

POMPA MEMBRANOWA INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI

- ☐ *DDP 120 B*
- ☐ *DPS 120 1B*
- ☐ *DPS 120 2B*
- ☐ *DPS 120 3B*
- ☐ *DPS 120 4B*
- ☐ *DPS 120 36*
- ☐ *DDP 120 WB*
- ☐ *DPS 120 3B WB*
- ☐ *DPS 120 4B WB*
- ☐ *DPS 120 36B WB*



Szanowny nabywco,

Serdecznie dziękujemy za wybranie naszego produktu, i cieszymy się że dołączyłeś do grona naszych klientów. Mamy nadzieję, że używanie naszego sprzętu przyniesie satysfakcję i zadowolenie.

Nasza firma jako pierwsza zaczęła tworzyć produkty w oparciu nie tylko o wieloletnie doświadczenie, lecz również o najnowsze innowacje z naszej dziedziny. Produkty zostały wytworzone z pierwszorzędnych materiałów za pomocą najlepszych technologii, oraz przetestowane aby spełniały najwyższe wymagania.

Jeszcze raz dziękujemy i przypominamy, że nasz serwis techniczny jest zawsze do Państwa dyspozycji.

ANEST IWATA EUROPA TURYN - WