

INSTRUKCJA OBSŁUGI

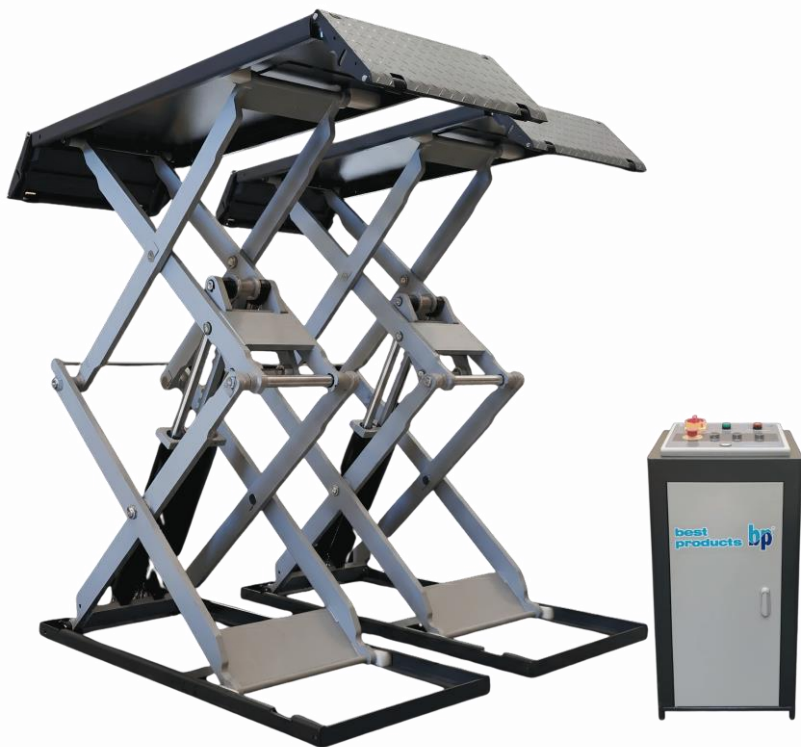
(instrukcja oryginalna)

**best
products**



Podnośnik nożycowy elektrohydrauliczny naposadzkowy BESTLIFT N35WP

symbol: CR-001-0102



Firma zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcie wynikających z konieczności poprawy jakości oraz ulepszeń konstrukcyjnych bez wcześniejszego powiadomienia.



SPIS TREŚCI

Rozdział I Instrukcje bezpieczeństwa	4
Rozdział II Cechy produktu i parametry techniczne	5
Rozdział III Przygotowanie do montażu	9
Rozdział IV Regulacja	9
Rozdział VI Konserwacja	21
Rozdział VII Schemat rozstrzelony produktu	23

Rozdział I Instrukcje bezpieczeństwa

Przed przystąpieniem do użytkowania podnośnika należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją, w tym z rozdziałami dotyczącymi montażu, obsługi, bezpieczeństwa oraz pozostałymi powiązanymi treściami.

2. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości w działaniu podnośnika, należy natychmiast przerwać jego eksploatację.
3. Nie wolno przeciążać podnośnika; udźwig nominalny urządzenia wynosi 3000 kg.
4. Podnośnik może być obsługiwany wyłącznie przez przeszkolony personel. Zabrania się obsługi urządzenia przez klientów serwisu lub osoby bez odpowiedniego doświadczenia.
5. Gumowe podkładki podnośnika muszą stykać się z punktami podparcia pojazdu; w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia podwozia (w przypadku braku pewności co do lokalizacji punktów podparcia, zaleca się kontakt z producentem pojazdu).
6. Po podniesieniu pojazdu należy uaktywnić blokadę mechaniczną. Zabrania się pracy pod pojazdem, jeśli blokada mechaniczna nie została prawidłowo zabezpieczona.
7. Otoczenie podnośnika musi być utrzymane w czystości i porządku. Wszelkie przeszkody, w tym wycieki oleju, stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa.
8. Zabrania się podnoszenia pojazdu, w którym znajdują się ludzie.
9. Przed opuszczeniem pojazdu należy upewnić się, że pod spodem nie znajdują się żadne przeszkody.
10. Zabrania się demontażu jakichkolwiek elementów układu hydraulicznego, gdy znajduje się on pod ciśnieniem.
11. Nie wolno wkładać rąk w miejsca niebezpieczne, np. pomiędzy ramiona.
12. Produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń; zabrania się stosowania go na zewnątrz.
13. Podczas opuszczania należy trzymać wciśnięty przycisk w dół. Platforma uniesie się na krótko, co spowoduje zwolnienie blokady bezpieczeństwa, a następnie rozpocznie się automatyczne opuszczanie.
14. Operator musi nosić obuwie ochronne podczas obsługi podnośnika.
15. Zabrania się podnoszenia samochodu z osobami wewnątrz.
16. Gdy podnośnik nie jest używany, należy odłączyć zasilanie.
17. Podczas wjazdu i zjazdu pojazdu z podnośnika, zabrania się przebywania osób w strefie przejazdowej.
18. Przed zjazdem pojazdu z podnośnika należy upewnić się, że platforma została opuszczona do najniższego położenia.
19. Należy uważnie przeczytać każdą informację znajdującą się na etykietach ostrzegawczych.

