

OKG-3000NF

PODNOŚNIK NOŻYCOWY
ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI

ROCKS®

Wersja opracowania:	1.2
---------------------	-----

Auto Partner SA, Ekonomiczna 20, 43-150 Bieruń
www.rooks.pl



Instrukcja obsługi jest integralną częścią produktu i musi być przechowywana razem z urządzeniem w łatwo dostępnym miejscu. Wszystkie osoby zainteresowane muszą mieć swobodny dostęp do zapoznania się z jej treścią. Producent nie ponosi odpowiedzialności za powstałe uszkodzenia, które będą wynikiem nieznanomości instrukcji zawartych w niniejszym dokumencie.

Spis treści

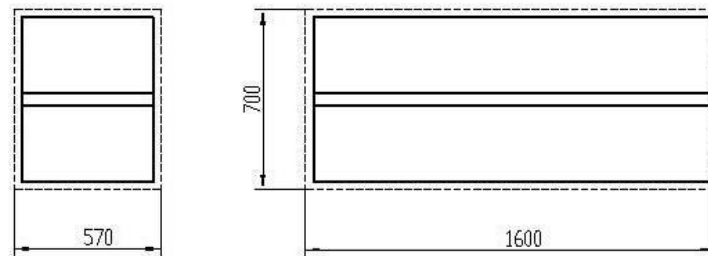
1. Opis podnośnika	4
1.1 Zastosowanie.....	4
1.2 Wyposażenie:.....	5
2. Dane techniczne.....	5
2.1 Wymiary podnośnika	6
2.2 Parametry silnika pompy hydraulicznej.....	6
2.3 Parametry pompy hydraulicznej	6
3. Bezpieczeństwo	7
3.1 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa.....	7
3.2 Ryzyko i urządzenia ochronne.	8
3.3 Ogólne ryzyko podczas podnoszenia i opuszczania.....	9
4. Instalacja	11
4.1 Wymagania dotyczące instalacji	11
4.2 Instalacja platform	12
4.3 Instalacja przewodów hydraulicznych i pneumatycznych	13
4.4 Podłączenie przewodów elektrycznych	13
4.4.1 Podłączenie górnego i dolnego wyłącznika krańcowego	13
4.5 Podłączenie przewodów hydraulicznych.....	14
4.6 Podłączenie przewodów pneumatycznych.....	14
4.7 Czynności przed uruchomieniem.....	14
4.7.1 Odpowietrzanie i synchronizacja układu hydraulicznego.....	15
4.7.2 Test bez obciążenia	15
4.7.3 Test z obciążeniem.....	16
5. Obsługa podnośnika.....	16
5.1 Panel sterowania	17
5.2 Obsługa podnośnika w przypadku braku zasilania.....	17
6. Konserwacja.....	18
7. Problemy, ich przyczyny i rozwiązania.....	18
8. Schematy.....	19
8.1 Schemat hydrauliczny	19
8.2 Schemat połączeń przewodów hydraulicznych.....	20
8.3 Schemat elektryczny	20
8.4 Schemat złożeniowy	22

PAKOWANIE, TRANSPORT, SKŁADOWANIE



Podnoszenie, przenoszenie, transport, rozpakowywanie powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Wymiary opakowania:



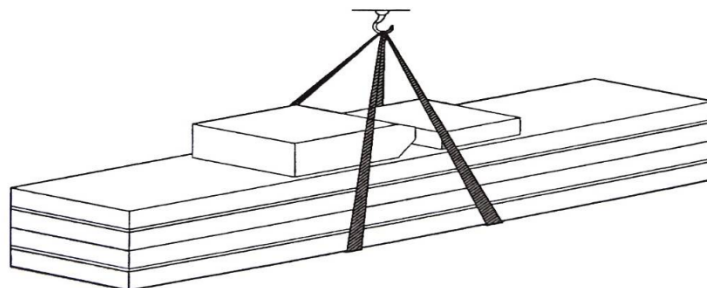
Rysunek 1

Opakowanie powinno być podnoszone lub przemieszczane przez wózki widłowe, dźwigi lub suwnice. W przypadku wahania się ładunku, konieczna jest druga osoba do przytrzymania, w celu uniknięcia niebezpiecznych oscylacji. Po dostarczeniu towarów, sprawdzić ewentualne uszkodzenia spowodowane transportem. Sprawdzić też, czy wszystkie pozycje wyszczególnione w informacji dostawy zostały uwzględnione. W przypadku brakujących części, wad lub uszkodzeń niezwłocznie poinformować osobę odpowiedzialną za dostawę lub przewoźnika.



Ze względu na znaczny ciężar urządzenia nie przemieszczać i nie ładować ręcznie.

Operacja załadunku i rozładunku powinna być wykonana jak na rysunku poniżej:



Rysunek 2



Niniejszy podręcznik został przygotowany dla wykwalifikowanego personelu (operator, monter) i techników odpowiedzialnych za bieżące utrzymanie i użytkowanie sprzętu; przeczytać instrukcję przed przystąpieniem do pracy z podnośnikiem i/lub opakowaniem.

Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące:

- bezpieczeństwa obsługi i utrzymania bezpieczeństwa pracowników;
- bezpieczeństwa podnośnika;
- bezpieczeństwa podnoszonych pojazdów.



Niniejsza instrukcja obsługi jest integralną częścią podnośnika, powinna być zawsze dołączona do sprzętu, nawet gdy urządzenie jest sprzedawane. Instrukcja powinna być przechowywana w pobliżu, w miejscu łatwo dostępnym dla pracowników i operatorów, by użytkownik był w stanie zlokalizować i zapoznać się z instrukcją szybko i w dowolnym czasie.

Ze szczególną uwagą należy przeczytać rozdział 3, który zawiera ważne informacje i ostrzeżenia bezpieczeństwa.

Rozpakowanie, instalacja, uruchamianie i początkowe ustawienia, naprawy, remonty, transport i demontaż podnośnika powinien być wykonywany przez wyspecjalizowany personel lub przez autoryzowane centrum serwisowe producenta.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za obrażenia lub uszkodzenia pojazdów lub przedmiotów, jeśli którakolwiek z powyższych, wymienionych czynności została wykonana przez osoby nieuprawnione lub gdy sprzęt został poddany nieprawidłowemu użytkowaniu.

W celu zrozumienia terminologii stosowanej w tym podręczniku, oraz prawidłowego użytkowania maszyny, należy zapoznać się dokładnie z zawartymi w instrukcji rysunkami i opisami. To samo dotyczy instalatora, który powinien posiadać odpowiednią i specjalistyczną wiedzę (z zakresu mechaniki, inżynierii), potrzebną do wykonywania czynności opisanych w instrukcji w sposób całkowicie bezpieczny.

Określenia Operator i Konserwator w niniejszej instrukcji są interpretowane w następujący sposób:

- **Operator:** osoba uprawniona do korzystania z podnośnika.
- **Konserwator:** osoba uprawniona do rutynowej konserwacji podnośnika



Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w instrukcji w związku z poprawą technologii.

1. Opis podnośnika



Podnośnik został wykonany zgodnie z Dyrektywą 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. i normą EN1493 dotyczącą podnośników pojazdów.

1.1 Zastosowanie

Podnośnik jest przeznaczony do prac warsztatowo-naprawczych różnego typu pojazdów o masie własnej nie przekraczającej udźwigu podanego w specyfikacji podnośnika.



Niektóre elementy podwozia, szczególnie samochodów sportowych, mogą zakłócać pracę podnośnika.



Podnośnik może obsługiwać również nietypowe pojazdy pod warunkiem, że nie przekraczają one maksymalnej wysokości i określonej ładowności. Ważne jest zdefiniowanie strefy bezpieczeństwa w odniesieniu do pojazdów o nietypowych wymiarach.



