

ROCKS®

Instrukcja

OKG-5500ND



Podnośnik nożycowy diagnostyczny

PL Bardzo dziękujemy za Twój doskonały wybór i zakup urządzenia ROCKS. Prosimy, przeczytaj instrukcję obsługi, w której znajdziesz wszystkie ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania.

						
PL	Przeczytaj instrukcję	Chroń oczy	Chroń słuch	Pracuj w rękawicach	Noś maskę	Utylizuj zgodnie z prawem

Instrukcja obsługi podnośnika OKG-5500ND

1. Zasady bezpieczeństwa	4
1.1. Pakowanie, transport i przechowywanie	4
1.2. Pakowanie - zawartość paczek zestawu podnośnika	4
1.3. Transport	4
1.4. Przechowywanie	5
2. Wprowadzenie	5
3. Opis urządzenia	5
3.1. Zastosowanie podnośnika	5
3.2. Cechy konstrukcyjne podnośnika	6
3.3. Stanowisko pracy podnośnika	6
3.4. Skrzynka sterująca	6
3.5. Platformy podnoszące	7
4. Dane techniczne podnośnika OKG-5500ND	7
4.1. Wymiary zewnętrzne podnośnika	8
4.2. Rodzaje obsługiwanych pojazdów	9
5. Ogólne środki ostrożności	10
5.1. Oznaczenia dotyczące uwag bezpieczeństwa	10
5.2. Zagrożenia oraz kroki bezpieczeństwa mające na celu ich zapobieganie	10
5.3. Ogólne zagrożenia związane z podnoszeniem lub opuszczaniem	10
6. Montaż podnośnika	13
6.1. Wymagania dotyczące montażu	13
6.2. Plan montażu podnośnika	14
6.3. Montaż platform podnoszących	15
6.4. Montaż kotw podnośnika	16

7. Podłączenie obwodów zasilających podnośnika	17
7.1. Podłączenie przewodów hydraulicznych	17
7.2. Schemat podłączenia przewodów hydraulicznych	18
7.3. Połączenie obwodu elektrycznego	19
7.4. Podłączenie sprężonego powietrza	19
8. Regulacja	20
8.1. Przygotowanie	20
8.2. Instrukcja obsługi przycisku „PHOTO” (0) - część regulacyjna	20
8.3. Napędzanie oraz regulacja głównych platform podnoszących	21
8.4. Regulacja i wprowadzenie oleju do siłowników oraz obwodu hydraulicznego podnośnika	21
8.5. Napędzanie oraz regulacja pomocniczych platform podnoszących (nożyce podprogowe)	21
9. Test podnośnika przed użytkowaniem	22
9.1. Procedura testów	23
9.2. Kontrola poziomu oleju	23
10. Obsługa podnośnika	23
10.1. Instrukcja obsługi panelu sterowania	23
10.2. Proces podnoszenia, aktywowania blokad oraz opuszczania platform	24
10.3. Awaryjne opuszczanie podnośnika	25
11. Konserwacja i pielęgnacja	26
11.1. Konserwacja	26
11.2. Plan konserwacji	26
11.3. Plan smarowania	27
11.4. Wymiana oleju	27
11.5. Przechowywanie po użyciu	27
12. Rozwiązywanie problemów i schematy obwodów podnośnika	28
12.1. Schemat obwodów hydraulicznych podnośnika	30
12.2. Schemat połączeń przewodów hydraulicznych	31
12.3. Schematy połączeń elektrycznych	32
12.4. Schemat połączeń pneumatycznych	34
13. Lista części zamiennych	35
13.1. Lista akcesoriów	43
14. Ogólne warunki gwarancji	45
15. Formularz kontroli	47
16. Protokół montażu podnośnika	55
17. Certyfikat	56

PL 1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA
1.1 PAKOWANIE, TRANSPORT I PRZECZOWYWANIE
UWAGA!

Wszystkie czynności związane z pakowaniem, podnoszeniem, przenoszeniem, transportem i rozpakowywaniem mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Ze względu na gabaryty urządzenia rozładunek należy przeprowadzać przy użyciu wózka widłowego.

1.2 PAKOWANIE - ZAWARTOŚĆ PACZEK ZESTAWU PODNOŚNIKA

Lista kompletacji paczek z podnośnikiem:

Nr	Zawartość	Typ oraz ilość
1	Główna platforma podnosząca	Główna wiązka, 1 opakowanie
2	Pomocnicza platforma podnosząca	Wiązka pomocnicza, 1 opakowanie
3	Skrzynka sterująca	1 opakowanie
4	Akcesoria	1 opakowanie

Wymiary transportowe podnośnika OKG-5500ND:

Wymiary: 5 020 × 640 × 820 mm	Waga: 2 500 kg

1.3 TRANSPORT
UWAGA!

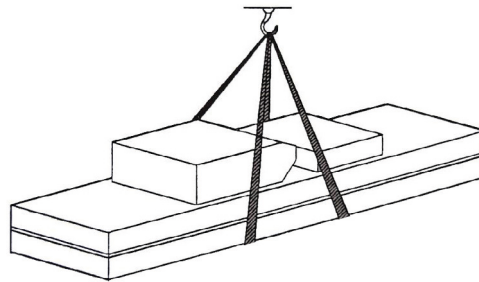
Opakowania należy podnosić i przemieszczać za pomocą odpowiednich wózków widłowych, dźwigów lub suwnic. Podczas przenoszenia ładunku należy unikać gwałtownych wstrząsów oraz zwracać uwagę na nierówności powierzchni. Podnośnik jest ciężkim urządzeniem! Należy wziąć to pod uwagę podczas załadunku i rozładunku oraz doboru sposobu transportu. Ważne jest bezpieczeństwo pracy.

Podczas transportu i składowania skrzynkę kontrolną należy ustawić pionowo.

Należy sprawdzić zawartość paczek podnośnika z listą kompletacji (patrz: Rozdział 13.1). W przypadku stwierdzenia uszkodzeń transportowych lub braku którejkolwiek z nich należy niezwłocznie powiadomić dystrybutora oraz przewoźnika.

Podczas odbioru towaru należy sprawdzić, czy zostały uwzględnione wszystkie elementy wyszczególnione w dokumencie dostawy. W przypadku stwierdzenia braków, ewentualnych ubytków lub uszkodzeń powstałych w transporcie należy sprawdzić stan opakowań. W przypadku zaobserwowania uszkodzeń należy powiadomić osobę odpowiedzialną za dostawę oraz sporządzić protokół szkody z przewoźnikiem.

Podczas operacji załadunku i rozładunku należy obchodzić się z towarami w sposób pokazany na rysunku.



Podnoszenie zapakowanego urządzenia.

1.4 PRZECHOWYWANIE

Urządzenie powinno być składowane i przechowywane w pomieszczeniu zamkniętym, jeśli będzie składowane przed montażem na zewnątrz – należy zabezpieczyć je przed działaniem wody, wilgoci i innych czynników zewnętrznych. Temperatura przechowywania podnośnika: -25° / 50°C.

2. WPROWADZENIE

Niniejsza instrukcja została przygotowana dla personelu warsztatu, operatora podnośnika oraz techników odpowiedzialnych za montaż i konserwację urządzenia.

Pracownicy powinni się zapoznać z potencjalnymi zagrożeniami przed wykonywaniem jakiejkolwiek operacji związanej z podnośnikiem. Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące:

- Bezpieczeństwa osobistego operatorów i konserwatorów.
- Bezpieczeństwa pracy z podnośnikiem.
- Bezpieczeństwa podnoszonych pojazdów.

Operator powinien mieć szczególnie na uwadze, aby:

- Zachować instrukcję obsługi urządzenia. Producent zastrzega sobie prawo do niewielkich zmian w instrukcji ze względu na postęp technologiczny.
- Użyłować zużyty olej zgodnie z zasadami obowiązującego prawa i zasadami bezpieczeństwa.
- Montaż oraz demontaż urządzenia był zawsze przeprowadzany przez uprawnionych techników.

3. OPIS URZĄDZENIA

3.1 ZASTOSOWANIE PODNOŚNIKA

Podnośnik nożycowy diagnostyczny może podnosić pojazdy, których waga nie przekracza 5 500 kg, za pomocą nożyc głównych oraz dodatkowych nożyc podprogowych. Urządzenie doskonale sprawdza się do prac regulacji geometrii zawieszenia, diagnostyki, napraw oraz konserwacji pojazdów. Podnośnik przewidziany został do montażu w specjalnie przygotowanych zagłębieniach posadzki, której plan znajduje się w dalszej części niniejszej instrukcji.

Podnośnik został zaprojektowany do podnoszenia pojazdów w zamkniętym warsztacie, dlatego każde inne zastosowanie jest niedozwolone. W szczególności podnośnik nie nadaje się do:

- Stosowania w myjni oraz środowisku narażonym na bardzo wysoką wilgotność.
- Stosowania na zewnątrz.
- Stosowania jako podwyższonych podestów dla personelu lub podnoszenia osób.
- Stosowania w charakterze prasy do zgniatania.
- Stosowania do podnoszenia pojazdów o bardzo zdeformowanej ramie lub nadwoziu.

UWAGA!

Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody osobowe lub uszkodzenia pojazdów i innego mienia spowodowane nieprawidłowym i nieuprawnionym użyciem podnośnika.

3.2 CECHY KONSTRUKCYJNE PODNOŚNIKA

- Operowanie podnośnikiem odbywa się z poziomu skrzynki sterującej, za pomocą bezpiecznego napięcia 24 V.
- Podnośnik zabezpieczają mechaniczne blokady wysokości, zwalniane automatycznie podczas opuszczania.
- Obwód hydrauliczny chroniony jest przez specjalne zawory zabezpieczające przed gwałtownym wyciekami oleju i przeciążeniem.
- Sterowanie za pomocą przycisków wymagających utrzymywania nacisku ogranicza ryzyko pełnego i niekontrolowanego podnoszenia lub opuszczania podczas przypadkowego uruchomienia jednej z tych operacji.
- Bloki ślizgowe wykonane są z materiałów o wysokiej odporności na zużycie.
- Platformy podnoszące wyposażone są w dodatkowy podnośnik podprogowy.
- Podnośnik umożliwia przeprowadzanie regulacji geometrii zawieszenia dzięki płytom rozprężnym dla tylnych kół pojazdu oraz wybraniom przeznaczonym do montażu obrotnic.
- Możliwość regulacji z dużą precyzją wypoziomowania platform.
- Fotokomórkowe zabezpieczenie na wypadek desynchronizacji pomiędzy platformami.

3.3 STANOWISKO PRACY PODNOŚNIKA

W niniejszej instrukcji opisywane będą czynności związane z elementami składowymi podnośnika oraz miejscem jego montażu. Podstawowe z nich to:

- **Fundament** - specjalnie wykonana posadzka, umożliwiająca montaż oraz bezpieczne użytkowanie podnośnika. (Patrz: Rozdział 6.2)
- **Skrzynka sterująca** - jednostka kontrolna, służąca do operowania podnośnikiem.
- **Platformy podnoszące** - główne elementy robocze podnośnika, na które wprowadzany jest serwisowany pojazd.

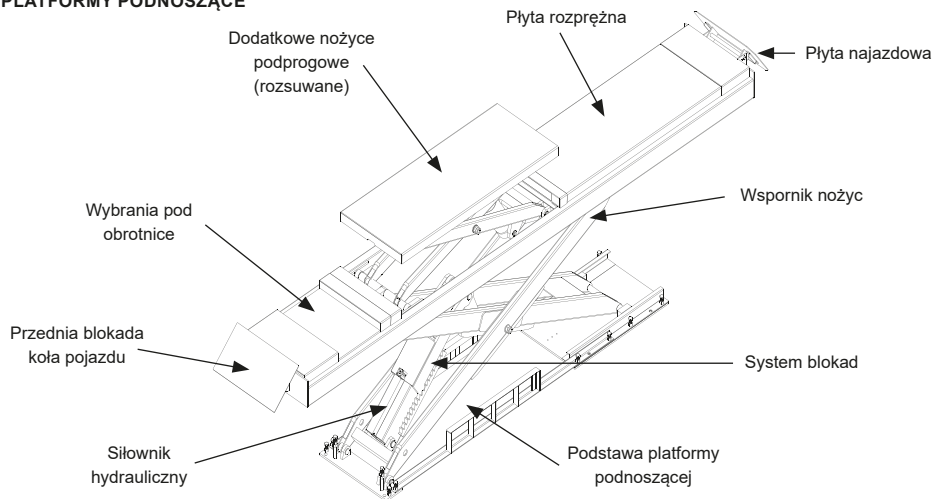
3.4 SKRZYNKĄ STERUJĄCĄ

Skrzynka sterująca umożliwia kontrolowanie podnoszenia i opuszczania platform podnośnika. Znajduje się w niej zbiornik oleju hydraulicznego, z którego zasilane są platformy podnoszące, pompa hydrauliczna generująca ciśnienie do siłowników w platformach podnoszących, zawory oraz instalacja elektryczna. Poniżej wymieniono elementy składowe pompy hydraulicznej.



Funkcje elementów jednostki napędowej podnośnika	
Pompa zębata	Podaje olej hydrauliczny i wytwarza ciśnienie do operowania siłownikami
Blok łączący	Łączy silnik i pompę zębatą
Silnik	Wprawia w ruch pompę zębatą
Zawór przelewowy	Reguluje ciśnienie oleju
Zawór z kompensacją ciśnienia	Reguluje prędkość opuszczania podnośnika
Elektrozawór opuszczania	Steruje przepływem oleju hydraulicznego
Zawór jednokierunkowy	Kontroluje jednokierunkowy przepływ oleju hydraulicznego
Zawór kulowy	Kontroluje powrót oleju do zbiornika

3.5 PLATFORMY PODNOSZĄCE



Konstrukcja platform podnoszących podnośnika

4. DANE TECHNICZNE PODNOŚNIKA OKG-5500ND

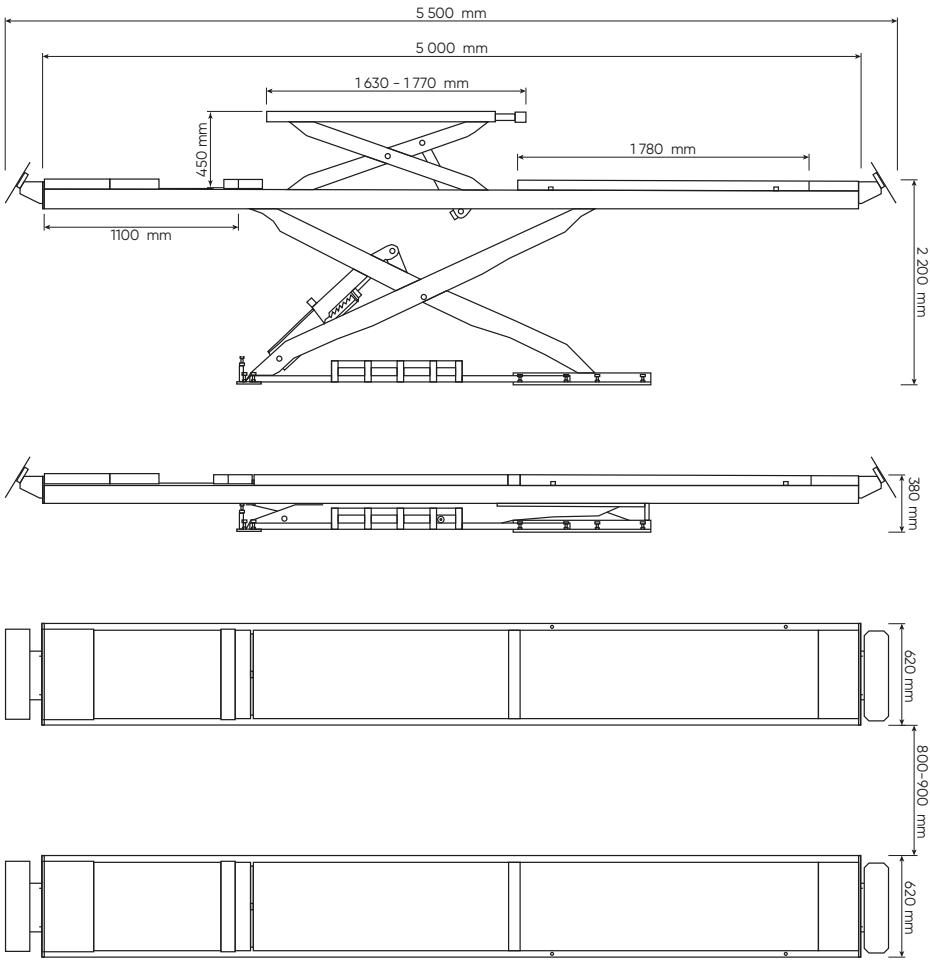
Rodzaj napędu	elektrohydrauliczny
Max. udźwąg podnośnika	5 500 kg
Max. wysokość podnoszenia platform głównych	2 200 mm
Wysokość podnoszenia dodatkowych nożyc podprogowych	450 mm
Wysokość początkowa platformy	380 mm
Długość robocza platform głównych	5 000 mm
Zakres długości dodatkowych nożyc podprogowych (rozsuwane)	1 630 - 1 770 mm
Szerokość platformy najazdowej	620 mm
Całkowita długość urządzenia	5 500 mm
Całkowita szerokość urządzenia	2 040 - 2 140 mm
Czas podnoszenia platform głównych	≤ 65 s
Czas opuszczania platform głównych	≤ 65 s
Czas podnoszenia dodatkowych nożyc podprogowych	≤ 25 s
Czas opuszczania dodatkowych nożyc podprogowych	≤ 25 s
Zasilanie	400 V, 50 Hz, 10 A
Moc	2,2 kw
Olej hydrauliczny	18 litrów oleju hydraulicznego HL32
Ciśnienie powietrza	6 - 8 kg / cm ² (5,88 - 7,85 Bar)

Temperatura pracy	5 - 40°C
Dopuszczalna wilgotność otoczenia	30 - 95%
Poziom hałasu	< 70 db
Temperatura przechowywania	-25° / 50°C
Masa robocza podnośnika	2 497 kg

Do działania podnośnika należy podłączyć go do:

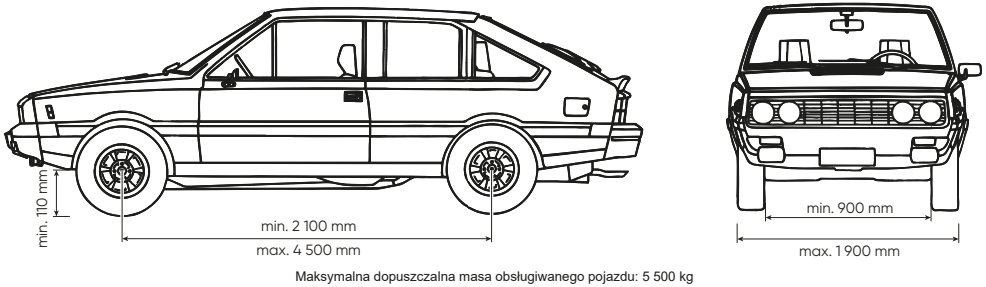
- Zasilania elektrycznego, podłączonego do skrzynki kontrolnej (400 V, 50 Hz, 10 A).
- Zasilania sprężonym powietrzem, podłączonego do skrzynki kontrolnej (złącze fi 8 × 5 mm).