Rozdział II Cechy produktu i parametry techniczne

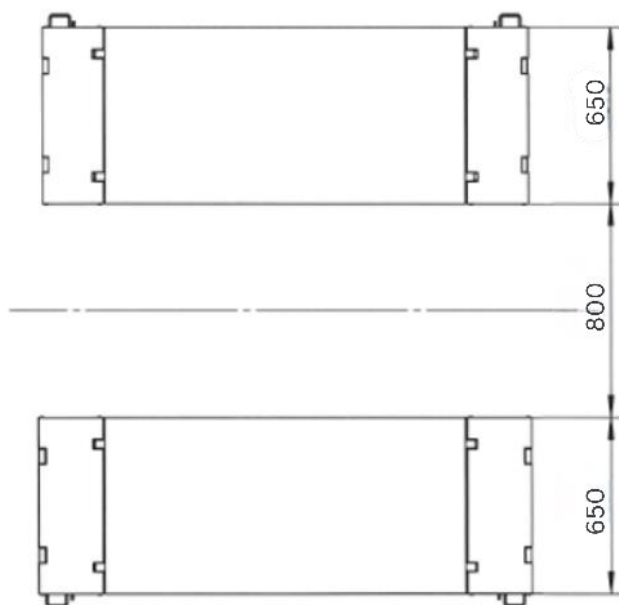
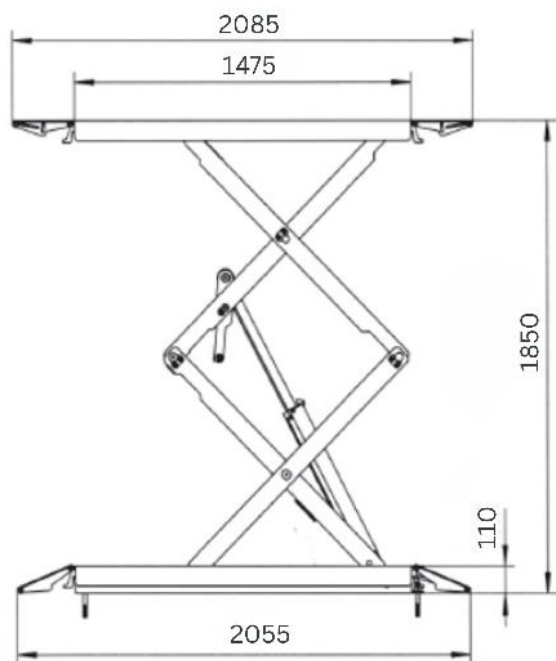
Brak konieczności przeprowadzania skomplikowanych testów hydraulicznych – wystarczy napelnić układ olejem i podłączyć zasilanie. Układ sterowania oparty na zintegrowanej karcie elektronicznej zapewnia estetykę, wysoką wydajność oraz stabilność pracy. Wykorzystanie materiałów o wysokiej wytrzymałości gwarantuje bezpieczeństwo, stabilność i długą żywotność urządzenia.

Urządzenie wyposażone jest w sygnał dźwiękowy informujący o opuszczaniu platformy, co znacząco podnosi poziom bezpieczeństwa w miejscu pracy.

Dane techniczne:

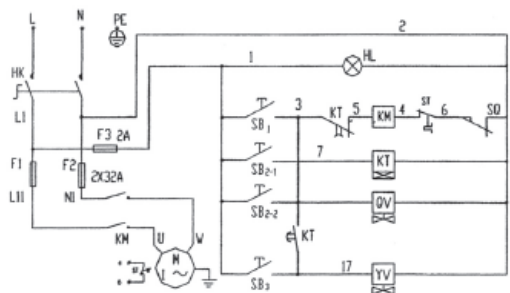
Tryb napędu		Napęd bezpośredni silownikiem hydraulicznym
Udźwig nominalny		3500kg
Wysokość podnoszenia		1850mm
Wysokość minimalna		110mm
Długość platformy		1475mm-2085mm
Szerokość platformy		650mm
Szerokość całkowita		2100mm
Zasilanie	AE5503	1 faza, 220V AC, moc 2,2 kW
	AE5503-3	3 fazy, 380V AC, 2,2 kW, silnik w obudowie ze stopu aluminium
Olej hydrauliczny		Olej hydrauliczny przeciwzużyciowy klasy 46
Ciśnienie powietrza		10 bar

Schematy (jednostka: mm)

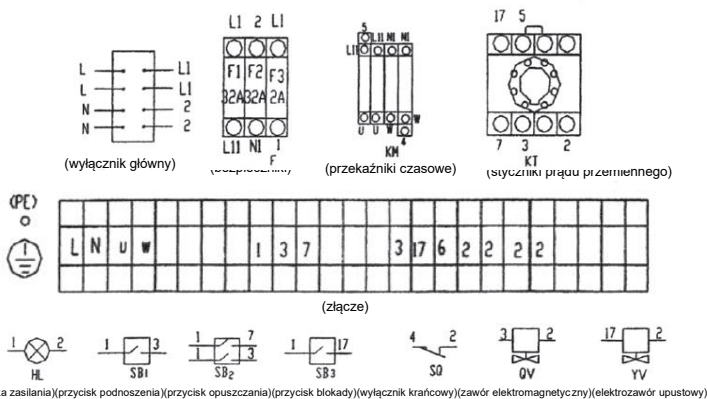


Schemat połączeń elektrycznych10-1

Schemat ideowy układu elektrycznego10-2



Schemat połączeń elektrycznych (napięcie 220 V, 1 faza)



Schemat połączeń elektrycznych (napięcie 220 V 1-fazowe)

Rysunek szczegółowy komponentów elektrycznych

Nr	Pozycja	Nazwa i specyfikacja	Ilość
1	HK	Łącznik krzywkowy HZ5-20-4L03	1
2	HL	Lampka sygnalizacyjna AD16-22D(s)/AC220V	1
3	F1~F2	Bezpiecznik (wkładka RT18-32-32A-AM/10x38)	2
4	F4	Bezpiecznik (wkładka RT18-32-2A-AM/10x38)	1
5	SB1, SB3	Przycisk zasilania LAY37-10 (czarny)	2
6	SB2	Przycisk zasilania LAY37-20 (czarny)	1
7	KM	Stycznik AC CJX2-1210/AC220V	1
8	KT	Przełącznik czasowy TH3/AC220V 10S	1
9	YV	Elektrozawór upustowy EVK041/EC1-F-220A-00-00	1
10	QV	Zawór elektromagnetyczny 3V210-08-NC-AC220V	1
11	SQ	Wyłącznik krańcowy AZ7311	1
12	M	Śilnik elektryczny 90L-2F 220V 50Hz 1-fazowy 2,2kW z zabezpieczeniem termicznym	1
13	ST	Zabezpieczenie termiczne silnika JW611 (6A/130°C)	1