Podnośnik nożycowy został zaprojektowany i wykonany do podnoszenia pojazdów i utrzymywania ich w pozycji uniesionej w zamkniętym warsztacie. Wszelkie inne użycia są niedozwolone. W szczególności podnośnik nie nadaje się do: mycia pojazdów, tworzenia platform do podnoszenia personelu, używania jako prasy do zgniatania. Nie należy ponosić pojazdów, których masa przekracza maksymalną podnośnika.

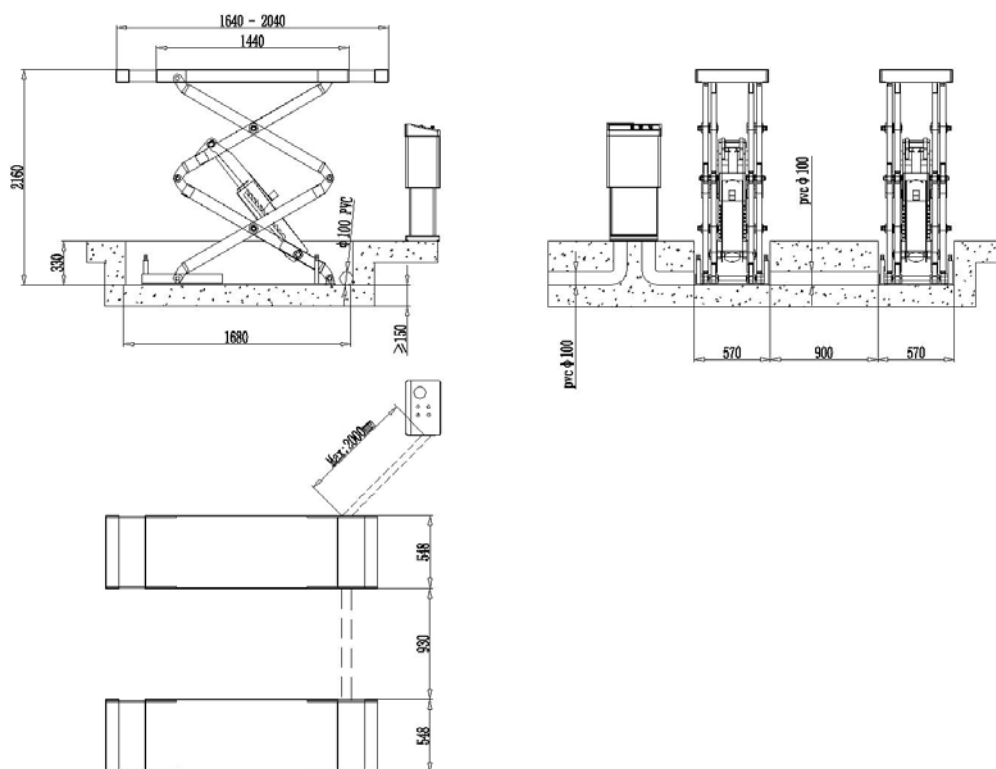
1.2 Wyposażenie:

- Podnośnik,
- Jednostka hydrauliczna ze sterowaniem

2. Dane techniczne

Napęd	Elektro-hydrauliczny
Udźwig	3000 kg
Wysokość podnoszenia	2160 mm
Wysokość początkowa platform	330 mm
Długość platform	1640-2040 mm
Szerokość platform	548 mm
Czas podnoszenia	≤ 50 s
Czas opuszczania	≤ 60 s
Szerokość całkowita	2016 mm
Długość całkowita	1640 mm
Masa całkowita	780 kg
Napięcie	400V 50/60Hz, 3 fazy
Źródło powietrza	6-8 Bar
Olej hydrauliczny	HL22, 20 L
Temperatura pracy	5-40 °C
Wilgotność	30-95%
Poziom hałasu	<76 dB
Wysokość montażu	<1000 m n.p.m.
Temperatura składowania	-25 °C do 55 °C
Miejsce instalacji	pomieszczenia zamknięte

2.1 Wymiary podnośnika



Rysunek 3

2.2 Parametry silnika pompy hydraulicznej

Typ	M590L
Moc	2,2 kW
Napięcie zasilające	400 V lub 230 V $\pm 5\%$
Częstotliwość	50Hz (opcjonalnie 60 Hz)
Ilość biegunów	4
Prędkość obrotowa	1450 obr./min.
Rodzaj obudowy	B14

2.3 Parametry pompy hydraulicznej

Model	P4.3
Przepływ	2,0 cm ³ /obr.
Ciśnienie robocze	210 Bar
Zakres pracy	150-300 Bar

3. Bezpieczeństwo



Przeczytaj ten rozdział dokładnie i całkowicie, ponieważ zawiera informacje ważne dla bezpieczeństwa operatora lub innych osób w przypadku niewłaściwego użytkowania podnośnika.

Poniższy tekst zawiera informacje o niektórych możliwych sytuacjach zagrożenia lub niebezpieczeństwa, (które mogą powstać w trakcie pracy z podnośnikiem lub jego konserwacji), zainstalowanych urządzeniach bezpieczeństwa i prawidłowym stosowaniu systemu bezpieczeństwa, ryzyka i procedur operacyjnych, (ogólne, szczególne środki ostrożności w celu wyeliminowania potencjalnych zagrożeń).

Podnośnik jest przeznaczony do podnoszenia pojazdów i utrzymywania ich w pozycji uniesionej w warsztatach samochodowych. Wszystkie inne zastosowania są nieuprawnione. W szczególności, podnośnik nie nadaje się do:

- Mycia czy malowania pojazdów
- Tworzenia platform dla personelu lub podnoszenia personelu;
- Użycia jako prasy;
- Zastosowania jako windy;
- Stosowania podnośnika do podnoszenia nadwozia lub zmiany koła.



Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek obrażenia lub uszkodzenia pojazdów i innego mienia, spowodowane przez nieprawidłowe i nieuprawnione korzystanie z podnośników.

Podczas manewru podnoszenia i opuszczania operator musi pozostać w stacji kontroli. Obecność osób wewnątrz strefy zagrożenia jest surowo zabronione. Podczas operacji obecność osób w obszarze pod pojazdem dopuszczalna tylko wtedy, gdy pojazd jest już w pozycji uniesionej, kiedy platforma urządzenia jest w pozycji wyjściowej i gdy urządzenia bezpieczeństwa są włączone.



Zabrania się korzystania z podnośnika bez zabezpieczeń. Nieprzestrzeganie może spowodować poważne obrażenia osób i nieodwracalne szkody dla podnośnika i/lub podnoszonych pojazdów.

3.1 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa.

Operator i konserwator zobligowani są do przestrzegania wymagań i norm bezpieczeństwa obowiązujących w przepisach kraju, w którym podnośnik jest używany.

Ponadto, operator i konserwator musi zawsze pracować w przewidzianym i określonym w tym podręczniku miejscu. Nigdy nie usuwać lub demontować mechanicznych i elektrycznych czy też żadnych innych urządzeń bezpieczeństwa.

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



Wskazuje sytuacje i/lub rodzaj manewrów, które są niebezpieczne i mogą powodować poważne uszkodzenia ciała podnośnika lub podnoszonego pojazdu.



Wskazuje sytuacje i/lub rodzaj manewrów, które mogą powodować uszkodzenia ciała podnośnika lub podnoszonego pojazdu.



