

Instrukcja



!!! PODNOSZENIE OSÓB ZABRONIONE !!!

ERGOLIFT

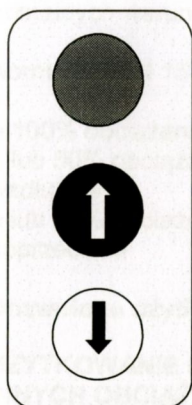
ul. Jabłoniowa 24/9
75-679 Koszalin

tel. 502 920 879/505 879 808

www.ergolift.pl

INSTRUKCJA OBSŁUGI PODNOŚNIKA

STANDARDOWE DZIAŁANIE (stałe trzymanie)



E-STOP (WYŁĄCZNIK BEZPIECZEŃSTWA)

Panel sterujący wyposażony jest w wyłącznik bezpieczeństwa. Naciśnięcie wyłącznika powoduje odłączenie zasilania 24V i anuluje wszystkie operacje.

PRZYCISK PODNOSZENIA

Przycisk działa tylko w momencie kiedy wyłącznik bezpieczeństwa (E-STOP) nie jest włączony oraz kiedy wszystkie bramki są zamknięte. Należy pamiętać aby drzwiczki obudowy dolnej były zamknięte na klucz.

PRZYCISK OPUSZCZANIA

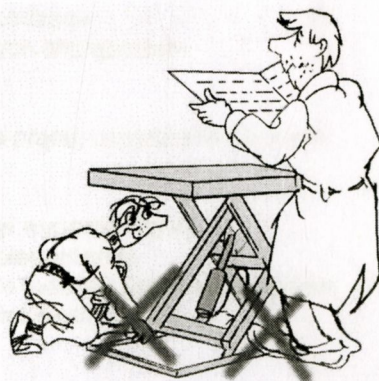
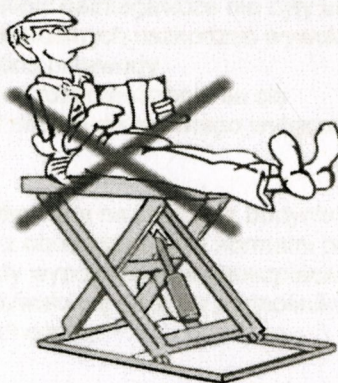
Przycisk działa tylko w momencie kiedy wyłącznik bezpieczeństwa (E-STOP) nie jest włączony oraz kiedy wszystkie bramki są zamknięte. Należy pamiętać aby drzwiczki obudowy dolnej były zamknięte na klucz.

PO WPROWADZENIU WÓZKA NA PODNOŚNIK UPEWNIJ SIĘ, ŻE KOŁA SĄ ZABLOKOWANE.

TYLKO OSOBY PRZESZKOLONE MOGĄ KORZYSTAĆ Z PODNOŚNIKA.

Max 300KG

**ŁADUNEK RÓWNOMIERNIE ROZŁOŻONY NA CAŁEJ
POWIERZCHNI PLATFORMY**



!!!PODNOŚZENIE OSÓB ZABRONIONE!!!

OBCIĄŻENIE I UŻYTKOWANIE

Nasze podnośniki są skonstruowane na podstawie Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE. Podnośniki stołowe przeznaczone są do pracy na płaskim i stałym podłożu, bezpośrednio na podłożu lub wpuszczone w odpowiedni wykop. Podłoże powinno mieć odpowiednią nośność uwzględniającą podnośnik stołowy wraz z obciążeniem. Zalecamy zamocowanie do podłoża podnośników stacjonarnych w celu uniknięcia przypadkowego przesuwania się w trakcie pracy. Zamocowanie może stanowić bezwarunkowy wymóg w celu uniknięcia wywrócenia się urządzenia w przypadku, gdy podnośnik jest wyposażony w układ odchyłania lub wielokrotne nożyce. Podnośnik znajduje zastosowanie przy podnoszeniu szerokich, stacjonarnych ładunków. Oznacza to, że nie są dozwolone: poszerzanie platformy, obciążenia skośne, obciążenia punktowe lub pionowe, o ile nie zostaną określone jako dozwolone w przypadku danego zastosowania. O ile nie podano inaczej, eksploatacja podnośnika odbywać się powinna wewnątrz pomieszczenia w normalnych warunkach przemysłowych w zakresie temperatury, wilgotności i oświetlenia.

Norma SS-EN 1570-1 dotycząca podnośników stołowych określa następujące wymagania podstawowe:

- 100% obciążenia znamionowego rozłożone na całej platformie podnośnika
- lub 50% obciążenia znamionowego rozłożone na połowie powierzchni platformy podnośnika wzdłużnie
- lub 33% obciążenia znamionowego rozłożone na połowie powierzchni platformy podnośnika poprzecznie

Dozwolone użytkowanie i obciążenie – patrz Karta maszyny

UŻYTKOWANIE PODNOŚNIKA STOŁOWEGO NIEZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM LUB DO INNYCH OBCIĄŻEŃ MOŻE SPOWODOWAĆ ZMIANĘ JEGO UDŹWIGU I UNIEWAŻNIENIE GWARANCJI.

W przypadku wprowadzania zmian prosimy o skontaktowanie się z nami w celu uzyskania zgody. Jeśli użytkownik planuje zamontowanie wyposażenia dodatkowego, powinien się bezwzględnie z nami skontaktować w celu zatwierdzenia warunków obciążenia.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Instalator i pracodawca mają obowiązek dopilnować, by przy instalacji urządzenia nie doszło do zmiążdżenia.

Pracodawca zobowiązany jest dopilnować, by urządzenie obsługiwane było przez wykwalifikowany personel oraz poddawane było czynnościom kontrolnym i obsługowym we właściwym zakresie. Zaleca się stosowanie do prawodawstwa Urzędu Ochrony Pracowników: Kontrola wewnętrzna środowiska pracy AFS 1996:6.

Ponadto pracodawca ma obowiązek:

- dopilnować, by nie przekraczano maksymalnego obciążenia urządzeń podnoszących; także dopilnować zamocowania ładunku, by się nie stoczył
- sprawdzić działanie ramy zabezpieczającej przed zmiążdżeniem oraz rejon zagrożenia zmiążdżeniem wokół urządzenia
- dopilnować, by wymagane prawem nalepki ostrzegawcze nie były uszkodzone
- kontrolować urządzenie pod kątem ewentualnych uszkodzeń wywołanych obciążeniem
- kontrolować i konserwować kable i giętkie przewody
- kontrolować, czy nie ma wycieków oleju i rozprzestrzeniania się
- dopilnować, by właściwy personel miał dostęp do głównego wyłącznika prądu; urządzenie nie ma prawa być obsługiwane przez osoby nieupoważnione
- dopilnować, by podnośnik stołowy użytkowany na zewnątrz budynku był wyposażony w zabezpieczenie antypoślizgowe zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa
- dopilnować, by odchyłane platformy były wyposażone w zabezpieczenie ładunku przed spadnięciem
- dopilnować, by przenoszenie osób odbywało się tylko na podnośniku stołowym do tego przeznaczonym – patrz oznakowanie podnośnika

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Wszystkie oferowane przez nas podnośniki stołowe spełniają wszelkie postanowienia w zakresie bezpieczeństwa obowiązujące odnośnie podnośników stołowych w Europie. Znak CE na naszych podnośnikach zaświadcza, że produkt jest zgodny z obowiązującymi dyrektywami WE.

Konstrukcja podnośników oraz ich wyposażenie w urządzenia zabezpieczające ma na celu zapobieżenie szkodom, obrażeniom i wypadkom. Jest bardzo ważne, by użytkownik był dobrze poinstruowany w zakresie obsługi podnośnika stołowego.

Poza wbudowanymi zabezpieczeniami może istnieć wymóg zastosowania dalszych środków zabezpieczających na podnośniku lub w jego pobliżu. Zalecamy wykonanie Analizy zagrożeń zgodnie z Dyrektywą maszynową.

- Podnośnik stołowy może być wykorzystywany tylko do zadań, do których jest przeznaczony.
- Podnośnik stołowy może być obsługiwany tylko przez odpowiednio przeszkolone osoby, które mają upoważnienie do jego obsługi.
- Nie wolno przekraczać maksymalnego dopuszczalnego obciążenia. Patrz maks. obciążenie i rozkład obciążenia w karcie maszyny.
- Nie wolno korzystać z podnośnika stołowego w przypadku wystąpienia uszkodzeń lub usterek mających wpływ na bezpieczeństwo obsługi i pracy urządzenia. To samo obowiązuje w przypadku napraw, zmian lub regulacji wykonywanych bez zgody i upoważnienia odpowiedzialnej osoby.
- Przycisk zatrzymania awaryjnego znajduje się w standardowej wersji urządzenia na skrzynce z przyciskami. Wciśnięcie przycisku zatrzymania awaryjnego powoduje zatrzymanie wszystkich ruchów podnośnika, które są sterowane elektrycznie. Po stwierdzeniu przyczyny awaryjnego zatrzymania i jej usunięciu przycisk zatrzymania awaryjnego należy obrócić w prawo w celu przywrócenia możliwości działania urządzenia. W celu opuszczenia podnośnika po awaryjnym zatrzymaniu należy na krótko wcisnąć przycisk GÓRA w celu uzyskania możliwości ruchu w dół.
- Konieczne jest używanie wózka z blokadą na koła aby uniemożliwić zsuniecie się towaru z platformy.
- Nigdy nie wolno wkładać dłoni, rąk i innych części ciała lub przedmiotów do podnośnika, gdy platforma jest podniesiona.
- Nie wolno opuszczać platformy, pod którą znajdują się ludzie lub przeszkody.
- Należy się stosować do przepisów Urzędu ds. Środowiska Pracy. Podobnie należy się stosować do właściwych przepisów budowlanych.
- Przed rozpoczęciem każdej zmiany należy sprawdzić działanie ramy zabezpieczającej przed zmiążdżeniem
- W przypadku wykonywania jakichkolwiek prac pod platformą blokady serwisowe należy bezwzględnie ustawić położeniu zablokowanym
- Nie wolno dopuścić, by podnośnik stołowy lub ładunek miał bezpośredni kontakt z przedmiotami w bezpośrednim sąsiedztwie. SS-EN 294, 349 oraz 811 tam można znaleźć wytyczne odnośnie bezpiecznej odległości.

NALEŻY PAMIĘTAĆ, ŻE W TRAKCIE PRACY PRZY MASZYNACH ISTNIEJE DUŻE ZAGROŻENIE ZMIĄDŻENIEM!

- Nie wolno wyłączać, ani zdejmować urządzeń zabezpieczających
- Nie wolno zdejmować tabliczek i oznaczeń, ani też powodować ich nieczytelności
- Maksymalna dozwolona prędkość opuszczania, o ile jednoznacznie nie uzgodniono inaczej, wynosi 75 mm/s
- Zapewnienie pełnego bezpieczeństwa w miejscu pracy może wymagać wyposażenia podnośnika stołowego w więcej niż jeden wyłącznik awaryjny
- Podnośnika stołowego nie należy używać do obsługi chybliwych ładunków
- Podnośnik stołowy nie powinien mieć bezpośredniej styczności z żywnością
- Podnośnika stołowego nie wolno używać w środowisku zagrożonym eksplozją, chyba że w karcie maszyny podano inaczej
- Nie wolno używać podnośnika stołowego w związku z pracami spawalniczymi, chyba że jest do tego specjalnie przystosowany.

FUNKCJE ZABEZPIEZAJĄCE

- Zabezpieczenie przed pęknięciem elastycznego przewodu

Opcja 1: Każdy siłownik jest wyposażony w zawór uruchamiany przy zbyt dużej prędkości opuszczania np. w następstwie pęknięcia giętkiego przewodu. Uruchomienie zaworu powoduje zatrzymanie podnośnika stołowego na wysokości, na jakiej się w danym momencie znajduje. Po kilku minutach następuje wyrównanie ciśnienia i podnośnik bardzo powoli opuszcza się.