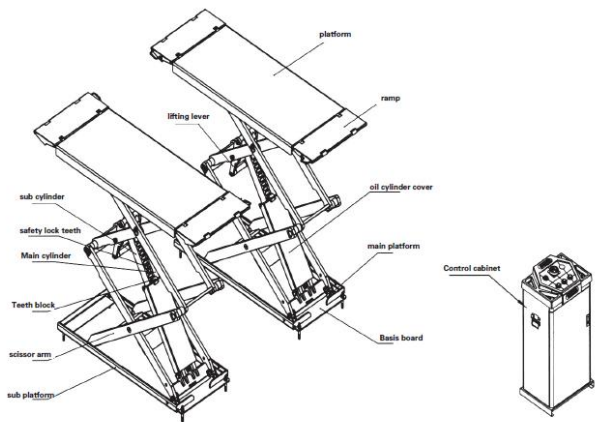
Opis głównych podzespołów, schemat

Platforma robocza: Podnoszenie poprzez kontakt z podwoziem Zapadki blokujące: Mechanizm bezpieczeństwa, blokada mechaniczna

Ramiona wysuwne: Przedłużenie platformy roboczej

Skrzynka sterownicza: Jednostka sterująca zapewniająca wyjście mocy

Siłownik: Element wykonawczy. Napędza platformę w górę



platform	Platforma
ramp	Najazd
oil cylinder cover	Oslona silownika olejowego
main platform	Platforma główna
Basis board	Płyta podstawy
Control cabinet	Skrzynka sterownicza
sub platform	Platforma pomocnicza
scissor arm	Ramię nożycowe
Teeth block	Blokada zębata
Main cylinder	Silownik główny
safety lock teeth	Zęby blokady bezpieczeństwa
sub cylinder	Silownik pomocniczy
lifting lever	Dźwignia podnosząca

Rozdział III Przygotowanie do montażu

3.1 Rozpakowanie urządzenia

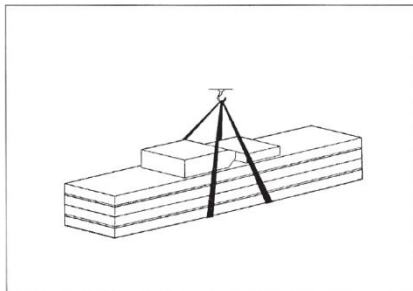
Wszystkie prace związane z pakowaniem, rozładunkiem, transportem i demontażem muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel techniczny.

Transport:

Do rozładunku lub przemieszczania urządzenia należy używać dźwigu bądź wózka widłowego o udźwigu powyżej 3 ton.

Aby zapobiec upadkowi towaru i uniknąć wypadków, podczas operacji jedna osoba musi stale nadzorować ładunek. W przypadku transportu kołowego lub morskiego należy sprawdzić integralność towaru, aby wykluczyć uszkodzenia lub braki powstałe podczas transportu. Jeśli opakowanie uległo uszkodzeniu w trakcie przewozu, należy zweryfikować stan towaru oraz ewentualne braki w oparciu o listę przewozową i jednocześnie powiadomić o tym przewoźnika.

Maszyna stanowi ładunek ciężki, dlatego nie dopuszcza się ręcznych metod rozładunku ani przenoszenia. Bezpieczeństwo pracy jest szczególnie istotne. Ponadto podczas procesu załadunku i rozładunku towar powinien być rozmieszczony zgodnie z przedstawionym schematem.



Przechowywanie:

Urządzenia powinny być przechowywane w zamkniętych magazynach. W przypadku składowania na zewnątrz należy zapewnić ochronę przed wodą i wilgocią. Do transportu lądowego należy używać samochodów ciężarowych z zabudową. Transport morski odbywa się zazwyczaj w kontenerach transportowych. Podczas transportu skrzynka sterownicza musi być ustawiona w pozycji pionowej i zabezpieczona przed zgnieceniem przez inne ładunki.

3.1 Przygotowanie do montażu

Uwaga: wymagania podstawowe

- Podłączyć zasilanie do konsoli sterowniczej (400 V lub 230 V, 15 A)
- Podłączyć przewód doprowadzający sprężone powietrze ($\Phi 8 \times 6 \text{ mm}$)

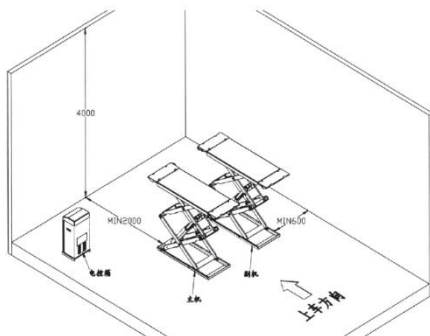
3.2 Montaż:

- Prace powinny być wykonywane wyłącznie przez specjalistów. Poniższe instrukcje należy uważnie przeczytać i ich przestrzegać, aby zapobiec uszkodzeniu maszyny oraz obrażeniom ciała.
- Tylko upoważnieni technicy powinni instalować podnośnik.

3.1 Wymagania montażowe:

Podnośnik musi zostać zainstalowany z zachowaniem określonych bezpiecznych odległości od ścian, kolumn i innych urządzeń (rys. 4). Minimalny odstęp od przeszkód wynosi 1000 mm, co ma na celu zapobieganie sytuacjom niedozwolonym i ułatwienie pracy. Należy również uwzględnić wystarczającą przestrzeń na przejścia bezpieczeństwa. Miejsce montażu powinno mieć wcześniej doprowadzone przyłącze zasilania i źródło sprężonego powietrza do miejsca ustawienia konsoli, a wysokość pomieszczenia nie powinna być mniejsza niż 4000 mm.

Montaż jest dopuszczalny na dowolnym podłożu wewnątrz pomieszczeń, pod warunkiem że spełnia ono wymagania dotyczące poziomu i posiada wystarczającą nośność ($\geq 25 \text{ MPa}$). W miejscu instalacji należy zapewnić odpowiednie oświetlenie, aby zagwarantować bezpieczeństwo podczas procedur uruchamiania i konserwacji; należy unikać zbyt intensywnego, oślepiającego światła, które mogłoby pogorszyć widoczność personelu i powodować zmęczenie wzroku.



Przed przystąpieniem do montażu podnośnika należy sprawdzić kompletność i stan dostarczonych towarów. Przenoszenie oraz instalacja podnośnika muszą być wykonywane przez specjalistów. Informacje na temat transportu i przechowywania maszyny znajdują się w sekcji „Transport i przechowywanie”.