Ryzyko porażenia prądem. Zachować szczególne bezpieczeństwo w oznaczonych na podnośniku obszarach, gdzie ryzyko porażenia prądem elektrycznym jest szczególnie wysokie

3.2 Ryzyko i urządzenia ochronne.

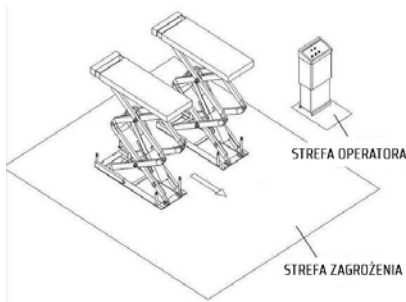
Należy rozważyć ryzyko, na które jest narażony personel gdy pojazd stoi na platformach w pozycji podniesionej, wraz z zasadami bezpieczeństwa i urządzeniami ochronnymi przyjętymi przez producenta w celu zmniejszenia wszystkich takich zagrożeń do minimum.



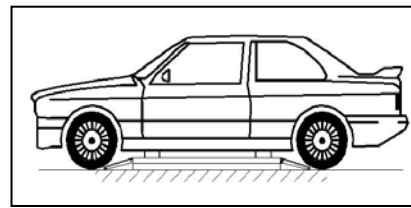
Tylko wykwalifikowany personel ma prawo do użytkowania sprzętu. Pracownicy powinni starannie zapoznać się z niniejszą instrukcją w celu zapobieżenia ewentualnym uszkodzeniom podnośnika lub zranienia osób. Należy upewnić się czy w miejscu pracy podnośnika nie przebywają osoby nieupoważnione.

Dla bezpieczeństwa personelu i bezpieczeństwa pojazdów, należy przestrzegać następujących zasad:

- Nie wchodzić do strefy zagrożenia podczas podnoszenia pojazdu (rys. 6);
- Wyłączyć silnik pojazdu;
- Upewnić się czy pojazd został poprawnie ustawiony nad podnośnikiem (rys. 7);
- Upewnić się czy pojazd nie przekracza parametrów podnośnika;
- Upewnić się, że na platformach podnośnika i w ich zasięgu nie znajdują się przedmioty mogące stanowić zagrożenie podczas podnoszenia, opuszczania czy postoju platformy.



Rysunek 6

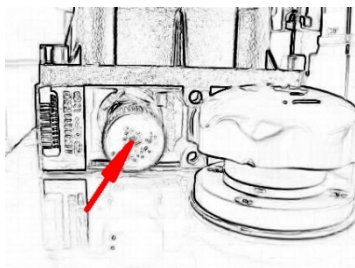


Rysunek 7

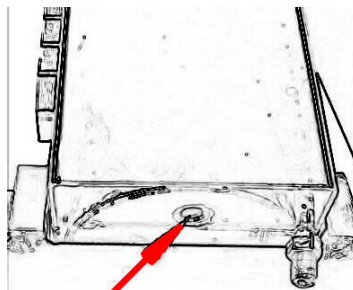
3.3 Ogólne ryzyko podczas podnoszenia i opuszczania.

Dla bezpieczeństwa użytkowania zostały zastosowane następujące urządzenia:

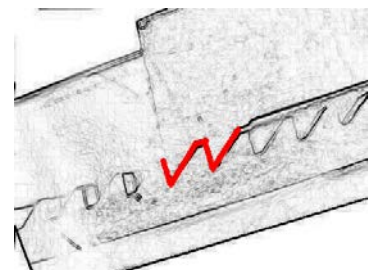
- Zawór przeciążeniowy. W przypadku przeciążenia, otwiera się zawór przelewowy i powoduje powrót oleju do zbiornika. (Rys. 8)
- Zawór przeciwybuchowy. W przypadku uszkodzenia przewodu hydraulicznego aktywuje się zabezpieczenie, które spowoduje zmniejszenie prędkości opadania platform (Rys. 9)
- Mechaniczna blokada wysokości. Gwarantuje bezpieczeństwo personelu znajdującego pod urządzeniem w wypadku awarii pozostałych zabezpieczeń. Należy upewniać się każdorazowo, że zęby zapadek są na właściwych miejscach (rys. 10)



Rysunek 8



Rysunek 9



Rysunek 10

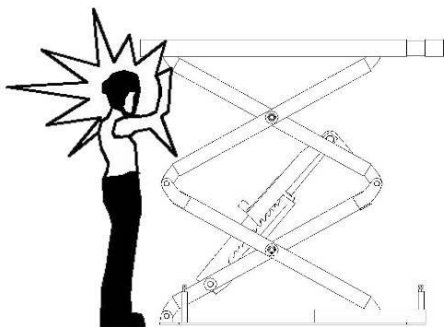
Poniżej przedstawiono i omówiono potencjalne zagrożenia dla operatora, monter, konserwatora lub innej osoby obecnej w pobliżu podnośnika, wynikających z nieprawidłowego użycia



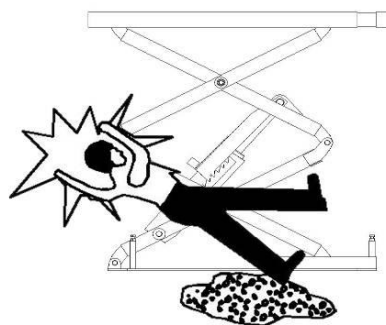
RYZYO ZMIAŻDŻENIA. Zdarzenie możliwe, jeżeli operator podnośnika podczas podnoszenia lub opuszczania nie znajduje się strefie bezpieczeństwa.



RYZYO UDERZENIA. Ryzyko uderzenia spowodowanego przez części podnośnika lub pojazd, który jest umieszczony na wysokości głowy. W przypadku gdy z przyczyn operacyjnych, podnośnik został zatrzymany na mniejszej wysokości należy uważać, aby uniknąć zderzenia z innymi częściami urządzenia, które nie są oznaczone ostrzegawczo, Rys. 11.



Rysunek 11



Rysunek 12



RYZYO UPADKU OPERATORA. Niedozwolone jest przebywanie osób w pojeździe jak i na platformie podczas pracy podnośnika.



RYZYO PRZESUNIĘCIA POJAZDU. Spowodowane przez operację, której czynność wiąże się ze stosowaniem siły wystarczającej do przemieszczenia pojazdu. W przypadku dużych lub szczególnie ciężkich pojazdów, gwałtowne ruchy mogą spowodować przeniesienie środka ciężkości.



RYZYO UPADKU OPERATORA. Niedozwolone jest przebywanie osób w pojeździe jak i na platformach podnośnika podczas pracy.



RYZYO UPADKU (POJAZD). To zagrożenie może powstać w przypadku nieprawidłowego ustawienia pojazdu na platformach, niedopuszczalnej wagi pojazdu, nieprawidłowego unieruchomienia pojazdu lub w przypadku pojazdów o wymiarach, które nie są zgodne z parametrami podnośnika.



Nigdy nie zostawiać przedmiotów w pobliżu ruchomych części podnośnika. Nigdy nie należy uruchamiać pojazdu na platformie.



RYZYO POŚLIZGU. Podłoże wokół podnośnika jak i platforma muszą być utrzymywane w czystości. Wycieki oleju usuwać natychmiast. Nie chodzić po platformie i ramie podnośnika w miejscach smarowanych smarem niezbędnym do pracy maszyny. Aby zmniejszyć ryzyko poślizgnięcia użyć obuwie ochronne, Rys. 12.



RYZYO PORAŻENIA PRĄDEM. Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym, w obrębie przewodów. Nie używać strumieni wody, pary lub rozpuszczalników przy podnośniku, i zwrócić szczególną uwagę na trzymanie tych substancji z dala od panelu sterowania elektrycznego.



RYZYO ZWIĄZANE Z NIEODPOWIEDNIM OŚWIETLENIEM. Operator i konserwator urządzeń muszą zadbać, by wszystkie obszary podnośnika były prawidłowo i równomiernie oświetlone, zgodnie z zasadami obowiązującymi w miejscu pracy.