Opcja 2: Każdy siłownik jest wyposażony w zawór uruchamiany w przypadku pęknięcia elastycznego przewodu, a ponadto podnośnik stołowy jest wyposażony w jeden lub kilka sterowanych elektrycznie zaworów montowanych na siłowniku. Otwarcie zaworu/ zaworów następuje jednocześnie z otwarciem zaworu opuszczania, gdy ma nastąpić opuszczenie podnośnika. Sterowany elektrycznie zawór zwrotny uniemożliwia opuszczenie podnośnika stołowego inaczej, niż poprzez wciśnięcie przycisku opuszczania. Rozwiązanie zalecane, gdy załadunek lub wyładunek ma miejsce w położeniu podniesionym. W momencie pęknięcia elastycznego przewodu podnośnik stołowy zatrzymuje się na aktualnej wysokości i pozostaje tam do świadomego otwarcia zaworów.

- W zespole zaworów agregatu hydraulicznego znajduje się zawór stałoprzepływowy z kompensacją ciśnieniową, którym można regulować prędkość opuszczania. Zawór należy tak ustawić, by opuszczanie podnośnika z maksymalnym obciążeniem nie przekraczało 0,15 m/s.

- W zespole zaworów znajduje się ponadto wkład zaworu opuszczania z funkcją zaworu zwrotnego oraz zawór zwrotny. Mogą występować niewielkie nieszczelności, ale w razie utknięcia cząstki stałej w zaworze zwrotnym nieszczelność może być większa. Należy wtedy oczyścić układ hydrauliczny.

ZATRZYMANIE AWARYJNE

Podnośnik stołowy jest wyposażony w skrzynce sterującej w funkcję zatrzymania awaryjnego. Możliwe jest zastosowanie kilku wyłączników awaryjnych w celu zapewnienia wygodnego dostępu w kilku miejscach.

Wciśnięcie przycisku zatrzymania awaryjnego powoduje zatrzymanie wszystkich ruchów podnośnika, które są sterowane elektrycznie. Po stwierdzeniu przyczyny zatrzymania i jej usunięciu należy przycisk zatrzymania obrócić w prawo w celu przywrócenia możliwości pracy urządzenia. W celu opuszczenia podnośnika po awaryjnym zatrzymaniu należy na krótko wcisnąć przycisk GÓRA w celu uzyskania zgody na ruch w dół.

PRACA

Agregat hydrauliczny podłączony jest do sieci elektrycznej. Należy sprawdzić zgodność napięcia zasilającego, jakiego wymaga agregat, z napięciem w sieci. W trakcie pracy podnośnika stołowego skrzynkę sterującą należy tak umieścić, by operator miał dobrą widoczność na podnośnik.

Podnośnikiem stołowym należy zawsze manewrować spokojnie, ostrożnie i uważnie! Funkcje sterowania GÓRA i DÓŁ wyposażone są w zabezpieczenie polegające na tym, że w momencie zwolnienia przycisku podnośnik zatrzymuje się na aktualnej wysokości. Podnoszenie podnośnika odbywa się za pomocą przycisku GÓRA, zaś opuszczanie za pomocą przycisku DÓŁ w skrzynce sterowniczej.

Po zakończonej pracy należy odprowadzić platformę do dolnego położenia i wyłączyć prąd głównym wyłącznikiem. Jeśli zachodzi niebezpieczeństwo nieuprawnionego użycia, główny wyłącznik należy zamknąć na klucz w pozycji wyłączonej.

OPUSZCZENIE PODNOŚNIKA STOŁOWEGO

Przy opuszczaniu podnośnika należy dokładnie sprawdzić, czy nie istnieje groźba obrażeń lub uszkodzeń. Szczególną uwagę należy zwrócić na to, czy platforma nie sięga nad jakiś obiekt, na którym może się zawiesić.

CZYNNOŚCI PO PRACY

Zalecamy po pracy opuścić podnośnik stołowy do najniższego położenia. Można wszakże pozostawić podnośnik w położeniu podniesionym, o ile nie stwarza to niedogodności lub zagrożenia.

W przypadku, gdy podnośnik zostaje w położeniu podniesionym, jego poziom może ulec zmianie, czego przyczyną może być:

- Zmiana objętości oleju na skutek zmian temperatury
- Nieszczelność zaworów lub przewodów
- Nieszczelność siłownika

Należy zawsze wyłączyć główny wyłącznik prądu i zabezpieczyć kluczem w położeniu zablokowanym, jeśli zachodzi prawdopodobieństwo nieuprawnionego użycia.

Norma EN 1570 nie obowiązuje w odniesieniu do następujących urządzeń:

- Montowane na stałe podnośniki stołowe z koszem obsługujące stałe płaszczyzny odstawienia
- Montowane na stałe podnośniki stołowe bez kosza obsługujące stałe płaszczyzny odstawienia, ale o wysokości podnoszenia powyżej 2 m
- Podnośniki platformowe z napędem mechanicznym dla osób o ograniczonej sprawności ruchowej (windy dla niepełnosprawnych)
- Podnośniki stołowe do urządzeń obsługi statków powietrznych
- Podnośniki stołowe do zastosowań w okrętownictwie
- Ruchome platformy robocze
- Podnośniki samochodowe (serwisowe)
- Ruchome podnośniki stołowe do walki z pożarem
- Ruchome podnośniki stołowe używane w charakterze wózków widłowych, wózków na palety i wózków magazynowych
- Ruchome podnośniki stołowe, których prędkość przemieszczania się przekracza 1,6 m/s
- Szynowe urządzenia magazynowe (sztaplarki)
- Podnośniki stosowane do obsługi scen teatrów

Norma nie obejmuje napędu podnośnika stołowego za pomocą silnika spalinowego. Nie obejmuje także dodatkowych wymogów mających zastosowanie do:

- Eksploatacji w trudnych warunkach (np. ekstremalne warunki klimatyczne, zastosowanie w zamrażalniach, silne pola magnetyczne)
- Eksploatacji, w przypadku której zastosowanie mają specjalne zasady (np. wybuchowa atmosfera, kopalnie)
- Obsługi ładunków, które ze swej natury mogą być przyczyną sytuacji niebezpiecznej (np. stopiony metal, kwasy, materiały radioaktywne, ładunki bardzo kruche)
- Zagrożeń występujących w trakcie budowy, transportu i przy końcowej utylizacji (złomowanie i ewentualny odzysk)
- Urządzeń instalowanych na platformie lub ją zastępujących
- Wbudowania w układ lub inne maszyny sterowania z więcej niż dwóch stanowisk itd.
- Sterowania bezprzewodowego
- Podnośników stołowych, w przypadku których ciśnienie w układzie uzyskuje się z wykorzystaniem gazu

INSTALACJA

W przypadku prac instalacyjnych, naprawczych lub kontrolnych prowadzonych pod podniesionym podnośnikiem lub w jego pobliżu podnośnik **ZAWSZE** musi się znajdować w położeniu zablokowanym. Podłączenie do instalacji elektrycznej może wykonać tylko elektryk z uprawnieniami, zaś instalację części mechanicznej powinien wykonać odpowiednio wykwalifikowany personel.