3.3.2 Instalacja układu elektrycznego

Prace przy instalacji elektrycznej mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistów posiadających uprawnienia do prac z urządzeniami elektrycznymi.



- W pierwszej kolejności należy otworzyć górną pokrywę skrzynki sterowniczej.
- Podłączenie kabla zasilającego: W przypadku zasilania trójfazowego 380 V należy podłączyć czterożyłowy kabel zasilający (3 x 2,5mm² + 1 x 1,5 mm²) do zacisków L1, L2 i L3 w konsoli. Przewód ochronny PE należy podłączyć do zacisku uziemienia na śrubach oznaczonych symbolem uziemienia, a następnie połączyć ze śrubami uziemiającymi znajdującymi się u podstawy obu platform (rys. 1).
- Jeśli urządzenie jest zasilane jednofazowo napięciem 220 V, należy podłączyć przewód zasilający do zacisków N i L w konsoli oraz przewód ochronny PE do zacisku uziemienia (rys. 2).

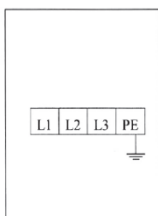


图 1

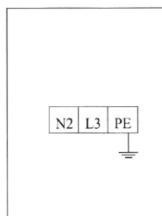


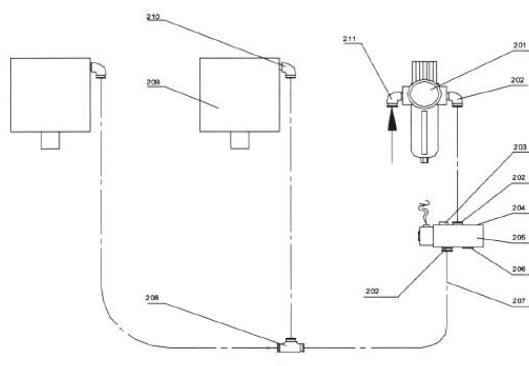
图 2

Podłączyć przewód $\varnothing 8 \times 6$ sprężonego powietrza do wlotu powietrza w podwójnym zespole przygotowania powietrza (odwadniacz-olejacz) znajdującym się w konsoli.



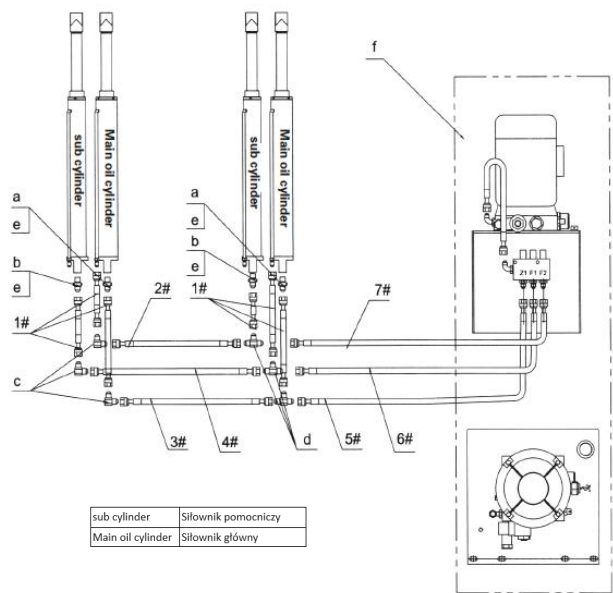
Rysunek 3 (Podwójny odwadniacz-olejacz)

Schemat podłączenia przewodów pneumatycznych:



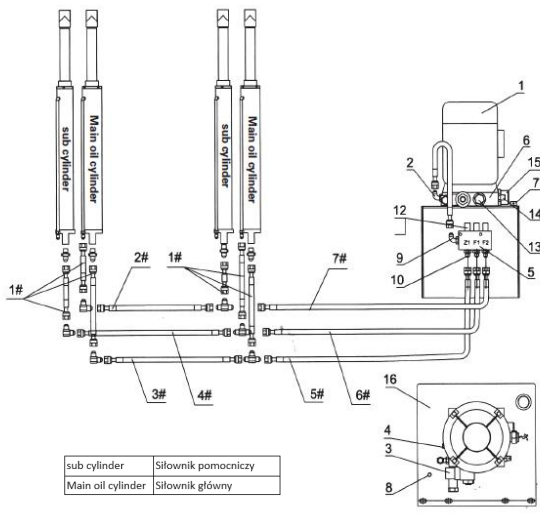
Nr	Pozycja	Nazwa	Ilość
1	201	Dwuczęściowy zespół przygotowania powietrza	1
2	202	Złączka APL6-02	1
3	203	Tłumik hałasu	1
4	204	Korek 1/8"	1
5	205	Zawór elektromagnetyczny 4V210-08-DC24V	1
8	206	Korek 1/4"	1
9	207	Przewód pneumatyczny PU0604	10m
10	208	Trójnik APE6	1
11	209	Siłownik pomocniczy	2
12	210	Złączka APL6-01	2
13	211	Złączka APLB-02	2

Schemat połączeń hydraulicznych



Nr	Pozycja	Nazwa	Ilość	Uwaga
1	1#	Siłownik 2-180	6	220mm
2	2#	Siłownik 2-180	1	1360mm
3	3#	Siłownik 2-180	1	1430mm
4	4#	Siłownik 2-180	1	1520mm
5	5#	Siłownik 2-180	1	3350mm
6	6#	Siłownik 2-180	1	3450mm
7	7#	Siłownik 2-180	1	3600mm
8	a	Zespół złącza dławiącego	2	
9	b	Korpus dławika	2	
10	c	Złączka kątowa 2-M14	3	
11	d	Złączka kątowa 3-M14	3	
12	e	Podkładka metalowo-gumowa 16	4	
13	f	Skrzynka sterownicza	1	

Zespół przewodów hydraulicznych:



Nr	Nazwa	Nr	Nazwa
1	Silnik elektryczny (silnik)	9	Złączka kątowa
2	Złącze zasilania olejem	10	Złączka kątowa
3	Elektrozawór upustowy	11	Śruba z łbem walcowym
4	Zawór dławiący regulacji prędkości	12	Trzpień
5	Zespolona płyta zaworowa	13	Zawór zwrotny
6	Zespół korpusu zaworu	14	Zawór awaryjnego powrotu oleju (ręczny)
7	Korek wlewu oleju	15	Zawór przelewowy / Zawór regulacji ciśnienia układu
8	Port powrotny / odpowietrznik	16	Silnik elektryczny (silnik)

Rozdział IV Regulacja



Po ustawieniu platformy oraz podłączeniu układu elektrycznego i pneumatycznego należy postępować zgodnie z poniższą procedurą:

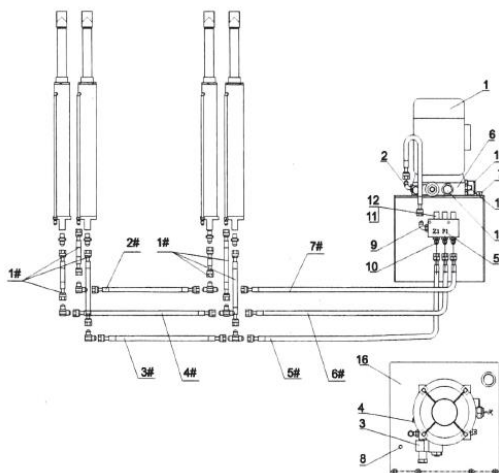
- Otworzyć pokrywę skrzynki sterowniczej i za pomocą lejka wlać do zbiornika 10 litrów oleju hydraulicznego przeciwzużyciowego klasy 46 (olej hydrauliczny zapewnia użytkownik).



Podczas wlewania oleju hydraulicznego należy upewnić się, że jest on czysty i zapobiec przedostaniu się jakichkolwiek zanieczyszczeń do układu olejowego, co mogłoby spowodować zablokowanie obwodu, awarię elektryczną lub nieprawidłowe działanie elektrozaworu.

- Włączyć zasilanie, zamknąć główny wyłącznik, nacisnąć przycisk podnoszenia („UP”) i sprawdzić, czy kierunek obrotów silnika jest prawidłowy (zgodnie z ruchem wskazówek zegara, patrząc od góry do dołu). Jeśli obroty są przeciwne, należy odłączyć zasilanie i zmienić kolejność faz.

- Po włączeniu zasilania wewnątrz konsoli istnieje ryzyko porażenia prądem o wysokim napięciu. Prace mogą być wykonywane wyłącznie przez upoważniony i wykwalifikowany personel posiadający uprawnienia elektryczne oraz doświadczenie, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem.



1. Silnik elektryczny (silnik) 2. Port zasilania olejem 3. Elektrozwór upustowy

4. Zawór dławiący regulacji prędkości 5. Zespólona płyta zaworowa 6. Zespół korpusu zaworu 7. Korek wlewu ze wskaźnikiem poziomu oleju 8. Port powrotny / odpowietrznik 9. Złączka kątowna 10. Złączka prosta

11. Nakrętka 12. Trzpień zaworu 13. Zawór zwrotny 14. Zawór awaryjnego powrotu oleju (ręczny) 15. Zawór przelewowy / zawór regulacji ciśnienia układu 16. Zbiornik oleju (pojemność oleju: 14 l)

Nr 1 (21). Przewód hydrauliczny siłownika głównego Nr 2 (F1/F2). Przewód hydrauliczny siłownika pomocniczego

Instrukcja użytkowania i regulacji

Normalne warunki pracy W normalnym trybie pracy obwód główny Z1 zespolonej płyty zaworowej (5) pozostaje otwarty, a obwód pomocniczy F1/F2 jest zamknięty.

W przypadku awarii układu podnoszenia lub braku zasilania, po ręcznym zwolnieniu blokad bezpieczeństwa (zapadki),

należy obrócić zawór awaryjnego powrotu oleju (14), aby opuścić urządzenie. Prędkość opuszczania układu można regulować za pomocą zaworu dławiącego (4). Czas opuszczania urządzenia bez obciążenia należy ustawić w przedziale od 45 do 55 sekund.

Uzupełnianie oleju i poziomowanie siłowników. W przypadku, gdy powierzchnia robocza platformy pomocniczej znajduje się niżej niż platforma główna, należy uzupełnić olej w siłowniku pomocniczym. W tym celu należy całkowicie zamknąć zawór główny Z1 na płycie zespolonej, a następnie przestawić trzpień zaworu obwodu pomocniczego F1/F2 w pozycję otwartą. Nacisnąć przycisk podnoszenia („UP”), aby wyrównać poziom platform. Jeśli poziom oleju jest zbyt wysoki, należy nacisnąć przycisk opuszczania („DOWN”), aby usunąć nadmiar oleju z siłownika pomocniczego. Po zakończeniu regulacji należy przestawić trzpień zaworu płyty zespolonej z powrotem do normalnego trybu pracy; proces wyrównywania poziomu został zakończony.

Sprawdzić, czy mechanizm zapadek bezpieczeństwa na obu platformach działa płynnie i niezawodnie oraz czy nie występują wycieki w układzie olejowym lub pneumatycznym.

Za pomocą młotowiertarki z wiertłem udarowym 16 mm wywiercić w podłożu otwory o głębokości 120 mm, wykorzystując otwory montażowe w podstawie platformy (rys. 4), a następnie oczyścić otwory z pyłu.

Używając lekkiego młotka, osadzić kotwy rozporowe w otworach (nie należy jeszcze wbijać trzpieni rozporowych kotew; należy to zrobić dopiero po ostatecznym wypoziomowaniu urządzenia – rys. 5).

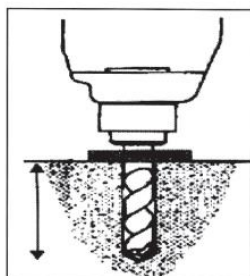


Fig. 4

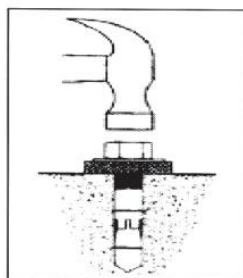
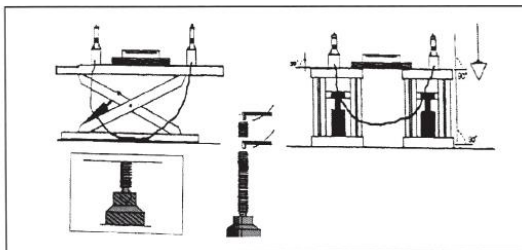


Fig. 5

Podnieść platformy na wysokość piątego lub szóstego zęba blokady i nacisnąć przycisk blokady („LOCK”), aby zapadki bezpieczeństwa obu platform oparły się na zębach blokujących. Użyć wężyka poziomującego lub poziomnicy, aby sprawdzić poziom lewej i prawej platformy względem siebie (rys. 6).

