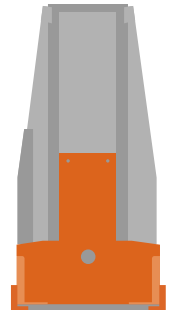
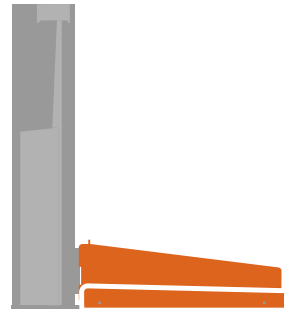
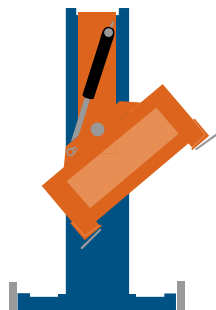
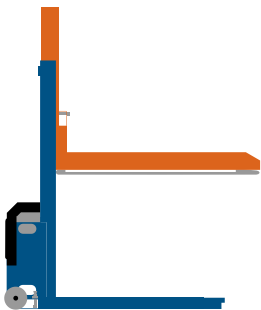




PODNOŚNIK PALET

- Instrukcja obsługi



Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi
Nr części: 88266-06-pl-PL
Producent: EdmoLift AB
Data wydania: 2018-10-29

EDMOLIFT PODNOŚNIK PALET

1	Ważne informacje	5
1.1	Wsparcie techniczne	5
1.2	Części zamienne i akcesoria	5
1.3	Recykling	7
1.4	Gwarancja	7
1.5	Przeznaczenie i wymogi prawne	8
2	Przepisy dotyczące bezpieczeństwa	9
2.1	Informacje ogólne	9
2.2	Zachować ostrożność!	9
2.3	Zastosowania	9
2.4	Zewnętrzne środki bezpieczeństwa	10
2.5	Wybór produktu	10
2.6	Montaż	11
2.7	Przed użyciem	12
2.8	Obsługa	13
2.9	Konserwacja	21
3	Budowa i zasada działania	22
3.1	Informacje ogólne	22
3.2	Zakres dostawy	22
3.3	Konstrukcja mechaniczna	23
3.4	Kasety sterujące	24
3.5	Układ hydrauliczny	24
3.6	Układ sterowania i elektryczny	27
4	Obsługa	28
4.1	Informacje ogólne	28
4.2	Przed użyciem	30
4.3	Obsługa	31
4.4	Sprawdzanie działania ramki bezpieczeństwa	35
4.5	Blokowanie urządzenia załadowniczego w położeniu serwisowym.	36
5	Konserwacja	38
5.1	Układ hydrauliczny	39
5.2	Osprzęt elektryczny	39
5.3	Osprzęt mechaniczny	40
5.4	Punkty smarowania	40
6	Montaż	41
7	Ustawienia i kontrole	46
7.1	Ustawienie zaworu regulacji przepływu – prędkość opuszczania	46
7.2	Sprawdzanie ciśnienia układu hydraulicznego	47
8	Wykrywanie i usuwanie usterek	49

EDMOLIFT PODNOŚNIK PALET

9	Etykiety i symbole	52
9.1	Etykieta EdmoLift	53
9.2	Etykieta z maksymalnym obciążeniem	53
9.3	Etykieta konserwacji	53
9.4	Etykieta ostrzegawcza	53
9.5	Etykieta ostrzegawcza	54
9.6	Tabliczka znamionowa	54
9.7	Tabliczka użytkownika	54
10	Dane techniczne	55
10.1	Specyfikacja	55
10.2	Dopuszczalny rozkład ładunku	55
10.3	Maksymalne obciążenie poprzeczne	56
11	Schematy okablowania	57
11.1	Identyfikacja schematu okablowania	57
11.2	Schemat okablowania UC60 Standard	58
12	Schematy hydrauliczne	69
12.1	Układ hydrauliczny jednostronnego działania, VE31 + VE14	69
12.2	Układ hydrauliczny dwustronnego działania, TSLN 750	70
12.3	Układ hydrauliczny dwustronnego działania, TSLN 1503	71

1 Ważne informacje

Przed przystąpieniem do użytkowania produktu EdmoLift należy przeczytać ze zrozumieniem całą treść niniejszej instrukcji obsługi.

W instrukcji obsługi zawarto ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i konserwacji oraz wyjaśniające wszelkie problemy, które mogą wystąpić w trakcie eksploatacji produktu. Instrukcja ta zawiera również informacje na temat funkcji i właściwości produktu oraz wyjaśnia, w jaki sposób z nich korzystać.

Należy wydrukować instrukcję obsługi i przechowywać ją w pobliżu produktu w przypadku konieczności ponownego sprawdzenia ważnych informacji z zakresu użytkowania, bezpieczeństwa i konserwacji. Informacje te są również dostępne na stronie www.edmolift.com.

Wszystkie informacje, jak również zdjęcia, schematy i specyfikacje zostały opracowane w oparciu o informacje o produkcie dostępne w czasie publikacji niniejszej instrukcji obsługi. Zdjęcia i schematy dostępne w instrukcji mają charakter poglądowy, nie stanowią one dokładnego przedstawienia różnych części produktu. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcie bez wcześniejszego powiadamiania.

1.1 Wsparcie techniczne

W celu uzyskania wsparcia lub usługi serwisowej należy skontaktować się z przedstawicielem handlowym EdmoLift. W takiej sytuacji należy zawsze podać numer seryjny i typ maszyny zgodnie z informacjami wskazanymi na tabliczce znamionowej, patrz punkt 9.6 *Tabliczka znamionowa*, strona 54.

1.2 Części zamienne i akcesoria

W celu uzyskania dodatkowych informacji zapraszamy do odwiedzenia strony www.edmolift.com/installation, a następnie skontaktowania się z przedstawicielem handlowym EdmoLift.

1.2.1 Informacje ogólne

Dopuszcza się stosowanie wyłącznie oryginalnych części zamiennych EdmoLift. Zastosowanie innych części spowoduje unieważnienie gwarancji produktu.

W przypadku standardowych produktów firma EdmoLift posiada na stanie wszystkie części zamienne. Czasami może okazać się konieczne przechowywanie zalecanych części we własnym magazynie. Oferujemy usługę dostosowania zapasów magazynowych do określonych warunków.

1.2.2 Składanie zamówienia

Podczas składania zamówienia na części zamienne należy zawsze podać numer seryjny i typ maszyny zgodnie z informacjami wskazanymi na tabliczce znamionowej. Tabliczka znamionowa zazwyczaj umieszczona jest w dolnej części, po jednej stronie stojaka, patrz punkt 9.6 *Tabliczka znamionowa*, strona 54.

Należy podać numery zamawianych części zamiennych zgodnie z listą części zamiennych dostępną na stronie www.edmolift.com/installation wraz z wymaganą ilością. Należy również podać napięcie robocze w odniesieniu do komponentów elektrycznych.

1.3 Recykling

Podnośniki nożycowe EdmoLift są produkowane z materiałów podlegających recyklingowi lub przeznaczonych do ponownego użycia. Wyspecjalizowane firmy przetwarzające zużyte produkty przeprowadzają ich demontaż, a następnie poddają je recyklingowi w celu ponownego użycia.



Przestroga

Rozlany lub zużyty olej hydrauliczny należy bezwzględnie traktować jako odpad niebezpieczny.



Przestroga

Materiały elektryczne i opakowaniowe należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.

1.4 Gwarancja

Podnośniki nożycowe EdmoLift są sprzedawane wraz z gwarancją zgodnie z obowiązującymi warunkami umownymi podanymi w specyfikacji zamówienia. Gwarancja obejmuje wady materiałowe i produkcyjne, które mogą wystąpić w okresie obowiązywania gwarancji podczas normalnego użytkowania.

Gwarancja nie obejmuje:

- Części szybko zużywających się.
- Usterek spowodowanych niewłaściwą konserwacją.
- Usterek spowodowanych nieprawidłowym i niedbałym użytkowaniem.

Uwaga!

Uszkodzenie plomb sprzętu elektrycznego spowoduje unieważnienie gwarancji.

Naprawy gwarancyjne mogą być przeprowadzane wyłącznie po uzyskaniu zatwierdzenia od EdmoLift AB. Naprawy muszą być przeprowadzane przez EdmoLift AB lub zakontraktowanego partnera biznesowego lub zgodnie z umową zawartą z przedstawicielem handlowym EdmoLift.

1.4.1 Reklamacje

W celu złożenia reklamacji na dźwignik nożycowy należy skontaktować się z EdmoLift AB lub jego przedstawicielem handlowym na terenie kraju. Każdej reklamacji nadawany jest indywidualny numer, którym należy posługiwać się do czasu rozpatrzenia reklamacji. Zwrot musi zostać oznaczony imieniem i nazwiskiem, adresem i numerem telefonu osoby zwracającej.

Uwaga!

Reklamacje bez nadanego numeru będą rozpatrywane na końcu

Części zużyte, uszkodzone lub nienadające się do ponownego użytku muszą być zwracane w ciągu 30 dni po odbiorze części zamiennej, jeśli usterka wystąpiła w trakcie obowiązywania warunków gwarancyjnych.

1.5 Przeznaczenie i wymogi prawne

Podnośniki nożycowe EdmoLift przeznaczone są do wielu zastosowań. Oznacza to, że produkty te mogą podlegać licznym przepisom i regulacjom obowiązującym w ramach całego obszaru EOG (kraje UE oraz Norwegia, Islandia, Szwajcaria i Liechtenstein), jak i przepisom lokalnym.

Dźwigniki nożycowe EdmoLift zostały wyprodukowane zgodnie z wymogami normy EN 1570–1 według których konieczne jest zastosowanie 2 stałych(a może blokad mechanicznych)-(czy po prostu przystanków?)zapewniając zgodność z Dyrektywą Maszynową w przypadku pełnego zastosowania.

W przypadku takiego produktu zazwyczaj dostarczamy deklarację zgodności WE z Dyrektywą Maszynową, deklarację 2A opartą na normie EN 1570–1.

W niektórych przypadkach wyposażenie dodatkowe z akcesoriami lub konstrukcja do montażu wykonane są przez stronę trzecią, np. jako element maszyny lub podnośnika, bądź przez samego klienta. W takich przypadkach EdmoLift wystawia deklarację 2B – deklarację częściowo ukończonej maszyny (a nie po prostu maszyny nieukończonej) a następnie dana osoba lub firma odpowiedzialna za ukończenie maszyny musi wystawić deklarację zgodności 2A.

Uwaga!

Dźwigniki nożycowe EdmoLift można stosować w sytuacjach niespełniających wymagań normy EN 1570–1 w odniesieniu do podnośników dźwignikowych bez udziału żadnych innych norm. Istnieje również możliwość rozpatrzenia innego użycia, nieobjętego zakresem normy. W takich sytuacjach należy przeprowadzić indywidualną ocenę ryzyka we własnym zakresie oraz uzyskać certyfikat z oznaczeniem CE zgodnie z wymaganiami Dyrektywy Maszynowej.

2 Przepisy dotyczące bezpieczeństwa

2.1 Informacje ogólne

Przed przystąpieniem do użytkowania produktu ważne jest przeczytanie i przestrzeganie zaleceń oraz środków ostrożności dotyczących bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi.

EdmoLift AB nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek uszkodzenia produktu, mienia ani obrażenia ciała powstałe w wyniku nieprawidłowego postępowania użytkownika lub innej osoby nieprzestrzegającej zaleceń, ostrzeżeń i wytycznych zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. EdmoLift AB nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wypadki i obrażenia spowodowane w wyniku niewłaściwej oceny sytuacji.

2.2 Zachować ostrożność!

Instrukcja obsługi zawiera „ostrzeżenia” mające na celu zwrócenie uwagi użytkownika na warunki, które mogą prowadzić do niechcianych problemów, zdarzeń, obrażenia ciała lub uszkodzenia produktu itp.



Ostrzeżenie

Zwrócić szczególną uwagę. Istnieje ryzyko obrażeń ciała, jak również uszkodzenia produktu i jego otoczenia.



Przestroga

Zachować ostrożność.

2.3 Zastosowania



Ostrzeżenie

Użytkowanie dźwignika nożycowego EdmoLift niezgodnie z przeznaczeniem lub wykorzystywanie go do podnoszenia skrzyń, o których nie ma mowy w instrukcji obsługi, jest niedopuszczalne i powoduje unieważnienie gwarancji produktu.

2.4 Zewnętrzne środki bezpieczeństwa



Ostrzeżenie

Poza elementami bezpieczeństwa wbudowanymi w produkt może okazać się konieczne zastosowanie dodatkowych środków bezpieczeństwa na produkcie lub w jego otoczeniu. Należy skonsultować się w kwestii zastosowania właściwych środków z EdmoLift AB lub z przedstawicielem handlowym EdmoLift, z inspektorem BHP lub osobą pełniącą obowiązki o takim zakresie odpowiedzialności. Należy przeprowadzić ocenę ryzyka w obszarze roboczym. Patrz również punkt 2.8.6 *Zagrożenia podczas użytkowania*, strona 16.

2.5 Wybór produktu



Ostrzeżenie

Wybranie właściwego produktu rozpoczyna się od podania EdmoLift AB warunków załadunku danego zastosowania. Ładunek pochyły, ładunki punktowe lub ładunki poziome są dozwolone wyłącznie w określonym zakresie wartości zgodnie z normą EN 1570-1, o ile nie stwierdzono inaczej zgodnie z uzyskanym pozwoleniem dla określonego zastosowania.

2.6 Montaż



Ostrzeżenie

Nie należy montować produktu w sposób wzmagający poziom generowanego przez urządzenie hałasu.

Nigdy nie należy dopuszczać do kontaktu części ruchomych z przedmiotami znajdującymi się w otoczeniu. Należy upewnić się, że zapewniono zgodność ze wszystkimi mającymi zastosowanie przepisami i normami w zakresie zachowania bezpiecznych odległości.

Nie należy montować produktu w środowisku zagrożonym wybuchem, jeśli nie został on specjalnie przystosowany do tego celu.

Należy upewnić się, że produkt został zamocowany do podłoża przy użyciu śrub lub innego równorzędnego rozwiązania. Przed użyciem należy ustawić na płasko i wypoziomować podstawę produktu.

Podłoże musi zapewniać odpowiednią nośność dla produktu, włączając masę ładunku, jak również klasę wytrzymałości odpowiadającą wytrzymałości betonu C12/15 lub wyższą.

Podczas montażu należy ustawić urządzenie sterujące w takim miejscu, aby operator miał zagwarantowaną dobrą widoczność obszaru niebezpiecznego wokół produktu i ładunku.

Należy zminimalizować ryzyko zgniecenia podczas montażu sprzętu w najbliższym otoczeniu produktu w celu zapewnienia wymaganych bezpiecznych odległości zgodnie z mającymi zastosowanie normami i przepisami lokalnymi.

Należy sprawdzić, czy podane w specyfikacji napięcie produktu jest zgodne z napięciem zasilania głównego oraz czy zastosowane wystarczające okablowanie i bezpieczniki.

Może być wymagane zastosowanie więcej niż jednego przycisku zatrzymania awaryjnego w celu zagwarantowania bezpieczeństwa w miejscu pracy. W przypadku gdy na platformie znajduje się miejsce dla operatora, należy przewidzieć zamontowanie co najmniej jednego dodatkowego przycisku zatrzymania awaryjnego podłączonego do produktu, gwarantującego łatwy dostęp. Należy bezwzględnie umieścić czytelne etykiety informujące o dodatkowych przyciskach zatrzymania awaryjnego.



Ostrzeżenie

Montaż elektryczny musi zostać przeprowadzony przez uprawnionego elektryka, a pozostałe prace montażowe muszą zostać przeprowadzone przez wykwalifikowany personel posiadający wymaganą wiedzę w celu zapewnienia przeprowadzenia profesjonalnych prac montażowych. Ryzyko obrażenia ciała.

2.7 Przed użyciem



Ostrzeżenie

Przed każdą zmianą należy sprawdzić produkt pod kątem prawidłowego stanu technicznego oraz obecności urządzeń zabezpieczających w nienaruszonym stanie. Wszelkie usterki należy wyeliminować przed ponownym użyciem produktu.

Podczas pracy należy zapewnić operatorowi dobrą widoczność podnośnika palet i obszaru wokół niego. Istnieje ryzyko obrażenia ciała.

2.8 Obsługa

2.8.1 Informacje ogólne



Ostrzeżenie

Dźwigniki nożycowe EdmoLift muszą być obsługiwane wyłącznie przez uprawniony, wyszkolony personel zgodnie z ich przeznaczeniem. Należy pamiętać, że użytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo i obrażenia osób trzecich!

Produkt należy obsługiwać delikatnie, z zachowaniem ostrożności i uwagi. Takie postępowanie zwiększa bezpieczeństwo i zmniejsza koszty utrzymania i ryzyko przestojów.

Nie należy przeciążać produktu, ponieważ może to prowadzić do wypadków stwarzających ryzyko wystąpienia obrażeń ciała i/lub uszkodzenia mienia.

Nie podnosić urządzenia załadowniczego, jeśli obszar nad nim nie jest wolny od przeszkód.

Nie poruszać urządzeniem załadowniczym podczas operacji załadunku i wyładunku.

Nigdy nie umieszczać pod urządzeniem załadowniczym żadnych części ciała ani przedmiotów, o ile nie znajduje się ono w położeniu serwisowym zgodnie z opisem w punkcie 4.5 *Blokowanie urządzenia załadowniczego w położeniu serwisowym.*, strona 36.

Nie wolno opuszczać urządzenia załadowniczego, jeśli w obszarze pod nim znajdują się osoby trzecie lub inne przeszkody.

Nie należy użytkować produktu jako blatu do spawania, o ile nie został on do tego celu przystosowany. Powłoka wykończeniowa produktu może wytwarzać niebezpieczne opary podczas spawania i szlifowania. Stosować odpowiednią ochronę i metody pracy.

Ten produkt nie może stykać się bezpośrednio z żywnością, o ile nie zostanie specjalnie przystosowany do tego celu.

W przypadku użytkowania produktu w miejscu publicznym, zwłaszcza w miejscu, w którym osoby postronne mogą wejść do obszaru roboczego maszyny, operator jest zobowiązany do podjęcia odpowiednich działań w celu uniemożliwienia wejścia osób do obszaru zagrożenia. W odniesieniu do danej sytuacji roboczej należy przeprowadzić ocenę ryzyka zgodnie z Dyrektywą Maszynową.