Należy zamontować główny wyłącznik prądu, do którego w trakcie pracy urządzenia powinien mieć dostęp upoważniony personel. Sprawdzić, czy napięcie, jakie powinno być przyłączone do podnośnika jest zgodne z napięciem w sieci oraz czy kable zasilające i bezpieczniki są właściwie dobrane z uwagi na pobór mocy przez podnośnik.

UWAGA! W trakcie prac instalacyjnych podnośnik CAŁY CZAS musi pozostawać nieobciążony.

1. Sprawdzić, czy podnośnik stołowy nie został uszkodzony w czasie transportu. Jeśli tak, złożyć reklamację w firmie transportowej.
2. Wyjąć z podnośnika ewentualne swożnie/ śruby zabezpieczające w czasie transportu i zachować na przyszłość.
3. Niezależnie od tego, czy podnośnik stoi w zagłębieniu, czy bezpośrednio na podłożu, musi być ustawiony na płaskim, stabilnym podłożu. Dolna rama standardowo nie jest samonośna i dlatego musi być podparta.
4. Podnośnik stołowy przeznaczony do użytku stacjonarnego musi być zamocowany w podłożu. W dolnej ramie znajdują się otwory służące do zamocowania np. za pomocą śrub rozporowych.
5. W przypadku, gdy na podnośnik stołowy i z podnośnika ma być przenoszony ładunek w położeniu podniesionym, najlepiej jest podnośnik ustawić tak, by miało to miejsce po stronie mocowania ramienia nożycowego.
6. Główny wyłącznik prądu nie jest przez nas dostarczany wraz z urządzeniem, ale powinien zostać zamontowany przez instalatora. Kabel zasilania należy podłączyć do zacisków przyłączy w głównym wyłączniku prądu.
7. **Nie podnosić za ramę chroniącą przed zmiążdżeniem**, może to doprowadzić do deformacji i zakłóceń w pracy.
8. Skrzynkę z przyciskami należy umieścić w miejscu zapewniającym operatorowi dobrą widoczność na podnośnik w trakcie jego pracy.
9. Do skrzynki stycznika na agregacie hydraulicznym należy przyłączyć przewód prądu 3-fazowego o dostatecznym przekroju w stosunku do mocy silnika. **Przewodu zerowego nie podłącza się.**

Sprawdzić, czy napięcie ustawione na agregacie jest zgodne z napięciem w sieci oraz czy kable zasilające i bezpieczniki są właściwie dobrane z uwagi na pobór mocy przez podnośnik.

UWAGA! Podłączenie do instalacji elektrycznej może być wykonane tylko przez elektryka z uprawnieniami.

10. Uruchomić na próbę podnośnik stołowy. Podnieść podnośnik poprzez wciśnięcie przycisku GÓRA. Następuje uruchomienie silnika, ale platforma nie podnosi się? Zamienić miejscami dwie fazy w celu uzyskania prawidłowego kierunku obrotów silnika.
(Ważne jest, by silnik nie pracował zbyt długo w niewłaściwym kierunku, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia pompy.)
11. **ZABLOKOWAĆ PODNOŚNIK STOŁOWY ZA POMOCĄ BLOKAD SERWISOWYCH.**
12. Wywiercić otwory na śruby mocujące i założyć śruby.
13. Podnośnik stołowy jest teraz gotowy do użytku.

OBSŁUGA TECHNICZNA I KONSERWACJA

Regularna obsługa techniczna i konserwacja jest bardzo ważna, by wyeliminować usterki lub niepotrzebne przestoje.

W przypadku niezastosowania się do poniższych zasad producent nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje.

WAŻNE! Należy się upewnić, że operator, który będzie miał styczność z podnośnikiem stołowym, zapoznał się z zasadą działania podnośnika oraz zagrożeniami, jakie mogą wystąpić w trakcie czynności serwisowych i konserwacyjnych.

Przeglądy, serwis i naprawy mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel.

W trakcie czynności serwisowych zdjąć ew. ładunek z platformy. Blokady serwisowe muszą się znajdować w położeniu zablokowanym. Przed przystąpieniem do pracy przy instalacji elektrycznej wyłączyć dopływ prądu.

PRZEGLĄD KONSERWACYJNY (90 dni)