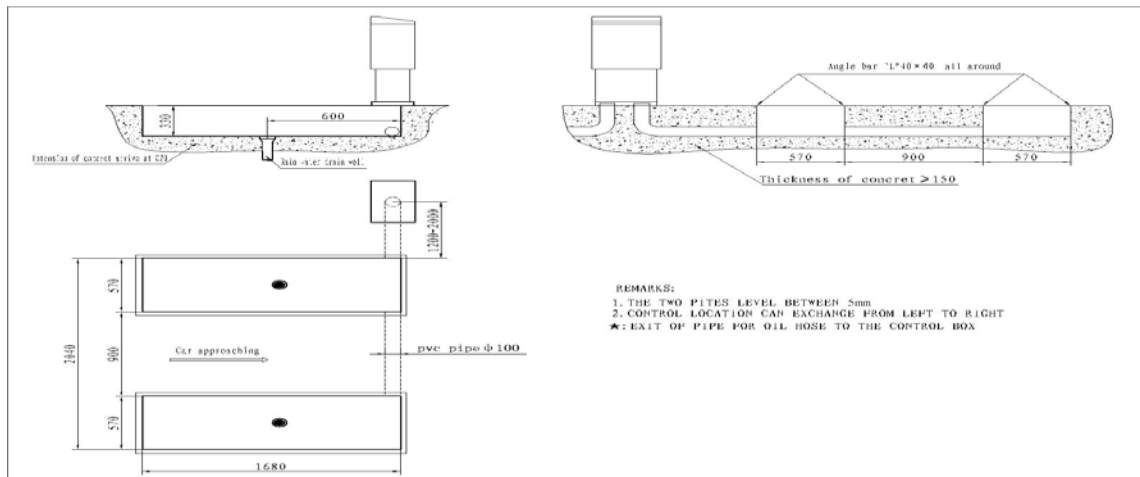


Nigdy nie przekraczać dopuszczalnej ładowności podnośnika. Upewnić się każdorazowo, że pojazd nie jest dodatkowo obciążony. Istotne jest przestrzeganie wszelkich reguł dotyczących wykorzystywania, konserwacji i zasad bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.

4. Instalacja

Do montażu podnośnika konieczne jest przygotowanie podłoża o następujących parametrach:

- Beton B25, C20/C25,
- Grubość betonu ≥ 150 mm,
- Wymiary płyty nośnej: 2500 mm x 2500 mm
- Dopuszczalna nierówność podłoża ≤ 10 mm
- Idealnie równe odległości między otworami.



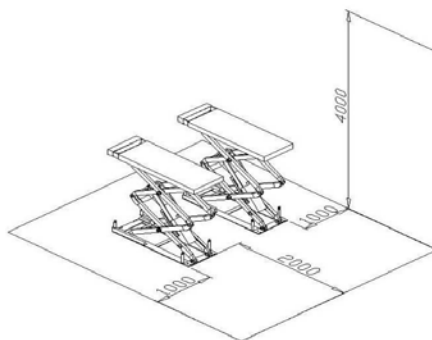
Rysunek 13

4.1 Wymagania dotyczące instalacji

Podnośnik musi być zainstalowany zgodnie z określonymi zasadami, w bezpiecznej odległości od ścian i innych przeszkód z uwzględnieniem niezbędnej przestrzeni do pracy i ewakuacji, Rys. 14. Przed montażem pomieszczenie powinno być wcześniej wyposażone w źródło elektryczne i sprężone powietrze. Pomieszczenie musi mieć co najmniej 4000 mm wysokości. Podnośnik może być umieszczony na każdym podłożu jeśli jest ono perfekcyjnie równe i wystarczająco wytrzymałe.

- Wszystkie części maszyny muszą być równomiernie oświetlone. Upewnić się, czy określona w instrukcji instalacja może być wykonywana bezpiecznie przy dobrym oświetleniu, bez odbitego światła, odblasku i wszelkich innych sytuacji, które mogłyby prowadzić do zmęczenia oczu personelu, operatora, konserwatora. Oświetlenie musi być zainstalowane zgodnie z przepisami obowiązującymi w miejscu instalacji.

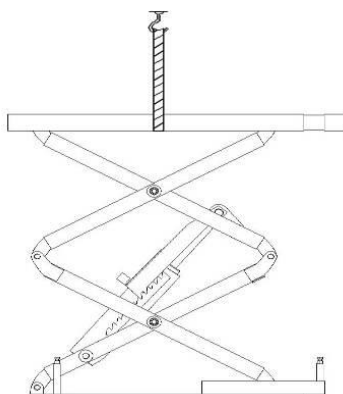
- Wypoziomowanie podłoża betonowego jest niezbędne. Wymagana minimalna grubość posadzki ≥ 150 mm z tolerancją nierówności na poziomie ≤ 10 mm
- Kompletność dostawy powinna być sprawdzana przed montażem podnośnika.
- Przenoszenie i instalację należy przeprowadzić zgodnie z instrukcją obsługi.



Rysunek 14

4.2 Instalacja platform

Ustawić obie platformy na pożądanym miejscu przy pomocy wózka widłowego, Rys. 15



Rysunek 15



Nie podejmować żadnych prac pod podnośnikiem, do czasu aż układ hydrauliczny nie zostanie wypełniony olejem.

Instalacja do podłoża powinna być przeprowadzona po wyschnięciu uprzednio przygotowanego podłoża.

Ustawić równolegle platformy w odległości zgodnej z Rys. 3.

- Przy pomocy wiertarki udarowej wywiercić otwory o głębokości ok. 120 mm,
- oczyścić otwory z urobku
- wypoziomować platformy w razie konieczności stosując metalowe podkładki
- umieścić kotwy i dokręcić z właściwym dla zastosowanej kotwy momentem.

4.3 Instalacja przewodów hydraulicznych i pneumatycznych



Wykonać połączenia elektryczne, hydrauliczne i pneumatyczne w sposób zdefiniowany w dokumentacji podnośnika. Przed podłączeniem obwodów pneumatycznych i hydraulicznych do jednostki sterującej, zabezpieczyć je za pomocą taśmy izolacyjnej w celu ich ochrony przed kurzem i zanieczyszczeniami, które mogą spowodować uszkodzenie ww. układów.

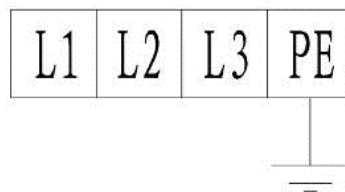
4.4 Podłączenie przewodów elektrycznych

Przewody elektryczne podłączyć zgodnie z schematem stosując się do zaleceń opisanych poniżej:



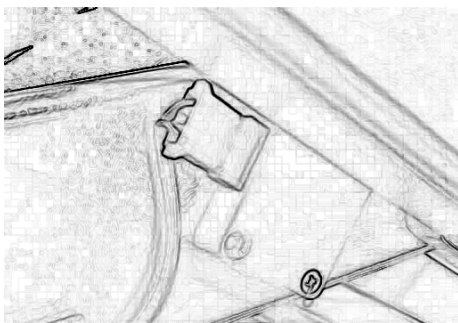
Wszystkie prace związane z przyłączaniem podnośnika do sieci elektrycznej muszą być wykonywane przez osoby posiadające stosowne uprawnienia.

Otworzyć pokrywę jednostki sterującej i podłączyć przewody elektryczne (5x2,5 mm²) do zacisków L1 #, L2 #, L3 # oraz N. Podłączyć przewód uziemienia do zacisku oznaczonego jako PE #, Rys. 17

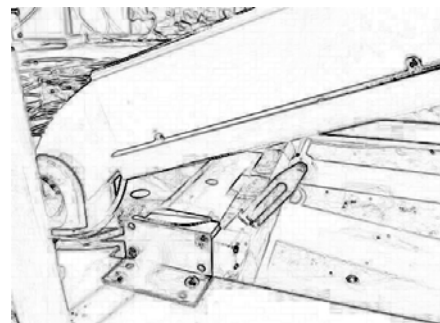


Rysunek 17

4.4.1 Podłączenie górnego i dolnego wyłącznika krańcowego



Rysunek 18



Rysunek 19

Wyłącznik krańcowy górny, Rys. 18 oznaczony indeksem OV# i X5#, połączyć z odpowiednim numerem zacisków wewnątrz jednostki sterującej.