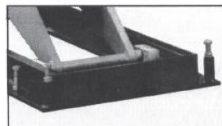


Rysunek 6

Jeśli platforma nie jest wypoziomowana z powodu nierówności podłoża, należy użyć klucza do wyregulowania śrub poziomujących na płycie podstawy platformy głównej (rys. 7).



Rys. 7



Rys. 8



Po zakończeniu regulacji poziomej należy umieścić trzpień rozporowy wewnątrz śruby kotwiącej i wbić go za pomocą ciężkiego młotka.

Następnie dokręcić śruby i nakrętki kotwiące.

Zabrania się wbijania trzpień rozporowych kotew, jeśli okres wiązania betonu jeszcze nie upłynął. Po wypoziomowaniu urządzenia szczelinę między płytą podstawy a podłożem należy wypełnić zaprawą cementową i dokładnie ją zagęścić.

Regulacja dolnego położenia: Gdy platforma główna znajduje się w najniższej pozycji, jej wysokość minimalną można skorygować za pomocą śrub regulacyjnych wspornika w dolnej części platformy głównej (patrz rys. 8): Poluzować nakrętkę kontrującą.

Wyregulować długość śruby wspornika do odpowiedniej pozycji. Ponownie dokręcić nakrętkę.

4.2 Testy

Test bez obciążenia

Włączyć wyłącznik główny.

Nacisnąć przycisk podnoszenia („UP”) i obserwować, czy obie platformy podnoszą się płynnie i synchronicznie.

Podnieść platformy do najwyższego położenia i sprawdzić, czy górny wyłącznik krańcowy działa precyzyjnie i niezawodnie.

Nacisnąć przycisk blokady („LOCK”) i sprawdzić, czy mechaniczne zapadki bezpieczeństwa zostały prawidłowo osadzone w gniazdach.



Podczas przeprowadzania testów zabrania się przebywania osób lub umieszczania jakichkolwiek przedmiotów na podnośniku oraz w wyznaczonej strefie bezpieczeństwa. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości należy natychmiast zatrzymać urządzenie. Ponowny test można przeprowadzić dopiero po całkowitym wyeliminowaniu usterki.

Test pod obciążeniem:

Wjechać na platformę pojazdem, którego masa nie przekracza maksymalnego udźwigu podnośnika. Zaciągnąć hamulec postojowy, a następnie opuścić pojazd i platformę.

Nacisnąć przycisk podnoszenia („UP”), aby unieść platformę główną. Obserwować, czy proces przebiega stabilnie i synchronicznie.

Sprawdzić, czy konstrukcja podnośnika oraz agregat hydrauliczny nie emitują nietypowych dźwięków. Podnieść urządzenie do najwyższego położenia i sprawdzić, czy górny wyłącznik krańcowy działa precyzyjnie i niezawodnie.

Nacisnąć przycisk blokady („LOCK”) i sprawdzić, czy zapadki bezpieczeństwa zostały prawidłowo osadzone w gniazdach.



Podczas testu zabrania się przebywania osób lub umieszczania przedmiotów na podnośniku oraz w jego bezpośrednim otoczeniu. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości należy natychmiast zatrzymać urządzenie. Ponowny test można przeprowadzić dopiero po całkowitym wyeliminowaniu usterki.



Podnośnik mogą obsługiwać wyłącznie przeszkoleni operatorzy. Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się z poniższymi zasadami:

Uwagi eksploatacyjne:

Przed rozpoczęciem pracy usunąć wszelkie przeszkody znajdujące się wokół i pod podnośnikami.

Podczas podnoszenia i opuszczania w wyznaczonej strefie pracy, pod pojazdem oraz na platformach nie mogą przebywać żadne osoby. Nie wolno podnosić pojazdów ani ładunków przekraczających maksymalny udźwig maszyny.

Podczas podnoszenia hamulce pojazdu muszą być mocno zaciągnięte, a pod koła należy podłożyć kliny zabezpieczające (zapewnia użytkownik).

W trakcie podnoszenia należy stale monitorować synchronizację obu platform. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości natychmiast zatrzymać pracę, sprawdzić przyczynę i usunąć usterkę przed ponownym użyciem.

Podczas prac konserwacyjnych lub kontroli i regulacji geometrii kół, należy nacisnąć przycisk „LOCK”, aby zablokować zapadki bezpieczeństwa obu platform na tym samym poziomie. Personel może wejść pod pojazd wyłącznie po wykonaniu blokowania.

Podczas opuszczania należy upewnić się, że obie zapadki bezpieczeństwa całkowicie wyzebrały się z listew blokujących.

W przeciwnym razie należy natychmiast przerwać operację. W przypadku dłuższych przestojów lub pozostawienia maszyny na noc, platformy należy opuścić do najniższego położenia, wyprowadzić pojazd i odłączyć zasilanie.

Instrukcja obsługi elektrycznej

Podnoszenie:

Po naciśnięciu przycisku „UP” (Góra) uruchamia się pompa olejowa. Olej hydrauliczny jest tłoczony do siłowników platformy głównej lub pomocniczej poprzez odpowiednie elektrozawory, co powoduje unoszenie się konstrukcji.

Opuszczanie:

Po naciśnięciu przycisku „DOWN” (Dół) pompa uruchamia się na chwilę, aby podnieść platformę (odciążyć zapadki bezpieczeństwa). Po opóźnieniu trwającym 1–2 sekundy silnik przestaje pracować, blokady pozostają otwarte, otwiera się elektrozawór powrotny i podnośnik zaczyna opadać.