Podczas przeprowadzania przeglądów, prac serwisowych i naprawczych na urządzeniu załadowniczym nie mogą znajdować się żadne ładunki. Należy zabezpieczyć urządzenie załadownicze poprzez zastosowanie blokady serwisowej zgodnie z opisem w punkcie 4.5 *Blokowanie urządzenia załadowniczego w położeniu serwisowym.*, strona 36.

Nie należy dopuścić do kontaktu jakiegokolwiek części ciała z olejem hydraulicznym, ponieważ może on wywoływać reakcje alergiczne.

2.8.2 Podnoszenie osób



Ostrzeżenie

Przedmiotowy produkt nie jest przeznaczony do podnoszenia osób.



Ostrzeżenie

W przypadkach dopuszczających do transportu lub przebywania osób na podniesionej platformie:

Nie wolno schodzić z podniesionej platformy!

Nigdy nie należy obsługiwać produktu z platformy przed ukończeniem montażu samej platformy i wymaganych urządzeń zabezpieczających.

Należy zawsze stać na obu stopach na platformie i zawsze w obrębie platformy. Nie siadać ani nie wpinać się na poręcze i bramki.

2.8.3 Sprzęt ochronny



Ostrzeżenie

Należy stosować obuwie ochronne oraz inny wymagany sprzęt ochronny do danych zadań roboczych.

2.8.4 Środek ciężkości



Ostrzeżenie

Należy zawsze rozkładać równomiernie ciężar ładunku na urządzeniu załadowniczym w celu zagwarantowania stabilności. Należy unikać ładunków wystających poza obrys platformy i zawsze upewnić się, że ładunek jest stabilnie ustawiony, a w razie konieczności zamocowany do platformy.

Przedmiotowy produkt nie może być używany do transportu swobodnie zwisających ładunków.

W żadnych okolicznościach nie można przekraczać wartości obciążenia znamionowego ani odległości środka ciężkości, ponieważ stwarza to ryzyko obrażenia ciała i uszkodzenia produktu oraz jego otoczenia.

Patrz punkt 10.2 *Dopuszczalny rozkład ładunku*, strona 55.

2.8.5 Otoczenie



Ostrzeżenie

Wersja standardowa produktu jest przeznaczona do stosowania wewnątrz pomieszczeń w środowisku o standardowej wilgotności i temperaturze w zakresie od +5 do +40°C.

Podczas pracy w pobliżu maszyn istnieje ryzyko zmiżdżenia. Należy przestrzegać ostrzeżeń, ponieważ istnieje ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia.

Nigdy nie należy dopuszczać do kontaktu części ruchomych z przedmiotami znajdującymi się w otoczeniu. Należy upewnić się, że zapewniono zgodność z mającymi zastosowanie przepisami i normami dotyczącymi bezpiecznych odległości.

Nie wolno użytkować produktu w środowisku zagrożonym wybuchem, jeśli nie został on specjalnie przystosowany do tego celu.

Produkty EdmoLift nie zapewniają izolacji przed prądem elektrycznym ani ochrony przed kontaktem z przedmiotami i przewodami znajdującymi się pod napięciem.

Należy zawsze zachowywać bezpieczną odległość od przedmiotów i przewodów znajdujących się pod napięciem.

2.8.6 Zagrożenia podczas użytkowania

Niniejszy punkt zawiera informacje dotyczące zagrożeń oraz przykładowe środki ostrożności pozwalające ich uniknąć. W punkcie „Przykładowe środki ostrożności” znajduje się lista określonych akcesoriów zwiększających bezpieczeństwo lub wydajność.

Uwaga!

Lista nie zawiera wszystkich możliwych zagrożeń i ma jedynie charakter poglądowy w przypadku przeprowadzania własnej oceny ryzyka.

	Zagrożenie	Przykładowy środek ostrożności
Zagrożenia podstawowe	Nieuprawnione użycie.	• Szkolenie. • Instrukcje. • Czytelne oznakowanie etykietami. • Wyłącznik główny z funkcją blokady. • Urządzenie sterujące z funkcją blokady. • Oddzielny obszar roboczy.
	Nieuprawnione wejście pod podniesione urządzenie załadownicze.	• Czytelne oznakowanie etykietami. • Siatka ochronna lub mieszki ochronne. • Odgródzenie obszaru roboczego.
	Przeciążenie.	• Szkolenie. • Instrukcje. • Czytelne oznakowanie etykietami. • Wyrównanie ładunku.
	Błędna obsługa.	• Szkolenie. • Instrukcje. • Czytelne oznakowanie etykietami.

	Zagrożenie	Przykładowy środek ostrożności
	Brak zgodności z mającymi zastosowanie przepisami i regulacjami.	• Przeprowadzić ocenę ryzyka. • Sprawdzić mające zastosowanie przepisy i regulacje w odniesieniu do montażu.
	Zmniejszona wydajność. Skrócona żywotność.	• Dostosować częstotliwość użytkowania. • Częstsze przeglądy serwisowe i inspekcje.
	Zagrożenia wokół podnośnika palet.	• Przeprowadzić analizę ryzyka pod kątem montażu. Zapewnić dobrą widoczność.
	Oznakowanie CE nie obejmuje instalacji.	• Opracować plan działania w celu oznakowania CE instalacji.
	Ryzyko zmiążdżenia.	• Szkolenie. • Instrukcje. • Czytelne oznakowanie etykietami. • Sprawdzić, czy zapewniono zgodność w zakresie zachowania bezpiecznych odległości z mającymi zastosowanie normami.

	Zagrożenie	Przykładowy środek ostrożności
	Upadek materiału.	• Urządzenia zabezpieczające. • Lokalizacja miejsca pracy. • Uniemożliwić dostęp do obszaru zagrożenia.
	Brak stabilności.	• Szkolenie. • Instrukcje. • Czytelne oznakowanie etykietami. • Sprawdzić rozłożenie ładunku. • Sprawdzić zamocowanie. • Sprawdzić siły poprzeczne i ustabilizować w razie konieczności.
Otoczenie	Nadmierne temperatury otoczenia.	• Stosować właściwy typ oleju. • Zastosować agregat hydrauliczny na zewnątrz w przeznaczonym do tego miejscu. • Ogrzać/schłodzić obszar.
	Ryzyko pożaru.	• Stosować właściwy typ oleju. • Zapewnić agregat hydrauliczny z chłodnicą oleju. • Zastosować agregat hydrauliczny na zewnątrz w przeznaczonym do tego miejscu.
	Ryzyko wybuchu.	• Zapewnić sprzęt Ex zgodnie z dyrektywą ATEX. • Zastosować agregat hydrauliczny na zewnątrz w przeznaczonym do tego miejscu.
	Wpływ na środowisko.	• Olej biodegradowalny. • Pojemnik na olej.

	Wpływ na żywność.	• Olej dopuszczony do kontaktu z żywnością. • Zastosować odpowiedni środek czyszczący do danej powierzchni.
	Wpływ wilgoci.	• Kontrolować zawartość wilgoci. • Zastosować odpowiednie zabezpieczenie przed korozją. • Zastosować agregat hydrauliczny na zewnątrz w przeznaczonym do tego miejscu.
	Wpływ zapylenia.	• Kontrolować zawartość pyłu. • Zastosować mieszki na mechanizmach. • Zastosować agregat hydrauliczny na zewnątrz w przeznaczonym do tego miejscu.

	Wpływ warunków atmosferycznych.	• Zabezpieczyć przed deszczem. • Zastosować odpowiednie zabezpieczenie przed korozją. • Zastosować agregat hydrauliczny na zewnątrz w przeznaczonym do tego miejscu. • Zastosować mieszki na mechanizmach. • Sprawdzić siły poprzeczne i ustabilizować w razie konieczności.
Ruchome podnośniki palet.	Kolizja z udziałem osób lub innych obiektów. Nierówne powierzchnie powodujące przewrócenie. Upadek materiału.	• Przemieszczanie jest możliwe wyłącznie przy zachowaniu ostrożności i dobrej widoczności otoczenia. • Przemieszczanie jest możliwe tylko bez ładunku. • Podczas przemieszczania urządzenie załadowcze musi znajdować się w dolnym położeniu.

2.9 Konserwacja



Ostrzeżenie

Ważne jest przeprowadzanie regularnych przeglądów, czynności konserwacyjnych oraz czyszczenia w celu zachowania niskich kosztów utrzymania, wysokiego poziomu bezpieczeństwa, jak również długiej żywotności produktu.



Ostrzeżenie

Podczas przeprowadzania przeglądu i czynności naprawczych na urządzeniu załadowniczym nie mogą znajdować się żadne ładunki. Istnieje ryzyko obrażenia ciała.

Podczas przeprowadzania przeglądów i prac serwisowych pod urządzeniem załadowniczym należy zawsze stosować blokadę serwisową, która musi zostać umieszczona w pozycji blokującej, patrz punkt 4.5 *Blokowanie urządzenia załadowniczego w położeniu serwisowym.*, strona 36. Istnieje ryzyko obrażenia ciała.



Przestroga

Rozlany lub zużyty olej hydrauliczny należy bezwzględnie traktować jako odpad niebezpieczny.

3 Budowa i zasada działania

3.1 Informacje ogólne

Podnośniki palet EdmoLift oferują szeroki zakres zastosowań. Są one zasadniczo przeznaczone do podnoszenia i opuszczania ładunków rozmieszczonych na urządzeniu załadowniczym, na przykład na europaletach. Typowe zastosowania obejmują załadunek/układanie komponentów w stos do narzędzi maszyny, montaż szafek i serwis maszyn.

Podnośniki palet EdmoLift są przeznaczone do stosowania na płaskich i wytrzymałych powierzchniach i mogą być umieszczone na podłogach lub w zagłębieniach

Podstawa musi posiadać wystarczającą nośność dla podnośnika palet, łącznie z ładunkiem. Zaleca się, aby wszystkie podnośniki palet przeznaczone do użytku stacjonarnego zostały zakotwione w podstawie, aby uniknąć przypadkowego przemieszczania się podczas kolizji. Zakotwienie jest również bezwarunkowym wymogiem w przypadku zabezpieczenia przed przewróceniem się, na przykład w sytuacji nierównomiernego obciążenia ładunkiem oraz w przypadku gdy podnośnik palet jest wyposażony w funkcję przechylania.

Aktualne przeznaczenie oraz rozkład ładunku podnośnika palet zostały wskazane w dokumencie „Deklaracja zgodności WE”.

3.2 Zakres dostawy

Podnośniki palet EdmoLift dostarczane są po przetestowaniu ich działania z użyciem standardowego oleju hydraulicznego zgodnie z normą ISO 32 (zamienniki: patrz specyfikacja zamówienia).

Układ elektryczny w wersji standardowej przeznaczony jest do podłączenia do zasilania trójfazowego 400 V AC, 50 Hz. Przewód zerowy nie jest stosowany. Rzeczywiste napięcie zasilania podane jest na przewodzie przyłączeniowym oraz na wyposażeniu elektrycznym.

Układ sterowania zasilany jest napięciem 24 V DC.

W standardzie produkt oferowany jest w następujących kolorach:

- Niebieski = RAL 5002 lub szary = RAL 7035
- Pomarańczowy = RAL 2010
- Czarny = RAL 9005

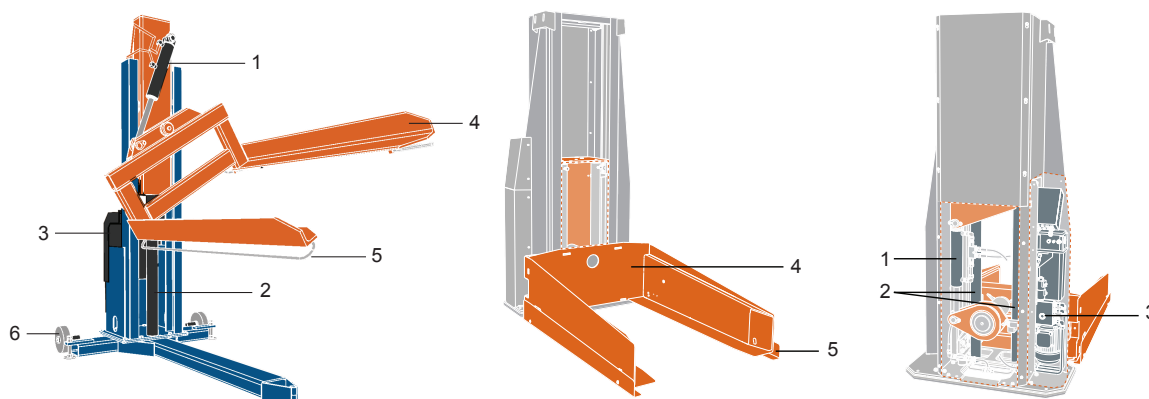
3.3 Konstrukcja mechaniczna

3.3.1 Informacje ogólne

Podnośnik palet EdmoLift składa się z masztu, w którym siła podnoszenia jest doprowadzana przez jeden lub dwa siłowniki jednostronnego działania. Wózek jest wsuwany wraz z urządzeniem załadowniczym na belki masztu.

Siłownik podnoszenia posiada na wyposażeniu zawór na wypadek pęknięcia węża, który automatycznie zamyka się w przypadku zbyt wysokiego natężenia przepływu oleju, np. w sytuacji pęknięcia węża. Ponadto zespół zaworów agregatu hydraulicznego zawiera również zawór regulacji przepływem, który po stronie doprowadzania ustawiony został na odpowiednią prędkość opuszczania wynoszącą około 35 mm/s przy pełnym obciążeniu.

Podnośnik palet EdmoLift jest dostępny w dwóch wersjach. W wersji z środkową nogą wsporczą i 2 kołami transportowymi oraz w wersji bez środkowej nogi wsporczej. Urządzenie załadownicze przeznaczone do europalet o wymiarach 1200 x 800 mm, może zostać opuszczone na podłogę, na poziomie którym można załadować lub wyładować paletę przy użyciu wózka paletowego. W przypadku modelu TSLN urządzenie załadownicze może również zostać przechylone na boki pod kątem do 40°, zarówno w prawo, jak i w lewo. Podczas przechylania ważne jest, aby upewnić się, że stabilność zarówno maszyny, jak i ładunku jest wystarczająca, a operację przechylania można wykonać jedynie po wcześniejszym sprawdzeniu, czy przy maszynie znajduje się wolna przestrzeń, na której nie przebywają żadne osoby ani przeszkody. Ruch może zostać wykonany przy użyciu wózka transportowego (wyposażenie dotyczy wyłącznie modelu TSLN 750). Pod dłuższymi bokami wideł podnoszących znajduje się ramka bezpieczeństwa, która zatrzyma ruch opuszczania w przypadku jej aktywowania.



Zdjęcie 1 Budowa

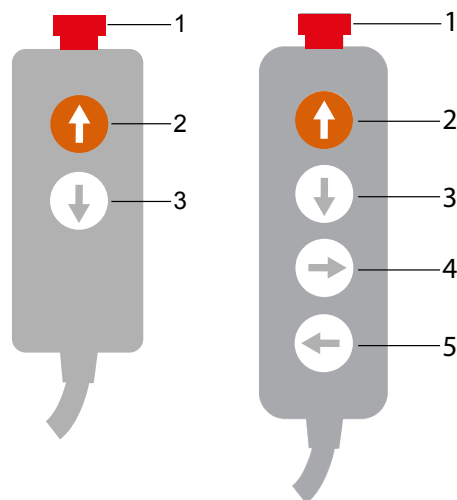
1. Siłownik przechylania (TSLN)
2. Siłownik podnoszenia
3. Agregat hydrauliczny
4. Urządzenie załadownicze
5. Ramka bezpieczeństwa
6. Rolka

3.4 Kasety sterujące

3.4.1 Informacje ogólne

Kaseta sterująca składa się z przycisków sterujących do obsługi maszyny i przycisku zatrzymania awaryjnego. Liczba przycisków do obsługi zależy od liczby funkcji danego produktu.

1. Przycisk zatrzymania awaryjnego
2. Góra
3. Dół
4. Przechylenie w prawo
5. Przechylenie w lewo



Zdjęcie 2 Kasety sterujące

3.4.2 Przycisk zatrzymania awaryjnego

Kaseta sterująca jest wyposażona w przycisk zatrzymania awaryjnego. Przycisk ten jest czerwony, czytelnie oznaczony i stosowany w sytuacjach awaryjnych do zatrzymania wszystkich funkcji elektrycznych.

3.4.3 Przyciski sterujące

Kaseta sterująca ma cztery przyciski sterowania – podnoszenie, opuszczanie, przechylenie w lewo i przechylenie w prawo. Przyciski wyposażone są w funkcję wyłączenia awaryjnego, tzn. po zwolnieniu przycisku sterującego ruch urządzenia załadunkowego zatrzymuje się w aktualnym położeniu.

3.5 Układ hydrauliczny

Podnośniki palet EdmoLift oferowane są w standardzie z wbudowanym układem hydraulicznym jednostronnego lub dwustronnego działania (w zależności od modelu). Ze względu na szeroki wachlarz zastosowań produktu, układ hydrauliczny jest zazwyczaj dostosowywany indywidualnie. Schematy zastosowanego układu hydraulicznego wraz ze schematami okablowania dołączane są do zakresu dostawy.

W celu zagwarantowania optymalnej pracy układu hydraulicznego ważne jest, aby stosować właściwy typ oleju hydraulicznego i utrzymywać jego wysoki stan czystości.

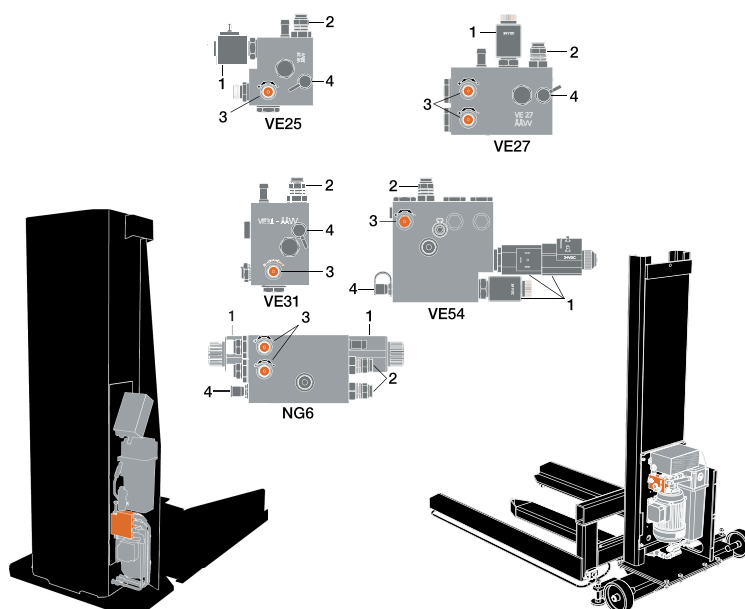
3.5.1 Pompa hydrauliczna

Pompa hydrauliczna tłoczy olej do siłowników hydraulicznych produktu za pośrednictwem węży i/lub przewodów oraz zaworów, zasilając funkcje hydrauliczne.