4.1 WYMIARY ZEWNĘTRZNE PODNOŚNIKA



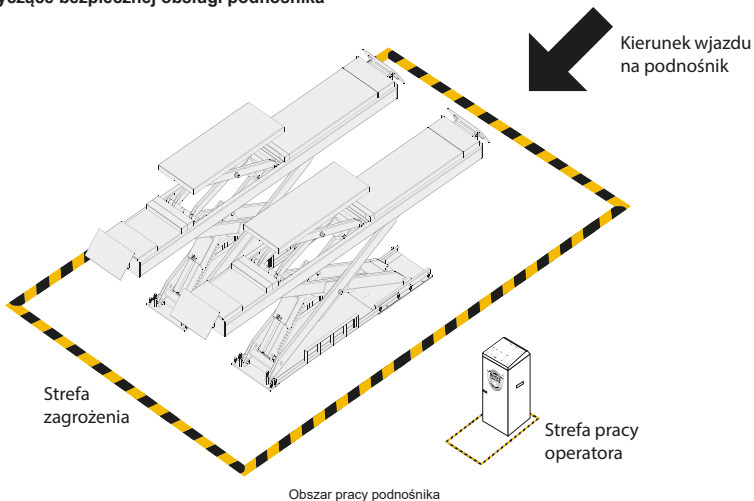
4.2 RODZAJE OBSŁUGIWANYCH POJAZDÓW

Poniższe diagramy ilustrują kryteria stosowane do określania ograniczeń eksploatacyjnych podnośnika, dotyczące rozstawu kół pojazdów, ich rozstawu osi, prześwitu oraz maksymalnego obsługiwanego ciężaru.



Podnośnik umożliwia podnoszenie pojazdów samochodowych, w tym niestandardowych, spersonalizowanych pod użytkownika czy specjalnego przeznaczenia, o ile ich waga i wymiary spełniają powyższe zalecenia. Należy pamiętać o tym, że w przypadku niektórych samochodów sportowych ich dolne części zawieszenia oraz podwozia mogą kolidować ze strukturalnymi częściami podnośnika – w takich przypadkach należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie doprowadzić do uszkodzenia pojazdu lub podnośnika.

Wskazówki dotyczące bezpiecznej obsługi podnośnika



- Nie używaj podnośnika bez urządzeń zabezpieczających lub z niesprawnymi urządzeniami zabezpieczającymi.
- Podczas podnoszenia i opuszczania operator powinien stale obserwować podnośnik, pozostając w wyznaczonej, bezpiecznej strefie przy skrzynce sterującej.
- Nieprzestrzeganie powyższych zasad może spowodować poważne obrażenia osób oraz nieodwracalne uszkodzenie podnośnika i podnoszonego pojazdu.

5. OGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Operator urządzenia oraz pracownik zajmujący się jego konserwacją są zobowiązani do przestrzegania przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w kraju, w którym podnośnik został zamontowany.

Ponadto osoby konserwujące oraz wykorzystujące do pracy podnośnik OKG-5500ND powinny zwrócić szczególną uwagę, aby:

- Szczegółowo zapoznać się z uwagami dotyczącymi bezpieczeństwa, znajdującymi się na urządzeniu oraz w instrukcji.
- Zawsze pracować na stanowiskach z zachowaniem bezpiecznych odległości określonych i zilustrowanych w niniejszej instrukcji.
- Nigdy nie usuwać osłon, dezaktywować i demontować podzespołów mechanicznych, elektrycznych lub innego rodzaju, służących do zabezpieczania pracy podnośnika.

5.1 OZNACZENIA DOTYCZĄCE UWAG BEZPIECZEŃSTWA

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

- **Ostrzeżenie:** wskazuje na czynności, które są niebezpieczne i mogą skutkować obrażeniami/śmiercią osób oraz uszkodzeniem podnośnika, podnoszonego pojazdu lub innego mienia znajdującego się w obszarze pracy urządzenia.
- **Ryzyko porażenia prądem:** szczególny rodzaj ostrzeżenia, wskazówka bezpieczeństwa umieszczona na podnośniku w miejscach, gdzie ryzyko porażenia prądem jest szczególnie wysokie.

5.2 ZAGROŻENIA ORAZ KROKI BEZPIECZEŃSTWA MAJĄCE NA CELU ICH ZAPOBIEGANIE

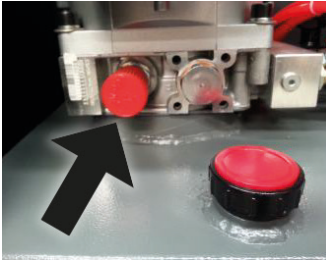
W celu zapewnienia bezpieczeństwa osobistego operatora oraz obsługiwanych pojazdów za pomocą podnośnika należy przestrzegać następujących zasad:

- Nie przebywać w strefie zagrożenia podczas podnoszenia pojazdu.
- Należy pamiętać o zabezpieczeniu pojazdu podczas podnoszenia, aby zapobiec jego stoczeniu się z podnośnika.
- Nie przekraczać maksymalnego udźwigu podnośnika oraz nie umieszczać na nim pojazdów, których wymiary powodowałyby niebezpieczeństwo użytkowania.
- Przed rozpoczęciem operacji podnoszenia lub opuszczania podnośnika upewnić się, że na platformach nie przebywają żadne osoby, a w obszarze działania mechanizmów podnośnika nie znajdują się żadne niepożądane elementy, które mogłyby spowodować jego zablokowanie.

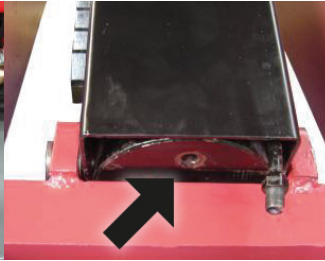
5.3 OGÓLNE ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z PODNOSZENIEM LUB OPUSZCZANIEM

Podnośnik OKG-5500ND wyposażony jest w następujące urządzenia zabezpieczające przed przeciążeniem lub możliwością awarii silnika:

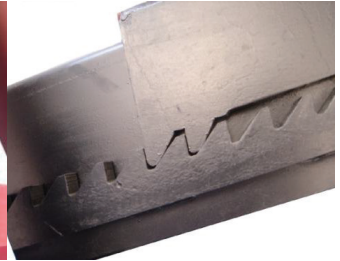
- W przypadku wykrycia przez urządzenie nadmiernego obciążenia zawór przelewowy otworzy się i zwróci olej bezpośrednio do zbiornika oleju. (Rys. 8)
- Dno każdego siłownika olejowego wyposażone jest w zawór spowalniający. W przypadku pęknięcia przewodu olejowego w obwodzie ciśnienia hydraulicznego odpowiedni zawór spowalniający zadziała i ograniczy prędkość opadania platformy podnoszącej. (Rys. 9)
- Zespół zębatego bezpieczeństwa gwarantuje ochronę personelu znajdującego się pod maszyną w stanie awaryjnym innych zabezpieczeń. Z tego względu należy sprawdzić poprawność działania zespołu zębatego oraz pełne zazębienie zabezpieczenia podczas pracy z urządzeniem. (Rys. 10)
- Na modułach bezpieczeństwa nie powinno się pozostawiać żadnych przedmiotów, które mogłyby utrudniać prawidłowe zazębienie urządzeń zabezpieczających.



Rys. 8



Rys. 9



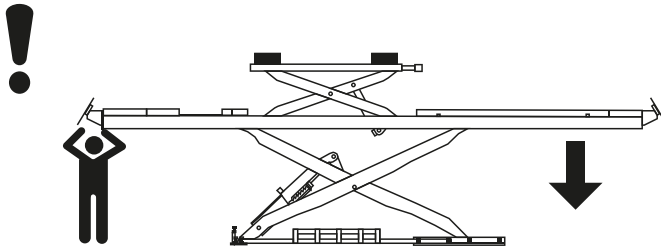
Rys. 10

Ryzyko przygniecenia

Podczas operacji opuszczania podnośnika pod jego ruchomymi częściami nie powinna znajdować się żadna osoba. Zanim operator podnośnika rozpocznie opuszczanie, należy upewnić się, że w strefie zagrożenia nie znajdują się żadne osoby.

Ryzyko uderzenia

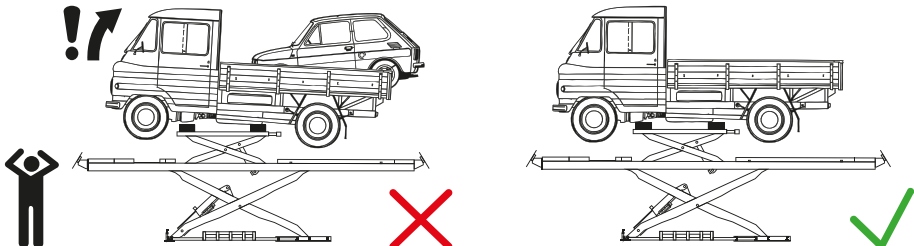
Podczas gdy platformy podnoszące są uniesione wraz z pojazdem, podnośnik zatrzymywany jest najczęściej na wysokościach pokrywających się ze wzrostem operatora. Należy zwrócić szczególną uwagę podczas przemieszczania się w pobliżu urządzenia, aby nie uderzyć się w jego elementy.



Ryzyko upadku / niekontrolowanego stoczenia się pojazdu z podnośnika

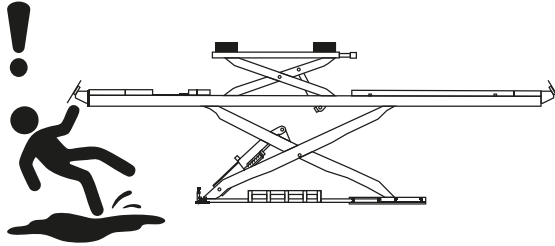
Zagrożenie to może pojawić się w przypadku nieprawidłowego ustawienia pojazdu na platformach podnośnika, zbyt dużej masy pojazdu lub w przypadku pojazdów o wymiarach, które nie odpowiadają możliwościom podnośnika. Podczas podnoszenia platform oraz innych operacji związanych z pojazdem powinien on być właściwie unieruchomiony (za pomocą hamulca ręcznego, specjalnych klinów lub załączenia przełożenia w skrzyni biegów innego niż neutralne).

Na obszarze pod platformami podnoszącymi i na ruchomych częściach podnośnika nie należy umieszczać żadnych przedmiotów, które mogłyby utrudniać jego działanie. Należy pamiętać o tym, aby pojazd był umieszczony na platformach równo, uwzględniając jego środek ciężkości, szczególnie podczas demontażu podzespołów o dużej masie. Pamiętaj, że ładunek umieszczony na pojeździe może zmienić jego środek ciężkości, należy zwrócić na to uwagę, szczególnie podczas używania nożyc podprogowych. Zaleca się rozładowanie pojazdu przed jego uniesieniem.



Ryzyko poślizgnięcia

Ryzyko poślizgnięcia występuje podczas zanieczyszczenia podłogi wokół oraz pod podnośnikiem. Obszar pod podnośnikiem i bezpośrednio wokół, a także powierzchnia platform podnoszących muszą być utrzymywane w czystości. W przypadku rozlania we wskazanych obszarach płynów eksploatacyjnych oraz olejów należy natychmiast je wyczyścić.

**Ryzyko porażenia prądem**

Ryzyko porażenia prądem przy nieizolowanych, wystających i uszkodzonych podzespołach elektrycznych.

Nie należy używać strumienia wody, rozpuszczalników parowych lub farb w pobliżu podnośnika. Powinno zwracać się szczególną uwagę na to, aby takie substancje nie dostały się również do panelu sterowania elektrycznego ze względu na możliwość wystąpienia zwarcia, mającego wpływ na sprawność działania urządzenia oraz ryzyko zagrożenia dla zdrowia użytkownika.

**Ryzyko związane z odpowiednim oświetleniem**

Operator podnośnika oraz osoba odpowiedzialna za jego konserwację muszą zadbać o to, aby w pomieszczeniu użytkownika podnośnika wszystkie obszary pracy były prawidłowo i równomiernie oświetlone, zgodnie z przepisami obowiązującymi w miejscu montażu.

6. MONTAŻ PODNOŚNIKA

UWAGA!

Tylko wykwalifikowany i odpowiednio przeszkolony personel jest upoważniony do wykonywania czynności instalacyjnych i montażowych podnośnika. Osoby montujące podnośnik powinny postępować zgodnie ze wszystkimi przedstawionymi poniżej instrukcjami. Przy wykonywaniu poniższych czynności należy wykorzystywać odpowiednie ubranie robocze i posługiwać się specjalistycznym sprzętem. Nieprawidłowy montaż powoduje utratę gwarancji oraz grozi uszkodzeniem podnośnika, podnoszonych pojazdów oraz ryzykiem odniesienia obrażeń.

6.1 WYMAGANIA DOTYCZĄCE MONTAŻU

Podnośnik należy zamontować na równym, idealnie wypoziomowanym i twardym podłożu betonowym o następujących parametrach:

Posadzka

- Klasa betonu: C20/25 (stare oznaczenie B25) lub wyższa.
- Wymiary posadzki: długość całkowita minimum 6 000 mm, szerokość całkowita minimum 2 500 mm oraz grubość co najmniej 150 mm (należy uwzględnić zagłębienia pod platformy podnoszące przy tworzeniu wylewki!).
- Czas utwardzania betonu: minimum 28 dni od wykonania wylewki.
- Dopuszczalna tolerancja poziomu pomiędzy zagłębieniami na platformy podnoszące: poniżej 5 mm.
- Rysunek z dokładnym planem zabudowy znajduje się w rozdziale 6.2.

Pomieszczenie

- Podnośnik należy montować w zamkniętym pomieszczeniu. Niedopuszczalna jest jego instalacja w warunkach wysokiej wilgotności, narażając go na wodę, na zewnątrz pomieszczeń oraz w miejscach niebezpiecznych.

Odległość platform podnoszących od ścian

- Podnośnik musi być zamontowany z zachowaniem bezpiecznych odległości od ścian, słupów lub innych stałych elementów warsztatu. Producent zaleca, aby zachować co najmniej 600 mm od wskazanych elementów, aby pozostawić przestrzeń niezbędną do łatwej i bezpiecznej pracy. Sufit pomieszczenia powinien znajdować się na wysokości co najmniej 4 000 mm, aby umożliwić swobodne podnoszenie pojazdów.

Odległość pomiędzy platformami

- Producent przewiduje zachowanie odległości pomiędzy platformami podnoszącymi w zakresie 780-880 mm. Należy pamiętać o zachowaniu ich równoległego ustawienia względem siebie podczas montażu.

Odległość skrzynki sterującej od ścian

- Potrzebne jest również miejsce na obszar sterowania podnośnikiem i ewentualne drogi ewakuacji w przypadku wystąpienia zagrożenia. Skrzynka sterująca powinna się znaleźć w odległości nie mniejszej niż 1 000 mm od platform podnoszących, maksymalnie 1 800 mm od urządzenia (ze względu na długość przewodów sterujących podnośnikiem). Skrzynka sterująca może być umieszczona po prawej lub lewej stronie platform podnośnika.