Wyłącznik krańcowy dolny, Rys. 19 oznaczony indeksem OV# i X4# połączyć z odpowiednim numerem zacisków wewnątrz jednostki sterującej.

4.5 Podłączenie przewodów hydraulicznych

Przewody hydrauliczne podłączyć zgodnie z schematem przestrzegając kolejności i numeracji.



Wszystkie prace związane z wykonywaniem połączeń hydraulicznych powinny być przeprowadzone przez osoby posiadające stosowne przygotowanie. Należy zwracać szczególną uwagę na zabezpieczenie połączeń przewodów przed dostaniem się zanieczyszczeń do wewnątrz.

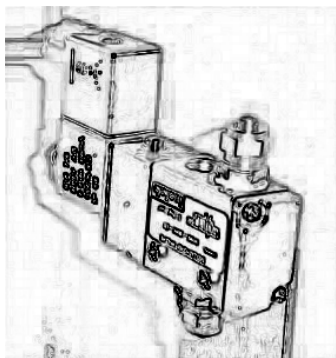
4.6 Podłączenie przewodów pneumatycznych

Przewody pneumatyczne podłączyć zgodnie z schematem przestrzegając kolejności i numeracji

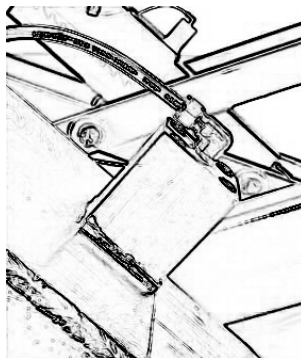


Wszystkie prace związane z wykonywaniem połączeń pneumatycznych winny być przeprowadzone przez osoby posiadające stosowne przygotowanie. Należy zwracać szczególną uwagę na zabezpieczenie połączeń przewodów przed dostaniem się zanieczyszczeń do wewnątrz.

- Podłączyć przewód $\varnothing 8 \times 6$ mm do elektromagnetycznego zaworu powietrza w jednostce sterującej, Rys. 20
- Podłączyć przewód do siłownika pneumatycznego jak na Rys. 21



Rysunek 20



Rysunek 21



Powietrze zasilające powinno być wstępnie uszlachetnione, tzn. poddane filtrowaniu i naolejaniu, co zagwarantuje bezproblemową pracę podzespołów pneumatycznych podnośnika.

4.7 Czynności przed uruchomieniem

Po instalacji podnośnika i podłączeniu przewodów elektrycznych, hydraulicznych i pneumatycznych wykonać następujące czynności:

- Otworzyć zbiornik oleju i wlać 18 litrów oleju hydraulicznego, Rys. 22;
- Włączyć urządzenie i nacisnąć przycisk podnoszenia;

- Sprawdzić kierunek obrotów silnika, który powinien być zgodny z ruchem wskazówek zegara patrząc z tyłu silnika. W przypadku konieczności zmiany kierunku obracania się silnika odłączyć urządzenie od sieci i zmienić fazy.



Podnośnik jest napięciem. Tylko osoby z uprawnieniami mogą przeprowadzać czynności związane z modyfikacją kierunku obracania się silnika w opisany powyżej sposób.

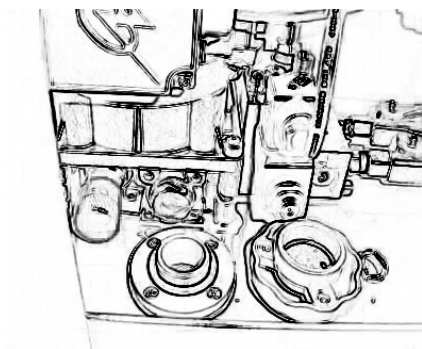
4.7.1 Odpowietrzanie i synchronizacja układu hydraulicznego

Po zakończeniu instalacji maszyny i zalaniu olejem platforma prawa zwykle znajduje się niżej niż lewa, z powodu powietrza wewnątrz siłownika hydraulicznego. W celu odpowietrzenia i synchronizacji należy wykonać następujące czynności.

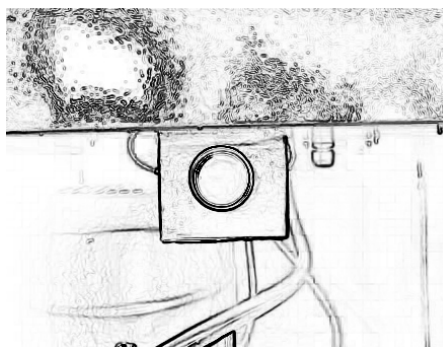
- Nacisnąć przycisk podnoszenia i unieść platformy na maksymalną wysokość
- Nacisnąć i utrzymać wciśnięte przez kilka sekund przyciski podnoszenia i synchronizujący, Rys. 23
- Nacisnąć przycisk opuszczania i obniżyć platformy do pozycji wyjściowej
- Powtórzyć 1-2 razy wszystkie czynności opisane powyżej.



Podczas odpowietrzania obserwować podnośnik pod kątem wycieków oleju lub powietrza. Poprawić połączenia jeżeli konieczne.



Rysunek 22



Rysunek 23

4.7.2 Test bez obciążenia



Tylko wykwalifikowany i przeszkolony personel może wykonywać poniższe czynności.

- Włączyć urządzenie włącznikiem głównym.
- Przycisnąć przycisk podnoszenia.

- Zwrócić uwagę na synchroniczne poruszanie się platform.
- Zwrócić uwagę na prawidłowe działanie blokady wysokości.
- Sprawdzić czy nie pojawiły się nieszczelności w układach hydraulicznym i pneumatycznym

Podczas testu podnośnika bez obciążenia, żadna osoba ani niepożądane przedmioty nie mogą się znajdować w pobliżu podnośnika. Jeśli zostaną zauważone jakiegokolwiek nieprawidłowości w jego pracy nacisnąć przycisk STOP awaryjny. Po usunięciu przeszkody lub awarii, wykonać test ponownie.

4.7.3 Test z obciążeniem



Tylko wykwalifikowany i przeszkolony personel może wykonywać poniższe czynności.

- Ustawić pojazd nad platformami podnośnika.
- Umieścić na platformie gumowe podkładki.
- Przycisnąć przycisk „UP” aby podnieść pojazd.
- Obserwować poprawne działanie blokady wysokości.
- Sprawdzić czy nie ma wycieków oleju pod obciążeniem.

Podczas testu podnośnika bez obciążenia, żadna osoba ani niepożądane przedmioty nie mogą się znajdować w pobliżu podnośnika. Jeśli zostaną zauważone jakiegokolwiek nieprawidłowości w jego pracy nacisnąć przycisk STOP awaryjny. Po usunięciu przeszkody lub awarii, wykonać test ponownie.