3.5.2 Zestaw zaworów

Zestaw zaworów agregatu hydraulicznego steruje przepływem oleju hydraulicznego do siłowników hydraulicznych. Są one sterowane za pomocą jednej lub wielu cewek, które otrzymują sygnały z układu sterowania produktu. Zestaw zaworów składa się z zaworu stałego przepływu z wyrównaniem ciśnienia, który reguluje prędkość opuszczania. Zawór ten zawsze musi być ustawiony na prędkość obwodową, która podczas opuszczania przy pełnym obciążeniu podnośnika nie będzie przekraczała wartości 35 mm/s. Typ zaworu różni się w zależności od modelu i konfiguracji. Niektóre modele mają na wyposażeniu kilka zaworów stałego przepływu umożliwiające sterowanie prędkością kilku funkcji.

1. Cewka
2. Zawór przelewowy
3. Zawór regulacji przepływu, regulowany
4. Wyjście pod manometr Tema 100 (miernik ciśnienia)

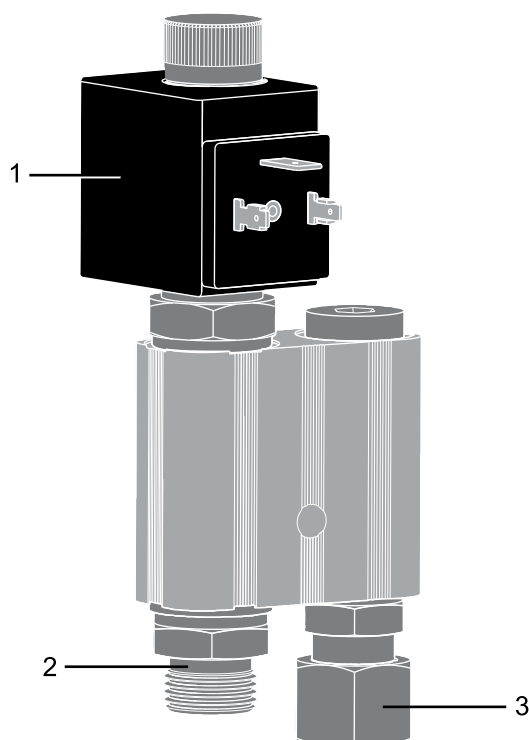


Zdjęcie 3 Zestaw zaworów montowany jest na agregacie hydraulicznym

3.5.3 Zawór opuszczania – blokada hydrauliczna

Podnośniki palet EdmoLift posiadają zawór zwrotny, sterowany elektrycznie, którego zadaniem jest uniemożliwienie opuszczenia ładowacza z wyjątkiem sytuacji, w której wciśnięty zostanie przycisk opuszczania (3). W przypadku modeli z układem pochylania siłownik przechyłu posiada zawór zwrotny, sterowany hydraulicznie, którego zadaniem jest uniemożliwienie pochylania ładowacza z wyjątkiem sytuacji, w której wciśnięty zostanie jeden z przycisków funkcji przechyłu (4/5).

1. Cewka
2. Złącze węża hydraulicznego
3. Złącze siłownika hydraulicznego



Zdjęcie 4 Zawór opuszczania – blokada hydrauliczna

3.5.4 Siłownik hydrauliczny

Podnośniki palet EdmoLift wyposażone są w jeden lub kilka siłowników hydraulicznych wykonujących różne funkcje. Standardowe siłowniki hydrauliczne do podnoszenia i opuszczania to siłowniki jednostronnego działania. Standardowe siłowniki hydrauliczne układu przechyłu są siłownikami dwustronnego działania.

3.6 Układ sterowania i elektryczny

Układ sterowania UC-60 umożliwia łatwe zaprogramowanie takich funkcji, jak na przykład dostosowanie wyłączników krańcowych górnych i dolnych w celu ograniczenia zakresu ruchu roboczego ładu. Wyłączniki krańcowe oraz dodatkowe urządzenia sterujące są w łatwy sposób podłączone do układu sterowania.

Wyłącznik główny oraz przekaźnik zabezpieczający silnik nie są objęte zakresem dostawy EdmoLift, ale muszą one zostać zamontowane przez instalatora. Przewód zasilający musi zostać podłączony do listw zaciskowych głównego wyłącznika zasilania.

Schematy okablowania standardowych produktów dostępne w punkcie 11 *Schematy okablowania*, strona 57.

Układ elektryczny dostosowany jest indywidualnie, a jego schematy okablowania są wówczas dołączane do zakresu dostawy.

W celu zapoznania się ze schematami elektrycznymi używanego produktu patrz punkt 11.1 *Identyfikacja schematu okablowania*, strona 57.

4 Obsługa

4.1 Informacje ogólne

Po użyciu urządzenie załadownicze musi zostać przechylone do położenia poziomego i ustawione w położeniu dolnym, a zasilanie elektryczne musi zostać wyłączone za pomocą głównego wyłącznika zasilania.

W celu zabezpieczenia przez nieuprawnionym użyciem istnieje możliwość zabezpieczenia głównego wyłącznika zasilania poprzez jego ustawienie w położeniu zablokowanym. Istnieje również możliwość zablokowania jednostki sterowania.



Ostrzeżenie

Dźwigniki nożycowe EdmoLift muszą być obsługiwane wyłącznie przez uprawniony, wyszkolony personel zgodnie z ich przeznaczeniem. Należy pamiętać, że użytkownik jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo i obrażenia osób trzecich!

Produkt należy obsługiwać delikatnie, z zachowaniem ostrożności i uwagi. Takie postępowanie zwiększa bezpieczeństwo i zmniejsza koszty utrzymania i ryzyko przestojów.

Nie należy przeciążać produktu, ponieważ może to prowadzić do wypadków stwarzających ryzyko wystąpienia obrażeń ciała i/lub uszkodzenia mienia.

Nie podnosić urządzenia załadowniczego, jeśli obszar nad nim nie jest wolny od przeszkód.

Nie poruszać urządzeniem załadowniczym podczas operacji załadunku i wyładunku.

Nigdy nie umieszczać pod urządzeniem załadowniczym żadnych części ciała ani przedmiotów, o ile nie znajduje się ono w położeniu serwisowym zgodnie z opisem w punkcie 4.5 *Blokowanie urządzenia załadowniczego w położeniu serwisowym.*, strona 36.

Nie wolno opuszczać urządzenia załadowniczego, jeśli w obszarze pod nim znajdują się osoby trzecie lub inne przeszkody.

Nie należy użytkować produktu jako blatu do spawania, o ile nie został on do tego celu przystosowany. Powłoka wykończeniowa produktu może wytwarzać niebezpieczne opary podczas spawania i szlifowania. Stosować odpowiednią ochronę i metody pracy.

Ten produkt nie może stykać się bezpośrednio z żywnością, o ile nie zostanie specjalnie przystosowany do tego celu.

W przypadku użytkowania produktu w miejscu publicznym, zwłaszcza w miejscu, w którym osoby postronne mogą wejść do obszaru roboczego maszyny, operator jest zobowiązany do podjęcia odpowiednich działań w celu uniemożliwienia wejścia osób do obszaru zagrożenia. W odniesieniu do danej sytuacji roboczej należy przeprowadzić ocenę ryzyka zgodnie z Dyrektywą Maszynową.

Podczas przeprowadzania przeglądów, prac serwisowych i naprawczych na urządzeniu załadowniczym nie mogą znajdować się żadne ładunki. Należy zabezpieczyć urządzenie załadownicze poprzez zastosowanie blokady serwisowej zgodnie z opisem w punkcie 4.5 *Blokowanie urządzenia załadowniczego w położeniu serwisowym.*, strona 36.

Nie należy dopuścić do kontaktu jakiegokolwiek części ciała z olejem hydraulicznym, ponieważ może on wywoływać reakcje alergiczne.

4.2 Przed użyciem

Działanie ramki bezpieczeństwa musi zawsze zostać sprawdzone przed użyciem, patrz punkt 4.4 *Sprawdzanie działania ramki bezpieczeństwa*, strona 35. Jeśli ramka bezpieczeństwa jest włączona, należy sprawdzić przyczynę zatrzymania i usunąć problem. Następnie należy wcisnąć na krótką chwilę przycisk Góra lub Dół (w zależności od tego, które zabezpieczenie jest przyczyną zatrzymania tej funkcji). Procedurę tę nazywa się resetowaniem i należy przeprowadzić ją zanim będzie można wznowić normalną eksploatację podnośnika palet.



Ostrzeżenie

Przed każdą zmianą należy sprawdzić produkt pod kątem prawidłowego stanu technicznego oraz obecności urządzeń zabezpieczających w nienaruszonym stanie. Wszelkie usterki należy wyeliminować przed ponownym użyciem produktu.

Podczas pracy należy zapewnić operatorowi dobrą widoczność podnośnika palet i obszaru wokół niego. Istnieje ryzyko obrażenia ciała.



Ostrzeżenie

Należy zawsze rozkładać równomiernie ciężar ładunku na urządzeniu załadowniczym w celu zagwarantowania stabilności. Należy unikać ładunków wystających poza obrys platformy i zawsze upewnić się, że ładunek jest stabilnie ustawiony, a w razie konieczności zamocowany do platformy.

Przedmiotowy produkt nie może być używany do transportu swobodnie zwisających ładunków.

W żadnych okolicznościach nie można przekraczać wartości obciążenia znamionowego ani odległości środka ciężkości, ponieważ stwarza to ryzyko obrażenia ciała i uszkodzenia produktu oraz jego otoczenia.

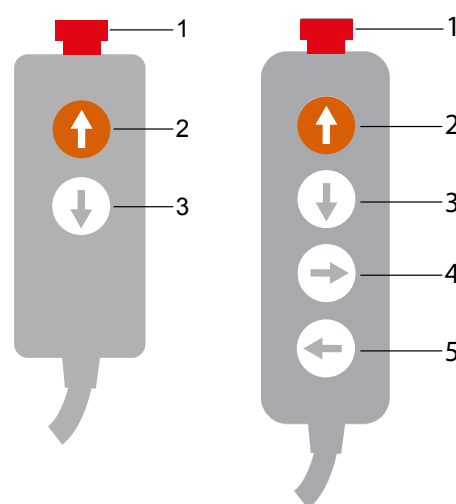
Patrz punkt 10.2 *Dopuszczalny rozkład ładunku*, strona 55.

4.3 Obsługa

Podnośniki palet EdmoLift należy obsługiwać ostrożnie, z uwagą i spokojem! Funkcje obsługowe zostały wyposażone w dodatkową funkcję wyłącznika awaryjnego, co oznacza, że zwolnienie przycisku sterującego powoduje natychmiastowe zatrzymanie urządzenia załadownego w aktualnym położeniu. Po użyciu urządzenie załadowne musi zostać opuszczone do dolnego położenia, a wyłącznik zasilania musi zostać wyłączony. W celu zabezpieczenia przez nieuprawnionym użyciem istnieje możliwość zabezpieczenia głównego wyłącznika zasilania poprzez jego ustawienie w położeniu zablokowanym. Istnieje również możliwość zablokowania kasety sterującej.

Przed przystąpieniem do obsługi urządzenia załadownego upewnić się, że istnieje żadne ryzyko obrażenia ciała ani uszkodzenia mienia. Zwrócić szczególną uwagę, aby urządzenie załadowne nie wystawało poza żaden obiekt, tak by nie zawiesił się na nim podczas opuszczania.

1. Przycisk zatrzymania awaryjnego
2. Góra
3. Dół
4. Przechylenie w prawo
5. Przechylenie w lewo

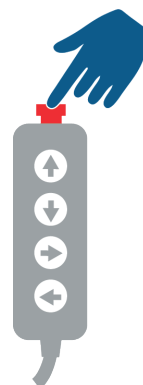


Zdjęcie 5 Kasety sterujące

4.3.1 Przycisk zatrzymania awaryjnego

4.3.1.1 Aktywowanie

Należy nacisnąć przycisk zatrzymania awaryjnego, aby zatrzymać wszystkie funkcje elektryczne.



Zdjęcie 6 Aktywowanie przycisków zatrzymania awaryjnego.

4.3.1.2 Resetowanie

Należy obrócić przycisk zatrzymania awaryjnego w prawo, aby go zresetować.

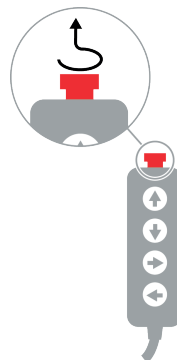


Ostrzeżenie

Przyciski zatrzymania awaryjnego można zresetować wyłącznie po ustaleniu przyczyny zatrzymania awaryjnego i stwierdzeniu możliwości bezpiecznego przywrócenia pracy.

Uwaga!

Resetowanie przycisku zatrzymania awaryjnego umożliwia jedynie ponowne uruchomienie ruchu roboczego, bez automatycznego aktywowania jakichkolwiek funkcji podczas resetowania przycisku zatrzymania awaryjnego.



Zdjęcie 7 Resetowanie przycisków zatrzymania awaryjnego.

4.3.2 Góra

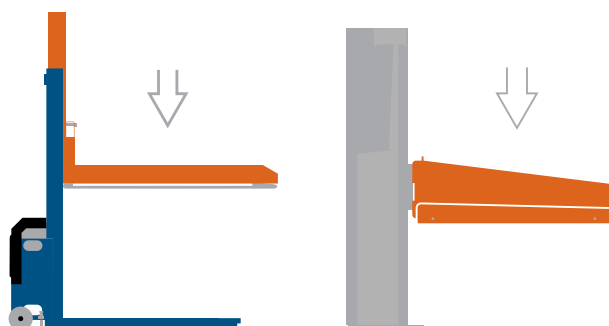
Nacisnąć i przytrzymać przycisk Góra, aby podnieść urządzenie załadownicze. Ruch zatrzymuje się, gdy tylko przycisk sterujący zostanie zwolniony.



Zdjęcie 8 Góra

4.3.3 Dół

Nacisnąć i przytrzymać przycisk Dół, aby opuścić urządzenie załadownicze. Ruch zatrzymuje się, gdy tylko przycisk sterujący zostanie zwolniony.



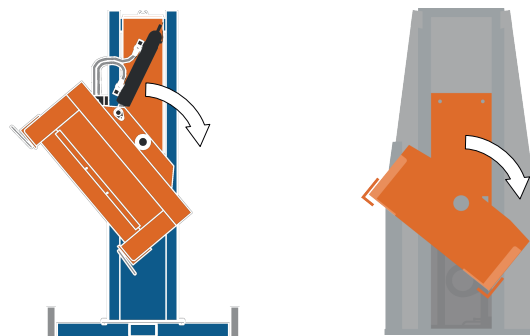
Zdjęcie 9 Dół

Uwaga!

Jeśli ramka bezpieczeństwa została aktywowana, należy sprawdzić przyczynę zatrzymania i usunąć problem. Aby ponownie opuścić, urządzenie załadownicze musi w pierwszej kolejności zostać podniesione w celu zresetowania ramki bezpieczeństwa.

4.3.4 Przechylenie w prawo

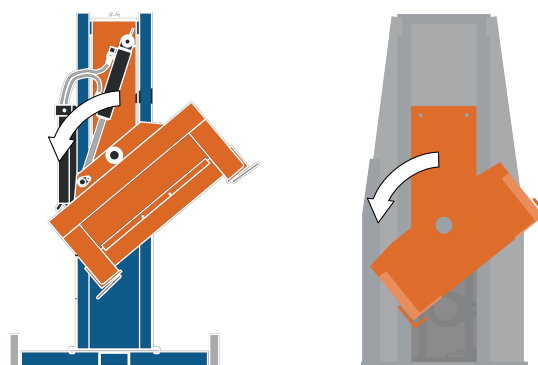
Nacisnąć i przytrzymać przycisk Przechylenie w prawo, aby przechylić urządzenie załadownicze w prawo. Ruch zatrzymuje się, gdy tylko przycisk sterujący zostanie zwolniony.



Zdjęcie 10 Przechylenie w prawo

4.3.5 Przechylenie w lewo

Nacisnąć i przytrzymać przycisk Przechylenie w lewo, aby przechylić urządzenie załadownicze w lewo. Ruch zatrzymuje się, gdy tylko przycisk sterujący zostanie zwolniony.



Zdjęcie 11 Przechylenie w lewo

4.4 Sprawdzanie działania ramki bezpieczeństwa

Przed uruchomieniem podnośnika palet EdmoLift należy sprawdzić, czy ramka bezpieczeństwa działa prawidłowo.

1. Ustawić urządzenie załadownicze na właściwej wysokości i upewnić się, że nie istnieje ryzyko zmiżdżenia.
2. Obniżyć urządzenie załadownicze i aktywować ramkę bezpieczeństwa, pchając ją ręką w kierunku do góry. Powtórzyć test działania ze wszystkich stron urządzenia załadowniczego w celu sprawdzenia działania ramki bezpieczeństwa.



Zdjęcie 12 Sprawdzanie działania ramki bezpieczeństwa.

4.5 Blokowanie urządzenia załadowniczego w położeniu serwisowym.

W niektórych modelach podnośnika palet może okazać się konieczne podniesienie urządzenia załadowniczego na czas prac serwisowych. Takie podnośniki palet są wyposażone w blokadę serwisową. W przypadku konieczności wykonania prac pod urządzeniem załadowniczym musi ono zostać zablokowane mechanicznie poprzez użycie dostarczonej blokady serwisowej.



Ostrzeżenie

Blokowanie urządzenia załadowniczego można wykonać, wyłącznie gdy urządzenie nie znajduje się pod żadnym obciążeniem. Załadunek ładunku na urządzenie załadownicze może spowodować uszkodzenie blokady serwisowej, co oznacza, że urządzenie opadnie samoistnie podczas wykonywania prac serwisowych. Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia.

Upewnić się, że blokada serwisowa została prawidłowo zamocowana we wgłębieniu po obu stronach masztu, a następnie, czy wystaje ona po przeciwnej stronie oraz że jej uchwyt skierowany jest w stronę masztu. Nieprawidłowe zamocowanie blokady serwisowej może prowadzić do samoistnego opadnięcia urządzenia załadowniczego podczas przeprowadzania prac serwisowych. Ryzyko obrażeń ciała i uszkodzenia mienia.