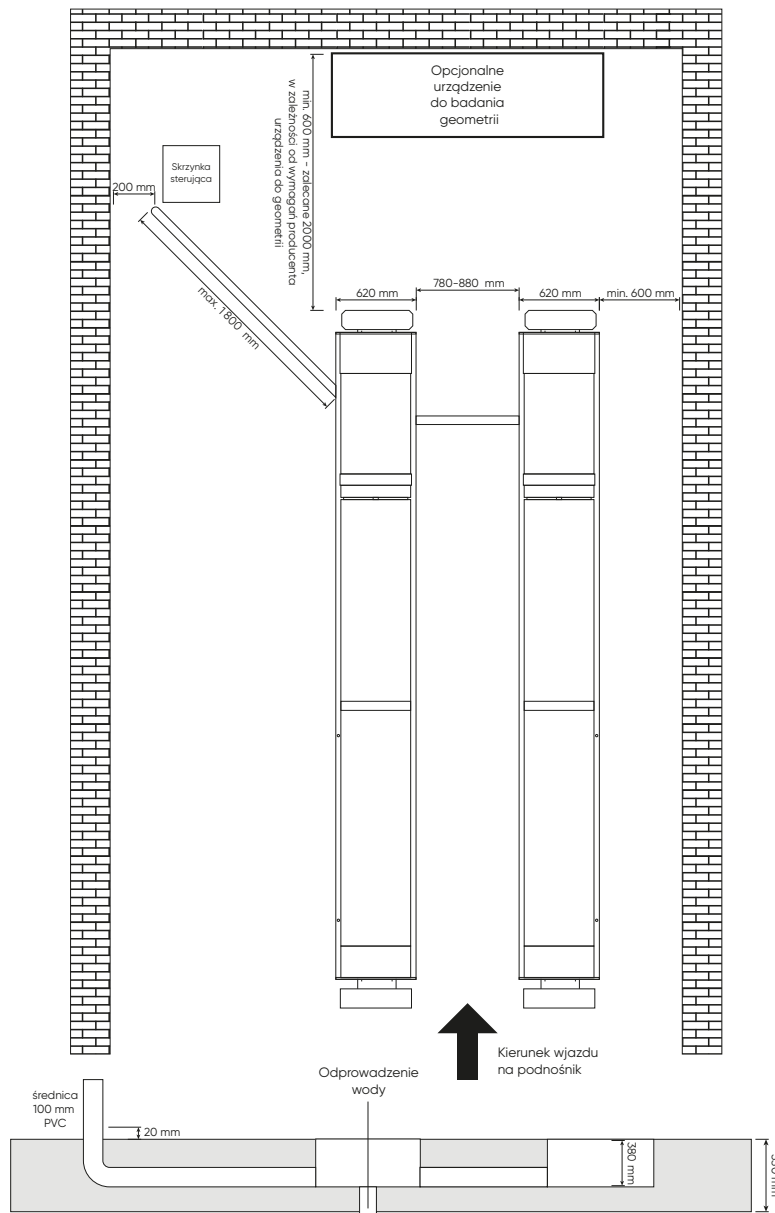
Oświetlenie pomieszczenia z podnośnikiem

- Pomieszczenie musi być równomiernie oświetlone, z odpowiednim natężeniem, aby możliwe było bezpieczne wykonanie czynności naprawczych pojazdów oraz konserwacyjnych podnośnika, nie powodując zmęczenia oczu pracownika podczas obserwacji jego elementów.

Zasilanie podnośnika

- Pomieszczenie musi być odpowiednio przystosowane do instalacji zasilania elektrycznego (400 V, 50 Hz, 10 A), wyposażone w odpowiednie zabezpieczenia przeciążeniowe oraz umożliwiać doprowadzenie przewodów ze sprężonym powietrzem do zasilania blokad podnośnika.

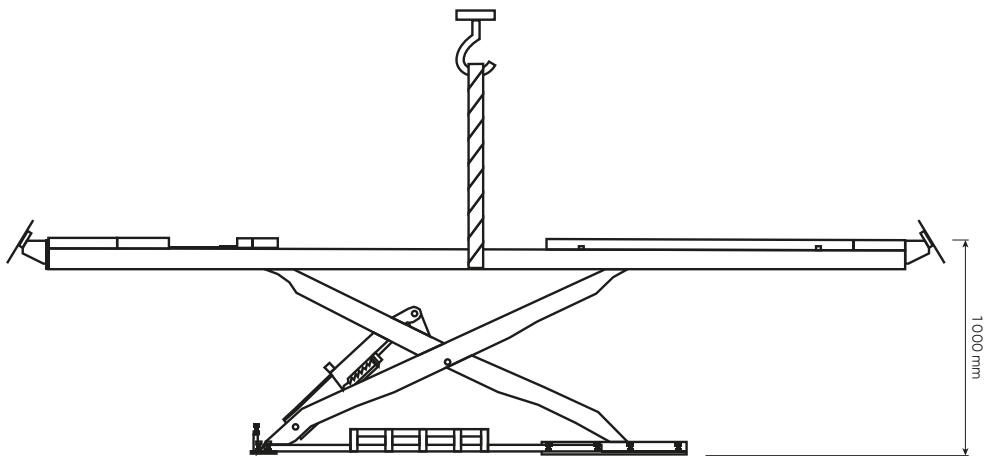
6.2 PLAN MONTAŻU PODNOŚNIKA



Schemat planu posadzki przy montażu podposadzkowym, równo z podłożem pomieszczenia (w fosie)

6.3 MONTAŻ PLATFORM PODNOSZĄCYCH

- W przypadku montażu podposadzkowego (platformy na wysokości posadzki, w fosie) zespół platform podnoszących należy umieścić w odpowiednio przygotowanych zagłębieniach, a jednostkę sterującą w docelowej pozycji.
- W przypadku zdecydowania się na montaż naposadzkowy (zespół platformy zamontowany bez użycia specjalnego zagłębienia) należy umieścić nożyce równolegle do siebie, w odpowiedniej odległości, a skrzynkę sterującą w docelowej pozycji. Podczas montażu naposadzkowego należy użyć specjalnych najazdów, które będą umożliwiały wjechanie pojazdu na platformy robocze (są one szczególnie ważne w przypadku pojazdów o małym prześwicie).
- Należy pamiętać, aby przed rozpoczęciem wiercenia w posadzce dokładnie sprawdzić, czy obie platformy podnoszące są odpowiednio wyrównane i wypoziomowane. W razie potrzeby należy użyć podkładek.
- Ze względu na ciężar platform podnoszących do ich bezpiecznego przemieszczania należy użyć wózka widłowego lub innych urządzeń podnośnikowych oraz upewnić się, że platformy podnoszące są zabezpieczone przed niekontrolowanym otwarciem podczas podnoszenia i przenoszenia.
- Unieś obie platformy podnoszące na tej samej wysokości, około 1 000 mm (jak na rysunku) oraz zabezpiecz je blokadami bezpieczeństwa.
- Podczas przesuwania platform podnoszących dopasuj odległość pomiędzy nimi. Upewnij się, że obie ustawione są do siebie równolegle.
- Należy upewnić się, czy platformy zostały odpowiednio wypoziomowane względem siebie oraz podłoża za pomocą poziomnicy.



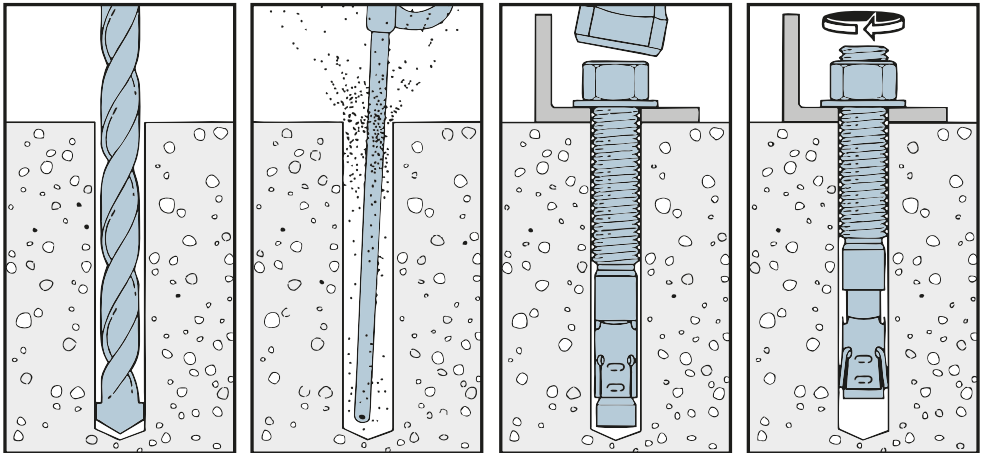
Przenoszenie platformy podnoszącej na miejsce montażu

6.4 MONTAŻ KOTW PODNOŚNIKA

Należy bezwzględnie pamiętać o zachowaniu minimalnego okresu schnięcia betonu od czasu wykonania wylewki oraz zachowaniu wymaganych parametrów podłoża. Zastosowanie posadzki o zbyt małej grubości lub niewłaściwej jakości uniemożliwia montaż oraz bezpieczne korzystanie z podnośnika.

Producent przewiduje montaż podnośnika zarówno za pomocą kotw mechanicznych dołączonych do zestawu, jak i kotw chemicznych (sprzedawanych osobno).

Gdy platformy podnoszące zostały umieszczone w miejscach docelowego montażu, a instalator upewnił się, że są one ustawione do siebie równolegle, stosując się do zaleceń z planu zabudowy, można przystąpić do montażu kotw podnośnika.



1

Za pomocą wiertarki udarowej z wiertłem 16 mm do betonu wykonać otwory na głębokość 120 mm, pozwalającą na schowanie kotwy oraz jej zabezpieczenie.

2

Oczyścić dokładnie wywiercony otwór po wierceniu, najlepiej za pomocą sprężonego powietrza.

3

Umieścić kotwę mechaniczną w wywierconym otworze oraz wbić ją za pomocą młotka.

4

Dokręcić kotwę celem aktywowania na niej zabezpieczeń.

7. PODŁĄCZENIE OBWODÓW ZASILAJĄCYCH PODNOŚNIKA

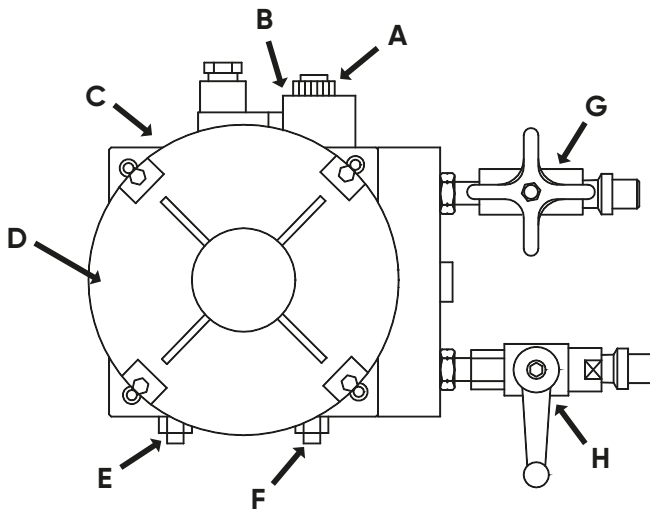
7.1 PODŁĄCZENIE PRZEWODÓW HYDRAULICZNYCH

UWAGA!

Czynności te mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami. Podczas procesu należy przestrzegać zasad BHP.

Podczas podłączania elementów układu hydraulicznego należy zwrócić szczególną uwagę na oznaczenia, aby podłączyć je w prawidłowy sposób.

Wyprowadzić przewód wysokociśnieniowy według numeru z zaworu odcinającego „G” i „H” skrzynki sterowniczej, a następnie podłączyć go do siłownika olejowego (patrz: Rozdział 7.2). Podczas podłączania przewodów należy zwrócić uwagę na zabezpieczenia (uszczelnienia) połączeń przewodów oraz zachowanie czystości, aby żadne zanieczyszczenia nie dostały się do układu hydraulicznego. Należy mocno dokręcić wszystkie połączenia, aby uniknąć wycieku podczas pracy.



A: Zawór opuszczania
B: Cewka opuszczania
C: Zawór jednostronny

D: Siłnik
E: Zaślepka
F: Zawór przelewowy

G: Zawór roboczy
H: Zawór ograniczający oleju

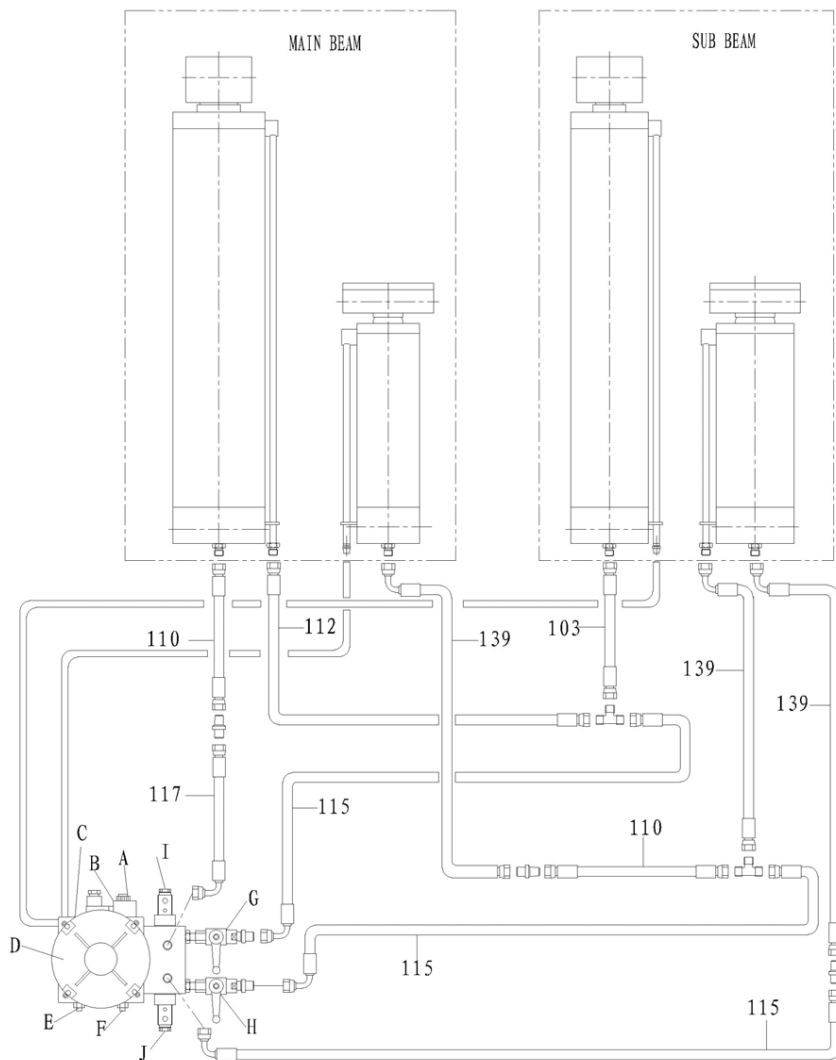
Zespół hydrauliczny podnośnika ze złączami

UWAGA!

Przy podłączaniu przewodów należy zwrócić uwagę na numerację każdego z przewodów.

Podczas standardowej instalacji skrzynka sterująca umieszczona jest bliżej kierunku wjazdu pojazdu. W przypadku umieszczenia jej po prawej stronie podnośnika należy wyregulować odpowiednie przewody.

7.2 SCHEMAT PODŁĄCZENIA PRZEWODÓW HYDRAULICZNYCH



Elementy oznaczone cyframi 103-139 - przewody wysokiego ciśnienia

UWAGA!

Obwód sprężonego powietrza można podłączyć dopiero po podłączeniu układu hydraulicznego!

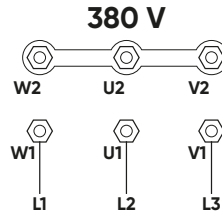
7.3 PODŁĄCZENIE OBWODU ELEKTRYCZNEGO

UWAGA!

Tylko wykwalifikowany personel może wykonywać poniższe operacje. Nieprawidłowe podłączenie obwodów elektrycznych może spowodować trwałe uszkodzenie podnośnika, nieprawidłowe działanie lub porażenie prądem.

Aby prawidłowo podłączyć obwód elektryczny, należy postępować zgodnie z oznaczeniami i numeracją przewodów podanymi na schemacie elektrycznym, znajdującym się w rozdziale 12.3.

1	2	3	4
PE	L1	L2	L3



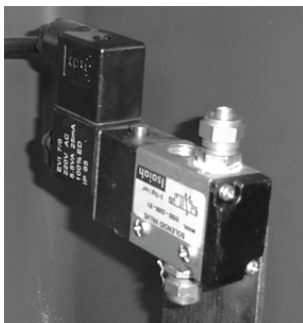
1. Podczas podłączania przewodów do zacisków skrzynki sterującej zasilanie powinno być wyłączone, aby uniknąć porażenia.
2. Otworzyć przednią pokrywę skrzynki sterującej.
3. Podłączenie zasilania: trójfazowe i czterożyłowe przewody przyłączeniowe zasilania 400 V, 50 Hz, 10 A (przewód 4 × 2,5 mm²) podłącza się do zacisków wejściowych L1, L2, L3 i PE znajdujących się w skrzynce sterowniczej. Przewód uziemiający PE należy w pierwszej kolejności połączyć do śruby oznaczonej jako „uziemiaenie”, a następnie pod śruby uziemienia dwóch platform podnośnika.
4. Sprawdzić poprawność podłączenia ze schematami znajdującymi się na końcu instrukcji.

Należy upewnić się, że na podstawach platformy oraz nożycach zostały zamontowane wyłączniki krańcowe oraz wyregulowane tak, aby podczas testu funkcjonalności aktywowane były w odpowiednim momencie.

7.4 PODŁĄCZENIE SPRĘŻONEGO POWIETRZA

Aby prawidłowo wykonać podłączenie sprężonego powietrza, należy postępować schematem połączeń pneumatycznych (Rozdział 12.4).

- Podłączyć przewód doprowadzający sprężone powietrze $\Phi 8 \times 6$ mm do szczęk zasilających pneumatyczny zawór elektromagnetyczny wewnątrz skrzynki sterowniczej. (Rys. 24)
- Postępować zgodnie ze schematem obwodu powietrza – wyprowadzić przewód sprężonego powietrza z pneumatycznego zaworu elektromagnetycznego, a następnie podłączyć go do zaworu powietrza z zapadką unoszącą. (Rys. 25)
- Należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie połączeń pneumatycznych, aby zapobiec przedostawaniu się zanieczyszczeń do instalacji sprężonego powietrza.
- Zalecane zastosowanie zespołu przygotowania powietrza z reduktorem.



Rys. 24



Rys. 25

W procesie instalacji przewodów pneumatycznych, nie można doprowadzić do ich zagięcia, złamania czy zawiązania, co mogłoby utrudnić przepływ powietrza w obwodzie.

8. REGULACJA

8.1 PRZYGOTOWANIE

Po zamontowaniu podnośnika zgodnie z wymaganiami producenta należy sprawdzić poprawność podłączenia elektrycznego (w szczególności kolejność faz), obwodu hydraulicznego oraz podłączenia przewodów ze sprężonym powietrzem. Po sprawdzeniu wymienionych obwodów można przystąpić do uzupełnienia oleju hydraulicznego.

Uzupełnienie oleju oraz włączenie zasilania podnośnika:

1. Opuścić całkowicie platformy podnośnika.
2. Otworzyć tylną pokrywę skrzynki sterującej.
3. Odkręcić korek wlewowy zbiornika i napełnić zbiornik świeżym, czystym olejem HL32 (około 18 litrów).
4. Wkręcić korek z bagnetem.
5. Wykręcić korek i dokonać odczytu poziomu. Olej powinien znajdować się pomiędzy minimum a maksimum. Należy unikać wstrząsów w pobliżu skrzynki lub jej poruszania, aby pomiar był wiarygodny. Zbyt wysoki poziom oleju może powodować wycieki oraz nieprawidłowe funkcjonowanie podnośnika. Zbyt niski poziom oleju może powodować trudności z podnoszeniem. W razie potrzeby należy wyregulować poziom oleju.
6. Po podłączeniu do źródła zasilania elektrycznego (400 V) aktywuj na skrzynce sterującej włącznik „POWER” (3) przekręcając go w pozycję „ON”, aby włączyć podnośnik. W skrzynce sterującej pojawi się wysokie napięcie, należy zachować zasady bezpieczeństwa, aby uniknąć porażenia prądem. Opis działania przycisków skrzynki sterującej znajduje się w rozdziale 10.1.
7. Sprawdź, czy podczas wciśnięcia przycisku podnoszenia „UP” (7) silnik pompy obraca się zgodnie z ruchem wskazówek zegara (patrząc na jego spodnią część). Jeżeli obraca się w przeciwnym kierunku, dezaktywuj przycisk „POWER” (3) i zmień fazę silnika.

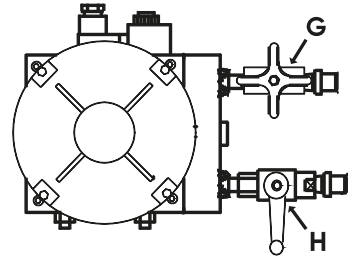
8.2 INSTRUKCJA OBSŁUGI PRZYCISKU „PHOTO” (0) - CZĘŚĆ REGULACYJNA

- Przycisk „PHOTO” (0) służy do regulacji wypoziomowania platform podnoszących. Ma on zastosowanie podczas montażu i regulacji podnośnika, natomiast nie należy go używać podczas normalnego użytkowania podnośnika.
- Przycisk „PHOTO” (0) należy nacisnąć przed naciśnięciem innego przycisku, gdy platforma znajduje się w najniższym położeniu.
- Zabrania się używania przycisku „PHOTO” (0) podczas normalnej pracy, ten przycisk służy tylko do regulacji.

8.3 NAPEŁNIANIE ORAZ REGULACJA GŁÓWNYCH PLATFORM PODNOSZĄCYCH

UWAGA!

Należy pamiętać, aby podczas regulacji nie otwierać jednocześnie obu zaworów („G” oraz „H” na rysunku „Zespół hydrauliczny podnośnika ze złączami”). Podczas poziomowania może poruszać się tylko jedna z platform podnoszących. W trakcie napełniania obwodu olejem hydraulicznym i regulacji platformy nie mogą być obciążone!



8.4 REGULACJA I WPROWADZENIE OLEJU DO SIŁOWNIKÓW ORAZ OBWODU HYDRAULICZNEGO PODNOŚNIKA

- Po włączeniu podnośnika ustawić selektor platform (4) w pozycję „MAIN”. (Patrz: Rozdział 10.1)
- Zamknąć zawór odcinający uzupełniania oleju „G” na platformie głównej i zawór odcinający uzupełniania oleju „H” na platformie podrzędnej (nożyce podprogowe „SUB”).
- Nacisnąć przycisk podnoszenia „UP” (7). W tym momencie rozpocznie się podnoszenie lewej platformy (patrząc od strony przodu urządzenia). Przytrzymać przycisk do czasu osiągnięcia przez platformę wysokości 1 000 mm.
- Nacisnąć przycisk opuszczania „DOWN” (6) i przytrzymać do całkowitego opuszczenia platformy.
- Powtórnie podnieść platformę, tym razem na wysokość około 1 400 mm.
- Ustawić przełącznik regulacji SA2, znajdujący się z boku płytki elektrycznej w pozycję „REGULACJA”. (Patrz: Rozdział 12.3)
- Otworzyć zawór odcinający uzupełniania oleju „G” dla platformy głównej (MAIN).
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk podnoszenia „UP” (7), aby podnieść platformę na wysokość około 1 000 mm.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk opuszczania „DOWN” (6) do czasu całkowitego opuszczenia platformy.
- Powtórzyć procedurę podnoszenia i opuszczania 8-9 razy, aby automatycznie odpowietrzyć obwód.
- Podnieść również prawą platformę (obie platformy ustawić na tej samej wysokości - 1 400 mm).
- Zamknąć zawór odcinający uzupełniania oleju „G” oraz zmienić pozycję przełącznika SA2 z trybu „REGULACJA” w tryb „PRACA”.
- Sprawdzić obwód hydrauliczny oraz pneumatyczny pod kątem szczelności oraz działanie blokady wysokości.

8.5 NAPEŁNIANIE ORAZ REGULACJA POMOCNICZYCH PLATFORM PODNOSZĄCYCH (NOŻYCE PODPROGOWE)

- Po włączeniu podnośnika ustawić selektor platform (4) w pozycję „SUB”. (Patrz: Rozdział 10.1)
- Zamknąć zawór odcinający uzupełniania oleju „G” na platformie głównej i zawór odcinający uzupełniania oleju „H” na platformie podrzędnej (nożyce podprogowe „SUB”).
- Nacisnąć przycisk podnoszenia „UP” (7). W tym momencie rozpocznie się podnoszenie prawej platformy (patrząc od strony przodu urządzenia). Przytrzymać przycisk do czasu osiągnięcia przez platformę wysokości 300 mm.
- Nacisnąć przycisk opuszczania „DOWN” (6) i przytrzymać do całkowitego opuszczenia prawej platformy.
- Powtórnie podnieść platformę, tym razem na wysokość około 400 mm.
- Ustawić przełącznik regulacji SA2, znajdujący się z boku płytki elektrycznej, w pozycję „REGULACJA”. (Patrz: Rozdział 12.3)
- Otworzyć zawór odcinający uzupełniania oleju „H” dla platformy podprogowej (SUB).
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk podnoszenia „UP” (7), aby podnieść lewą platformę podprogową na wysokość około 300 mm.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk opuszczania „DOWN” (6) do czasu całkowitego opuszczenia lewej platformy podprogowej.
- Powtórzyć procedurę podnoszenia i opuszczania 8-9 razy, aby automatycznie odpowietrzyć obwód.
- Podnieść również prawą platformę (obie platformy ustawić teraz na tej samej wysokości, około 400 mm).
- Zamknąć zawór odcinający uzupełniania oleju „H” oraz zmienić pozycję przełącznika SA2 z trybu „REGULACJA” w tryb „PRACA”.
- Sprawdzić obwód hydrauliczny oraz pneumatyczny pod kątem szczelności oraz działanie blokady wysokości.

9. TEST PODNOŚNIKA PRZED UŻYTKOWANIEM

9.1 PROCEDURA TESTÓW

UWAGA!

Podczas wykonywania testów podnośnika żadna osoba czy przedmioty nie mogą stać lub znajdować się pod ani na podnośniku. Jeśli zostanie wykryta jakakolwiek nieprawidłowość, należy niezwłocznie wstrzymać procedurę testową. Po usunięciu przeszkód należy ponownie wykonać test. Mogą tego dokonywać jedynie osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Test platform głównych bez obciążenia

1. Po włączeniu podnośnika ustawić selektor platform (4) w pozycję „MAIN”. (Patrz: Rozdział 10.1)
2. Zmienić pozycję przełącznika SA2 z trybu „REGULACJA” w tryb „PRACA” (Patrz: Rozdział 12.3)
3. Zamknąć główny zawór odcinający uzupełniania oleju „G” i zawór odcinający uzupełniania oleju „H”.
4. Nacisnąć i przytrzymać przycisk podnoszenia „UP” (7), zwracając uwagę na poprawność synchronizacji i płynność podnoszenia platform.
5. Sprawdzić poprawność działania wyłącznika krańcowego górnej pozycji.
6. Nacisnąć przycisk blokady „LOCK” (5) oraz sprawdzić poprawność działania zabezpieczeń.
7. Sprawdzić podnośnik pod kątem szczelności układu hydraulicznego oraz pneumatycznego.

Test platform pomocniczych bez obciążenia (nożyce podprogowe)

1. Po włączeniu podnośnika ustawić selektor platform (4) w pozycję „SUB”. (Patrz: Rozdział 10.1)
2. Zmienić pozycję przełącznika SA2 z trybu „REGULACJA” w tryb „PRACA”. (Patrz: Rozdział 12.3)
3. Zamknąć główny zawór odcinający uzupełniania oleju „G” i zawór odcinający uzupełniania oleju „H”.
4. Nacisnąć i przytrzymać przycisk podnoszenia „UP” (7), zwracając uwagę na poprawność synchronizacji i płynność podnoszenia platform.
5. Sprawdzić poprawność działania wyłącznika krańcowego górnej pozycji.
6. Nacisnąć przycisk blokady „LOCK” (5) oraz sprawdzić poprawność działania zabezpieczeń.
7. Sprawdzić podnośnik pod kątem szczelności układu hydraulicznego oraz pneumatycznego.

Test platform głównych pod obciążeniem

1. Po włączeniu podnośnika ustawić selektor platform (4) w pozycję „MAIN”. (Patrz: Rozdział 10.1)
2. Wjechać na platformy główne pojazdem, którego masa z kierowcą nie przekracza maksymalnego udźwigu. Proces wprowadzenia pojazdu został opisany na początku rozdziału 10.2.
3. Nacisnąć i przytrzymać przycisk podnoszenia „UP” (7), zwracając uwagę na poprawność synchronizacji i płynność podnoszenia platform.
4. Sprawdzić poprawność działania pompy hydraulicznej.
5. Sprawdzić poprawność działania wyłącznika krańcowego górnej pozycji.
6. Nacisnąć przycisk blokady „LOCK” (5) oraz sprawdzić poprawność działania zabezpieczeń.
7. Sprawdzić podnośnik pod kątem szczelności układu hydraulicznego oraz pneumatycznego.

Test platform głównych pod obciążeniem

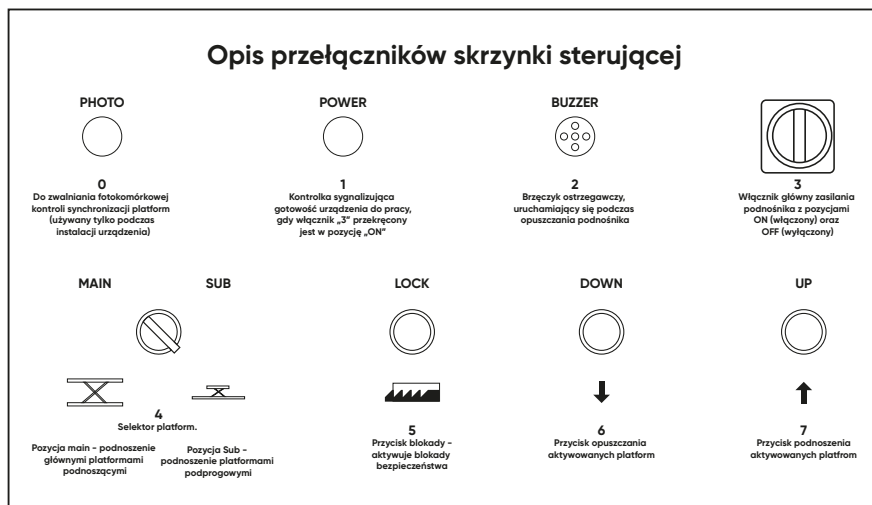
1. Po włączeniu podnośnika ustawić selektor platform (4) w pozycję „SUB”.
2. Wjechać na platformy główne pojazdem, którego masa z kierowcą nie przekracza maksymalnego udźwigu. Proces wprowadzenia pojazdu został opisany na początku rozdziału 10.2.
3. Umieścić podkładki gumowe chroniące progi pojazdu w wyznaczonym przez producenta samochodu miejscu do podnoszenia. Zwróć uwagę, czy ich wysokość została dobrana poprawnie.
4. Nacisnąć i przytrzymać przycisk podnoszenia „UP” (7), zwracając uwagę na poprawność synchronizacji i płynność podnoszenia platform.
5. Sprawdzić poprawność działania pompy hydraulicznej.
6. Sprawdzić poprawność działania wyłącznika krańcowego górnej pozycji.
7. Nacisnąć przycisk blokady „LOCK” (5) oraz sprawdzić poprawność działania zabezpieczeń.
8. Sprawdzić podnośnik pod kątem szczelności układu hydraulicznego oraz pneumatycznego.

9.2 KONTROLA POZIOMU OLEJU

1. Opuścić całkowicie platformy podnośnika.
2. Otworzyć tylną pokrywę skrzynki sterującej.
3. Odkręcić korek wlewowy zbiornika z olejem hydraulicznym. Jest zintegrowany z bagnetem do pomiaru poziomu oleju.
4. Wytrzeć olej z bagnetu.
5. Wkręcić korek z bagnetem.
6. Wykręcić korek i dokonać odczytu poziomu. Olej powinien znajdować się pomiędzy minimum a maksimum. Należy uniknąć wstrząsów w pobliżu skrzynki lub jej poruszania, aby pomiar był wiarygodny. Zbyt wysoki poziom oleju może powodować wycieki oraz nieprawidłowe funkcjonowanie podnośnika. Zbyt niski poziom oleju może powodować trudności z podnoszeniem.

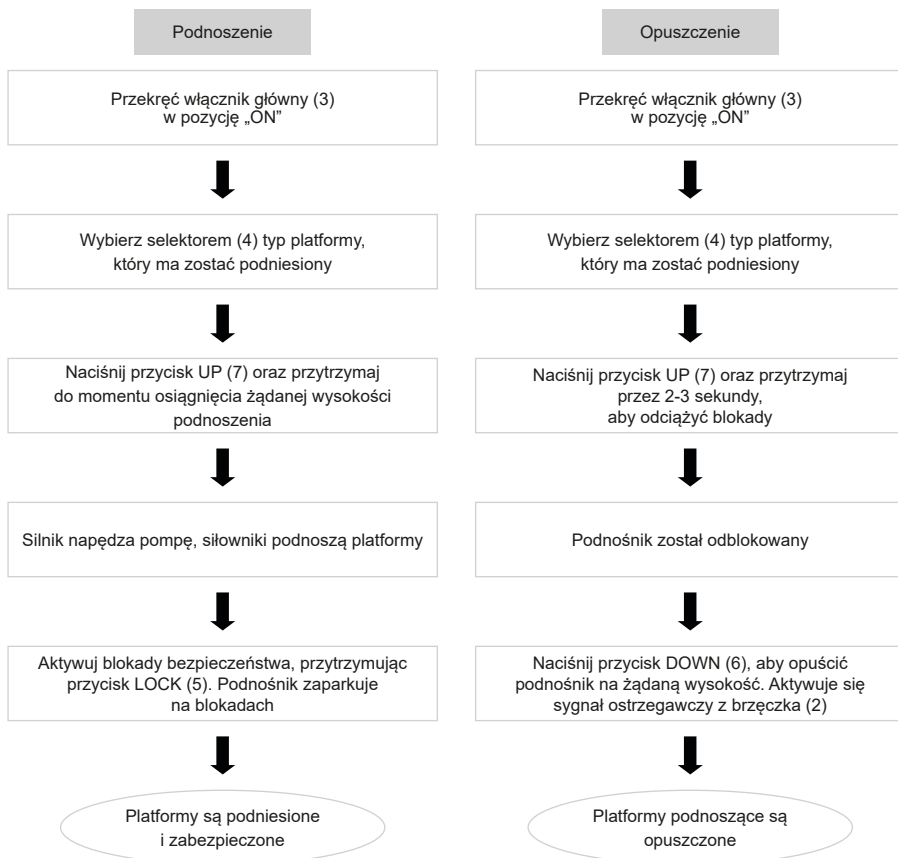
10. OBSŁUGA PODNOŚNIKA

10.1 INSTRUKCJA OBSŁUGI PANELU STEROWANIA



Naciśnięcie przycisku „PHOTO” omija fotokomórkowe zabezpieczenie synchronizacji platform i powinno być używane wyłącznie podczas instalacji. Przycisku „PHOTO” należy używać przed naciśnięciem innego przycisku oraz gdy platformy znajdują się w najniższym położeniu.

10.2 PROCES PODNOSZENIA, AKTYWOWANIA BLOKAD ORAZ OPUSZCZANIA PLATFORM



Tylko wykwalifikowany i odpowiednio przeszkolony personel może wykonywać te czynności.

Przed przystąpieniem do pracy na podnośniku należy wykonać następujące czynności:

- Usunąć przeszkody wokół podnośnika.
- Sprawdzić równość podnoszenia platform oraz ich zsynchronizowanie.
- Sprawdzić, czy zapadki blokady bezpieczeństwa pracują prawidłowo.
- Sprawdzić, czy podnośnik automatycznie się zatrzyma po podniesieniu do najwyższej pozycji (działanie wyłącznika krańcowego).
- Sprawdzić szczelność obwodu pneumatycznego, czy nie wydostaje się z niego powietrze, szczególnie w obszarze zaworu elektromagnetycznego, cylindra pneumatycznego, przewodów pneumatycznych oraz złącza, którym jest podpinany.
- Sprawdzić czy, dźwięk silnika i pompy zębatej podczas pracy podnośnika nie odbiega od normy.
- Sprawdzić czy, podnoszony pojazd nie przekracza dopuszczalnych wymiarów oraz udźwigu maksymalnego podnośnika.

Proces podnoszenia pojazdu przy wykorzystaniu podnośnika OKG-5500ND:

- Podczas wprowadzania pojazdu na podnośnik nie należy przekraczać prędkości 5 km/h.
- Przednie koła pojazdu powinny zatrzymać się na środku obrotnic (nie są dołączone do zestawu z podnośnikiem). W razie potrzeby platformy posiadają zaślepki umożliwiające zmianę punktu położenia obrotnicy, aby dopasować ją do pojazdów o różnym rozstawie osi.
- Tyłne koła pojazdu powinny znajdować się na płytach rozprężnych.
- Zabezpieczyć pojazd przed stoczeniem się z platform podnoszących za pomocą hamulca postojowego. Można dodatkowo zabezpieczyć pojazd klinami pod koła lub aktywując w skrzyni biegów pojazdu przełożenie inne niż neutralne.
- W przypadku korzystania z nożyc podprogowych należy umieścić na nich podkładki gumowe (kostki) dołączone do zestawu, w miejscach przewidzianych przez producenta pojazdu do podniesienia. Platformy nożyc podprogowych są rozsuwane, pozwala to na lepsze dopasowanie punktów podnoszenia przy dłuższych pojazdach.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk podnoszenia „UP” (7), aż do podniesienia pojazdu o około 200 mm. Zwalniając przycisk należy zwrócić uwagę na poprawność synchronizacji platform oraz równość ich podnoszenia.
- Sprawdzić, czy pojazd stoi na podnośniku stabilnie, a zapadki bezpieczeństwa pracują poprawnie.
- Przytrzymać przycisk podnoszenia „UP” (7), kontynuując podnoszenie pojazdu, aż do osiągnięcia żądanej wysokości, obserwując uważnie podnośnik oraz pojazd.
- Naciskając przycisk blokady „LOCK” (5) przez kilka sekund podnośnik delikatnie się opuszcza i zaparkuje na najbliższej zapadce blokady bezpieczeństwa. Podnośnik ustawiony na zapadkach bezpieczeństwa nie tylko chroni użytkownika w przypadku awarii przed opadnięciem, ale zmniejsza również ciśnienie w układzie hydraulicznym, co wpływa pozytywnie na jego sprawność i zmniejsza ogólne zużycie.
- Po wykonaniu powyższych czynności można rozpocząć prace serwisowe w pojeździe znajdującym się na podnośniku.
- Po zakończonych czynnościach serwisowych należy upewnić się, czy w obszarze pracy podnośnika nie pozostały żadne części, narzędzia lub inne elementy, które utrudniałyby jego opuszczenie.
- Nacisnąć krótko przycisk podnoszenia „UP” (7), aby zwolnić ciężar z zapadek bezpieczeństwa.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk opuszczania „DOWN” (6), aby opuścić pojazd.
- Jeżeli podnośnik nie będzie używany, należy opuścić go do najniższej pozycji, usunąć pojazd z jego platform oraz wyłączyć zasilanie przekręcając włącznik główny (3) w pozycję „OFF”.

10.3 AWARYJNE OPUSZCZANIE PODNOŚNIKA

Podczas opuszczania w trybie awaryjnym należy bacznie obserwować poziom platform i zachowywanie się umieszczonego na nich pojazdu. W przypadku zauważenia jakichkolwiek nieprawidłowości należy natychmiast zamknąć zawór powrotu oleju.

W przypadku wystąpienia awarii zasilania w pomieszczeniu, w którym zamontowany jest podnośnik, istnieje możliwość ręcznego opuszczenia podnośnika. Jest to operacja wymagająca zachowania szczególnej ostrożności.

1. Należy podnieść dwie zapadki bezpieczeństwa platformy i użyć cienkiego pręta żelaznego do ich podwieszenia. Jeżeli podnośnik został zaparkowany na blokadach, może to wymagać delikatnego uniesienia platform podnoszących np. przy użyciu wózka widłowego.
2. Wyłączyć zasilanie podnośnika na skrzynce sterującej, przekręcając włącznik (3) w pozycję „OFF”, aby uniknąć gwałtownego przywrócenia zasilania.
3. Otworzyć tylną pokrywę skrzynki sterującej oraz znaleźć zawór elektromagnetyczny służący do opuszczania, oznaczony jako „A” na schematach połączeń hydraulicznych podnośnika (Patrz: Rozdział 12.2)
4. Przy użyciu klucza imbusowego odkręcić śrubę zaworu zaznaczoną na poniższym zdjęciu, do momentu rozpoczęcia powolnego opuszczania platform podnośnika. Nie należy wykręcać jej w całości, aby platformy nie opadały zbyt szybko. Ponowne wkręcenie śruby spowoduje zwolnienie tempa opadania lub całkowite wstrzymanie opadania (zależy od stopnia wkręcenia śruby). Przez cały okres opuszczania należy obserwować podnośnik.
5. Po całkowitym opuszczeniu platform podnoszących dokręcić z powrotem śrubę zaworu.



Śruba zaworu „A” regulującego opuszczanie podnośnika (Rozdział 12.2)

11. KONSERWACJA I PIELEGNACJA

11.1 KONSERWACJA

Podnośnik powinien być regularnie czyszczony i kontrolowany pod kątem technicznym. W przypadku kontaktu z substancjami żrącymi i chemikaliami podnośnik powinien zostać natychmiast wyczyszczony, by zapobiec dalszemu uszkodzeniu. Uszkodzenia powstałe w wyniku kontaktu z żrącymi substancjami powinny być natychmiast usuwane, a miejsca styku zabezpieczone. Wszelką korozję należy natychmiast zabezpieczyć (np. farbą). Uszkodzenia podnośnika wynikłe z miejsca montażu (myjnie, montaż na zewnątrz) nie są objęte gwarancją producenta.

Regularna konserwacja zapewni bezpieczną pracę podnośnika. Nie rzadziej niż raz w roku podnośnik powinien zostać poddany przeglądowi konserwatorskiemu. Poniżej przedstawiono wymagania w zakresie regularnej konserwacji - częstotliwość wykonywania przeglądów zależy również od warunków pracy i stosowne interwały powinny być skrócone w przypadku pracy w bardzo niekorzystnych warunkach (duże zapylenie, zawilgocenie, zbyt wysoka temperatura otoczenia, inne).

11.2 PLAN KONSERWACJI

Interwał czasowy	Element podnośnika	Sprawdzenie ze względu na:
Codziennie	Ramy i podkładki gumowe	Zużycie i deformacja
	Pomost podnoszący	Widoczne uszkodzenia
	Pomost podnoszący	Czystość
	System hydrauliczny	Wycieki, zapocenia, wizualna ocena przewodów hydraulicznych oraz ich zakuć
	Elementy bezpieczeństwa (wyłączniki krańcowe, zapadki)	Funkcjonowanie i uszkodzenia
Tygodniowo	Siłownik pneumatyczny	Funkcjonowanie i zużycie
	Siłowniki hydrauliczne	Funkcjonowanie (płynna praca, bez zacięć), zużycie (wizualna ocena siłownika pod kątem rys, wycieków, zapocień)
	Olej hydrauliczny	Zużycie, wizualna ocena czystości oleju, czy nie znajdują się w nim opiłki, zabrudzenia

Miesięcznie	Kotwy mocujące podnośnik do podłoża	Dokręcić w razie potrzeby. Moment obrotowy zależny od producenta kotwy
Kwartalnie	Oś	Czystość
	Śruba do siłownika podnoszenia	Zużycie
	Siłownik podnoszenia	Zużycie i deformacja
	Siłowniki hydrauliczne (stan uszczelnień)	Zużycie i deformacja
Półrocznie	Elementy elektryczne	Zużycie
	Poziom oleju	Poziom, w razie potrzeby uzupełnienie
Rocznie	Uszczelnienie siłownika	Wyciek oleju i deformacja
	Olej hydrauliczny	Wymiana
	Wszystkie elementy czynne / wykonawcze	Zużycie i uszkodzenia

11.3 PLAN SMAROWANIA

Interwał czasowy	Element podnośnika	Olej lub rodzaj smaru
Miesięcznie	Prowadnice i inne części ruchome	Smar wielofunkcyjny
Kwartalnie	Oś, rolki	Smar wielofunkcyjny

UWAGA!

Przed zaaplikowaniem smaru należy dokładnie oczyścić smarowany element - piach, brud lub opiłki mogą doprowadzić do przyspieszonego zużycia elementów podnośnika.

11.4 WYMIANA OLEJU

1. Opuścić całkowicie platformy podnośnika.
2. Otworzyć tylną pokrywę skrzynki sterującej.
3. Przygotować naczynie do spuszczenia zużytego oleju.
4. W dolnej części zbiornika z olejem znajduje się korek spustowy, którym należy odkręcić oraz zlać cały olej.
5. Należy oczyścić dokładnie zbiornik oraz filtr oleju z ewentualnych zanieczyszczeń.
6. Po całkowitym opróżnieniu zbiornika należy wkręcić z powrotem korek spustowy.
7. Odkręcić korek wlewowy zbiornika i napęlić zbiornik świeżym olejem HL32 (około 18 litrów).
8. Wyczerć olej z bagnetu mocowanego do korka wlewowego.
9. Wkręcić korek wlewowy.
10. Wykręcić korek i dokonać odczytu poziomu. Olej powinien znajdować się pomiędzy minimum a maksimum. Należy uniknąć wstrząsów w pobliżu skrzynki lub jej poruszania, aby pomiar był wiarygodny. Zbyt wysoki poziom oleju może powodować wycieki oraz nieprawidłowe funkcjonowanie podnośnika. Zbyt niski poziom oleju może powodować trudności z podnoszeniem.

11.5 PRZECHOWYWANIE PO UŻYCIU

Gdy urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas:

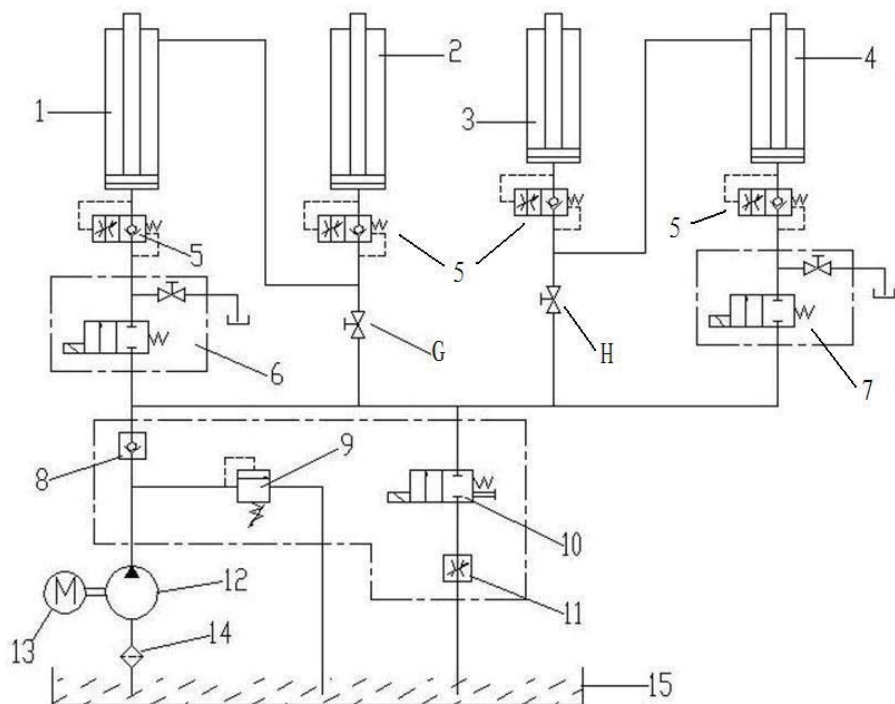
- Odciać zasilanie i źródło powietrza.
- Nasmaruj wszystkie aktywne części.
- Spuść olej hydrauliczny z cylindra olejowego, przewodu olejowego i zbiornika oleju.
- Osłoń maszynę osłoną przeciwpylową.

12. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Problemy podczas podnoszenia		
Podnośnik nie reaguje na naciśnięcie przycisku podnoszenia „UP” (3) - silnik nie startuje	Uszkodzony silnik	Sprawdź silnik i w razie potrzeby wymień
	Spalone bezpieczniki	Znajdź i wymień bezpieczniki
	Uszkodzony przycisk lub/i styk	Wymień przycisk lub/i styk
	Wadliwy lub nieodpowiedni przewód zasilający	Wymień przewód zasilający
	Zmienne lub nieprawidłowe napięcie wejściowe	Sprawdź napięcie wejściowe
	Uszkodzony stycznik silnika	Wymień stycznik silnika
	Uszkodzony wyłącznik krańcowy górny	Wymień górny wyłącznik krańcowy
	Aktywowany wyłącznik krańcowy górny	Ustaw poprawnie wyłącznik krańcowy
Podnośnik nie podnosi poprzez naciśnięcie przycisku podnoszenia „UP” (3) - silnik startuje	Niewystarczająca ilość oleju	Uzupełnij olej hydrauliczny
	Zatkany filtr oleju	Wyczyść filtr oleju
	Wyciek oleju	Wymień uszkodzone części
	Otwarty zawór opuszczania	Sprawdź i w razie potrzeby wymień zawór
	Nieprawidłowy obrót silnika	Zmień fazy
	Uszkodzona pompa hydrauliczna	Sprawdź i w razie potrzeby wymień pompę hydrauliczną
	Dopuszczalna ładowność została przekroczona	Podnosić pojazdy o wadze nieprzekraczającej udźwigu podnośnika
Podnoszenie skokowe	Za mało miejsca między prowadnicami korpusu a kolumnami	Sprawdzić i w razie potrzeby ustawić odpowiednią odległość
	Powietrze w układzie hydraulicznym	Odpowietrzyć układ hydrauliczny
	Brudny olej	Wymień olej hydrauliczny
	Prowadnice nie są nasmarowane	Nasmaruj prowadnice
Podnośnik podnosi po zwolnieniu przycisku	Uszkodzony przycisk	Wymień przycisk lub/i styk

Objawy	Przyczyna	Rozwiązanie
Problemy podczas podnoszenia		
Podnośnik nie opuszcza	Zapadki bezpieczeństwa nie reagują	Sprawdź okablowanie, elektromagnesy - w razie potrzeby wymień. Zwolnij zapadkę ręcznie, najpierw minimalnie podnieś
	Uszkodzony przełącznik kontroli	Sprawdź i w razie potrzeby wymień
	Podnośnik napotyka przeszkodę	Usuń przeszkodę
	Przez zawór odcinający przelewa się zbyt duża ilość oleju	Podnieś krótko, zmniejsz czas na przełączniku czasowym i naciśnij DOWN (W DÓŁ) ponownie
	Nie działa zawór opuszczania	Sprawdź połączenie elektryczne
	Uszkodzony elektromagnetyczny zawór opuszczania	Wymień elektrozawór
	Uszkodzony zawór opuszczania	Sprawdź i w razie potrzeby wymień zawór opuszczania
	Zawór prędkości opuszczania ustawiony nieprawidłowo	Ustawić zawór regulacji prędkości opuszczania
Jeżeli usterki nie można znaleźć, obniż podnośnik za pomocą zaworu awaryjnego opuszczania		
Podnośnik opuszcza powoli lub skokowo	Zawór opuszczania jest zanieczyszczony	Wyczyść zawór opuszczania
	Że ustawiona prędkość opuszczania na zaworze	Ustaw zawór regulacji prędkości opuszczania
Podnośnik opuszcza samoczynnie	Wyciek oleju na łączach hydraulicznych	Dokręć i jeśli trzeba - uszczelnij łączenia hydrauliczne
	Wyciek oleju na węzłach hydraulicznych	Wymień wadliwy węzł hydrauliczny
	Wyciek z siłownika hydraulicznego	Wymień uszczelki i wyczyść układ hydrauliczny
	Budny lub uszkodzony zawór opuszczania	Wyczyść lub wymień zawór opuszczania
	Nieszczelny zawór zwrotny	Oczyszczyć i w razie potrzeby wymienić zawór zwrotny
Inne problemy		
Podnośnik opuszcza i jest niesynchronizowany	Powietrze w układzie hydraulicznym	Odpowietrz układ hydrauliczny
	Zawór ograniczający oleju nie może być szczelnie zamknięty i musi być codziennie regulowany	Wymień zawór ograniczający oleju, uzupełnić olej i wyregulować zawór
Nietypowe odgłosy silnika	Zatkany filtr oleju	Wyczyść filtr oleju
	Powietrze w układzie hydraulicznym	Odpowietrz układ hydrauliczny
	Budny olej	Wymień olej hydrauliczny
Bardzo wolne opuszczanie podnośnika	Olej hydrauliczny ma zbyt wysoką lepkość lub jest zamarznięty	Wymień olej hydrauliczny
	Zawór spowalniający zablokowany	Zdjąć lub zamknąć przewód doprowadzający powietrze i w ten sposób zablokować zapadkę bezpieczeństwa maszyny bez jej podnoszenia. Zdjąć zawór spowalniający z otworu doprowadzającego olej w dolnej części cylindra olejowego i go wyczyścić
Stycznik silnika włączony	Sprawdź styki elektryczne	Wymień stycznik silnika
	Sprawdź pojemność stycznika	Wymień bezpieczniki
	Sprawdź spójność przewodów	Wymień okablowanie