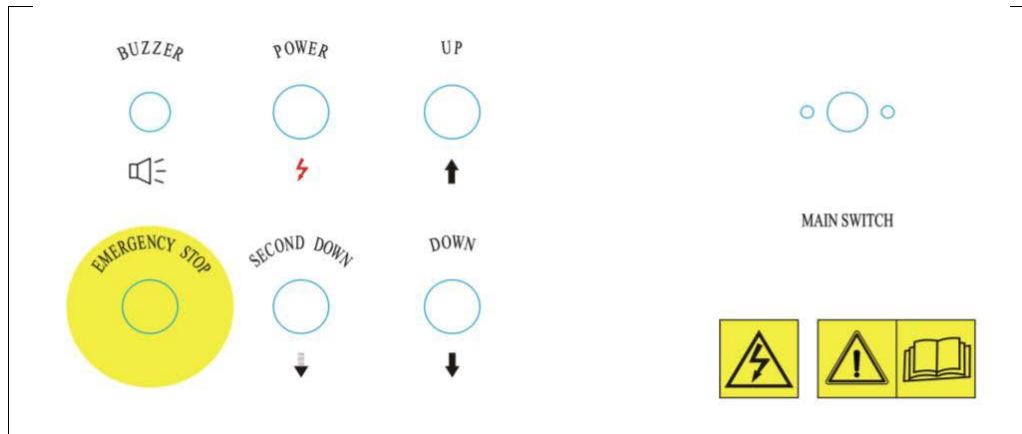
5. Obsługa podnośnika



Tylko wykwalifikowany i przeszkolony personel może wykonywać poniższe czynności.

- Usunąć wszelkie przeszkody przed rozpoczęciem pracy.
- Podczas podnoszenia lub opuszczania, żadna osoba nie może stać w pobliżu, obok lub pod maszyną.
- Nikt nie może znajdować się na platformach.
- Zwracać uwagę na synchroniczność podnoszenia i opuszczania. W razie zaobserwowania nieprawidłowości, zatrzymać podnośnik i usunąć problem.
- Gdy maszyna jest zablokowana, obie platformy powinny być na tej samej wysokości.
- Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy odłączyć zasilanie i pozostawić platformy w pozycji spoczynkowej.

5.1 Panel sterowania



Rysunek 24

Podnoszenie:

- Przycisnąć przycisk „UP” SB1, pompa hydrauliczna zacznie działać, platformy będą unosiły się do momentu zwolnienia nacisku lub aktywowania wyłącznika krańcowego górnego położenia platform.

Opuszczanie:

- Naciśnąć przycisk „DOWN” SB2. Platformy będą unosiły się przez chwilę (do zwolnienia zapadek bezpieczeństwa) a następnie rozpocznie się zniżanie do czasu zwolnienia nacisku. Po osiągnięciu przez platformy wysokości około 330 mm od podłoża zniżanie zostanie przerwane aktywowanym wyłącznikiem krańcowym dolnego położenia platform. Kontynuowanie opuszczania wymaga zwolnienia nacisku na przycisk SB2 i naciśnięcia przycisku „SECOND DOWN”.

Zatrzymanie awaryjne:

- Naciśnięcie przycisku awaryjnego zatrzymania [SB0] spowoduje rozłączenie wszystkich funkcji urządzenia.

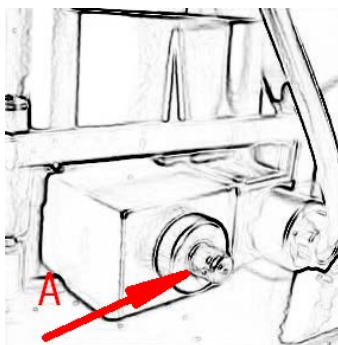
5.2 Obsługa podnośnika w przypadku braku zasilania



Podczas opuszczania awaryjnego, należy obserwować zachowywanie się platform podnośnika, ze względu na znajdujący się na platformach pojazd. Zamknąć zawór powrotu oleju w razie zauważonych nieprawidłowości.

Po ręcznym zwolnieniu i zabezpieczeniu blokady mechanicznej podnośnika należy postępować jak poniżej:

- Odłączyć zasilanie i odszukać elektromagnetyczny zawór powrotu oleju [A], Rys. 25
- Poluzować ręcznie zawór. Platformy zaczną się obniżać.
- Po obniżeniu platform, dokręcić śrubę zaworu powrotu oleju.



Rysunek 25

6. Konserwacja



Konserwacja podnośnika musi być wykonywana przez wykwalifikowany personel

- Górne i dolne bloki ślizgowe muszą być oczyszczane i smarowane raz w miesiącu.
- Wszystkie łożyska i zawiasy muszą być smarowane raz w miesiącu,
- Olej hydrauliczny zaleca się wymienić raz w roku i stale kontrolować jego poziom w zbiorniku
- Zalecana kontrola połączeń w układzie pneumatycznym i jakości dostarczanego powietrza.

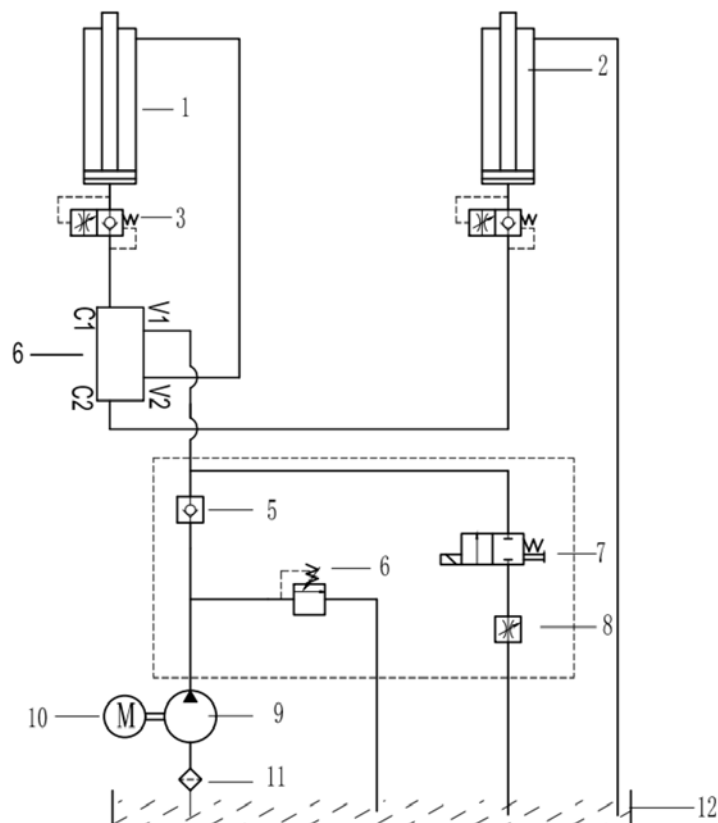
7. Problemy, ich przyczyny i rozwiązania

Usterka	Przyczyna	Porada
Silnik nie pracuje po naciśnięciu przycisku podnoszenia „UP”	Wyłącznik główny w pozycji „0” lub nieprawidłowe połączenie przewodów zasilających	Sprawdzić prawidłowość połączeń przewodów.
	Nie działa przełącznik AC w obwodzie zasilania silnika	Jeżeli silnik można uruchomić poprzez wyzwolenie przełącznika izolowanym narzędziem – sprawdzić poprawność instalacji. Jeżeli nie - a cewka jest pod napięciem – wymienić stycznik.
	Wyłącznik krańcowy górnego położenia platform nie jest zamknięty.	Sprawdzić połączenia wyłącznika krańcowego. Jeżeli problem nie ustąpi wymienić wyłącznik krańcowy.
Po naciśnięciu przycisku „UP” silnik pracuje, ale podnośnik nie podnosi.	Silnik obraca się w złą stronę	Zamienić fazy na przewodach zasilających.
	Podnosi tylko pod niewielkim obciążeniem	Zwiększyć ciśnienie graniczne przepływu oleju w zaworze zabezpieczającym. Oczyszczyć elektromagnetyczny zawór powrotu oleju.
	Niski poziom oleju hydraulicznego	Uzupełnić olej
Po przyciśnięciu przycisku opuszczania „DOWN” podnośnik się nie obniża	Blokada wysokości nie zwalnia się automatycznie	Podnieść platformy przyciskiem podnoszenia i spróbować opuścić ponownie
	Blokada wysokości nie jest zwalniana siłownikiem pneumatycznym	Zwiększyć ciśnienie powietrza, sprawdzić drożność przewodów pneumatycznych, sprawdzić poprawność działania blokady