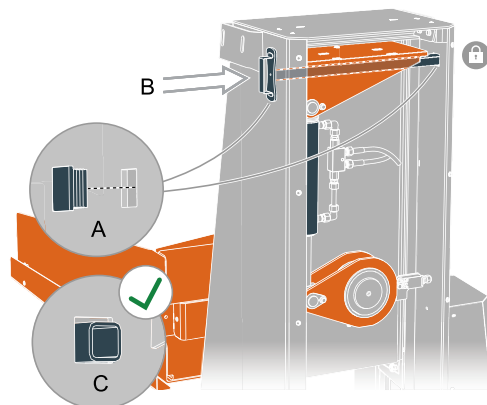
Aktywowanie blokady serwisowej

1. Podnieść urządzenie załadownicze do najwyższego położenia.
2. Usunąć zaślepki z tworzywa sztucznego zasłaniające otwory po obu stronach masztu, patrz zdjęcie 13.
3. Wsunąć blokadę serwisową do wgłębienia.
4. Opuścić urządzenie załadownicze.

Dezaktywowanie blokady serwisowej

1. Podnieść nieznacznie urządzenie załadownicze w celu zwolnienia blokady serwisowej.
2. Wyjąć blokadę serwisową z wgłębienia.
3. Opuścić urządzenie załadownicze do jego najniższego położenia.

4. Umieścić zaślepki z tworzywa sztucznego zasłaniające otwory po obu stronach masztu, patrz zdjęcie 13.



Zdjęcie 13 Blokowanie urządzenia załadowniczego w położeniu serwisowym.

5 Konserwacja

Poniżej opisano wymagany zakres konserwacji, którą należy przeprowadzać regularnie, ok. 4 razy/rok lub w odstępach co 1000 cykli podnoszenia, w zależności co pierwsze nastąpi. W niektórych warunkach pracy lub środowiskach roboczych wymagane jest częstsze przeprowadzanie czynności konserwacyjnych. Należy skonsultować tę kwestię z przedstawicielem handlowym EdmoLift.

Wszystkie przeglądy oraz czynności serwisowe i konserwacyjne muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel posiadający odpowiednią wiedzę w celu zagwarantowania profesjonalnej obsługi. Należy zawsze wymieniać wadliwe lub uszkodzone części.

Dopuszcza się stosowanie wyłącznie oryginalnych części zapasowych EdmoLift. Zastosowanie innych części spowoduje unieważnienie gwarancji produktu.

W celu uzyskania szczegółowych informacji na temat czynności naprawczych należy skontaktować się z przedstawicielem handlowym EdmoLift.



Ostrzeżenie

Ważne jest przeprowadzanie regularnych przeglądów, czynności konserwacyjnych oraz czyszczenia w celu zachowania niskich kosztów utrzymania, wysokiego poziomu bezpieczeństwa, jak również długiej żywotności produktu.



Ostrzeżenie

Podczas przeprowadzania przeglądu i czynności naprawczych na urządzeniu załadowczym nie mogą znajdować się żadne ładunki. Istnieje ryzyko obrażenia ciała.

Podczas przeprowadzania przeglądów i prac serwisowych pod urządzeniem załadowczym należy zawsze stosować blokadę serwisową, która musi zostać umieszczona w pozycji blokującej, patrz punkt 4.5 *Blokowanie urządzenia załadowczego w położeniu serwisowym.*, strona 36. Istnieje ryzyko obrażenia ciała.



Ostrzeżenie

Podczas przeprowadzania przeglądu lub prac pod urządzeniem załadowczym blokady serwisowe zawsze muszą znajdować się w pozycji zablokowanej, patrz punkt 4.5 *Blokowanie urządzenia załadowczego w położeniu serwisowym.*, strona 36. Istnieje ryzyko obrażenia ciała.



Przestroga

Rozlany lub zużyty olej hydrauliczny należy bezwzględnie traktować jako odpad niebezpieczny.

5.1 Układ hydrauliczny

- Należy sprawdzić zbiorniki oleju, rury, węże, złącza i siłowniki hydrauliczne pod kątem uszkodzeń i nieszczelności. W razie konieczności usunąć nieszczelności i wymienić uszkodzone części na nowe.
- Należy sprawdzić poziom płynu oraz uzupełnić go w razie konieczności.

Jeśli olej jest zanieczyszczony, trzeba go wymienić.

Podnośniki palet EdmoLift są dostarczane ze standardowym olejem hydraulicznym zgodnie z ISO 32 (patrz specyfikacja zamówienia w zakresie zamienników).

Uwaga!

Maksymalna pojemność zbiornika jest dostępna, gdy urządzenie załadownicze znajduje się w położeniu dolnym.

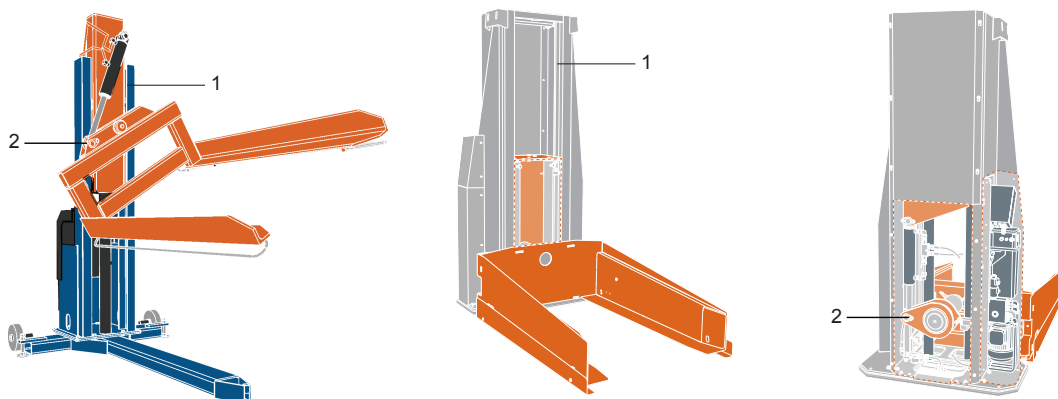
5.2 Osprzęt elektryczny

- Należy sprawdzić, czy cały osprzęt elektryczny działa zgodnie z przeznaczeniem.
- Należy sprawdzić działanie wszystkich przycisków zatrzymania awaryjnego, patrz punkt 4.3.1 *Przycisk zatrzymania awaryjnego*, strona 32.
- Należy sprawdzić działanie ramki bezpieczeństwa, patrz punkt 4.4 *Sprawdzanie działania ramki bezpieczeństwa*, strona 35.
- Należy sprawdzić wszystkie przewody pod kątem poluzowania i zmiężdżenia. Naprawić zgodnie z wymaganiami. Należy wymienić wszystkie uszkodzone przewody.

5.3 Osprzęt mechaniczny

- Należy sprawdzić koła i sworznie pod kątem prawidłowego zamocowania.
- Należy sprawdzić łożyska pod kątem występowania nadmiernych luzów.
- Należy sprawdzić pod kątem przebić i przepaleń.
- Należy sprawdzić elementy montażowe i profile ramki bezpieczeństwa pod kątem prawidłowego stanu.
- Upewnić się, że podnośnik palet został prawidłowo zakotwiony w podłodze.
- Należy sprawdzić wszystkie etykiety ostrzegawcze pod kątem obecności i czytelności, patrz punkt 9 *Etykiety i symbole*, strona 52.

5.4 Punkty smarowania



Zdjęcie 14 Punkty smarowania

1. Szyny masztu.
2. Panewka tłoczyska

6 Montaż

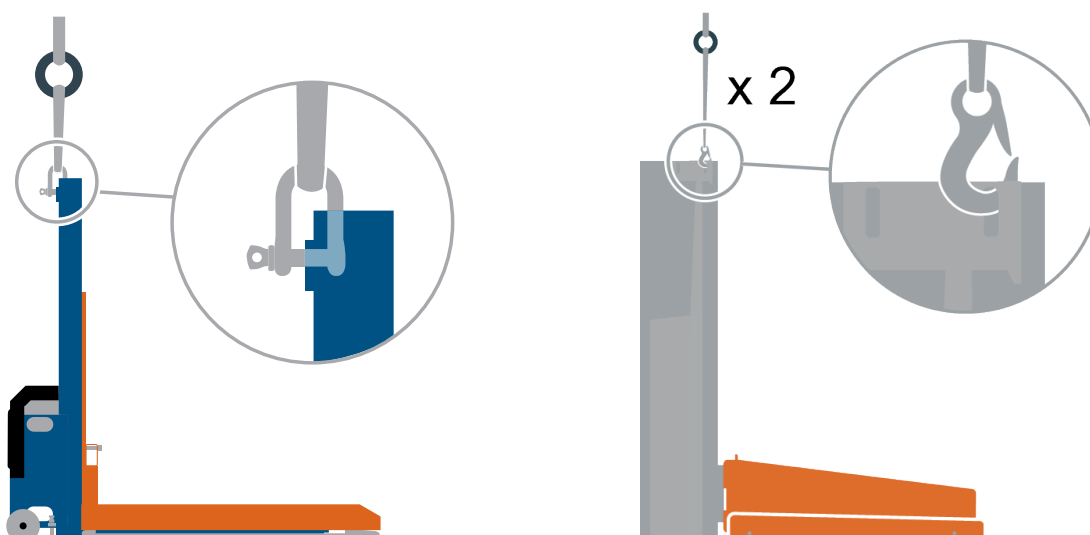
Skrócona instrukcja montażu wraz z ilustracjami dołączona jest do zakresu dostawy. W razie zagubienia jej istnieje możliwość pobrania dokumentu ze strony www.edmolift.com/installation.

Uwaga!

Sprawdzić, czy podczas transportu nie doszło do uszkodzeń. Przewód elektryczny do tymczasowego podłączenia znajduje się po stronie krótszego boku.

Nie podnosić za ramkę bezpieczeństwa, może ulec uszkodzeniu, przyczyniając się do awarii. (Podnośnik może zostać podniesiony, ale nie opuszczony).

Podnosić wyłącznie w punktach podnoszenia.



Zdjęcie 15 Podnosić wyłącznie w punktach podnoszenia.



Ostrzeżenie

Nie należy montować produktu w sposób wzmagający poziom generowanego przez urządzenie hałasu.

Nigdy nie należy dopuszczać do kontaktu części ruchomych z przedmiotami znajdującymi się w otoczeniu. Należy upewnić się, że zapewniono zgodność ze wszystkimi mającymi zastosowanie przepisami i normami w zakresie zachowania bezpiecznych odległości.

Nie należy montować produktu w środowisku zagrożonym wybuchem, jeśli nie został on specjalnie przystosowany do tego celu.

Należy upewnić się, że produkt został zamocowany do podłoża przy użyciu śrub lub innego równorzędnego rozwiązania. Przed użyciem należy ustawić na płasko i wypoziomować podstawę produktu.

Podłoże musi zapewniać odpowiednią nośność dla produktu, włączając masę ładunku, jak również klasę wytrzymałości odpowiadającą wytrzymałości betonu C12/15 lub wyższą.

Podczas montażu należy ustawić urządzenie sterujące w takim miejscu, aby operator miał zagwarantowaną dobrą widoczność obszaru niebezpiecznego wokół produktu i ładunku.

Należy zminimalizować ryzyko zgniecenia podczas montażu sprzętu w najbliższym otoczeniu produktu w celu zapewnienia wymaganych bezpiecznych odległości zgodnie z mającymi zastosowanie normami i przepisami lokalnymi.

Należy sprawdzić, czy podane w specyfikacji napięcie produktu jest zgodne z napięciem zasilania głównego oraz czy zastosowane wystarczające okablowanie i bezpieczniki.

Może być wymagane zastosowanie więcej niż jednego przycisku zatrzymania awaryjnego w celu zagwarantowania bezpieczeństwa w miejscu pracy. W przypadku gdy na platformie znajduje się miejsce dla operatora, należy przewidzieć zamontowanie co najmniej jednego dodatkowego przycisku zatrzymania awaryjnego podłączonego do produktu, gwarantującego łatwy dostęp. Należy bezwzględnie umieścić czytelne etykiety informujące o dodatkowych przyciskach zatrzymania awaryjnego.



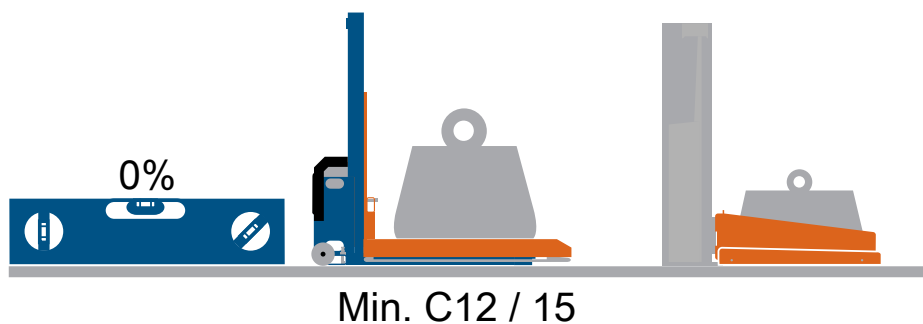
Ostrzeżenie

Montaż elektryczny musi zostać przeprowadzony przez uprawnionego elektryka, a pozostałe prace montażowe muszą zostać przeprowadzone przez wykwalifikowany personel posiadający wymaganą wiedzę w celu zapewnienia przeprowadzenia profesjonalnych prac montażowych. Istnieje ryzyko obrażenia ciała.

Uwaga!

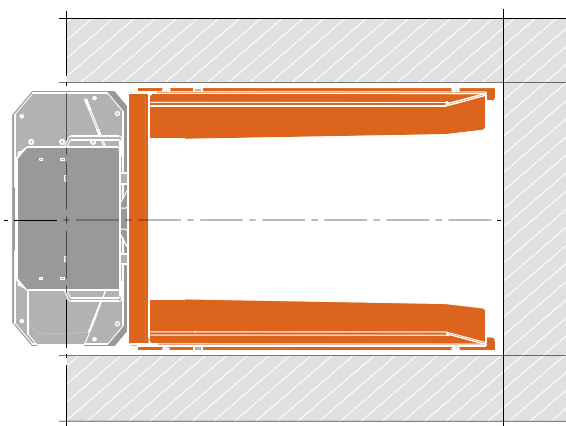
Uszkodzenie plomb sprzętu elektrycznego spowoduje unieważnienie gwarancji.

1. Upewnić się, że podstawa jest płaska i zapewnia odpowiednią nośność.



Zdjęcie 16 Ustawić podnośnik palet na wypoziomowanej powierzchni zapewniającej odpowiednią nośność.

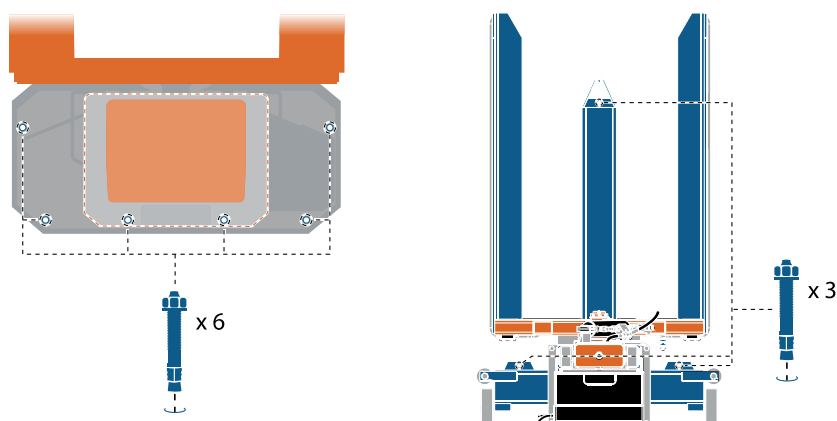
2. Umieścić podnośnik palet w wymaganym miejscu. Upewnić się, że wokół podnośnika palet znajduje się wolne miejsce (min. 500 mm), patrz zdjęcie 17.



Zdjęcie 17 Strefa bezpieczeństwa

3. Zakotwić podnośnik palet w podstawie przy użyciu 3 lub 6 śrub rozprężnych w zależności od modelu, patrz zdjęcie 18. Muszą one zapewniać wytrzymałość co najmniej rzędu 13 kN

każda. W celu uzyskania dodatkowych informacji zapraszamy do odwiedzenia strony www.edmolift.com/installation.



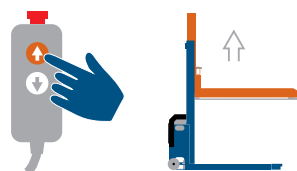
Zdjęcie 18 Zakotwić podnośnik palet w podstawie przy użyciu 3 lub 6 śrub rozprężnych w zależności od modelu.

4. Podłączyć złącze elektryczne w celu uruchomienia podnośnika palet. Przewód zasilający jest 4-żyłowy, 3 fazy (czarny, niebieski, brązowy) i uziemienie (zielono-żółty). Przewód zerowy nie jest stosowany. Złącze CEE, zabezpieczenie silnika i główny wyłącznik zasilania zazwyczaj nie wchodzi w zakres dostawy. O ile nie określono inaczej, produkt wymaga podłączenia do źródła zasilania o parametrach 3 fazy/400 V/50 Hz. (Dotyczy 380-420V). Napięcie rzeczywiste zostało wskazane w specyfikacji zamówienia.



Zdjęcie 19 Przyłącze elektryczne.

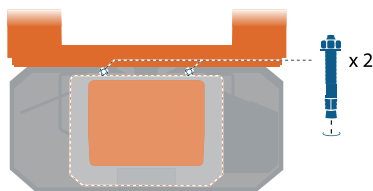
5. Podłączyć do zasilania.
6. Należy nacisnąć przycisk na kasie sterującej w celu podniesienia urządzenia załadowniczego. Zwolnić przycisk, gdy urządzenie załadownicze zostanie ustawione w górnym położeniu lub po około 10 sekundach, jeśli urządzenie nie zostanie podniesione. Jeśli urządzenie załadownicze się nie podnosi, najprawdopodobniej pompa hydrauliczna obraca się w przeciwnym kierunku; zmienić podłączenie faz przyłącza elektrycznego (patrz zdjęcie 20), a następnie ponownie spróbować podnieść urządzenie załadownicze.



Zdjęcie 20 Należy nacisnąć przycisk na kasie sterującej w celu podniesienia urządzenia załadowniczego.