12.1 SCHEMAT OBWODÓW HYDRAULICZNYCH PODNOŚNIKA

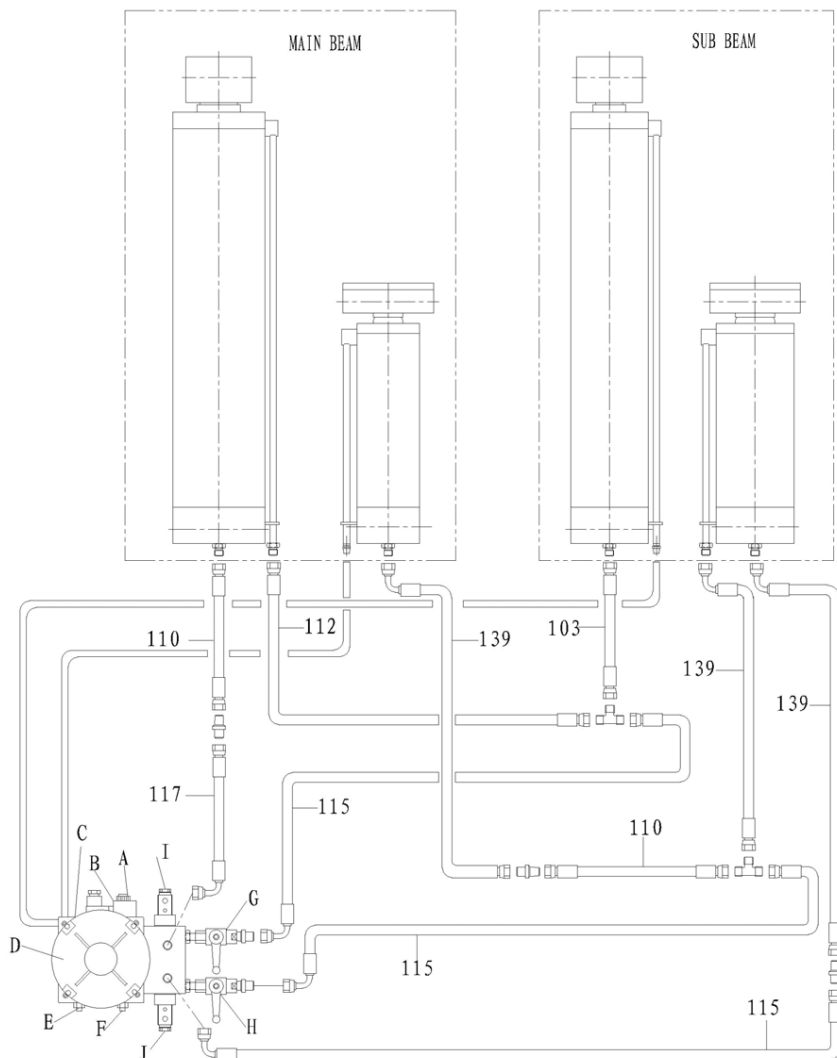


1. Główny siłownik platformy głównej
2. Siłownik zależny platformy głównej
3. Główny siłownik platformy pomocniczej
4. Siłownik zależny platformy pomocniczej
5. Zawór odcinający

6. Zawór platformy głównej
7. Zawór platformy pomocniczej
8. Zawór jednodrożny
9. Zawór przelewowy
10. Zawór opuszczania
11. Zawór dławiący
12. Pompa zębata

13. Silnik pompy
14. Filtr
15. Zbiornik oleju
- G. Zawór regulacji poziomu
- H. Zawór regulacji poziomu

12.2 SCHEMAT POŁĄCZEŃ PRZEWODÓW HYDRAULICZNYCH



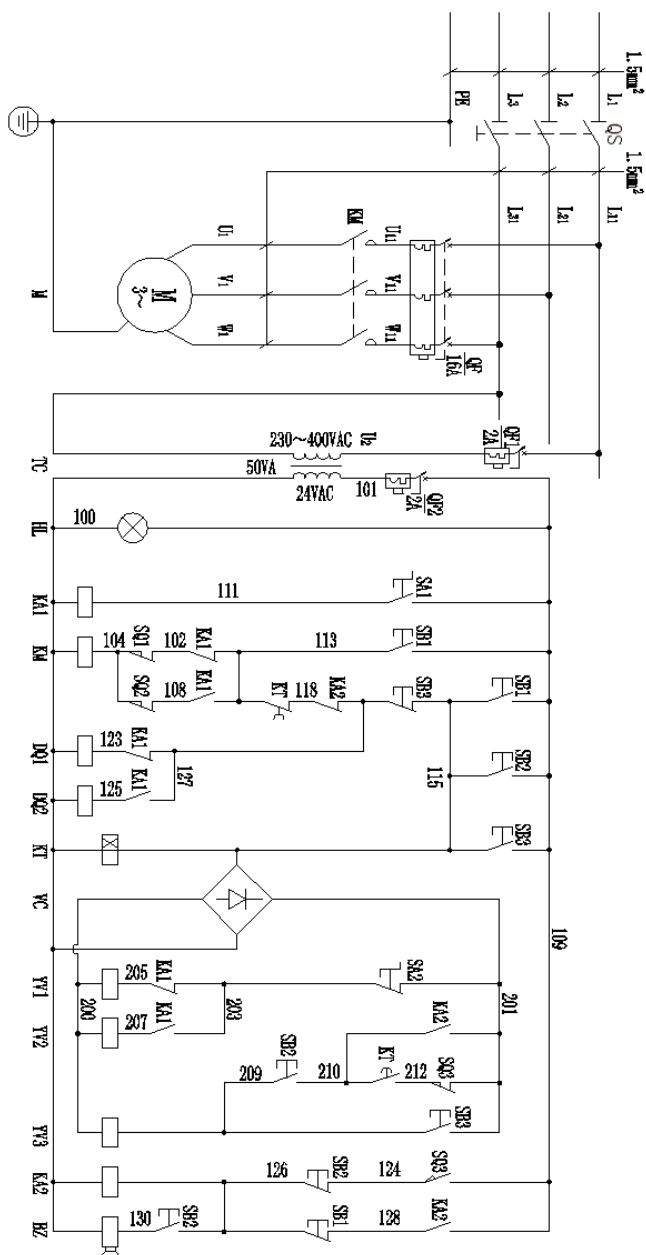
1. Elementy oznaczone cyframi 103-139 - przewody wysokiego ciśnienia

A: Zawór opuszczania
B: Cewka opuszczania
C: Zawór jednodrożny
D: Silnik
E: Zaślepka

F: Zawór przelewowy
G: Zawór roboczy
H: Zawór ograniczający olej
I: Zawór tródrożny
J: Zawór roboczy

12.3 SCHEMATY POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH

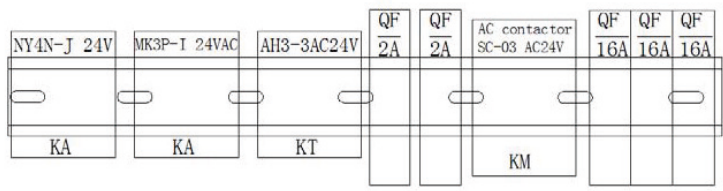
SB1	Przycisk „Góra”	QF	Wyłącznik powleczony	SA1/2	Przełącznik transformatora	VC	Mostek prostowniczy	SO1/2	Wyłącznik krańcowy
SB2	Przycisk „Dół”	TC	Transformator	KA1/2	Przełącznik pośredni	TV1/2	Cewka podnoszenia	SO3	Wyłącznik krańcowy
SB3	Przycisk blokady	HL	Lampka sygnalizacyjna	KT	Przełącznik czasowy	YV3	Cewka opuszczania		
M	Silnik	KM	Szybnik AC	DO1/2	Zawór pneumatyczny	BZ	Brzęczek		



Bridge rectifier
KBPC25-10



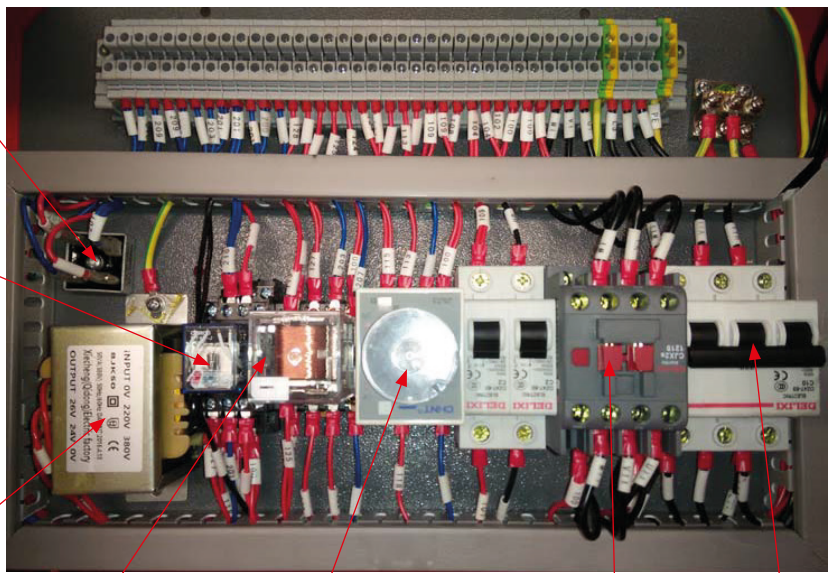
Transformer
380V/220V/24V/26V 50VA



D35-1000

D35-1006

D35-1001



D35-1002

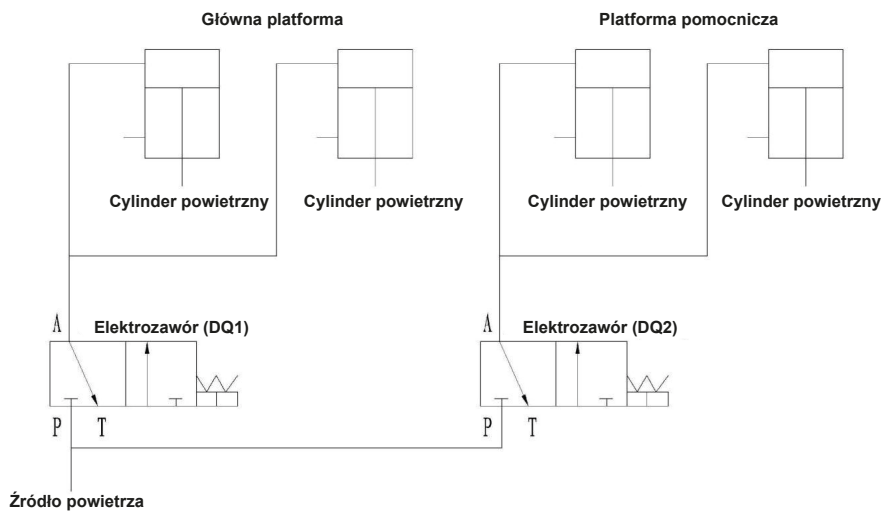
D35-1005

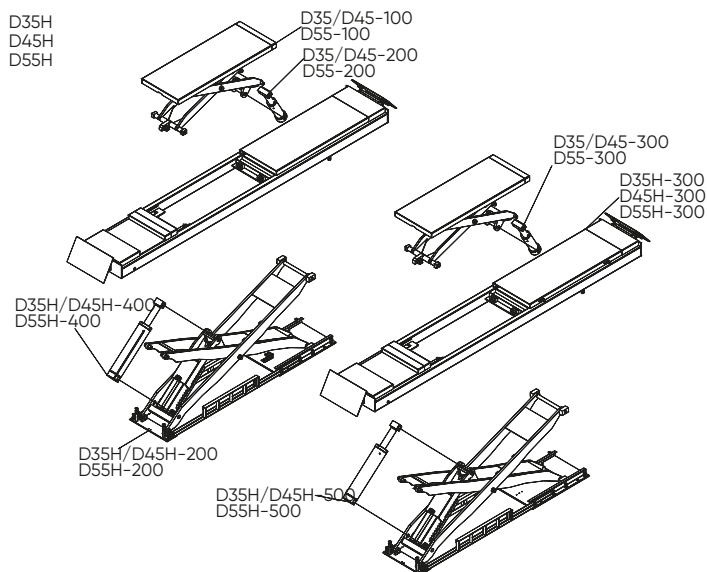
D35-1003

D35-1004

D35-1000	H-030-200013-5	Prostownik mostkowy (D35, D45, D55)
D35-1001	D-038-000380-5	Transformator (D35, D45, D55)
D35-1002		Przełącznik (D35, D45, D55)
D35-1003	H-030-050011-1	Stycznik AC (D35, D45, D55)
D35-1004		Przerywacz powietrza (D35, D45, D55)
D35-1005	H-030-010020-1	Przełącznik czasowy (D35,D45,D55)
D35-1006		Przełącznik (D35, D45, D55)

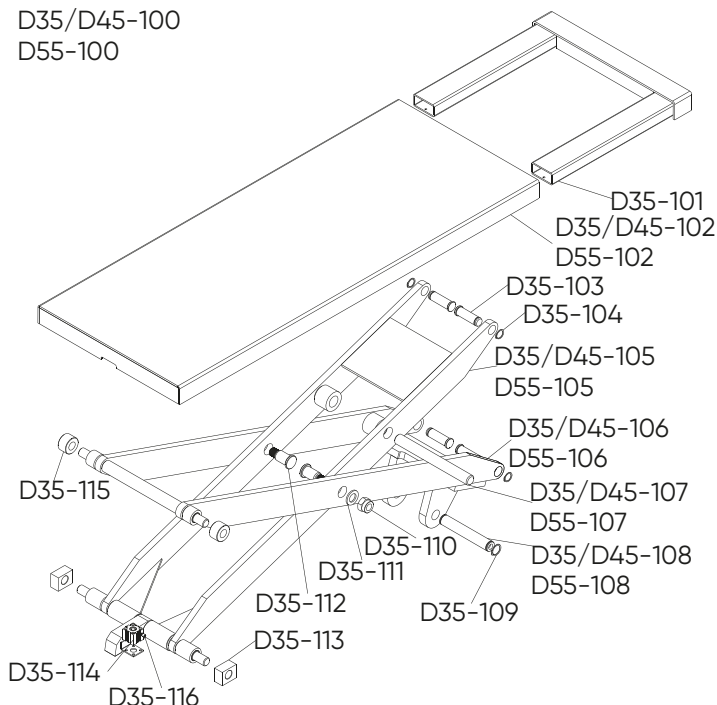
12.4 SCHEMAT POŁĄCZEŃ PNEUMATYCZNYCH



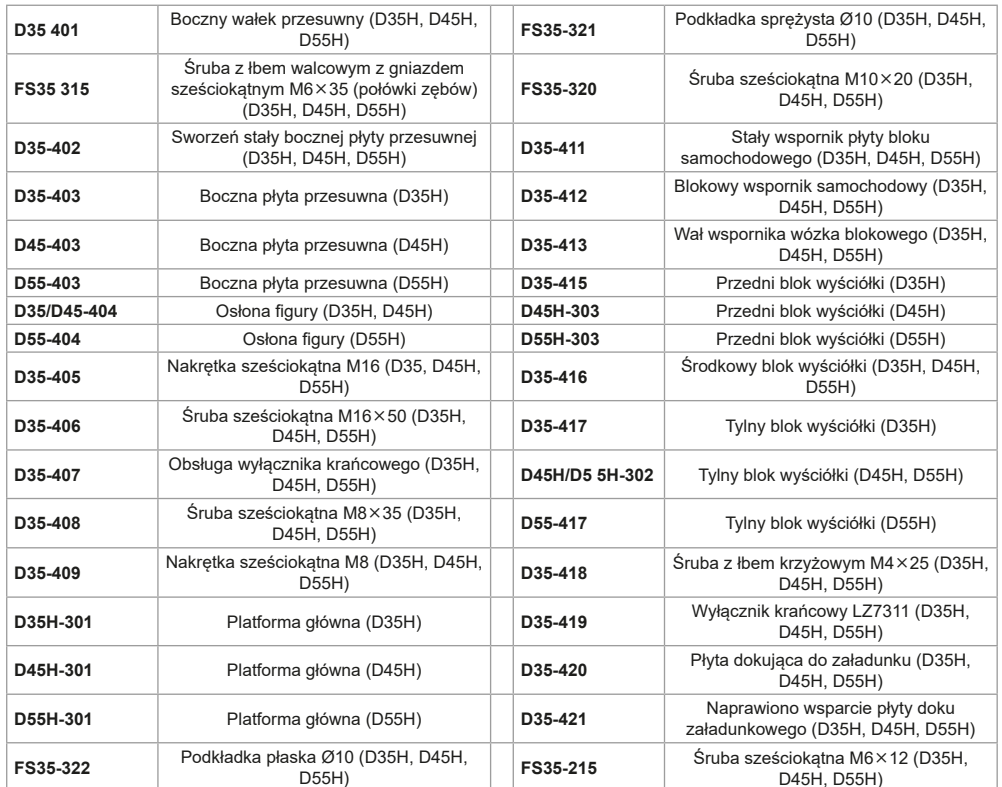
13. LISTA CZĘŚCI ZAMIENNYCH


Kompletny zespół platformy pomocniczej (D35H, D45H)	
D55-100	Kompletny zespół platformy pomocniczej (D55H)
D35/D45-200	Kompletny zespół cylindra oleju pomocniczego (maszyna pomocnicza, D35H, D45H)
D55-200	Kompletny zespół cylindra oleju pomocniczego (maszyna pomocnicza, D55H)
D35/D45-300	Kompletny zespół głównego cylindra olejowego (D35H, D45H)
D55-300	Kompletny zespół głównego cylindra olejowego (D55H)
D35H-300	Kompletny zespół platformy głównej (D35H)
D45H-300	Kompletny zespół platformy głównej (D45H)
D55H-300	Kompletny zespół platformy głównej (D55H)
D35H/D45H-200	Kompletny zespół maszyny głównej (D35H, D45H)
D55H-200	Kompletny zespół maszyny głównej (D55H)
D35H/D45H-500	Kompletny zespół cylindra oleju pomocniczego (maszyna główna, D35H, D45H)
D55H-500	Kompletny zespół cylindra oleju pomocniczego (maszyna główna, D55H)
D35H/D45H-400	Kompletny zespół głównego cylindra olejowego (maszyna główna, D35H, D45H)
D55H-400	Kompletny zespół głównego cylindra olejowego (maszyna główna, D55H)