- **Kontrola oleju** – należy pamiętać, że olej osiąga maksymalny poziom w zbiorniku, gdy podnośnik znajduje się w najniższym położeniu. Sprawdzić, czy nie ma wycieków oleju. Rozlany olej hydrauliczny należy traktować jako odpad niebezpieczny dla naturalnego środowiska.
- **Rama chroniąca przed zmiążdżeniem** – w trakcie opuszczania podnośnika nacisnąć ramę w kierunku do góry; powinno nastąpić natychmiastowe zatrzymanie podnośnika w momencie aktywacji ramy. Próbę należy wykonać ze wszystkich stron podnośnika.
- **Mocowanie osi** – sprawdzić, czy wszystkie osie są pożądnie zamocowane. Dokręcić śruby mocujące osie z użyciem środka zabezpieczającego na gwint typu Loctite.
- **Smarowanie osi** – łożyska w siłownikach należy BEZWZGLĘDNIE smarować przynajmniej co 3000 cykli roboczych. Wszystkie pozostałe łożyska ze smarowniczkami należy smarować co 500 godzin pracy. Pozostałe przeguby przesmarować smarem w razie potrzeby.
- **Czyszczenie** – czyszczenie urządzenia do podnoszenia i usuwanie zanieczyszczeń (bieżnie kół i in.). Należy dopilnować, by nalepki były czytelne.
- **Kable i przyłącza elektryczne** – sprawdzić kable pod kątem poluzowania, zakleszczonych przyłączy lub też uszkodzeń. W razie uszkodzenia kabla lub przyłącza należy powierzyć usunięcie usterki upoważnionemu personelowi.
- **Przewody hydrauliczne** – sprawdzić, czy przy przyłączach nie ma wycieków, czy przyłącza nie są zakleszczone lub uszkodzone w inny sposób. W razie uszkodzenia przewodu lub przyłącza powierzyć naprawę specjalście w dziedzinie hydrauliki.
- **Przeciążenie** – sprawdzić, czy nie wystąpiły uszkodzenia wynikające z przeciążenia.
- **Łożyska** – sprawdzić, czy luz łożysk mieści się w granicach normy. W razie nadmiernego luzu któregoś z łożysk należy wymienić zarówno oś, jak i tuleję.

LOKALIZOWANIE USTEREK

Czynności naprawcze, konserwacyjne i diagnostyczne mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel. W razie potrzeby zapewnienia pomocy lub niemożności usunięcia usterki należy się skontaktować z producentem.

W TRAKCIE PRZEGLĄDU LUB PRAC POD PLATFORMĄ BLOKADY SERWISOWE POWINNY SIĘ ZNAJDOWAĆ W POŁOŻENIU ZABLOKOWANYM.

Po większej naprawie należy przeprowadzić pełną kontrolę obciążenia i działania.

| USTERKA | PRZYCZYNA | ŚRODEK ZARADCZY |
|---|---|---|
| Nie można uruchomić silnika | Wyłączony główny wyłącznik prądu | Włączyć wyłącznik |
| | Brak napięcia | natężenie prądu - wszystkie fazy na silniku |
| | Wciśnięty przycisk STOP | Obrócić przycisk w lewo |
| | Napięcie zasilania i bezpieczniki | Wymienić ewentualny przepalony bezpiecznik |
| Brak ruchu podnoszącego | Nieprawidłowy kierunek obrotów silnika | przed rozpoczęciem czynności. |
| | Nieprawidłowe podłączenie zasilania | Sprawdzić podłączenie |
| | Następuje zatrzymanie silnika | Przeciążony podnośnik. Usunąć nadmierne obciążenie. |
| | Podnośnik nie jest w stanie podnieść maksymalnego ciężaru | 1) Sprawdzić natężenie prądu – wszystkie fazy na silniku. |
| | Inna przyczyna | ciśnienie przy użyciu manometru. Skontaktować się z producentem |
| Ciężar nie osiąga zadanych położenia | Niewystarczająca ilość oleju w układzie | Sprawdzić poziom oleju w zbiorniku. W razie potrzeby uzupełnić |
| | Nadmierne obciążenie | zbiornika przy opuszczaniu. |
| | Główny czujnik skrajnego położenia | ewentualne nadmierne obciążenie. Wyregulować ewentualnie czujnik maks. położenia |
| Nie ma ruchu platformy lub w dół | Zapowietrzony układ hydrauliczny | Sprawdzić poziom oleju w zbiorniku. |
| | | przycisk DÓŁ przez około 15 sekund. |

| WYMAGANIE | PRZYCZYNA | ŚRODEK ZARADCZY |
|--|---|--|
| Podnośnik nie opuszcza się | Nieprawidłowe podłączenie zasilania | Sprawdzić podłączenie |
| | Wciśnięty przycisk zatrzymania | Obrócić przycisk w prawo, odprowadzić podnośnik nieco do góry w celu uzyskania możliwości odprowadzenia w dół. |
| | Przerwa w dopływie prądu | Po przerwie w dopływie prądu należy wcisnąć przycisk GÓRA w celu uzyskania potwierdzenia możliwości odprowadzenia platformy do dołu. |
| | Włączona rama bezpieczeństwa | Bodziec działa na wyłączniki. Wyprostować i wyregulować. Wcisnąć krótko przycisk GÓRA, następnie ponownie przycisk DÓŁ. |
| | Zawór opuszczania nie otwiera się | Sprawdzić dopływ prądu. W razie potrzeby wymienić zawór opuszczania. |
| Nie działa samoczynne opuszczanie podnośnika wciśnięciem przycisku DÓŁ | Napięcie zasilania i bezpieczniki | Wymienić ewentualny przepalony bezpiecznik |
| | Zanieczyszczenia w układzie hydraulicznym | Oczyścić układ hydrauliczny lub wymienić zawór opuszczania |
| | Wyciek oleju | 1) Sprawdzić i naprawić giętke przewody oraz przyłącza hydrauliczne. 2) Sprawdzić uszczelki siłowników hydraulicznych. W razie potrzeby wymienić uszczelki. |
| Prędkość opuszczania wyższa niż pożądana | Wyciek oleju przy otworach odpowietrzania w górnej części siłownika | Nieszczelne uszczelki. Wymienić uszczelki. |
| | Źle wyregulowany zawór sterowania przepływem | Wyregulować zawór przepływowy. UWAGA! Duża prędkość oznacza zwiększone ryzyko utraty przez ładunek stabilności. |

ZALECENIA DOTYCZĄCE OLEJU

Oleje standardowe

| | |
|---------|--|
| Statol | Hydraway HMA 46 (ten olej jest dostarczany fabrycznie) |
| Mobil | Mobil DET 13 |
| Castrol | Hyspin AWH |

U producenta można zamówić opis produktu zawierający dane oraz informacje o charakterze ekologicznym.

WSKAZÓWKI ODNOŚNIE ODZYSKU

Podnośnik stołowy wykonany jest z materiałów odzyskiwalnych lub nadających się do ponownego użycia. Wyszaczkowane firmy zajmują się utylizacją wycofanych z eksploatacji podnośników stołowych. Urządzenia są rozmontowywane, a materiał nadający się do ponownego zastosowania zostaje odzyskany.