7. W przypadku podnośników palet wyposażonych w środkową nogę wsporczą przejść bezpośrednio do punktu 10.. W przypadku podnośników palet bez środkowej nogi wsporczej zablokować podnośnik, patrz punkt 4.5 *Blokowanie urządzenia załadowniczego w położeniu serwisowym.*, strona 36.

8. W przypadku podnośników palet bez środkowej nogi wsporczej zakotwić podnośnik w podstawie przy użyciu kolejnych 2 śrub rozprężnych, patrz zdjęcie 21. W celu uzyskania dodatkowych informacji zapraszamy do odwiedzenia strony www.edmolift.com/installation.



Zdjęcie 21 Zakotwić podnośniki palet bez środkowej nogi wsporczej przy użyciu kolejnych 2 śrub rozprężnych.

9. W przypadku podnośników palet bez środkowej nogi wsporczej zdezaktywować blokadę urządzenia załadowniczego, patrz punkt 4.5 *Blokowanie urządzenia załadowniczego w położeniu serwisowym.*, strona 36.
10. Sprawdzić wszystkie funkcje, włączając przycisk zatrzymania awaryjnego pod kątem prawidłowego działania. Ruch urządzenia załadowniczego nie powinien nigdy przekraczać prędkości 0,15 m/s.
11. Należy sprawdzić ramkę bezpieczeństwa pod kątem prawidłowego działania, patrz punkt 4.4 *Sprawdzanie działania ramki bezpieczeństwa*, strona 35.

7 Ustawienia i kontrole

7.1 Ustawienie zaworu regulacji przepływu – prędkość opuszczania

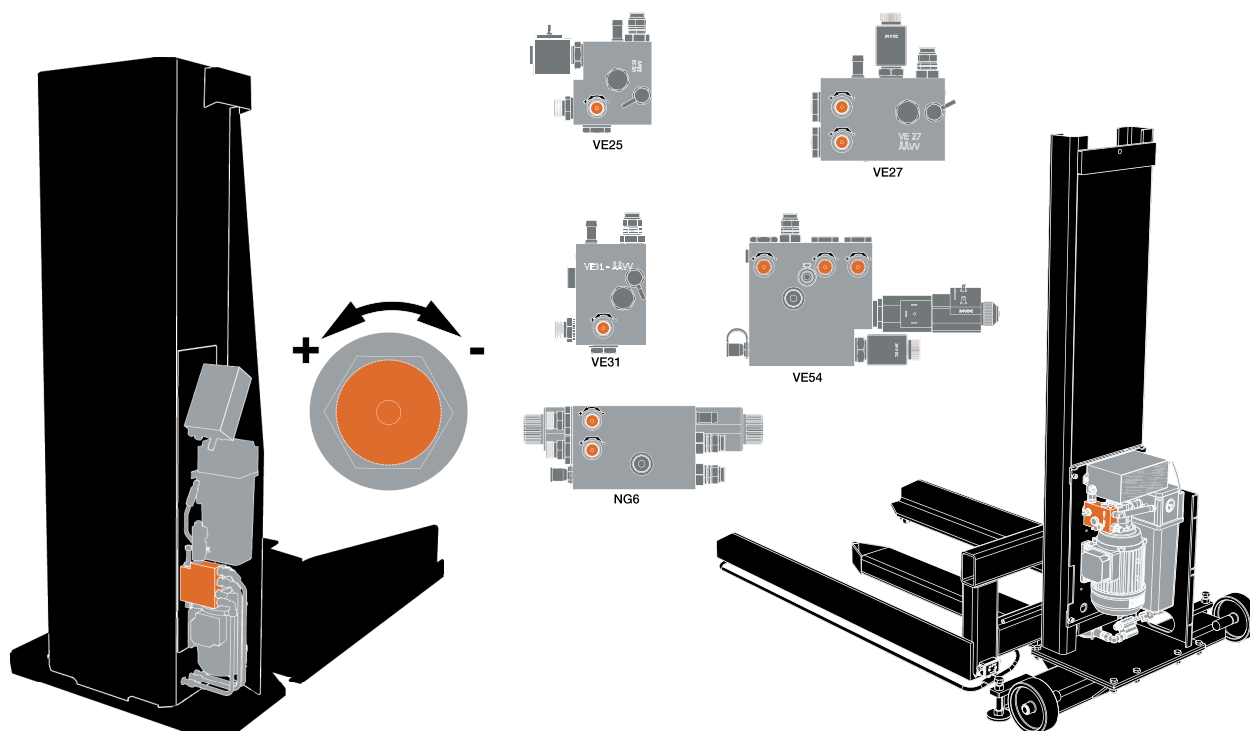
Ustawić prędkość opuszczania za pomocą pokrętła zaworu regulacji przepływu.



Ostrzeżenie

Większa prędkość zwiększa ryzyko utraty stabilności. Prędkość opuszczania nie może przekraczać 35 mm/s.

1. Zestaw zaworów montowany jest na agregacie hydraulicznym, patrz zdjęcie 22.
2. Należy zwolnić pokrętło, aby poluzować przeciwnakrętkę.
3. Dostępne są różne typy zestawu zaworów w zależności od produktu i jego konfiguracji. Należy sprawdzić typ zestawu zaworów w posiadanym produkcie oraz które pokrętło odpowiada za regulację działania. Następnie należy wyregulować prędkość za pomocą pokrętła. Obrócić w prawo w celu zmniejszenia prędkości. Obrócić w lewo w celu zwiększenia prędkości.
4. Należy zablokować pokrętło poprzez dokręcenie przeciwnakrętki.



Zdjęcie 22 Zestaw zaworów montowany jest na zasilaczu hydraulicznym. Sprawdzić typ zestawu zaworów w posiadanym produkcie. Ustawić prędkość opuszczania za pomocą pokrętła zaworu regulacji przepływu.

7.2 Sprawdzanie ciśnienia układu hydraulicznego

Zestaw zaworów montowany jest na agregacie hydraulicznym i jest wyposażony w wyjście typu Tema 100 umożliwiające podłączenie manometru.

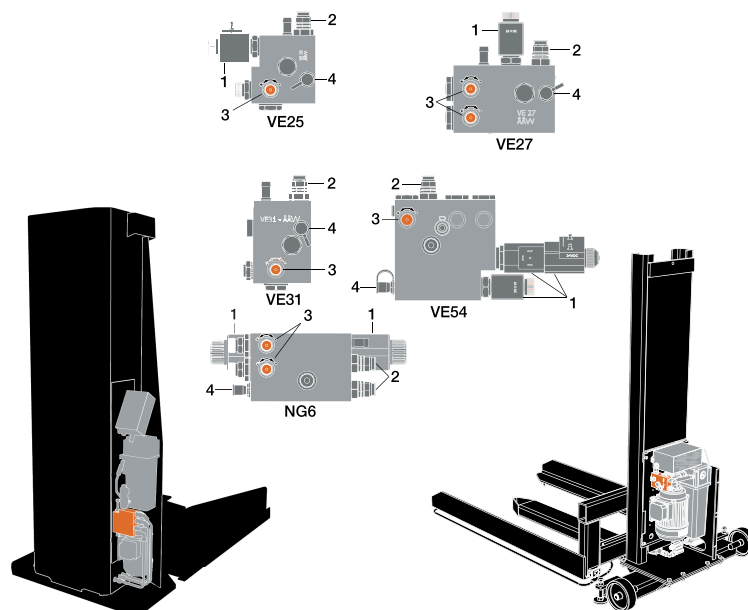
Uwaga!

Jeśli produkt ma wyłączniki krańcowe, muszą one zostać usunięte, tak aby platforma mogła zostać podniesiona do maksymalnej wysokości.

Prawidłowe ciśnienie zostało wskazane na tabliczce znamionowej maszyny, patrz punkt 9 *Etykiety i symbole*, strona 52.

1. Dostępne są różne typy zestawu zaworów w zależności od produktu i jego konfiguracji. Należy sprawdzić, który typ agregatu hydraulicznego znajduje się na wyposażeniu produktu, patrz obraz 23.
2. Należy podłączyć odpowiedni manometr na wyjściu, patrz poz. 4 na zdjęciu 23. Wyjście zostało wyposażone osłonę zabezpieczającą, która musi zostać zdemonstrowana przed podłączeniem.
3. Podnieść urządzenie załadownicze do pozycji górnej. Odczytać ciśnienie w układzie hydraulicznym na wcześniej podłączonym manometrze, gdy ruch podnoszenia odbywa się w kierunku ogranicznika mechanicznego.
4. Po zakończeniu kontroli należy zdemonstrować manometr.

5. Należy ponownie zamontować osłonę zabezpieczającą na wyjściu.



Zdjęcie 23 Zestaw zaworów montowany jest na zasilaczu hydraulicznym. Dostępne są różne typy zestawu zaworów w zależności od produktu i jego konfiguracji.

- | | |
|---|---|
| 1. Cewka | 3. Zawór regulacji przepływu do ustawiania prędkości opuszczania. |
| 2. Regulacja maksymalnego ciśnienia roboczego | 4. Wyjście do podłączenia manometru |

8 Wykrywanie i usuwanie usterek

Punkt ten zawiera wytyczne dotyczące wykrywania i usuwania usterek wraz z opisem błędów i zdarzeń, które mogą wystąpić podczas użytkowania produktu, jak również sugestie dotyczące działań naprawczych. Należy pamiętać, że w niniejszym przewodniku nie opisano wszystkich problemów i zdarzeń, jakie mogą wystąpić. W razie wątpliwości należy zawsze skontaktować się z przedstawicielem firmy EdmoLift.

Objaw	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Silnik nie uruchamia się.	Wyłączony główny wyłącznik zasilania.	Włączyć wyłącznik.
	Brak napięcia.	Sprawdzić napięcie zasilania.
	Naciśnięty przycisk zatrzymania awaryjnego.	Obrócić przycisk zatrzymania awaryjnego w prawo. Patrz punkt 4.3.1.2 <i>Resetowanie</i> , strona 32.
	Aktywowany bezpiecznik.	Sprawdzić przyczynę i zresetować.
Brak ruchu podnoszenia.	Nieprawidłowy kierunek obrotów silnika.	Zamienić obydwie fazy. Ostrzeżenie! Należy sprawdzić, czy główny wyłącznik zasilania został wyłączony przed przystąpieniem do pracy! Patrz punkt 6 <i>Montaż</i> , strona 41.
	Nieprawidłowe podłączenie elektryczne.	Sprawdzić podłączenie.
	Zawór bezpieczeństwa w położeniu otwartym.	Przeciążenie urządzenia załadowczego. Usunąć zbyt ciężki ładunek.
	Inne przyczyny.	Skontaktować się z EdmoLift.

Objaw	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Nie osiągnięto maksymalnego zakresu ruch podnoszenia.	Niewłaściwa ilość oleju.	Uzupełnić płyn, nie przekraczając maksymalnego dopuszczalnego poziomu. Zbyt wysoki poziom oleju może spowodować jego wypłynięcie ze zbiornika podczas ruchu opuszczania.
	Zawór bezpieczeństwa w położeniu otwartym.	Przeciążenie urządzenia załadowczego. Usunąć zbyt ciężki ładunek.
Szarpanie podczas podnoszenia, opuszczania albo przechylania.	Powietrze w układzie hydraulicznym.	Należy sprawdzić poziom płynu oraz Uruchomić produkt na 2-3 minuty w odstępach co 5 minut. Gdy urządzenie załadowcze zostanie ustawione w położeniu dolnym, przytrzymać przycisk DÓŁ przez 30 sekund.
Ładowacz nie opuszcza się.	Nieprawidłowe podłączenie elektryczne.	Sprawdzić podłączenie.
	Naciśnięty przycisk zatrzymania awaryjnego.	Obrócić przycisk zatrzymania awaryjnego w prawo.
	Aktywowano ramkę bezpieczeństwa.	Usunąć obiekt, który spowodował aktywowanie ramki bezpieczeństwa. Nacisnąć krótko w górę, a następnie ponownie w dół. Patrz 4.3 <i>Obsługa</i> , strona 31.
	Aktywowany bezpiecznik.	Sprawdzić przyczynę i zresetować.
	Zawór opuszczania nie otwiera się.	Sprawdzić zasilanie elektryczne. Konieczność wymiany wkładu zaworu i cewki.
	Aktywowano przechylenie położenia granicznego.	Przechylić do położenia poziomego.

Objaw	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie załadownicze opuszcza się bez naciśnięcia przycisku ruchu w dół.	Zanieczyszczenia w układzie hydraulicznym.	1. Uruchomić produkt kilkakrotnie w celu usunięcia wszelkich cząstek z gniazd zaworów. 2. Zdemontować wkład zaworu opuszczania i oczyścić go. 3. Wymienić wkład zaworu opuszczania i wymienić płyn.
Prędkość opuszczania jest większa lub mniejsza niż wymagana.	Nieprawidłowo wyregulowany zawór regulacji przepływu.	Wyregulować zawór stałego przepływu na maksymalną wartość 35 mm/s. Patrz punkt 7.1 <i>Ustawienie zaworu regulacji przepływu – prędkość opuszczania</i> , strona 46.

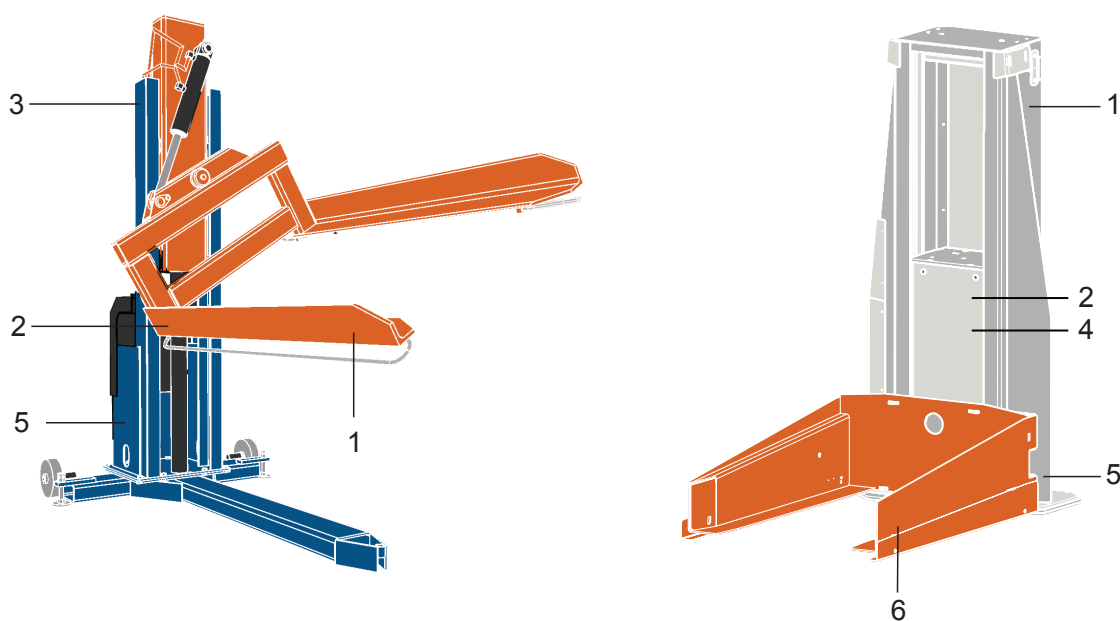
9 Etykiety i symbole

Należy regularnie sprawdzać etykiety i symbole na produkcie pod kątem ich nienaruszonego, czytelnego stanu w prawidłowym języku. Uszkodzone lub nieczytelne etykiety muszą zostać wymienione na nowe.

W szczególnym przypadkach mogą mieć zastosowanie inne lokalizacje niż te wskazane tutaj. Ponadto może być wymagane zastosowanie dodatkowych etykiet w przypadku zastosowania określonych akcesoriów do specjalnego przeznaczenia.

Wymagane jest umieszczenie poniższych symboli:

1. Etykiety EdmoLift, 2 szt. Patrz punkt 9.1.
2. Etykiety z maksymalnym obciążeniem, 1-2 szt. w zależności od modelu. Patrz punkt 9.2.
3. Etykiety ostrzegawcze, 2 szt. Patrz punkt 9.4.
4. Etykieta ostrzegawcza, 1 x. Patrz punkt 9.5.
5. Tabliczka znamionowa, 1 szt. Patrz punkt 9.6.
6. Etykiety konserwacji, 2 szt. Patrz punkt 9.3.



Zdjęcie 24 Etykiety i symbole

9.1 Etykieta EdmoLift

Etykieta z logo i adresem internetowym.



Zdjęcie 25 Etykieta EdmoLift

9.2 Etykieta z maksymalnym obciążeniem

Etykieta wskazuje maksymalne dopuszczalne obciążenie produktu. Etykieta musi zostać umieszczona w widocznym miejscu ze wszystkich stanowisk obsługowych.



Zdjęcie 26 Etykieta z maksymalnym obciążeniem

9.3 Etykieta konserwacji

Etykieta wskazuje konieczność umieszczenia blokad serwisowych w pozycji konserwacyjnej przed przystąpieniem do prac serwisowych pod platformą.



Zdjęcie 27 Etykieta konserwacji

9.4 Etykieta ostrzegawcza

Etykieta zapewnia informacje o rozłożeniu ładunku, zakazie lub dopuszczeniu do transportu osób, pozycji blokad serwisowych, zachęca do przeczytania instrukcji przed przystąpieniem do obsługi i prac serwisowych.



Etykieta zakazu transportowania osób

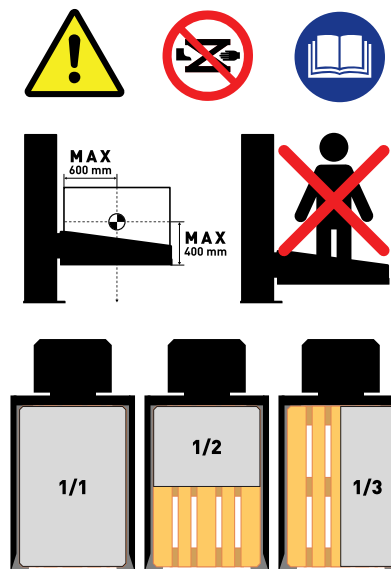


Etykieta dopuszczająca transportowanie osób

Zdjęcie 28 Etykieta ostrzegawcza

9.5 Etykieta ostrzegawcza

Etykieta zapewnia informacje o rozłożeniu ładunku, zakazie transportu osób oraz zachęca do przeczytania instrukcji przed przystąpieniem do obsługi i prac serwisowych.



