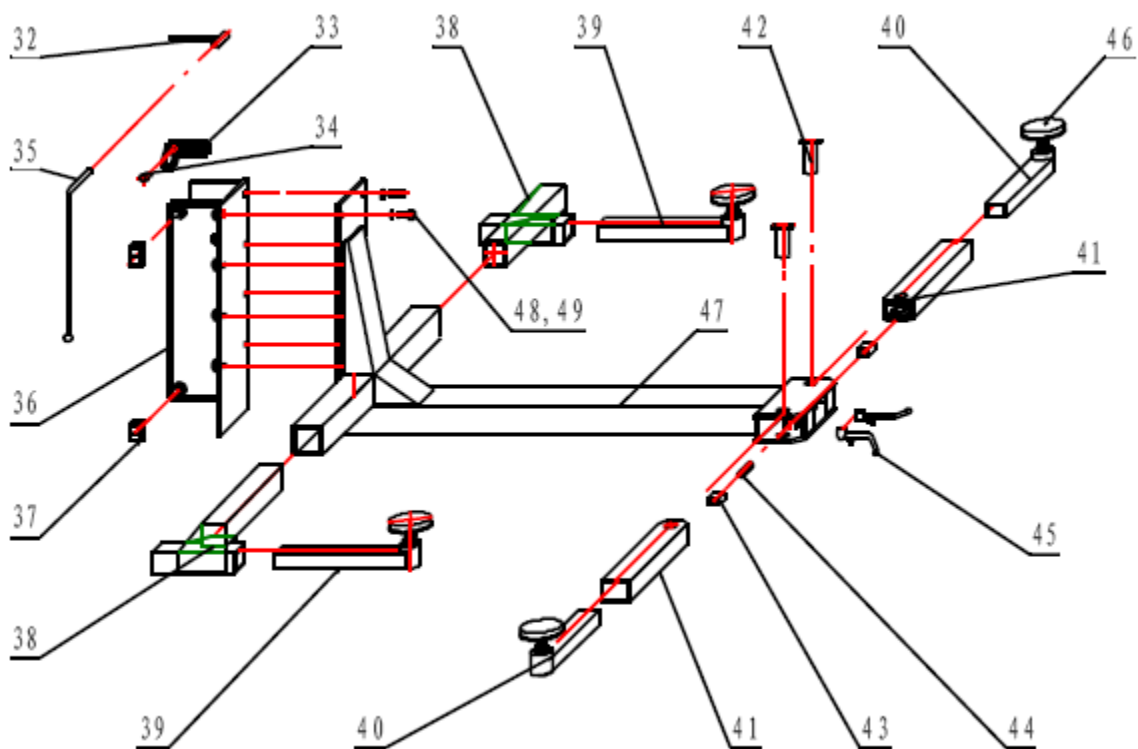
B.3 LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH



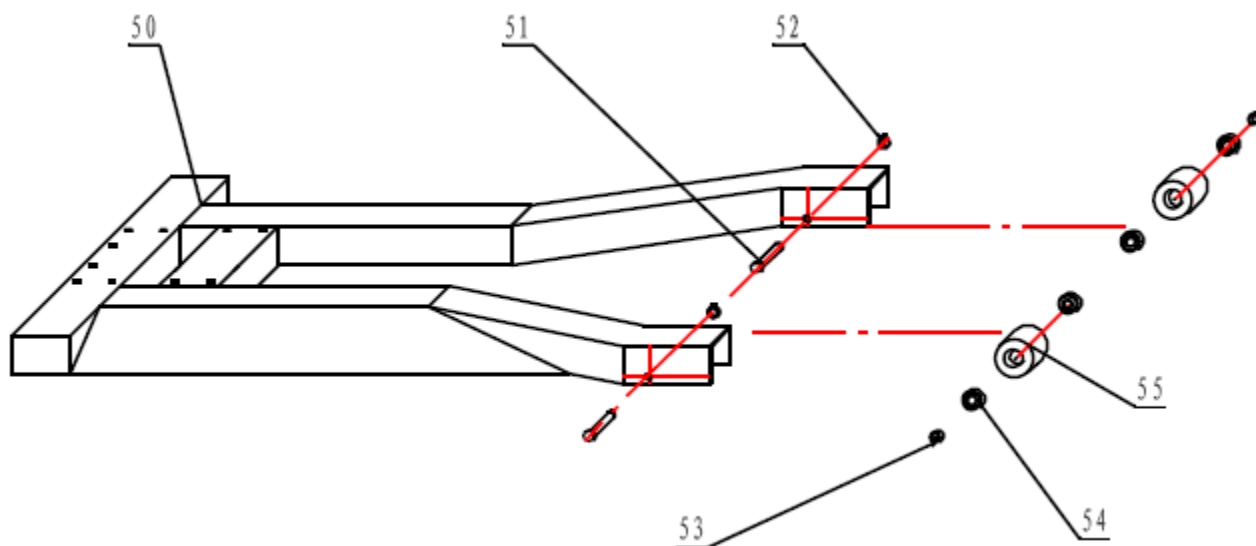
Kod	Opis	Kod	Opis
1	Okładka	8	Sworzeń osi
2	Wyłącznik krańcowy	9	Tuleja osi
3	Skrzynka zaciskowa	10	Bar
4	Śruba	11	Śruba
5	Nakrętka	12	Śruba z łbem imbusowym
6	Pompa elektryczna	13	Podkładka
7	Hydrauliczne koło ruchome	14	Słupek pionowy



Kod	Opis	Kod	Opis
15	Wążek	24	Zawleczka
16	łożysko	25	Nakrętka
17	Nakrętka okrągła	26	Śruba z łbem imbusowym
18	Rama koła	27	Łącznik łańcuchowy
19	Szpilka	28	Podkładka
20	Śruba	29	Podkładka sprężysta
21	łańcuch liściowy	30	Nakrętka
22	Łącznik łańcuchowy	31	Siłownik hydrauliczny
23	Okrągły szpilka		



Kod	Opis	Kod	Opis
32	Poluzować	41	Zewnętrzne ramię obrotowe
33	Język bezpieczeństwa	42	Wał sworzniowy
34	Okragły szpilka	43	Blok zęba
35	Uchwyt	44	Wiosna
36	Kążek linowy	45	Kłamka blokująca
37	Suwak	46	Paleta
38	Ramię poprzeczne	47	Główne ramię podnoszące
39	Ramię podłużne	48	Śruba
40	Wewnętrzne ramię teleskopowe	49	Uszczelka



Kod	Opis	Kod	Opis
50	Opierać	53	Tuleja osi
51	Wał sworzniowy	54	Łożysko
52	Sprawdź pierścień	55	Koło

GWARANCJA

Elementy konstrukcyjne nowego podnośnika samochodowego objęte są trzyletnią gwarancją na sprzęt. Elementy operacyjne objęte są roczną gwarancją dla pierwotnego nabywcy, gwarantującą brak wad materiałowych i wykonawczych.

Producent naprawi lub wymieni według własnego uznania w tym okresie te części, które zostaną odesłane do fabryki z opłaconym z góry frachtem, a które po kontroli okażą się wadliwe.

Niniejsza gwarancja obowiązuje wyłącznie pierwotnego nabywcę sprzętu. Gwarancja nie obejmuje wad spowodowanych normalnym zużyciem, nadużyciem, niewłaściwym użytkowaniem, uszkodzeniami transportowymi ani uszkodzeniami wynikającymi z niewłaściwej konserwacji.

Niniejsza gwarancja jest wyłączna i zastępuje wszelkie inne gwarancje wyraźne lub dorozumiane.

Producent w żadnym wypadku nie ponosi odpowiedzialności za szkody szczególne, następne lub przypadkowe powstałe w wyniku naruszenia lub opóźnienia w realizacji gwarancji.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych lub udoskonaleń do swojej linii produktów, nie ponosząc przy tym obowiązku dokonywania takich zmian w produktach sprzedanych wcześniej.