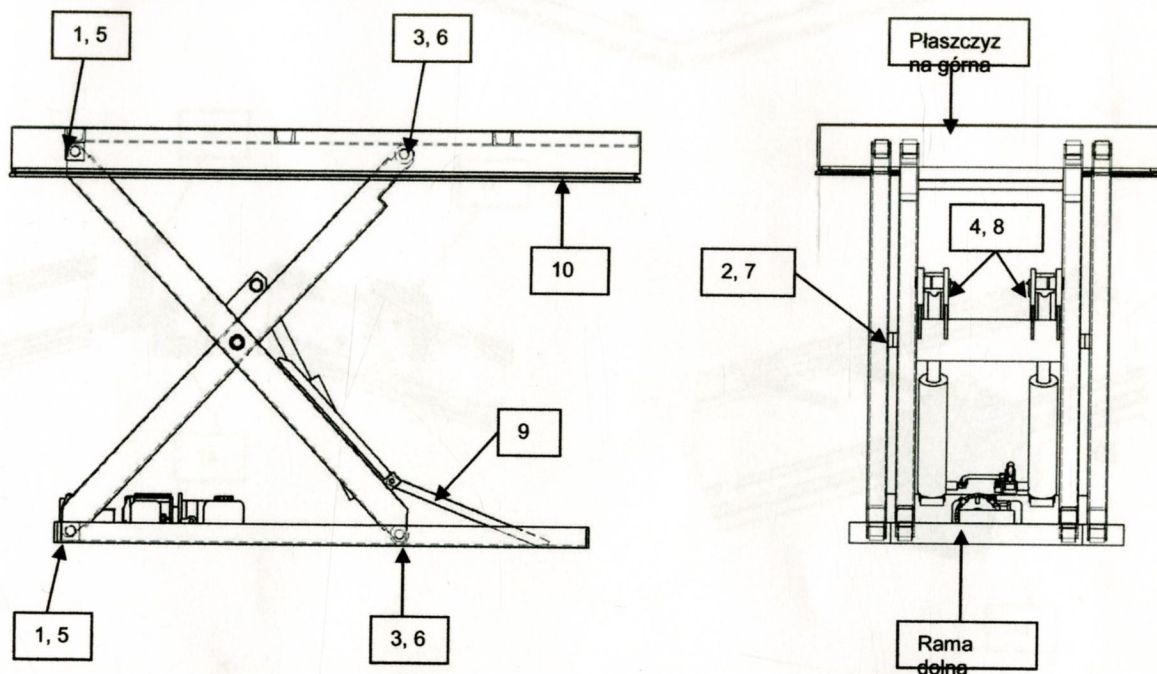
Z olejem hydraulicznym należy się obchodzić jak z odpadem niebezpiecznym dla naturalnego środowiska.

OPIS TECHNICZNY – Nożycowy podnośnik stołowy

W hydraulicznych podnośnikach nożycowych zastosowano mechanizm nożycowy, w którym siła podnosząca wytwarzana jest przez jeden lub więcej siłowników zamocowanych w ramionach nożyc. Każdy siłownik podnośnika ma wbudowany zawór zabezpieczający, który zamyka się automatycznie, gdy przepływ oleju jest zbyt duży – np. w konsekwencji pęknięcia giętkiego przewodu. Ponadto na agregacie hydraulicznym znajduje się zawór sterujący przepływem, ustawiony fabrycznie na odpowiednią prędkość opuszczania (maks. 0,15 m/s).

Ważne! Jeśli prędkość opuszczania jest zbyt duża, może zadziałać zawór zabezpieczający w siłowniku. Następuje wtedy całkowite zatrzymanie podnośnika lub jego opuszczanie odbywa się bardzo powoli.

Pod zewnętrznymi krawędziami platformy podnośnika znajduje się rama bezpieczeństwa mająca za zadanie nie dopuścić do zmiążdżenia. Zatrzymuje ona ruch w dół po naciśnięciu. Dalsze opuszczanie możliwe jest dopiero po wciśnięciu przycisku GÓRA – jest to tzw. funkcja przywrócenia do działania. Podnośnik stołowy można wyposażać w bogatą gamę akcesoriów, które mogą mieć wpływ na jego podstawowe własności i konstrukcję. Patrz właściwa karta maszyny.