Zdjęcie 29 Etykieta ostrzegawcza

9.6 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa zawiera następujące informacje:

1. Typ produktu
2. Rok produkcji
3. Ciśnienie hydrauliczne
4. Stopień ochrony IP
5. Numer seryjny
6. Maksymalne obciążenie
7. Masę własną

 		 	
TYPE	MAN YEAR	PRESSURE	IP-CLASS
SERIAL NO.	MAX. ED LOAD	DEAD WEIGHT	
EdmoLift AB Härnösand, Sweden		Tel. no +46 (0)611 837 80 b2b@edmolift.se	

Zdjęcie 30 Tabliczka znamionowa

9.7 Tabliczka użytkownika

Tabliczka użytkownika zawiera specyfikację produktu oraz informacje o procedurze obsługi i bezpieczeństwie. Tabliczka ta musi zostać umieszczona przy stanowisku operatora, jeśli przepisy lokalne tego wymagają. Tabliczki użytkownika są objęte zakresem dostawy, jeśli wskazano tak w specyfikacji zamówienia.

10 Dane techniczne

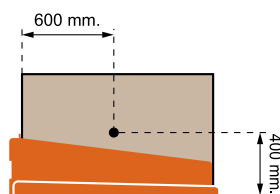
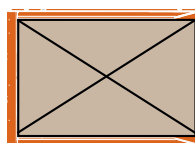
10.1 Specyfikacja

Specyfikacja techniczna patrz specyfikacja zamówienia.

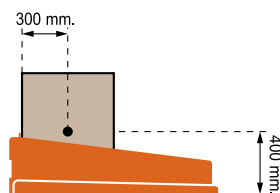
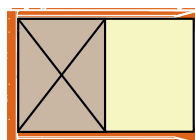
10.2 Dopuszczalny rozkład ładunku

Maksymalne obciążenie podane w specyfikacji technicznej dotyczy ładunków równomiernie rozmieszczonych na całym ładowaczu. Podnośniki palet EdmoLift spełniają wymagania normy SS-EN 1570-1 w sprawie podnośników nożycowych, w której podstawowy wymóg dotyczący maksymalnego obciążenia jest definiowany następująco:

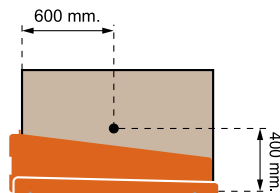
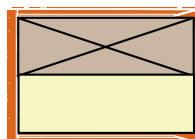
100% maksymalnego obciążenia rozłożonego na całej powierzchni ładowacza.



lub 50% maksymalnego obciążenia rozłożonego wzdłużnie na połowie długości ładowacza.



lub 33% maksymalnego obciążenia rozłożonego poprzecznie na połowie długości ładowacza.



10.3 Maksymalne obciążenie poprzeczne

Maksymalna dopuszczalna siła poprzeczna oddziałująca na ładowacz może wynosić 5% maksymalnego obciążenia wskazanego w specyfikacji technicznej.

Siły poprzeczne występują, na przykład, gdy przyłożony zostanie nacisk na ładowacz, przez narzędzia ręczne lub poprzez pociągnięcie narzędzia lub części maszyny w stronę ładowacza. W przypadku działania siły poprzecznej, wzrasta moment przechylający, który może doprowadzić do niestabilności lub przysunięcia się ładunku.

Uwaga!

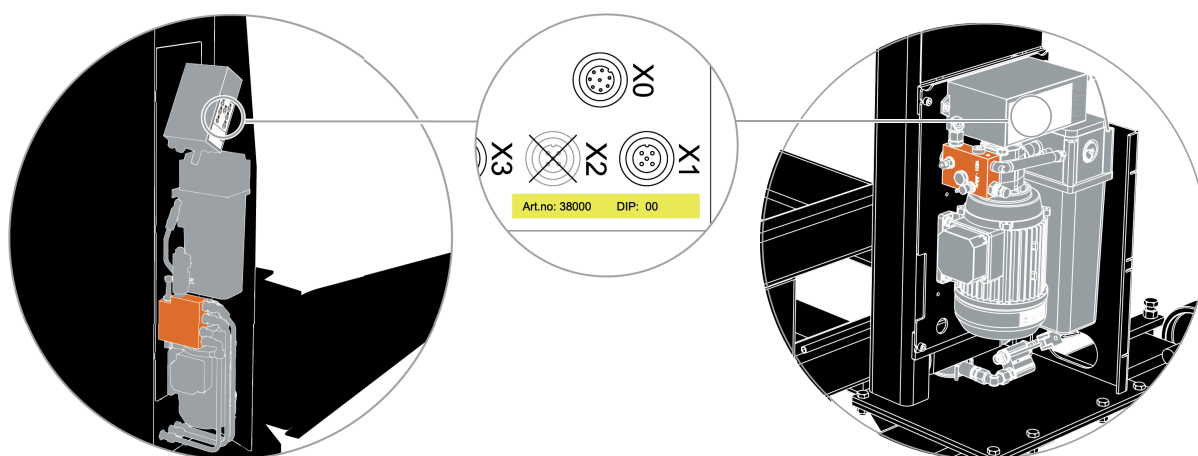
Niezwykle trudno jest oszacować wielkość rzeczywistej siły poprzecznej, dlatego też należy zawsze zachować ostrożność.

11 Schematy okablowania

11.1 Identyfikacja schematu okablowania

Punkt ten zawiera schematy okablowania standardowych produktów. Układ elektryczny dostosowywany jest indywidualnie, w związku z czym odpowiadający mu schemat okablowania jest dołączany do zakresu dostawy, ale może być on również pobrany ze strony internetowej www.edmolift.com/installation.

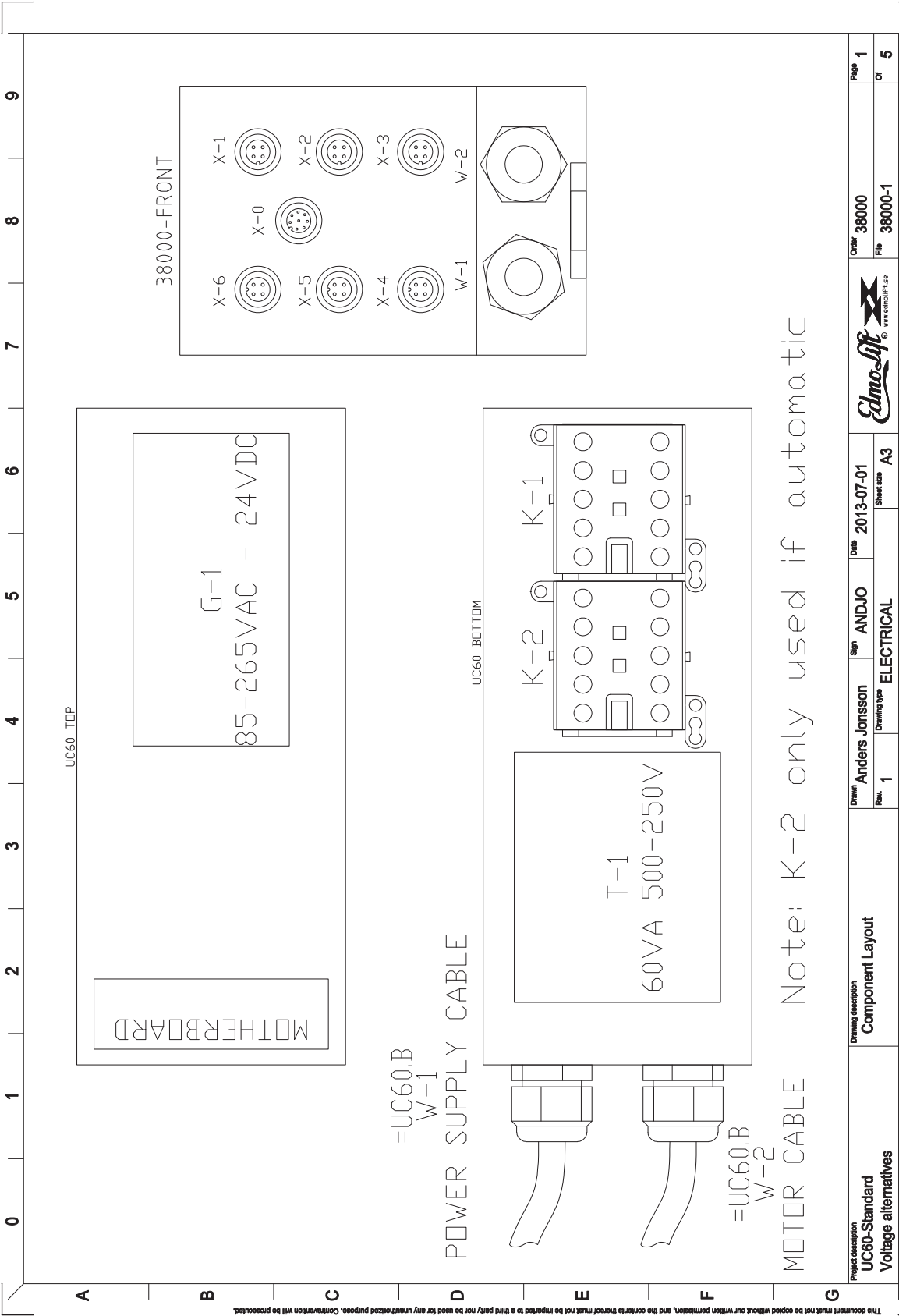
Aby sprawdzić, który schemat okablowania ma zastosowanie dla danego produktu, patrz etykieta osprzętu elektrycznego. Prawidłowy schemat elektryczny można zidentyfikować za pomocą numeru części lub DIP.



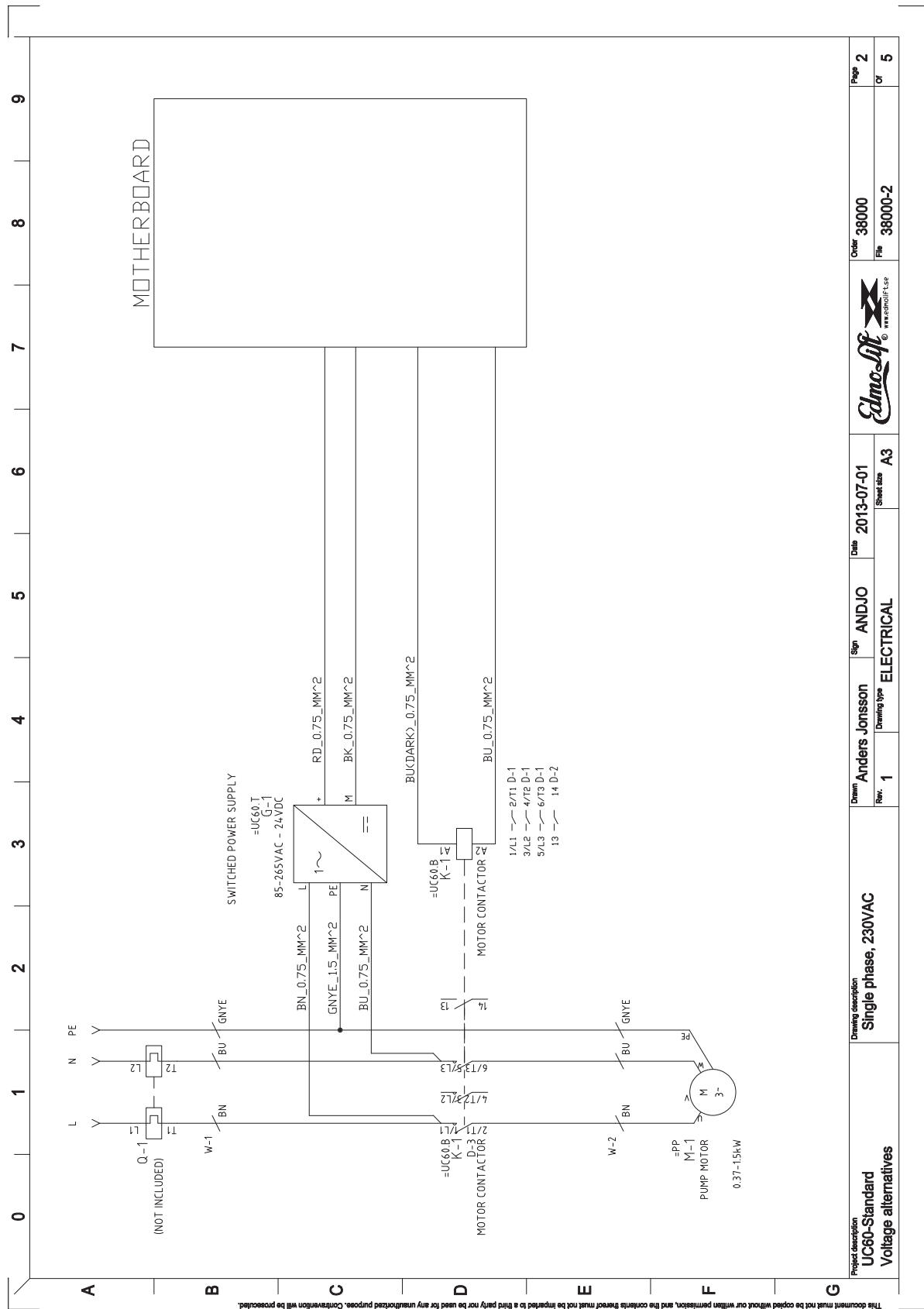
Zdjęcie 31 Identyfikowanie odpowiedniego schematu okablowania, rozdział 38000-A0