Jeśli platforma osiągnęła maksymalną wysokość i zadziałał wyłącznik krańcowy, należy nacisnąć przycisk „DOWN” i przytrzymać go przez 1–2 sekundy.

Urządzenie przejdzie bezpośrednio do fazy opuszczania (bez próby dalszego podnoszenia).

Blokada: Naciśnięcie przycisku blokady („LOCK”) otwiera elektrozawór powrotny, co pozwala olejowi spłynąć do zbiornika. Podnośnik opada powoli, aż platformy stabilnie osiadą na mechanicznych zapadkach bezpieczeństwa.

Rozdział VI Konserwacja

Prace konserwacyjne i serwisowe podnośnika powinny być wykonywane przez przeszkolonych operatorów.

Raz w tygodniu należy naoliwić wszystkie wały nośne maszyny za pomocą oliwiarki.

Raz w miesiącu należy nałożyć smar na części ruchome, takie jak listwy blokujące oraz górne i dolne ślizgi.

Pierwsza wymiana oleju hydraulicznego musi nastąpić po trzech miesiącach użytkowania nowej maszyny.

Następnie olej należy wymieniać raz w roku, czyszcząc przy tym wlot oleju oraz filtr oleju w porcie wlewowym stacji pompy. Poziom oleju powinien być stale utrzymywany na poziomie górnej granicy.

Wytrzymałość strukturalna podnośnika musi zostać poddana ocenie przez specjalistyczną jednostkę raz na pięć lat użytkowania.

Raz na kwartał należy czyścić zbiornik oleju i zbiornik kondensatu w zespole przygotowania powietrza oraz wymieniać olej w smarownicy. Podczas wymiany oleju hydraulicznego maszyna musi być opuszczona do najniższego poziomu, a stary olej ze zbiornika musi zostać opróżniony. Podczas wlewania nowego oleju należy go przefiltrować przez filtr oleju.

Codziennie należy sprawdzać niezawodność działania wyłącznika krańcowego.

Na każdej zmianie należy sprawdzać płynność działania i niezawodność pneumatycznego urządzenia zabezpieczającego.

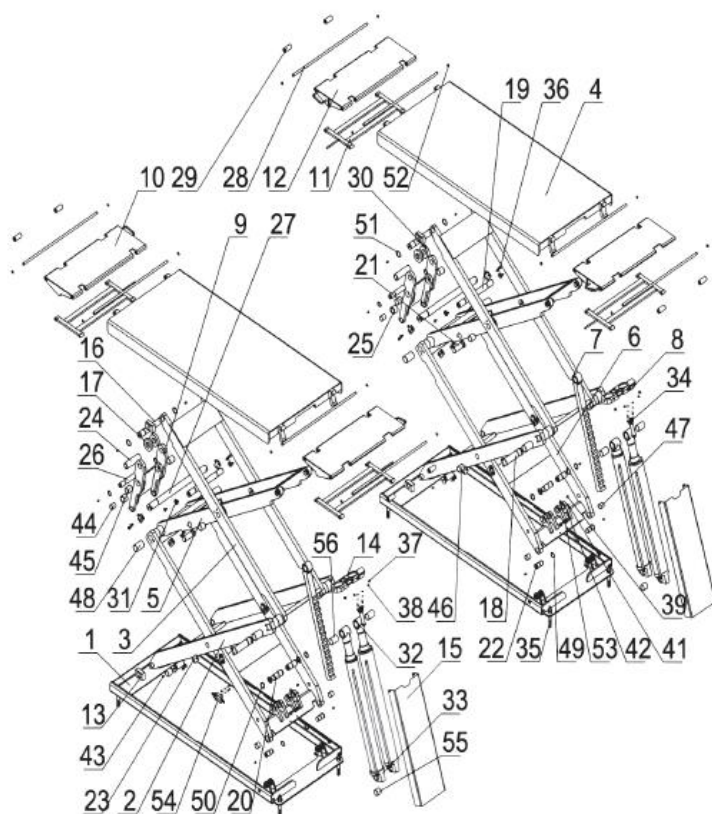




Usuwanie usterek maszyny musi być wykonywane przez przeszkolonych i doświadczonych techników.
Usterka i sposób usuwania