NUMER CZĘŚCI ZAMIENNEJ

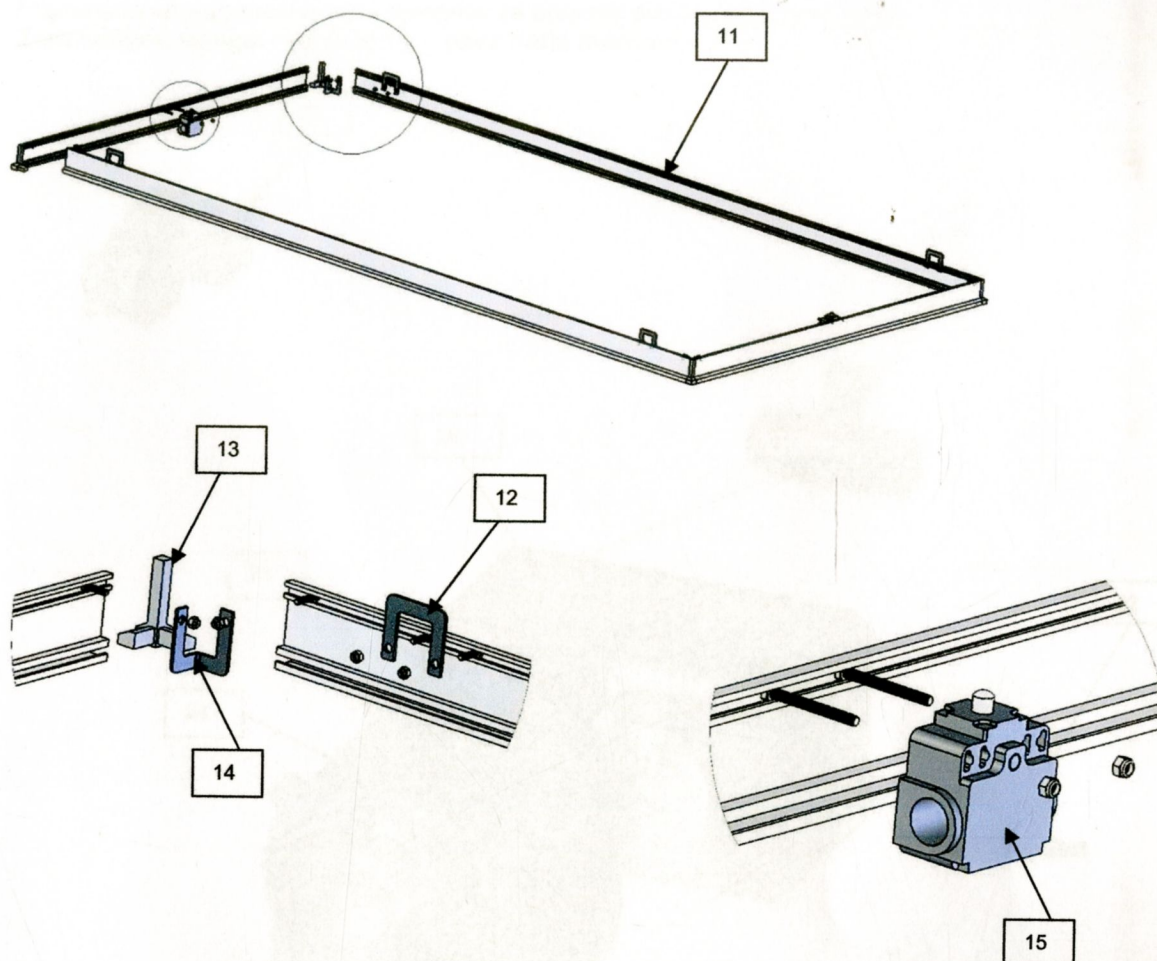
| Poz. nr | Nazwa | Numer fabryczny |
|---------|-----------------------------------|-------------------|
| 1 | Oś zamocowania | + numer fabryczny |
| 2 | Oś centralna | + numer fabryczny |
| 3 | Oś koła | + numer fabryczny |
| 4 | Oś siłownika | + numer fabryczny |
| 5 | Łożysko zamocowania | + numer fabryczny |
| 6 | Łożysko koła | + numer fabryczny |
| 7 | Łożysko centralne | + numer fabryczny |
| 8 | Łożysko tłoczyska | + numer fabryczny |
| 9 | Blokada robocza | + numer fabryczny |
| 10 | Rama chroniąca przed zmiążdżeniem | + numer fabryczny |

Przy zamawianiu części zamiennych należy zawsze podawać:

Numer pozycji + nazwa + numer fabryczny podnośnika

Przykład: 1 oś zamocowania – 50214

OPIS TECHNICZNY – Rama chroniąca przed zmiążdżeniem



NUMER CZĘŚCI ZAMIENNEJ

| Poz. nr | Nazwa | Numer fabryczny |
|---------|--|-------------------|
| 11 | Listwa chroniąca przed zmiążdżeniem (aluminium) | + numer fabryczny |
| 12 | Ucho listwy chroniącej przed zmiążdżeniem | + numer fabryczny |
| 13 | Narożnik listwy chroniącej przed zmiążdżeniem | + numer fabryczny |
| 14 | Wzmocnienie narożnika listwy chroniącej przed zmiążdżeniem | + numer fabryczny |
| 15 | Wylłącznik chroniący przed zmiążdżeniem | + numer fabryczny |

Przy zamawianiu części zamiennych należy zawsze podawać:

Numer pozycji + nazwa + numer fabryczny podnośnika

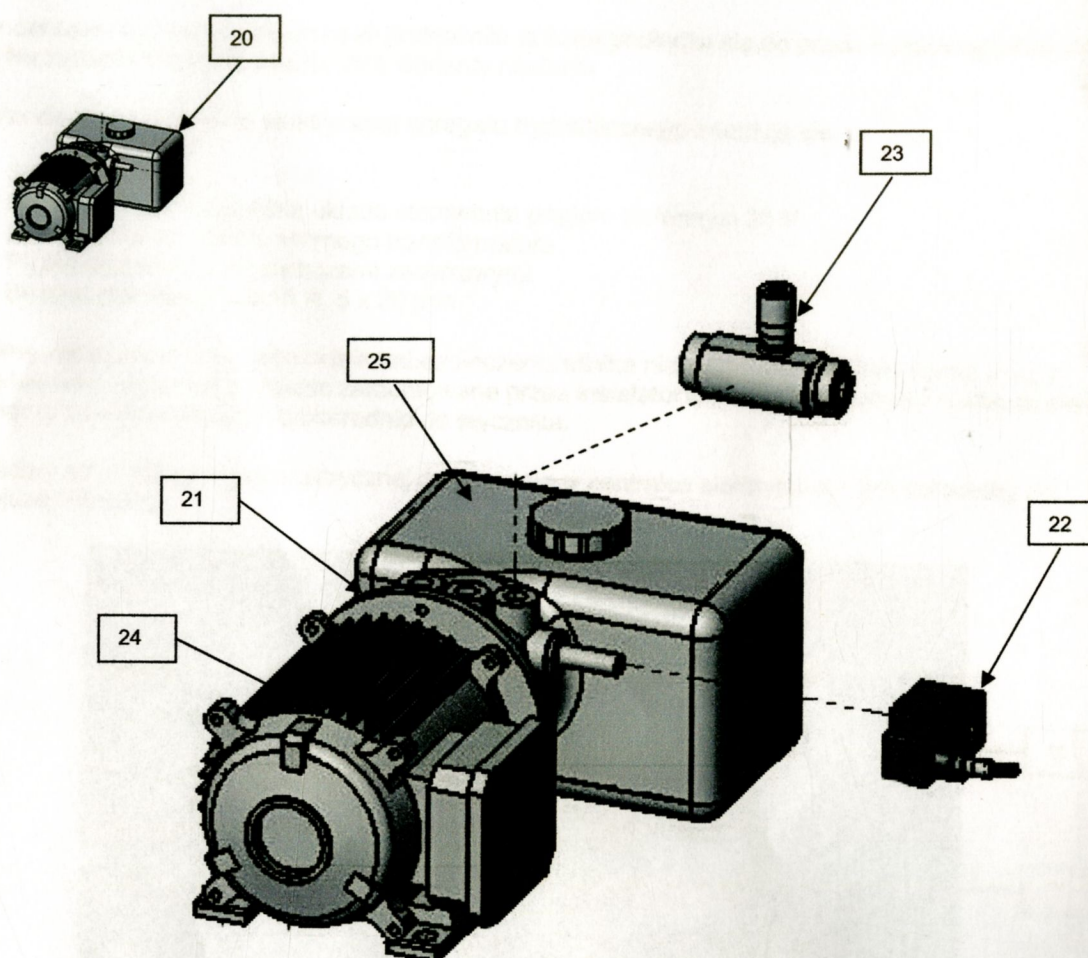
Przykład: 15 Wylłącznik chroniący przed zmiążdżeniem – 50214

OPIS TECHNICZNY – Układ hydrauliczny

Standardowo zastosowano układ hydrauliczny jednostronnego działania zgodny z załączonym schematem.

Prędkością opuszczania można sterować za pomocą zaworu przepływowego.

Zastosowany agregat hydrauliczny – patrz Karta maszyny.



NUMER CZĘŚCI ZAMIENNEJ

| Poz. nr | Nazwa | Numer fabryczny |
|---------|------------------------------|-------------------|
| 20 | Agregat kompletny | + numer fabryczny |
| 21 | Pompa | + numer fabryczny |
| 22 | Zawór opuszczania, kompletny | + numer fabryczny |
| 23 | Zawór przepływowy | + numer fabryczny |
| 24 | Silnik | + numer fabryczny |
| 25 | Zbiornik | + numer fabryczny |

Przy zamawianiu części zamiennych należy zawsze podawać:

Numer pozycji + nazwa + numer fabryczny podnośnika

Przykład: 21 Pompa – 50214

OPIS TECHNICZNY – Instalacja elektryczna

Przed podłączeniem podnośnika stołowego do sieci elektrycznej należy sprawdzić, czy napięcie zalecane dla silnika i centralki elektrycznej jest zgodne z napięciem w sieci.

UWAGA! Przyłączenie do sieci i ew. lokalizowanie usterki należy **ZAWSZE** powierzać elektrykowi z uprawnieniami.

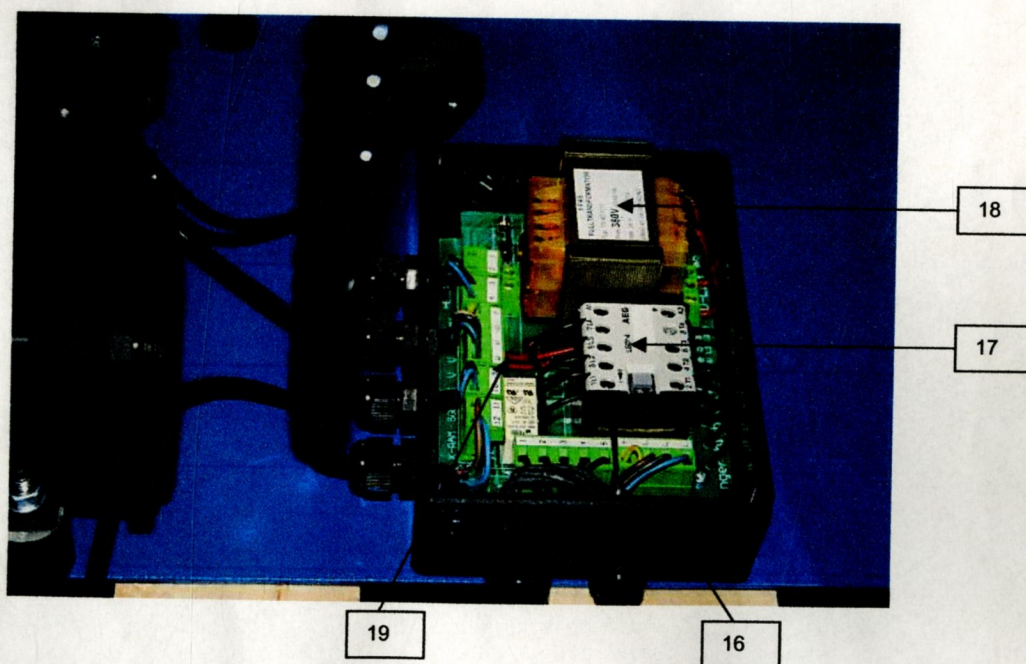
Standardowo wszystkie dostarczane podnośniki stołowe podłącza się do prądu 3-fazowego/400 V/50 Hz. Na żądanie otrzymać można inne warianty napięcia.

W standardowej centralce elektrycznej agregatu hydraulicznego znajdują się:

- Stycznik
- Transformator do zasilania układu sterowania prądem zmiennym 24 V
- Bezpiecznik uzwojenia wtórnego transformatora
- Płytkę drukowania z przyłączami zaciskowymi
- Bezpiecznik rurkowy 3,15 A, 5 x 20 mm

Główny wyłącznik prądu i przekaźnik zabezpieczenia silnika nie są przez nas dostarczane wraz z urządzeniem, ale powinny zostać zamontowane przez instalatora. Przewód zasilający podłącza się do przyłączy zaciskowych lub bezpośrednio do stycznika.

Właściwy schemat instalacji elektrycznej znajduje się w centralce elektrycznej i jest dołączony do niniejszej instrukcji.



NUMER CZĘŚCI ZAMIENNEJ

| Poz. nr | Nazwa | Numer fabryczny |
|---------|----------------------------------|-------------------|
| 16 | Instalacja elektryczna kompletna | + numer fabryczny |
| 17 | Stycznik | + numer fabryczny |
| 18 | Transformator | + numer fabryczny |
| 19 | Płytkę drukowaną | + numer fabryczny |

Przy zamawianiu części zamiennych należy zawsze podawać:

Numer pozycji + nazwa + numer fabryczny podnośnika

Przykład: 17 Stycznik – 50214