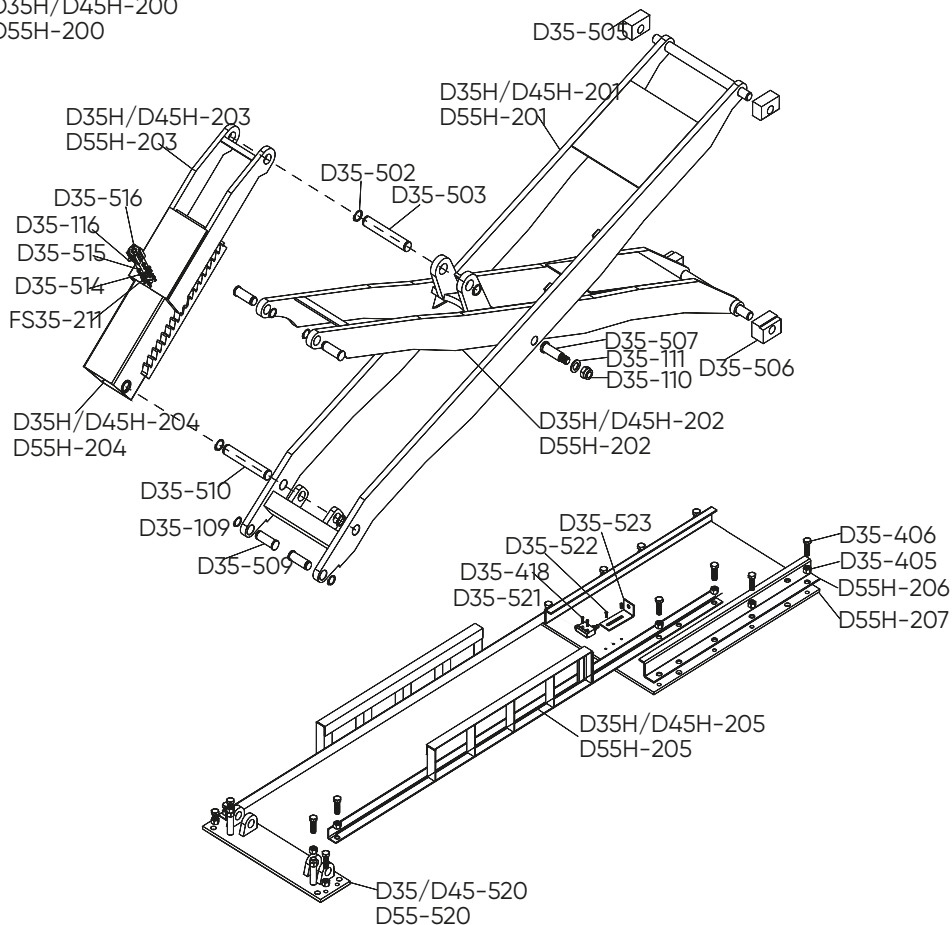
D35/D45-100
D55-100



D35-101	Wysięgnik teleskopowy 552 × 538 × 60 mm (D35H, D45H, D55H)	D35/D45-108	Nieruchomy wał skierowany w dół cylindra olejowego (maszyna podrzędna) (D35H, D45H)
D35/D45-102	Płyta górna (D35H, D45H)	D55-108	Nieruchomy wał skierowany w dół cylindra olejowego (maszyna podrzędna) (D55H)
D55-102	Płyta górna (D55H)	D35-109	Pierścień zabezpieczający wału Ø30 (D35H, D45H, D55H)
D35-103	Wał stacjonarny (maszyna podrzędna) (D35H, D45H, D55H)	D35-110	Nakrętka zabezpieczająca sześciokątna M24 (D35H, D45H, D55H)
D35-104	Pierścień osadczy wału Ø25 (D35H, D45H, D55H)	D35-111	Podkładka płaska Ø24 (D35H, D45H, D55H)
D35/D45-105	Wewnętrzny korbowód (maszyna pomocnicza) (D35H, D45H)	D35-112	Wał środkowy (maszyna pomocnicza) (D35H, D45H, D55H)
D55/D45-105	Wewnętrzny korbowód (maszyna pomocnicza) (D55H)	D35-113	Blok przesuwny (podmaszyna) (D35H, D45H, D55H)
D35/D45-106	Korbowód zewnętrzny (maszyna pomocnicza) (D35H, D45H)	D35-114	Cylinder SSDA25X15 (D35H, D45H, D55H)
D55/D45-106	Korbowód zewnętrzny (maszyna pomocnicza) (D55H)	D35-115	Tuleja wysuwana (maszyna pomocnicza) (D35H, D45H, D55H)
D35/D45-107	Górny wał stacjonarny cylindra olejowego (maszyna podrzędna) (D35H, D45H)		
D55-107	Górny wał stacjonarny cylindra olejowego (maszyna podrzędna) (D55H)		



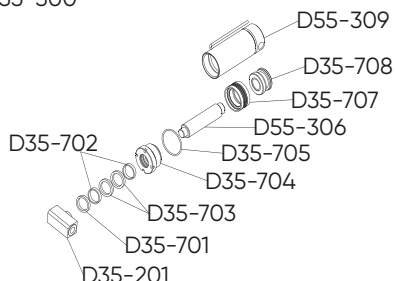
D35H/D45H-200
D55H-200



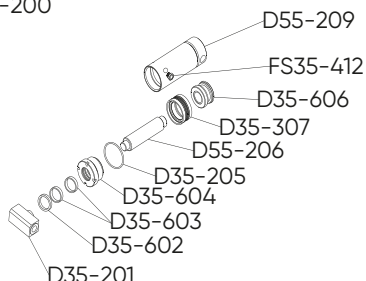
D35H/D45H-203	Uchwyt ubezpieczeniowy na dwa zęby (D35H, D45H)	D55H-204	Etui ubezpieczeniowe (D55H)
D55H-203	Ubezpieczenie na dwa zęby (D55H)	FS35-211	Śruba z łbem walcowym M6X20 (D35H, D45H, D55H)
D35-502	Pierścień osadczy wału Ø35 (D35H, D45H, D55H)	D35-514	Podkładka sprężysta Ø6 (D35H, D45H, D55H)
D35-503	Górny wał stacjonarny cylindra olejowego (maszyna główna) (D35H, D45H, D55H)	D35-515	Cylinder SSDA25X25 (D35H, D45H, D55H)
D35H/D45H-201	Korbowód zewnętrzny (maszyna główna) (D35H, D45H)	D35-516	Cylinder SSDA25X25 (D35H, D45H, D55H)
D55H-201	Korbowód zewnętrzny (maszyna główna) (D55H)	D55H-206	Płyta składana prowadząca (D35H, D45H, D55H)
D35-505	Górny blok przesuwany (D35H, D45H, D55H)	D55H-207	Duża płyta podstawy (D35H, D45H, D55H)

D35-506	Blok przesuwny w dół (D35H, D45H, D55H)	D35H/D45H-205	Łączący zespół żelazny (D35H, D45H)
D35-507	Wał środkowy (maszyna główna) (D35H, D45H, D55H)	D55H-205	Łączący zespół żelazny (D55H)
D35H/D45H-202	Wewnętrzny korbowód (maszyna główna) (D35H, D45H)	D35/D45-520	Mała płyta podstawy (D35H, D45H, D55H)
D55H-202	Wewnętrzny korbowód (maszyna główna) (D55H)	D55-520	Mała płyta podstawy (D35H, D45H, D55H)
D35-509	Wał stacjonarny (maszyna główna) (D35H, D45H, D55H)	D35-521	Wyłącznik krańcowy LZ7312 (D35H, D45H, D55H)
D35-510	Skierowany w dół nieruchomy wał cylindra olejowego (maszyna główna) (D35H, D45H, D55H)	D35-522	Śruba sześciokątna M8x16 (D35H, D45H, D55H)
D35H/D45H-204	Sprawa ubezpieczeniowa (D35H, D45H)	D35-523	Wspornik wyłącznika krańcowego (D35H, D45H, D55H)

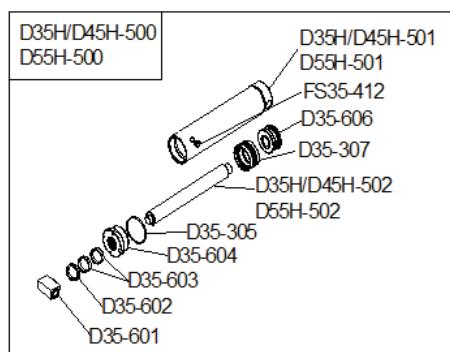
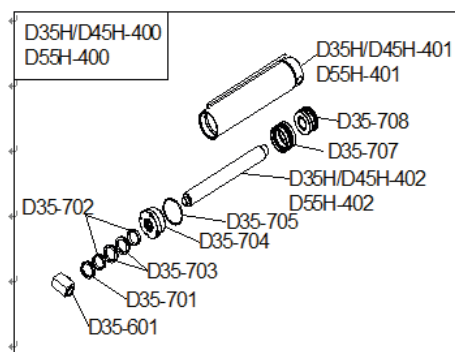
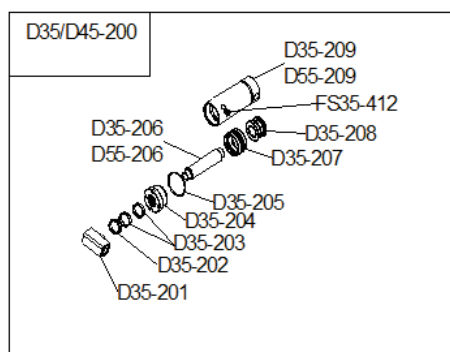
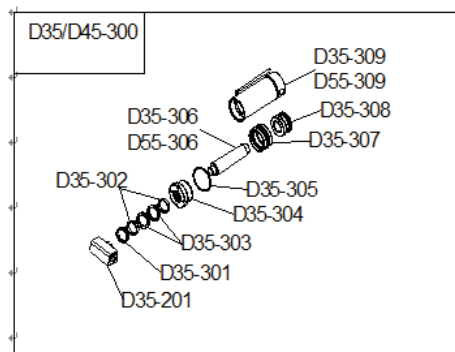
D55-300



D55-200

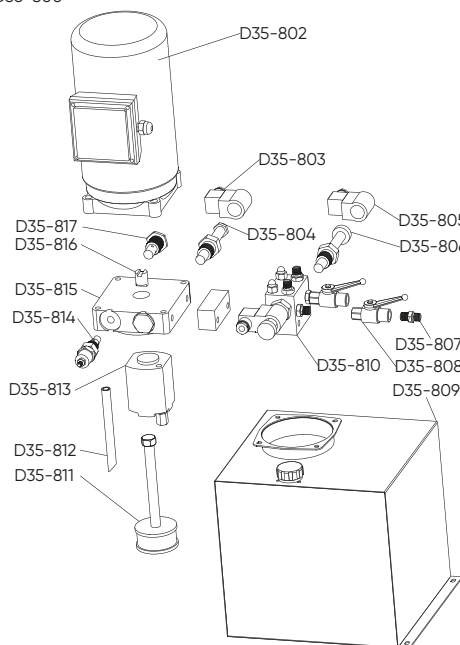


D55-200	Kompletny cylinder olejowy (podmaszyna) (D55H)	D55-300	Główny cylinder olejowy kompletny (maszyna pomocnicza) (D55H)
D35-201	Blok podtrzymujący cylinder oleju (maszyna podrzędna) (D55H)	D35-701	Pierścień pyłoszczelny $\varnothing 66,3 \times 74,3 \times 6,5$ (D55H)
D35-602	Pierścień pyłoszczelny $\varnothing 50 \times 58 \times 6,5$ (D55H)	D35-702	U-ring $\varnothing 66,3 \times 76,3 \times 11,5$ (D55H)
D35-603	Pierścień nośny (D55H)	D35-703	Pierścień nośny (D55H)
D35-604	Pokrywa cylindra oleju (podrzędna maszyna) (D55H)	D35-704	Główna pokrywa cylindra oleju (podrzędna maszyna) (D55H)
D35-205	O-ring $\varnothing 80 \times 5$ (D55H)	D35-705	O-ring $\varnothing 120 \times 5$ (D55H)
D55-206	Tłoczek cylindra oleju pomocniczego (maszyna pomocnicza) (D55H)	D55-306	Tłoczek głównego cylindra olejowego (podrzędna maszyna) (D55H)
D35-307	Kombinowany pierścień uszczelniający $\varnothing 100 \times 75 \times 22,4$ (D55H)	D35-707	Kombinowany pierścień uszczelniający $\varnothing 120 \times 95 \times 22,4$ (D55H)
D35-606	Tłok cylindra olejowego (podmaszyna) (D55H)	D35-708	Tłok cylindra głównego oleju (maszyna podrzędna) (D55H)
FS35-412	Tłumik G1/8 (D55H)	D55-309	Główny cylinder olejowy (podrzędna maszyna) (D55H)
D55-209	Sub-cylinder olejowy (podrzędna maszyna) (D55H)		



D35/D45-200	Kompletny cylinder olejowy (podmaszyna) (D35H, D45H)	D35/D45-300	Cylinder główny kompletny (maszyna pomocnicza) (D35H, D45H)
D35-201	Blok podtrzymujący cylinder oleju (maszyna podrzędna) (D35H, D45H)	D35-301	Pierścień pyłoszczelny Ø 60 × 68 × 6,5 (D35H, D45H)
D35-202	Pierścień pyłoszczelny Ø 45 × 53 × 6,5 (D35H, D45H)	D35-302	U-ring Ø 60 × 70 × 10,5 (D35H, D45H)
D35-203	Pierścień nośny (D35H, D45H)	D35-303	Pierścień nośny (D35H, D45H)
D35-204	Pokrywa cylindra olejowego (podrzędna maszyna) (D35H, D45H)	D35-304	Główna pokrywa cylindra oleju (podrzędna maszyna) (D35H, D45H)
D35-205	O-ring Ø 80 × 5 (D35H, D45H)	D35-305	O-ring Ø 100 × 5 (D35H, D45H)
D35-206	Tłoczek cylindra oleju sub (maszyna podrzędna) (D35H, D45H)	D35-306	Tłoczek głównego cylindra olejowego (podrzędna maszyna) (D35H, D45H)
D35-207	Kombinowany pierścień uszczelniający Ø 80 × 60 × 22,4 (D35H, D45H)	D35-307	Kombinowany pierścień uszczelniający Ø 100 × 75 × 22,4 (D35H, D45H)
D35-208	Tłok cylindra olejowego (podrzędna maszyna) (D35H, D45H)	D35-308	Tłok głównego cylindra olejowego (maszyna podrzędna) (D35H, D45H)
FS35-412	Tłumik G1/8 (D35H, D45H)	D35-309	Główny cylinder olejowy (podrzędna maszyna) (D35H, D45H)
D35-209	Sub-cylinder olejowy (maszyna podrzędna) (D35H, D45H)		

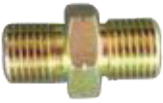
D35H/D45H-5 00	Kompletny cylinder olejowy (maszyna główna) (D35H, D45H)	D35H/D45H-4 00	Główny cylinder olejowy kompletny (maszyna główna) (D35H, D45H)
D55H-500	Kompletny cylinder olejowy (maszyna główna) (D55H)	D55H-400	Główny cylinder olejowy kompletny (maszyna główna) (D55H)
D35-601	Blok podtrzymujący cylinder olejowy (maszyna główna) (D35H, D45H, D55H)	D35-701	Pierścień pyłoszczelny Ø 66,3 × 74,3 × 6,5 (D35H, D45H, D55H)
D35-602	Pierścień pyłoszczelny Ø 50 × 58 × 6,5 (D35H, D45H, D55H)	D35-702	U-ring Ø 66,3 × 76,3 × 11,5 (D35H, D45H, D55H)
D35-603	Pierścień nośny (D35H, D45H, D55H)	D35-703	Pierścień nośny (D35H, D45H, D55H)
D35-604	Pokrywa cylindra olejowego (maszyna główna) (D35H, D45H, D55H)	D35-704	Główna pokrywa cylindra oleju (maszyna główna) (D35H, D45H, D55H)
D35H/D45H-5 02	Tłoczek cylindra oleju pomocniczego (maszyna główna) (D35H, D45H)	D35-705	O-ring Ø 120×5 (D35H, D45H, D55H)
D55H-502	Tłoczek cylindra oleju pomocniczego (maszyna główna) (D55H)	D35H/D45H-4 02	Tłoczek głównego cylindra olejowego (maszyna główna) (D35H, D45H)
D35-606	Tłok cylindra oleju pomocniczego (maszyna główna) (D35H, D45H, D55H)	D55H-402	Tłoczek głównego cylindra olejowego (maszyna główna) (D55H)
D35H/D45H-5 01	Dodatkowy cylinder olejowy (maszyna główna) (D35H, D45H)	D35-707	Kombinowany pierścień uszczelniający Ø 120 × 95 × 22,4 (D35H, D45H, D55H)
D55H-501	Dodatkowy cylinder olejowy (maszyna główna) (D55H)	D35-708	Tłok głównego cylindra olejowego (maszyna główna) (D35H, D45H, D55H)
		D35H/D45H-4 01	Główny cylinder olejowy (maszyna główna) (D35H, D45H)
		D55H-401	Główny cylinder olejowy (maszyna główna) (D55H)