Objaw usterki	Przyczyna i objawy	Sposób usuwania usterki
Silnik nie obraca się podczas próby podnoszenia	Zasilanie jest nieprawidłowe	Sprawdzić i podłączyć przewody
	Stycznik AC obwodu głównego silnika pompy nie załącza się	Jeśli silnik pracuje po wymuszonym naciśnięciu izolowanym prętem, sprawdzić obwód sterowania; jeśli napięcie jest prawidłowe, wymienić stycznik
	Usterka obwodu wyłącznika krańcowego	Jeśli usterka znika po zmostkowaniu zacisków S01 lub S02, sprawdzić wyłącznik i przewody, wyregulować lub wymienić wyłącznik krańcowy
	Awaria przycisku sterowniczego	Sprawdzić styki przycisku i przewody
Podczas podnoszenia silnik pracuje, ale platforma nie unosi się	Odwrotne obroty silnika	Zamienić kolejność faz zasilania
	Podnośnik podnosi lekki ładunek, nie podnosi pod dużym obciążeniem	Zwiększyć nastawę ciśnienia zaworu przelewowego poprzez niewielki obrót w prawo; suwak elektrozaworu jest zabrudzony – wyczyścić suwak
	Niewystarczająca ilość oleju hydraulicznego lub niewłaściwy rodzaj	Uzupełnić lub wymienić olej.
	Śruba ręcznego powrotu oleju elektrozaworu nie jest dokręcona	Dokręcić śrubę spustową oleju jednostki głównej lub pomocniczej
	Spalona wtyczka elektrozaworu	Wymienić wtyczkę elektrozaworu
	Zapadka bezpieczeństwa nie wyzębia się z zębka blokady	Wyregulować czas opóźnienia przełącznika czasowego
	Zapadka bezpieczeństwa nie unosi się	Zbyt niskie ciśnienie powietrza Zapadka zablokowana lub uszkodzony przewód Wyregulować ciśnienie kompresora; sprawdzić i udrożnić przewody
	Elektrozawór nie działa	Jeśli elektrozawór jest pod napięciem, ale nie przepuszcza powietrza, sprawdzić lub wymienić elektrozawór
Podnośnik nie opuszcza się po naciśnięciu przycisku opuszczania	Zablokowany zawór antyblokujący	Sprawdzić wtyczkę i cewkę elektrozaworu opuszczania oraz sprawdzić, czy miedziana nakrętka na końcu jest prawidłowo dokręcona
Podnośnik opuszcza się bardzo powoli pod normalnym obciążeniem	Lepkość oleju hydraulicznego jest zbyt duża, olej zamarzł lub stracił właściwości (zima)	Wyjąć zawór antywybuchowy z otworu wlotowego oleju u dołu jednostki głównej lub pomocniczej i wyczyścić
	Zablokowany zawór przeciwybuchowy zapobiegający pęknięciu przewodu	Wymienić olej hydrauliczny lub zwiększyć temperaturę w pomieszczeniu zgodnie z instrukcją
Lewa i prawa platforma nie są zsynchronizowane, a wysokość nie jest równa	Powietrze w siłowniku nie zostało usunięte	Zdemontować lub zamknąć rurę wlotową, aby była bezpiecznie zamknięta, następnie podnieść i zablokować urządzenie Wyjąć zawór antywybuchowy z otworu wlotowego u dołu siłownika i wyczyścić go
	Wyciek oleju na przewodzie lub złączu	Patrz sekcja dotycząca obsługi
	Zawór odcinający nie jest szczelnie zamknięty i wymaga codziennego uzupełniania oleju	Dokręcić złącze lub wymienić uszczelnienie Uzupełnić olej w celu wypoziomowania
Nietypowy hałas podczas pracy	Brak oleju smarowego	Wymienić zawór odcinający napełniania, a następnie uzupełnić olej w celu wypoziomowania
	Skřęcenie fundamentu lub maszyny	Nasmarować wszystkie złącza i części ruchome (w tym tłoczysko) olejem
Naciśnięcie przycisku opuszczania powoduje ciągłe podnoszenie	Przełącznik czasowy jest poluzowany lub uszkodzony	Ponownie wypoziomować maszynę Wypełnić (podłożyć) fundament
		Docisnąć przełącznik w gnieździe lub wymienić go

Rozdział VII Schemat rozstrzelony produktu Schemat rozstrzelony platformy głównej



Lista części platformy głównej:

Nr	Pozycja	Ilość	Nr	Pozycja	Ilość
1	HGTJ30-11-0-A Płyta podstawy	2	29	HGTJ30-80-17-A Rolka najazdu	8
2	HGTJ30-30-4-A Ramię nożycowe zewnętrzne dolne	2	30	HGTJ30-80-14-A Rolka dystansowa siłownika A	2
3	HGTJ30-50-0-A Ramię nożycowe zewnętrzne górne	2	31	TLT632AF-00-14 Płytką zabezpieczająca wału	4
4	HGTJ30-11-0-A Platforma	2	32	Siłownik główny	2
5	HGTJ30-40-0-A Ramię nożycowe wewnętrzne dolne	2	33	Siłownik pomocniczy	2
6	HGTJ30-50-0-A Ramię nożycowe wewnętrzne górne	2	34	HGTJ30-90-05 Siłownik pneumatyczny	2
7	HGTJ30-10-0-1 Połączenie listwy blokującej	2	35	Kotwa rozporowa M16x120	8
8	HGTJ30-10-0-2 Zespół spawany płytki blokady bezpieczeństwa	2	36	Śruba z łbem stożkowym z gniazdem sześciokątnym M8x16	2
9	HGTJ30-11-0-A Ramię oporowe	2	37	GB/T818-2000 Śruba z łbem walcowym z gniazdem krzyżowym M6x8	4
10	HGTJ30-11-0-A Zespół spawany płyt najazdowych	2	38	GB/T78-2000 Wkręt dociskowy z gniazdem sześciokątnym M8x12	4
11	HGTJ30-12-0-A Zespół spawany wsporników płyt najazdowych	4	39	GB/T818-2000 Wkręt z łbem walcowym z gniazdem krzyżowym M5x12	8
12	HGTJ30-11-0-A Zespół spawany najazdów	2	40	GB/T818-2000 Wkręt z łbem walcowym z gniazdem krzyżowym M5x20	2
13	HGTJ30-10-0-A Ślizg	8	41	GB/T93-1987 Podkładka sprężysta S x 1	10
14	HGTJ30-10-0-B/C Uchwyt ramion nożycowych	2	42	GB/T95-2002 Podkładka płaska klasa C 5x1	10
15	HGTJ30-10-0-C Osłona siłownika	2	43	JB/T7940 4-1995 Smarownica	40
16	8HGTJ30-90-0-3 Sworzeń popychacza siłownika	2	44	SF2-282530	4
17	HGTJ30-10-0 Rolka dystansowa siłownika	2	45	SF2-343036	4
18	HGTJ30-30-4 Sworzeń ramienia zewnętrznego	4	46	SF2-343033	8
19	HGTJ30-90-0 Sworzeń ramienia oporowego	2	47	SF2-282525	8
20	HGTJ30-10-0 Sworzeń mocujący siłownika	4	48	SF2-403660	8
21	HGTJ30-90-0 Sworzeń ramienia wewnętrznego	8	49	GB894.1-86 Pierścień osadczy sprężynujący do wałków typ A 25	12
22	HGTJ30-10-0 Sworzeń mocujący ramion nożycowych	8	50	GB894.1-86 Pierścień osadczy sprężynujący do wałków typ A 30	8
23	HGTJ30-90-0-3 Element blokujący	16	51	GB894.1-86 Pierścień osadczy sprężynujący do wałków typ A 32	4
24	HGTJ30-40-1-2 Tuleja narożna rolki	2	52	GB894.1-86 Pierścień osadczy sprężynujący do wałków typ A 12	16
25	HGTJ30-90-1-1A Rolka	4	53	Przewód olejowy	2
26	HGTJ30-90-0 Sworzeń rolki	2	54	Wyłącznik krańcowy	1
27	HGTJ30-40-1-5A Długi sworzeń łączący	2	55	SF2-343030	4
28	HGTJ30-40-1-6A Sworzeń łączący najazdu	8	56	SF2-363252	4