		wysokości, wymienić siłownik pneumatyczny.
	Zawór elektromagnetyczny powrotu oleju jest zasilany, ale nie działa.	Sprawdzić połączenia elektryczne zaworu, stan cewki a także czy ręczny zawór nie pozostał otwarty.
	Zablokowany zawór tłumiący w podstawie siłownika	Wykręcić zawór odblokować i/lub oczyścić przed ponownym zamontowaniem
Pod normalnym obciążeniem podnośnik obniża się bardzo powoli	Olej hydrauliczny jest zbyt dużej lepkości lub zgęstniał z powodu niskiej temperatury	Wymienić olej na odpowiadający warunkom otoczenia pracy podnośnika.
	Zanieczyszczony zawór tłumiący w podstawie siłownika	Zabezpieczyć platformy podnośnika przed opadaniem. Wykręcić zawór i oczyścić przed ponownym zamontowaniem
Platformy nie pracują synchronicznie lub są na różnych wysokościach	Zapowietrzony siłownik	Przeprowadzić procedurę odpowietrzania
	Wyciek oleju z układu	Sprawdzić połączenia hydrauliczne i uszczelnienia
Hałas przy podnoszeniu lub opuszczaniu platform	Brak smarowania lub niewystarczające	Natłuścić wszystkie ruchome elementy podnośnika olejem maszynowym
	Zniekształcenia w konstrukcji podnośnika	Sprawdzić kondycję posadzki i/lub przeprowadzić ponowne poziomowanie podnośnika

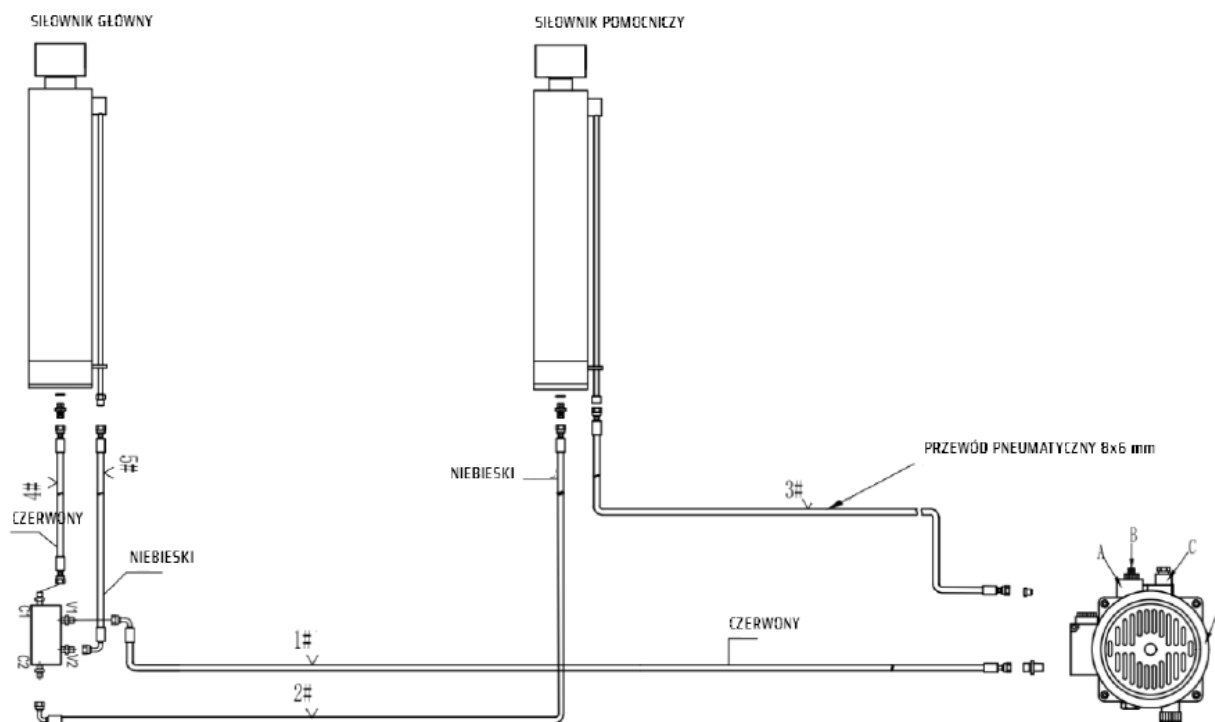
8. Schematy

8.1 Schemat hydrauliczny



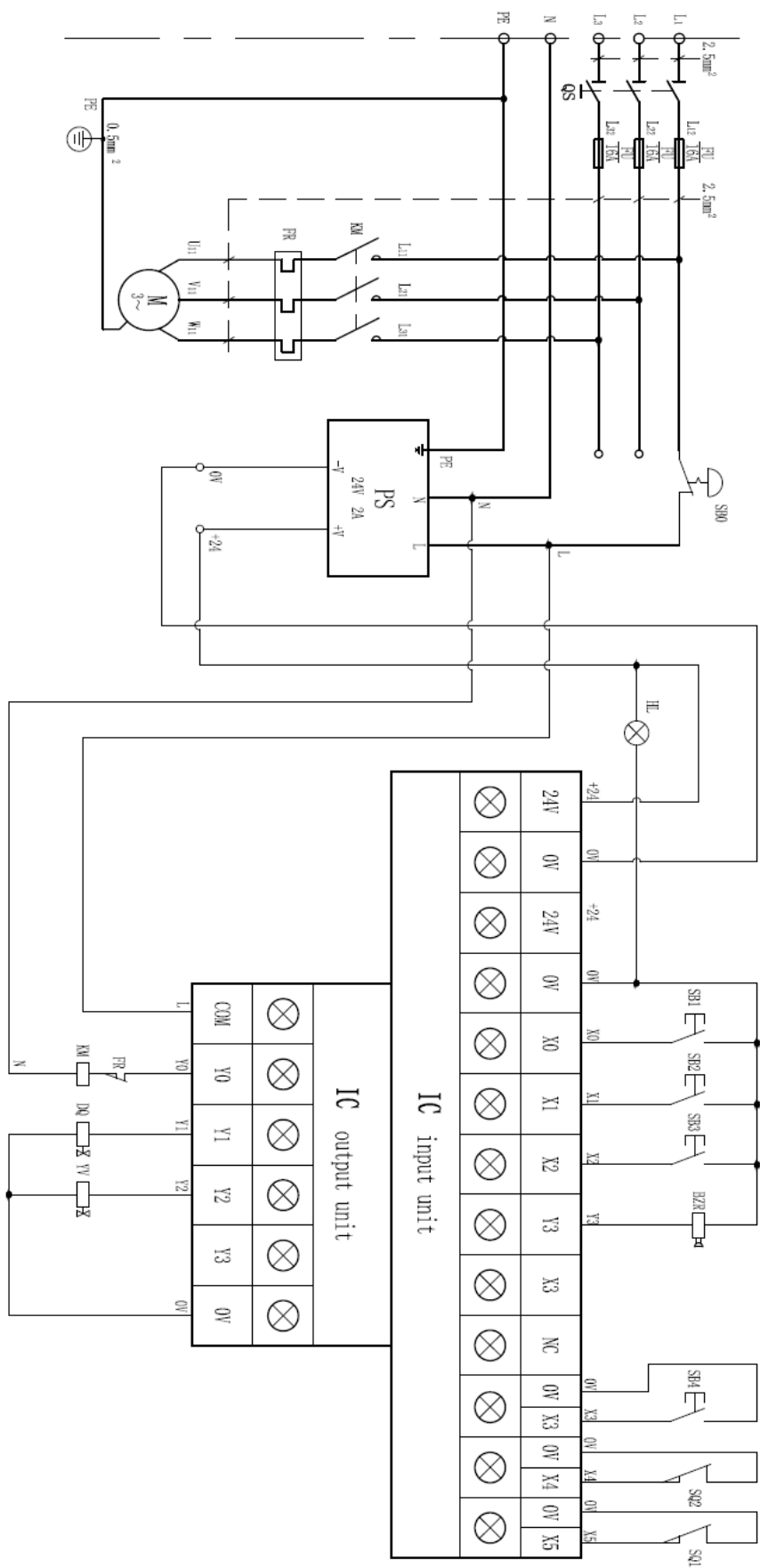
Nr	Opis	Nr	Opis
1	Siłownik główny	7	Zawór elektromagnetyczny
2	Siłownik pomocniczy	8	Zawór tłumiący
3	Zawór przeciwwybuchowy	9	Pompa zębata
4	Nie dotyczy	10	Silnik
5	Zawór jednokierunkowy	11	Filtr
6	Zawór przelewowy	12	Zbiornik oleju