D35-800


D35-800	Pompa kompletna (D35H, D45H, D55H)
D35-802	Silnik 3-fazowy (D35H, D45H, D55H)
D35-803	Cewka opuszczająca (D35H, D45H, D55H)
D35-804	Zawór opuszczający (D35H, D45H, D55H)
D35-805	Cewka podnosząca (D35H, D45H, D55H)
D35-806	Zawór podnoszący (D35H, D45H, D55H)
D35-807	Złączka węża olejowego wewnętrzna G1/4 × 19 17 R1/4 × 19 (D35H, D45H, D55H)
D35-808	Zawór kulowy (D35H, D45H, D55H)
D35-809	Zbiornik oleju (20L) (D35H, D45H, D55H)
D35-810	Blok łączący (D35H, D45H, D55H)
D35-811	Wąż oleju ssącego (D35H, D45H, D55H)
D35-812	Wąż odprowadzający olej (D35H, D45H, D55H)
D35-813	Pompa zębata (D35H, D45H, D55H)
D35-814	Zawór przelewowy (D35H, D45H, D55H)
D35-815	Blok zaworowy (D35H, D45H, D55H)
D35-816	Wrzeciono pompy (D35H, D45H, D55H)
D35-817	Zawór jednokierunkowy (D35H, D45H, D55H)

13.1 LISTA AKCESORIÓW

Nazwa	Zdjęcie	Specyfikacja	Ilość
Wąż olejowy wysokociśnieniowy		0,3m (103#)	1 szt.
		1,4 m (110#)	2 szt.
		1,6 m (112#)	1 szt.
		3 m (115#)	3 szt.
		3,5 m (117#)	1 szt.
Podkładka gumowa do platform podprogowych		240 mm × 180 mm × 100 mm	4 szt.
Złącze cylindrów		Ø 6×4	2 szt.
Trójnik cylindra		Ø 6×4	1 szt.
Kotwa mechaniczna do montażu podnośnika		M16	16 szt.
Przewód pneumatyczny		Ø 6×4 1 600 mm	1 szt.
		Ø 6×4 3 500 mm	1 szt.
		Ø 8×5 5 500 mm	1 szt.

Trójnik węża olejowego		G1/4	3 szt.
Wyłącznik krańcowy		AZ7311	1 szt.
Wyłącznik krańcowy		AZ7312	1 szt.
Wspornik wyłącznika krańcowego		Wspornik wyłącznika krańcowego	1 szt.
		Śruba z łbem krzyżowym M4×25	2 szt.
		Śruba, podkładka płaska i podkładka sprężysta M8×16	2 szt.
Wąż metalowy		Ø 13×4m	4 szt.
Złącze proste węża olejowego		Stożek wewnętrzny po obu stronach G1/4 17 G1/4	5 szt.

Instrukcja		W tym instrukcja obsługi, deklaracja zgodności CE, karta gwarancyjna i lista pakowania	1 szt.
Opaski zaciskowe		4×200 mm	10 szt.
Przednia blokada samochodu		Zawiera wałek i zawleczkę	2 zest.

14. OGÓLNE WARUNKI GWARANCJI

Ogólne warunki gwarancji: Producent urządzenia zapewnia użytkownika o dobrej jakości sprzętu i udziela na niego 12-miesięcznej gwarancji, licząc od daty otrzymania lub montażu, jeżeli został zamówiony jednocześnie i przeprowadzony przez Auto Partner S.A. lub jej autoryzowany serwis i który nie odbył się później niż 30 dni od dnia dostawy z wyjątkiem sytuacji, gdy montaż nie odbył się z winy sprzedającego. Zakres gwarancji obejmuje wyłącznie bezpłatną wymianę lub naprawę wadliwych części, uszkodzonych z przyczyn tkwiących w sprzedanej rzeczy oraz koszty robocizny, jeżeli wady ujawnią się w okresie gwarancji. W okresie 12-miesięcznej gwarancji urządzenie wymaga konserwacji i przeprowadzania regularnych przeglądów okresowych w terminach podanych w dokumentacji i każdorazowego ich odnotowywania w arkuszach załączonych do instrukcji obsługi. Przeglądy powinny być wykonywane przez osoby posiadające stosowne uprawnienia. Wadliwe części będą wymienione w ustalonym przez strony terminie, nie dłuższym niż 30 dni roboczych od daty pisemnego zgłoszenia. W wyjątkowych wypadkach wymagających sprowadzenia specjalistycznych podzespołów czas naprawy może być dłuższy - sposób postępowania będzie wówczas uzgadniany indywidualnie. Zgłoszenia gwarancyjnego należy dokonać w terminie 3 dni od daty ujawnienia wady, pod rygorem utraty uprawnień wynikających z gwarancji. Warunkiem korzystania z gwarancji jest przedstawienie przez klienta dokumentu zakupu urządzenia lub dokumentu wydania z magazynu, na podstawie którego otrzymał urządzenie. Gwarancja nie są objęte: # Normalne zużycie części spowodowane ich eksploatacją. # Wady powstałe w wyniku działania osób trzecich, uszkodzenia powstałe podczas transportu i przeładunku oraz na skutek tych uszkodzeń. 2. # Uszkodzenia spowodowane niewłaściwym montażem, użytkowaniem, brakiem konserwacji i niedbałością klienta, w tym poprzez zaniechanie wymiany części eksploatacyjnych oraz używaniem urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem, instrukcją obsługi, wskazówkami i zaleceniami przytoczonymi w dokumentacji załączonej do produktu oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. # Mechaniczne uszkodzenia produktu i wywołane nimi wady. # Uszkodzenie na skutek pożaru, powodzi, uderzenia pioruna czy też innych klęsk żywiołowych, wojen, niepokojów społecznych, wypadków, przecięć sieci energetycznej, niewłaściwych połączeń elektrycznych, mechanicznego uszkodzenia lakieru, korozji spowodowanej myciem pod ciśnieniem lub zaniechaniem konserwacji czy brakiem oczyszczania. 3. # Urządzenia, w których osoby inne niż uprawnione przez firmę Auto Partner S.A. przeprowadzały nieautoryzowane zmiany w konstrukcji urządzenia, naprawy bądź przeglądy gwarancyjne, jak również wykonania przeglądów serwisowych w ograniczonym zakresie, bądź też nie stosując się do przedziałów czasowych określonych w instrukcji obsługi.

Urządzenia, których tabliczka znamionowa została w jakikolwiek sposób przerobiona, zafalszowana lub zatarta. Uprawnienia z tytułu gwarancji nie obejmują żądania zwrotu utraconych zysków w związku z awarią urządzenia. Wszystkie naprawy wykonywane po okresie gwarancyjnym są odpłatne. Kosztami nieuzasadnionego wezwania obsługi serwisowej do awarii, która powstała w wyniku nieprzestrzegania warunków eksploatacji i gwarancji, zostanie obciążony Klient według cennika usług serwisowych firmy Auto Partner S.A. Gwarancja obowiązuje na terytorium Polski.

Obowiązki użytkownika wynikające z warunków gwarancji: Stosować się do wszystkich zaleceń zawartych w instrukcji obsługi; Po wykonaniu montażu podnośnika przesłać gwarantowi kopię „protokołu montażu dźwignika” lub przekazać ją instalatorowi, jeżeli montaż został wykonany przez jego autoryzowany serwis. Używać podnośnik zgodnie z jego przeznaczeniem w warunkach, co do których nie ma żadnych zastrzeżeń; Przeprowadzać regularne kontrole, przeglądy i czynności konserwacyjne, a ich wyniki dokumentować w załączonych do instrukcji obsługi „arkuszach przeglądu okresowego”. Przestrzegać zaleceń dotyczących wymiany części i materiałów eksploatacyjnych; Czynności serwisowe wykonywać wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

Zgłoszenie gwarancyjne. Wymagane podanie numeru seryjnego oraz zachowanie formy pisemnej z powołaniem się na dokument zakupu lub inny, na podstawie którego można jednoznacznie stwierdzić datę nabycia urządzenia. Dane gwaranta poniżej:

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

¹ Osoba przeszkolona i mająca umiejętność praktycznego wykonywania czynności oraz znajomość warunków technicznych dozoru technicznego, norm i przepisów prawnych w ich zakresie legitymująca się uprawnieniami nadanymi przez Urząd Dozoru Technicznego.

² Konieczne sporządzenie protokołu szkody w obecności kuriera lub firmy spedycyjnej dostarczającej urządzenie. Protokoły spisane w terminie późniejszym nie są brane pod uwagę.

³ Regularne oczyszczanie z wszelkich zabrudzeń jest najlepszą praktyką przeciwko zużyciu i tworzeniu się rdzy, znacząco przedłuża także czas eksploatacji podnośnika. Zabrudzenia i osady mogące spowodować powstanie rdzy: sól przeciwko lodowi; piasek, drobne kamienie, ziemia; wszystkie typy pyłów przemysłowych; woda, także w połączeniu z czynnikami z otoczenia; wszystkie typy substancji agresywnych; ciągła wilgotność spowodowana niewystarczającą wentylacją; szczególnie typ pracy wykonywanej z podnośnikiem.

⁴ Jeżeli podnośnik pracuje w sposób ciągły lub w zanieczyszczonym (zapylnym, wilgotnym itp.) otoczeniu, należy zwiększyć częstotliwość przeprowadzania konserwacji.

Test działania podnośnika pod obciążeniem

[illegible][illegible]

.....

.....

.....

☐ Dalsze użytkowanie ryzykowne, wymagane badanie dodatkowe (weryfikujące)

☐ Użytkowanie możliwe, usterki usunąć do dnia

☐ Brak usterek, dalsze użytkowanie bez zastrzeżeń

Podpis użytkownika

W przypadku wymaganego usunięcia usterek

Podpis użytkownika

Stan podłoża betonowego / pęknięcia

Moment dokręcenia śrub i kotw / stabilność podnośnika

Ogólny stan podnośnika / konstrukcja nośna / pęknięcia

Stan platform i płyt rozprężnych

Stan pokryw zabezpieczających

Stan powłoki lakierniczej

Stan sworzni nożyc

Stan / działanie sworzni / tulei

Stan / czyszczenie zaworów elektromagnetycznych

Stan siłowników pneumatycznych

Stan podkładek gumowych i adaptera wysokości

Stan zabezpieczeń przed zmiążdżeniem stopy

Wypoziomowanie platform

Stan ślizgów

Działanie wyłącznika awaryjnego

Test pozycji krańcowej górnej i dolnej

Test systemu synchronizacji wysokości

Stan przewodów i wtyczek instalacji elektrycznej

Stan agregatu

Stan siłowników / powierzchni tłoczyska

Szczelność instalacji hydraulicznej / stan przewodów

Stan oleju hydraulicznego

Stan / działanie zapadek blokady wysokości

Test działania podnośnika pod obciążeniem

prawidłowe

usterka / brak

weryfikacja

Uwagi:

Kontrola w dniu:

Firma wykonująca:

Wynik kontroli:

☐ Dalsze użytkowanie ryzykowne, wymagane badanie dodatkowe (weryfikujące)

☐ Użytkowanie możliwe, usterki usunąć do dnia

☐ Brak usterek, dalsze użytkowanie bez zastrzeżeń

Podpis specjalisty

Podpis użytkownika

W przypadku wymaganego usunięcia usterek

Usterki usunięto w dniu:

Podpis użytkownika

Test działania podnośnika pod obciążeniem

weryfikacja

49

Test działania podnośnika pod obciążeniem

[illegible]

A series of horizontal dotted lines for writing.

Uwagi:

Kontrola w dniu:

Firma wykonująca:

Wynik kontroli:

- ☐ Dalsze użytkowanie ryzykowne, wymagane badanie dodatkowe (weryfikujące)
- ☐ Użytkowanie możliwe, usterki usunąć do dnia
- ☐ Brak usterek, dalsze użytkowanie bez zastrzeżeń

Podpis specjalisty

Podpis użytkownika

W przypadku wymaganego usunięcia usterek

Usterki usunięto w dniu:

Podpis użytkownika

Test działania podnośnika pod obciążeniem

weryfikacja

52

Test działania podnośnika pod obciążeniem

weryfikacja

1

☐

1

11

4

11

1

1

1

11

11

11

1

7

1

1

11

11

5

4

5

Brak usterek, dalsze użytkowanie bez zastrzeżeń

53

PROTOKÓŁ MONTAŻU DŹWIGNIKA

OPIS URZĄDZENIA

rodzaj dźwignika		
model, typ		udźwig
numer seryjny		rok produkcji

PRODUCENT DŹWIGNIKA

INWESTOR / MIEJSCE MONTAŻU

.....	
.....	
.....	

OŚWIADCZENIA

Inwestor oświadcza, że wskazane w punkcie 3. miejsce montażu dźwignika zostało wykonane zgodnie z warunkami technicznymi określonymi przez producenta. Instalujący oświadcza, że wymieniony w punkcie 1. dźwignik został zamontowany w miejscu użytkowania wymienionym w punkcie 3. zgodnie z zaleceniami producenta. Ponadto zaświadcza się, że zgodnie z wymaganiami dla montażu tego typu urządzeń zostały przeprowadzone próby funkcjonalne, które dały wynik pozytywny oraz zostały przeszkolone w zakresie obsługi osoby wymienione poniżej:

MATERIAŁY MONTAŻOWE:

Kotwy (rodzaj / typ / nazwa)	
Olej (typ / nazwa)	

INFORMACJA

Protokół montażu dźwignika samochodowego sporządzono celem wprowadzenia do ewidencji Urzędu Dozoru Technicznego zgodnie z Ustawą z dn. 21 grudnia 2000 r. o Dozorze Technicznym (Dz. U. z dnia 31 grudnia 2000 r.). Dźwignik samochodowy musi zostać zarejestrowany i dopuszczony do eksploatacji przez Urząd Dozoru Technicznego. W tym celu należy złożyć we właściwym dla miejsca eksploatacji Urzędzie Dozoru Technicznego dwa komplety dokumentacji rejestracyjnej, tj.: niniejszy protokół montażu podpisany przez osobę z uprawnieniami UDT # dokumentację techniczno-ruchową dźwignika zawierającą: skrócony opis techniczny, instrukcję eksploatacji, konserwacji i przeglądów technicznych, schematy mających zastosowanie połączeń elektrycznych, hydraulicznych i/lub pneumatycznych # Deklarację Zgodności WE # protokół pomiarów elektrycznych rezystancji izolacji i skuteczności ochrony przeciwporażeniowej sporządzony przez osobę z uprawnieniami SEP # protokół odbioru części budowlanej zatwierdzony przez osobę z aktualnymi uprawnieniami budowlanymi potwierdzający zgodność fundamentu z wymaganiami producenta dźwignika # rysunek umiejscowienia dźwignika w rzucie z góry z podaniem wymiarów pomieszczenia i odległości od ścian lub innych stałych elementów w przestrzeni.

Miejscowość i data

Wykonał

Odebrał

* Po instalacji należy wykonać i wysłać kopię protokołu gwarantowi lub przekazać instalatorowi, jeżeli montaż został wykonany przez jego autoryzowany serwis.

**DECLARATION OF CONFORMITY EU / DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE /
EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG****We / My / Wir: Auto Partner SA****ul. Ekonomiczna 20, 43-150 Bieruń, Polska**

declare with full responsibility that the device / oświadczamy z pełną odpowiedzialnością,
że urządzenie / Wir erklären in voller Verantwortung, dass das Gerät:

Diagnostic scissor lift / Podnośnik nożycowy diagnostyczny / Diagnosescherenhebebühne

models: **OKG-5500ND**

to which this declaration applies, complies with the following normative documents / którego dotyczy
niniejsza deklaracja, jest zgodne z poniższymi dokumentami normatywnymi / auf die sich diese Erklärung
bezieht, den folgenden normativen Dokumenten entsprechen:

- **Dyrektywa maszynowa: 2006/42/WE**
- **Dyrektywa maszynowa: 2014/30/UE**

and it is compliant with EN standards / i jest zgodne ze standardami EN / und es ist konform mit den
EN-Normen

- **PN-EN 1493:2010**
- **PN-EN 60204-1:2010**
- **PN-EN 61000-6-1:2008**
- **PN-EN ISO 12100:2012**

Responsible person / Osoba odpowiedzialna / Verantwortliche:

Name, surname / Imię i nazwisko / Name und Vorname: Szymon Zawada

Position / Stanowisko / Position: ROCKS Development Director / Dyrektor rozwoju ROCKS /
Entwicklungsdirektor ROCKS

Note: This declaration loses its validity if technical or operational modifications are made without
the manufacturer's consent.

Uwaga: Niniejsza deklaracja traci ważność, jeśli bez zgody producenta wprowadzone zostaną
modyfikacje techniczne lub operacyjne.

Hinweis: Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn ohne Zustimmung des Herstellers technische
oder betriebliche Änderungen vorgenommen werden.

Signature / Podpis / Unterschrift

Date and place / Data i miejsce / Datum und Ort:
Domasław 01.08.2025