11.2 Schemat okablowania UC60 Standard

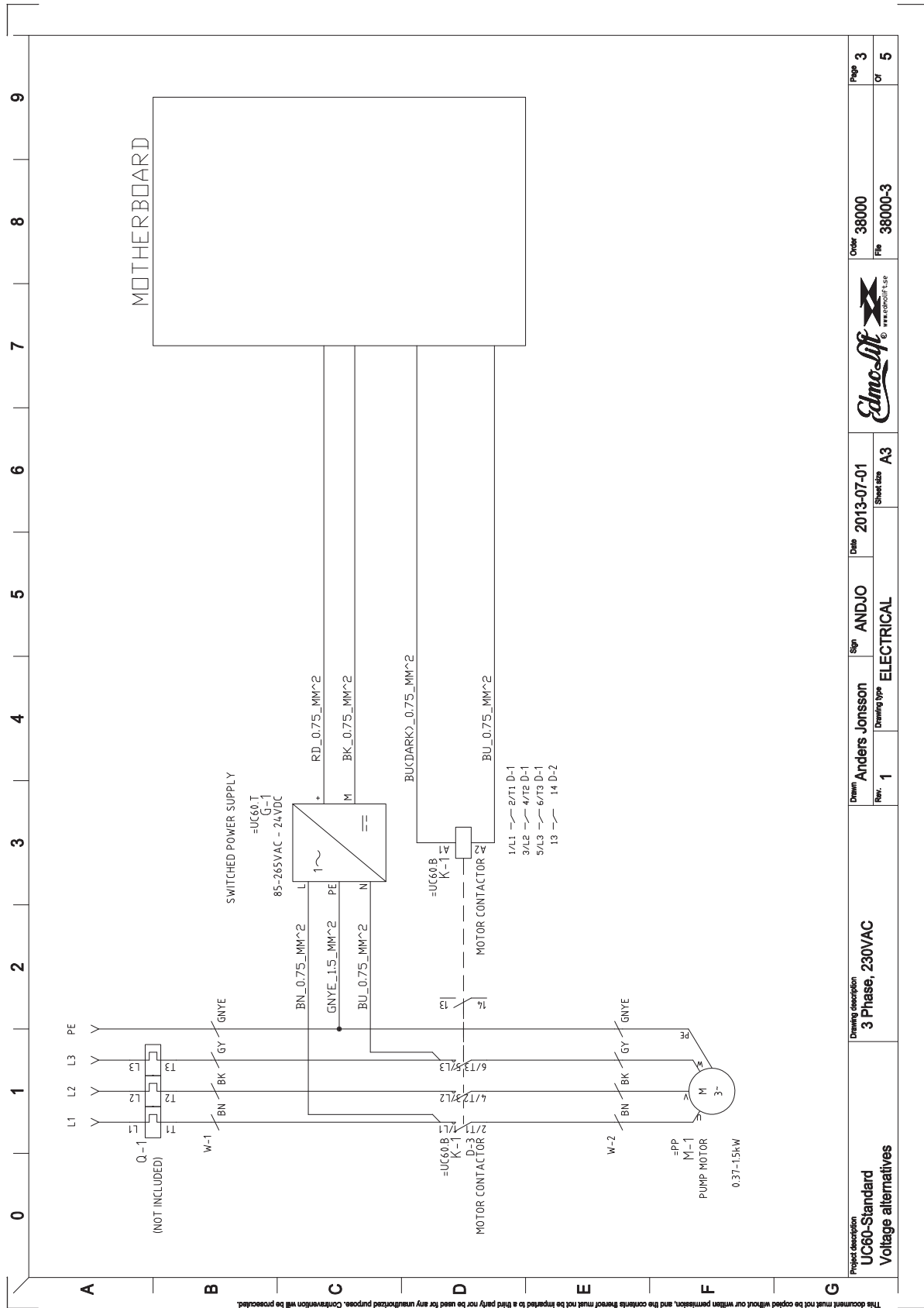
11.2.1 Schemat komponentów



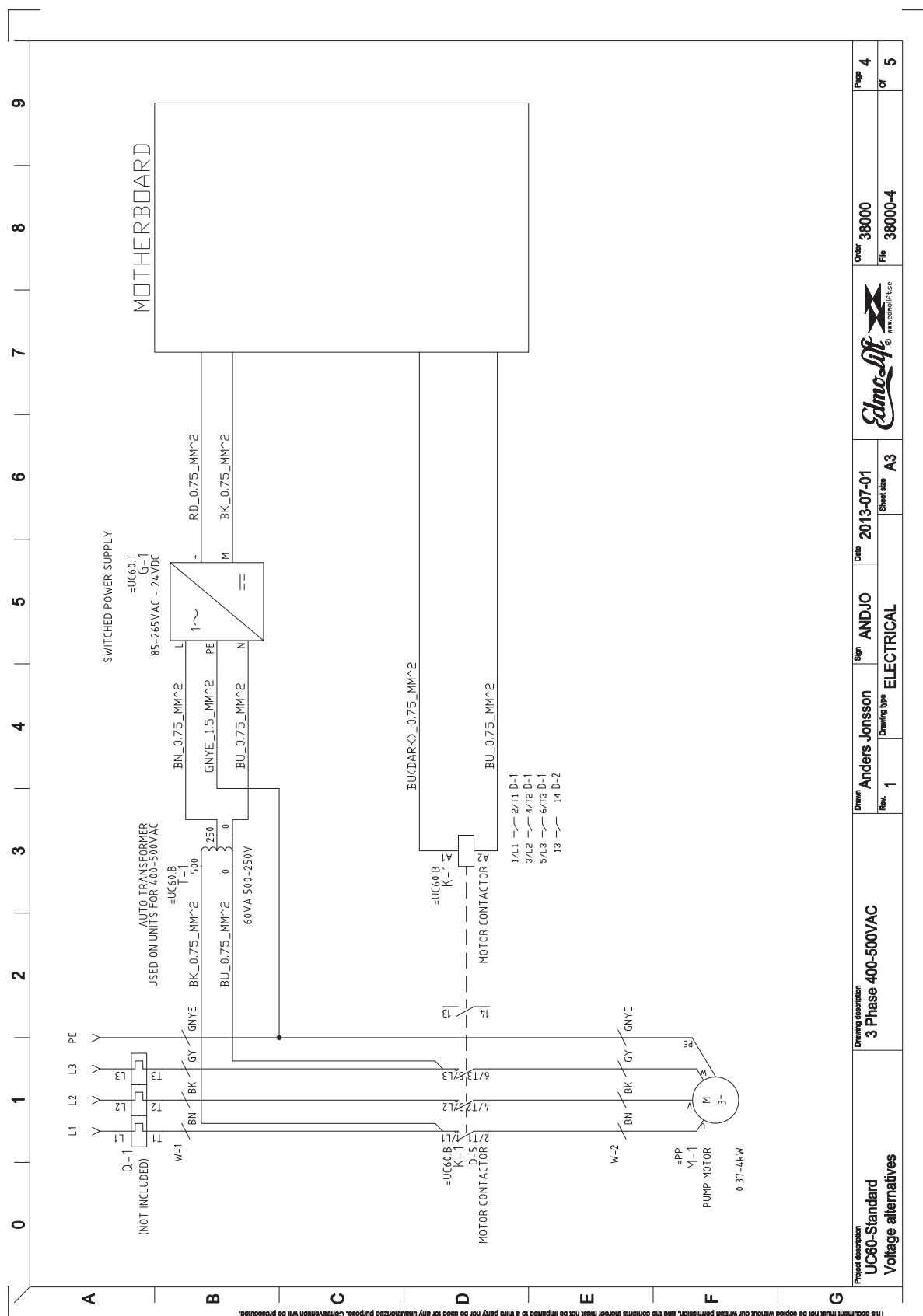
11.2.2 Schemat okablowania 1~230 V AC



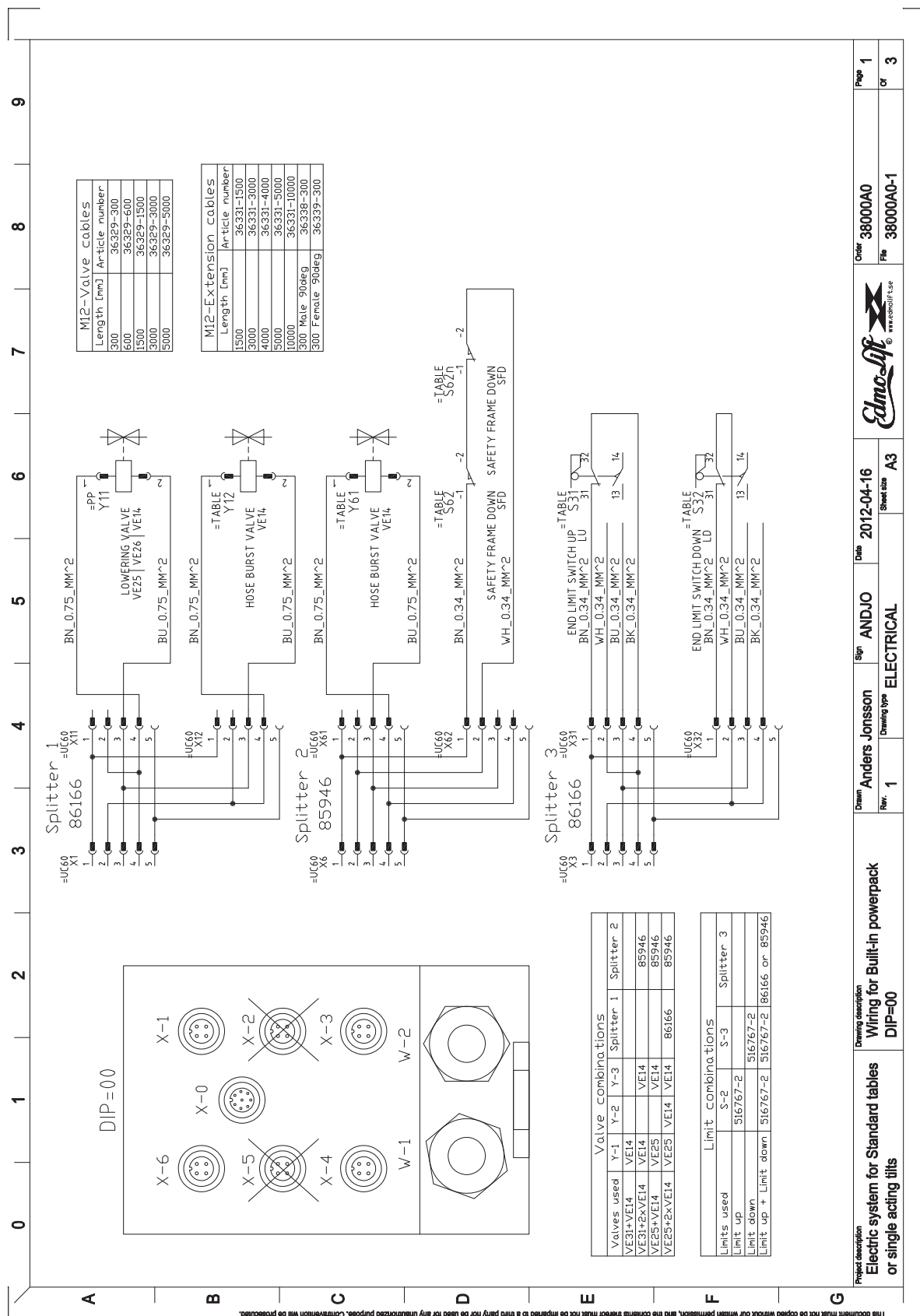
11.2.3 Schemat okablowania 3~230 V AC



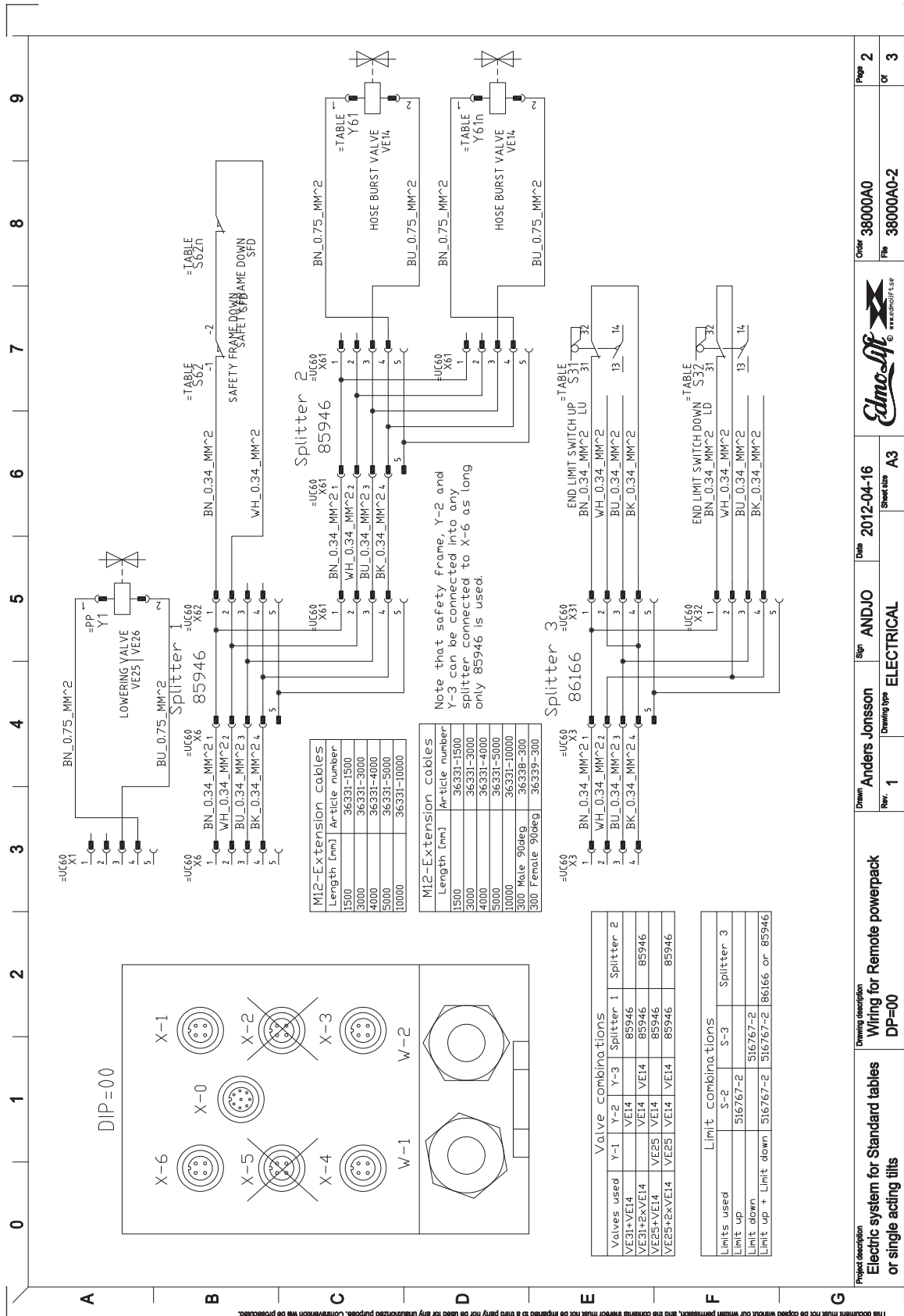
11.2.4 Schemat okablowania 3~400-500 V AC



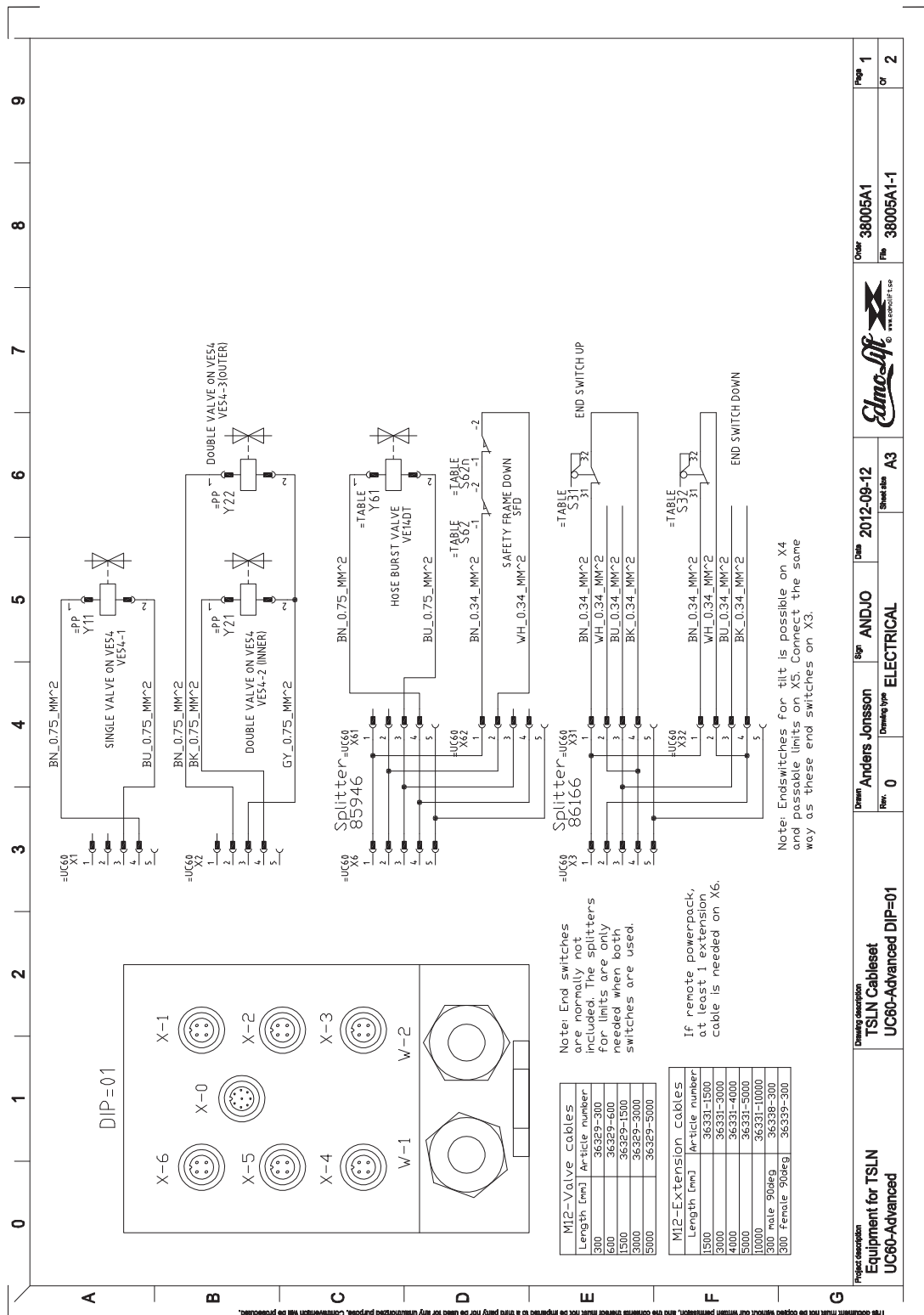
11.2.6 Wbudowany agregat hydrauliczny

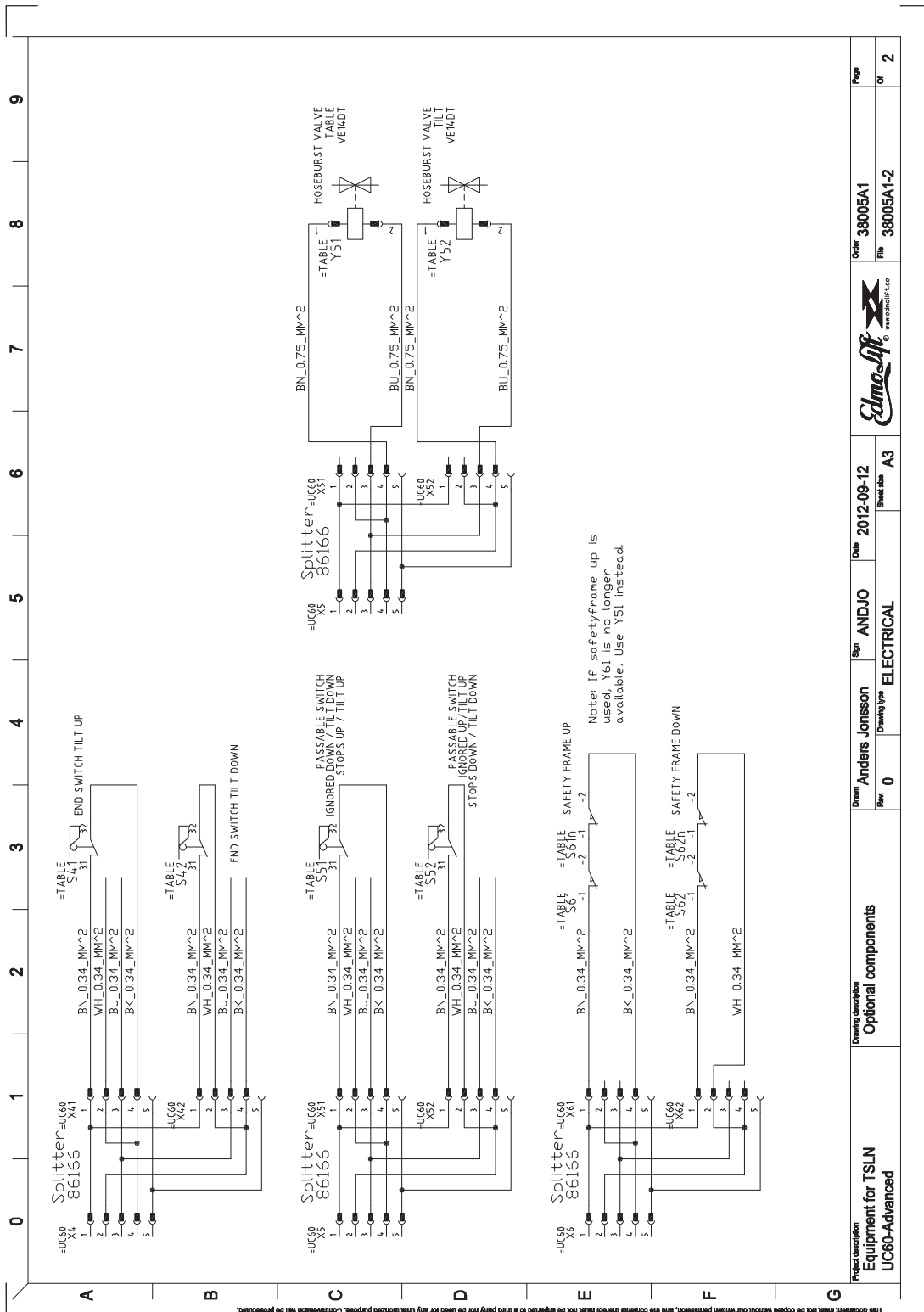


11.2.7 Wolnostojący agregat hydrauliczny

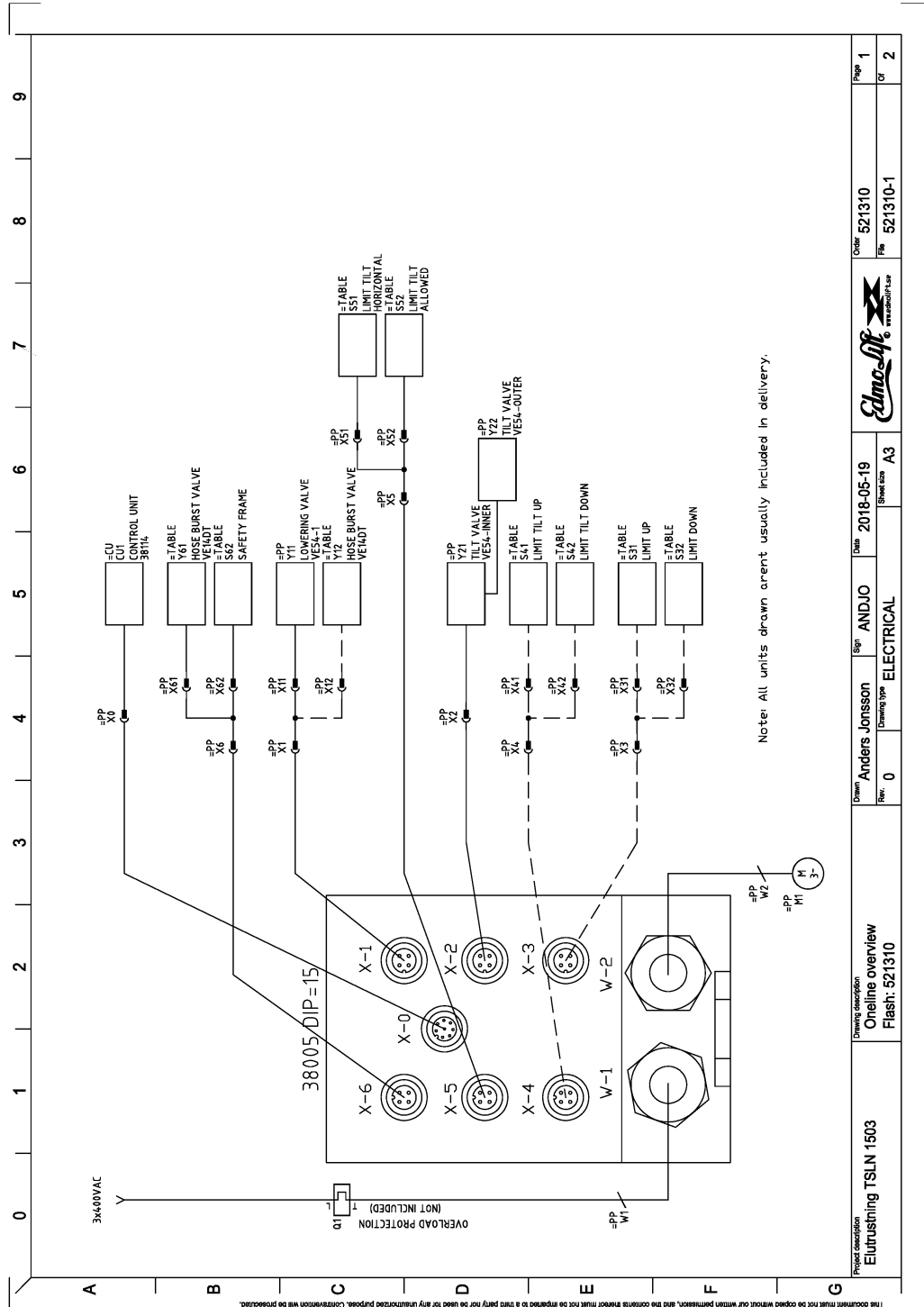


11.2.8 TSLN 750





11.2.9 TSLN 1503



Project description Elutrusting TSLN 1503	Drawing description Online overview Flash: 521310	Drawn Anders Jonsson	Rev. 0	Sgn ANDJO	Date 2018-05-19	Order No. 521310	Page 1
						File 521310-1	Of 2

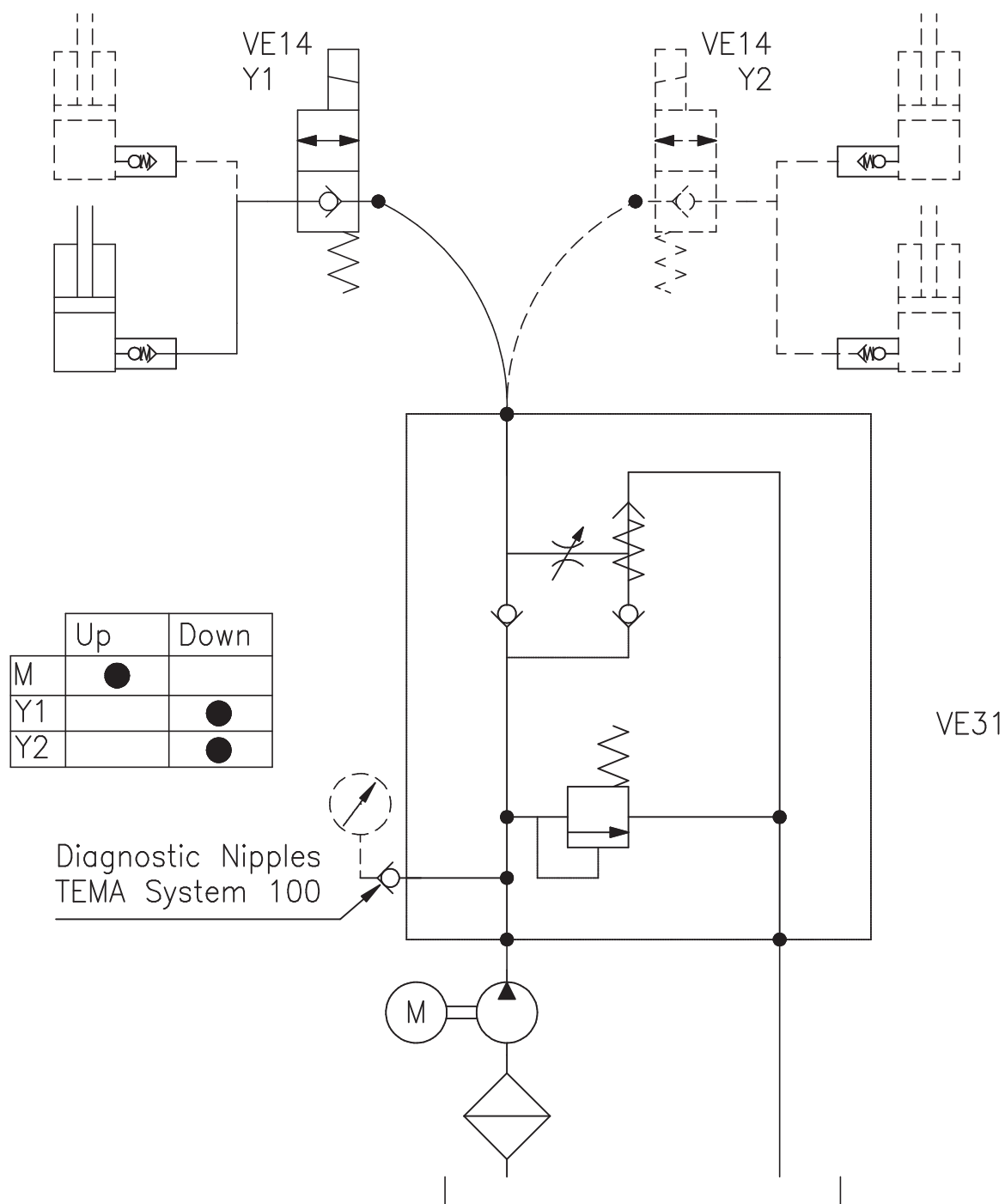


ELECTRICAL

Flash: 521310

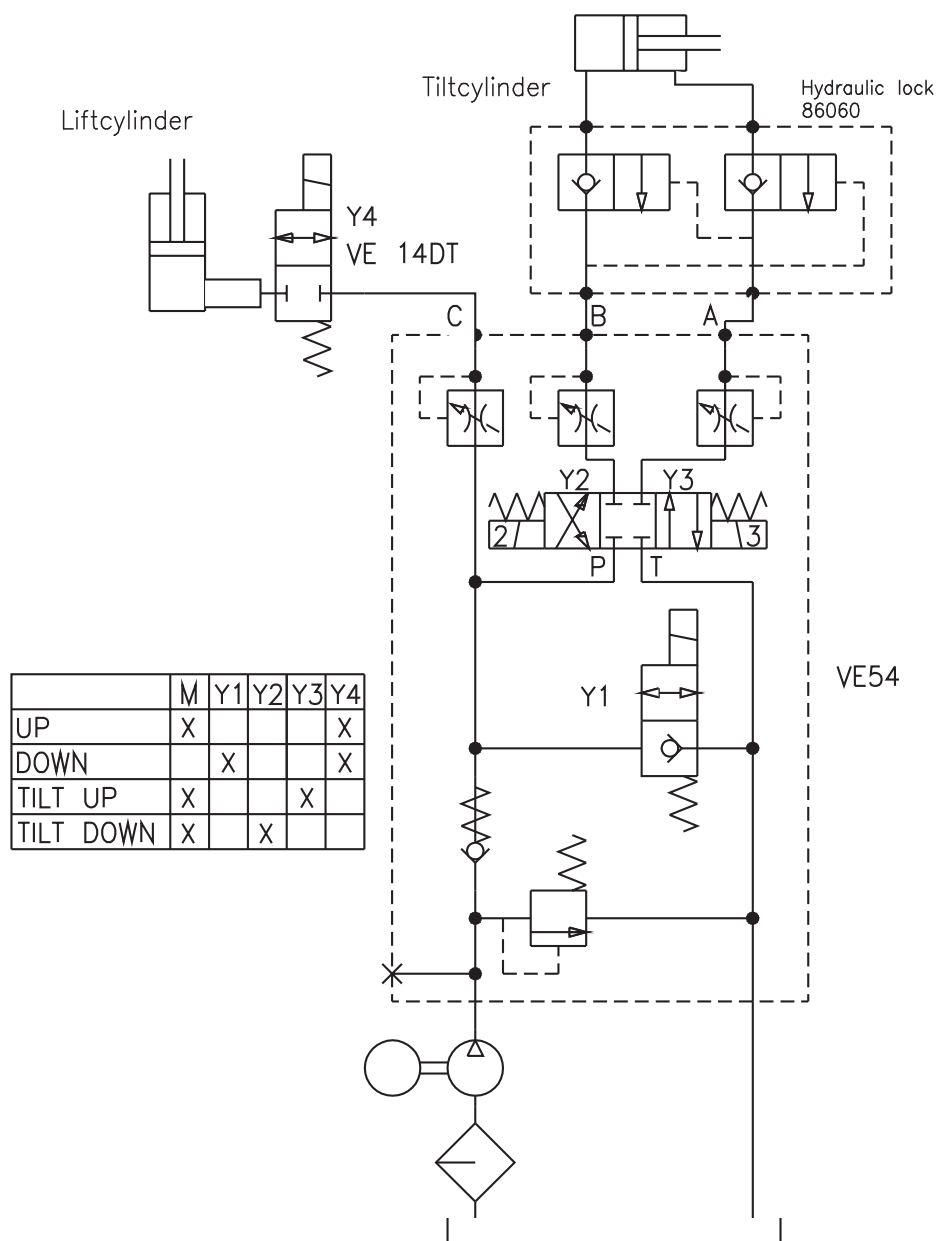
12 Schematy hydrauliczne

12.1 Układ hydrauliczny jednostronnego działania, VE31 + VE14



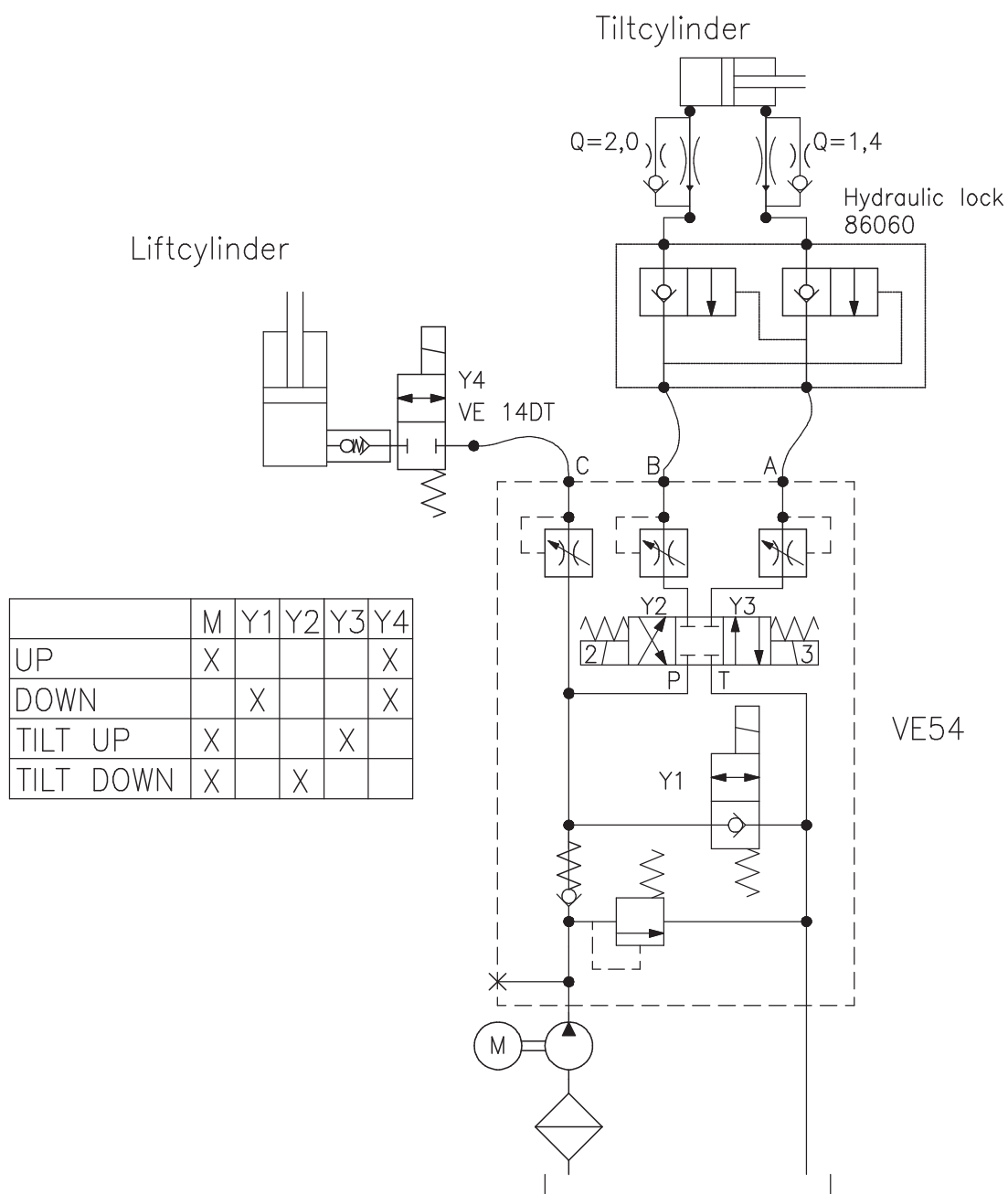
Zdjęcie 32 Układ hydrauliczny jednostronnego działania, VE31 + VE14 (nr części 45235)

12.2 Układ hydrauliczny dwustronnego działania, TSLN 750



Zdjęcie 33 Układ hydrauliczny dwustronnego działania, TSLN 750 (nr części 45242)

12.3 Układ hydrauliczny dwustronnego działania, TSLN 1503



Zdjęcie 34 Układ hydrauliczny dwustronnego działania, TSLN 1503 (nr części 613523)

Indeks

B

Blokada hydrauliczna.....	26
Blokada serwisowa.....	36

C

Części zamienne.....	5
----------------------	---

D

Dane techniczne	55
-----------------------	----

E

Etykiety.....	52
---------------	----

G

Gwarancja	7
-----------------	---

I

i akcesoria.....	5
------------------	---

K

Kaseta sterująca	24
Konserwacja	38

M

Montaż	41, 43
--------------	--------

O

Obsługa.....	28
--------------	----

P

Położenie serwisowe	36
Pompa hydrauliczna	24
Prędkość opuszczania – ustawienie.....	46
Przeznaczenie i wymogi prawne	8
Przycisk zatrzymania awaryjnego	32

R

Ramka bezpieczeństwa – sprawdzanie działania	35
Recykling.....	7

S

Schematy hydrauliczne.....	69
Schematy okablowania.....	57
Siłownik hydrauliczny	26
Specyfikacja.....	55
Symbole	52

Ś

Środki ostrożności	9
--------------------------	---

U

Układ hydrauliczny.....	24
Układ hydrauliczny – sprawdzanie ciśnienia	47
Układ sterowania i elektryczny	27

W

Ważne informacje	5
Wsparcie techniczne.....	5
Wykrywanie i usuwanie usterek.....	49

Z

Zakres dostawy.....	22
Zawór opuszczania.....	26
Zawór regulacji przepływu – ustawienie	46
Zestaw zaworów.....	25

O EdmoLift

EdmoLift jest największym na świecie producentem podnośników nożycowych, produktów do przeładunku palet i narzędzi do przeładunku materiałów. Od 50 lat z powodzeniem dostarczamy podnośniki nożycowe do przeładunku materiałów. Największą naszą grupę klientów stanowią firmy z branży przemysłowej, jednak nasze rozwiązania są również wykorzystywane w branży dystrybucji, opieki zdrowotnej, serwisowania i handlu.

Naszą misją jest utrzymanie pozycji najbardziej konkurencyjnego dostawcy na rynku. Marka EdmoLift jest synonimem wartości dodanej i wysokiej jakości oferowanych produktów, aby sprostać wymaganiom, gwarantować najlepszą funkcjonalność i trwałość. Nasze produkty są oferowane głównie przez za pośrednictwem naszym autoryzowanych sprzedawców i spółki zależne w ponad 60 krajach na całym świecie.

EdmoLift zostało założone w 1964 roku przez Torbjörna Edmo. Firma ma swoją siedzibę w malowniczym mieście Härnösand na szwedzkim wybrzeżu High Coast, z nowoczesnymi obiektami obejmującymi dział produkcyjny, rozwoju, sprzedaży i serwisu. Nasz doświadczony i wyszkolony personel gwarantuje szybkie wsparcie i usługi serwisowe najwyższej jakości.

Naszym celem jest oferowanie najlepszych, najbardziej ergonomicznych i opłacalnych rozwiązań z zakresu podnoszenia i przeładunku towarów.

Światowa klasa w szwedzkim wykonaniu!