8.2 Schemat połączeń przewodów hydraulicznych

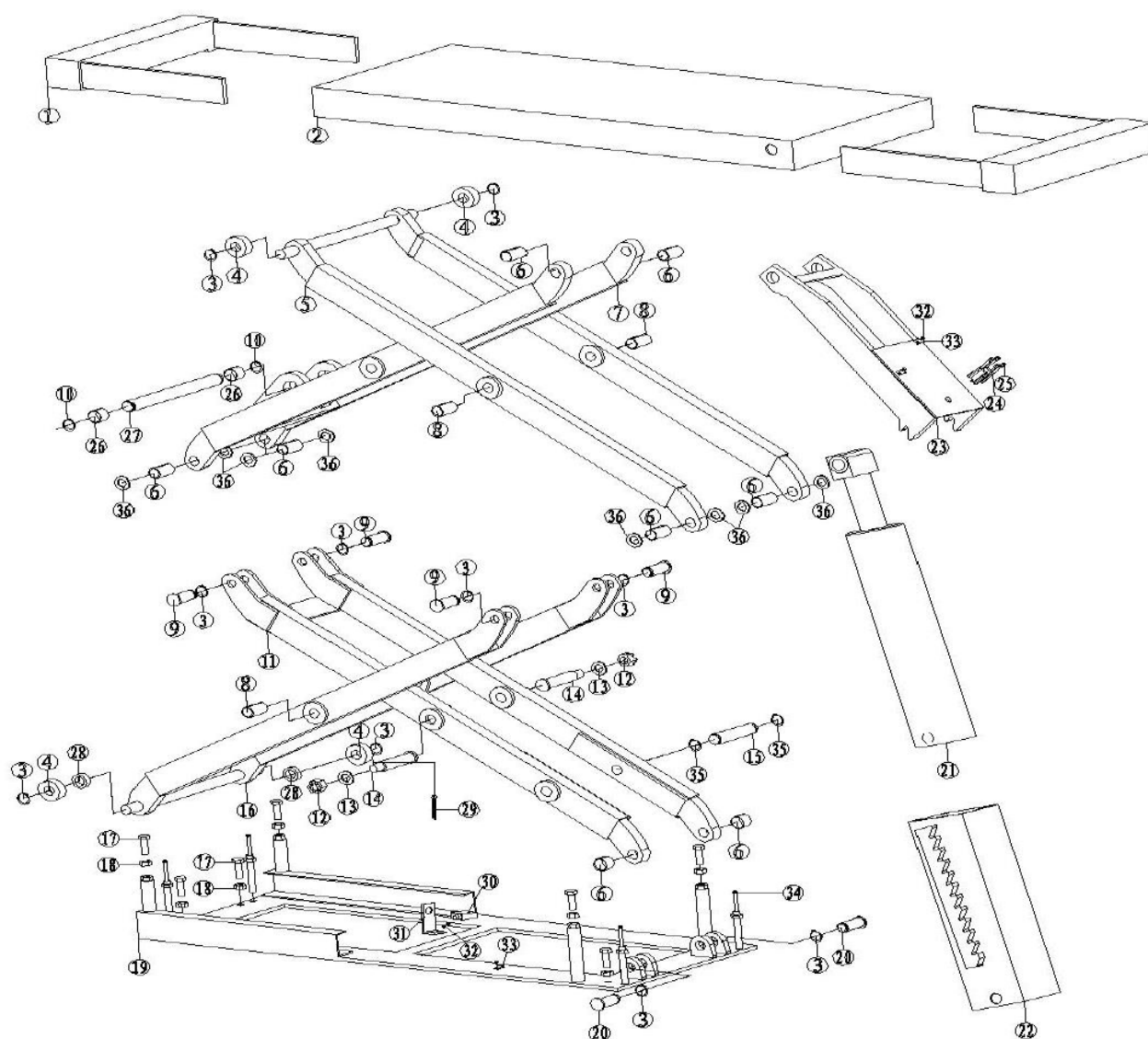


8.3 Schemat elektryczny

Nr	Opis	Nr	Opis
DQ	Zawór pneumatyczny	BZR	Sygnał dźwiękowy
SQ2	Wyłącznik krańcowy dolny	YV	Zawór opuszczania
SQ1	Wyłącznik krańcowy górny	IC	Płyta IC
SB4	Przycisk synchronizacji	PS	Transformator
SB3	Przycisk parkowania / opuszczania	FR	Przełącznik termiczny
SB2	Przycisk opuszczania	KM	Przełącznik
SB1	Przycisk podnoszenia	FU	Bezpiecznik
SB0	Wyłącznik bezpieczeństwa	QS	Rozłącznik główny
HL	Lampka kontrolna		



8.4 Schemat złożeniowy



DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE
Declaration of Conformity EC



My
We

Auto Partner SA
Ekonomiczna 20
43-150 Bieruń, Poland

Deklarujemy z całą odpowiedzialnością, że produkt

Declare, undertaking sole responsibility, that the product:

Podnośnik <i>Vehicle lift</i>	OKG-3000NF	Numer seryjny <i>serial number</i>
----------------------------------	------------	---------------------------------------

wymieniony powyżej jest zgodny z odpowiednimi wymaganiami Unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:

to which this declaration applies is in compliance with the relevant requirements of Union harmonized legislation:

2006/42/WE	DYREKTYWA 2006/42/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn, zmieniająca dyrektywę 95/16/WE (przekształcenie)
2014/30/UE	DYREKTYWA 2014/30/UE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej, zastępuje dyrektywę 2004/108/WE

W celu zapewnienia zgodności z wyżej wymienionymi dyrektywami(a) zostały zastosowane następujące normy zharmonizowane:

In order to ensure compliance with the mentioned Directive(s) have been applied harmonized standards listed below:

EN 1493:2010	Podnośniki pojazdów
EN 60204-1:2010	Bezpieczeństwo maszyn - Wyposażenie elektryczne maszyn - Część 1: Wymagania ogólne
EN 61000-6-1:2008	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-1: Normy ogólne - Odporność w środowiskach: mieszkalnym, handlowym i lekko uprzemysłowionym
EN ISO 12100:2012	Bezpieczeństwo maszyn - Ogólne zasady projektowania - Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka

Podmiotem odpowiedzialnym za dokumentację techniczną jest Auto Partner SA

The technical documentation file is constituted by Auto Partner SA

Bieruń, 21.07.2023

Szymon Zawada

Deklaracja została przygotowana zgodnie z normą
The version of this declaration conforms to the regulation

EN ISO/IEC 17050-1:2010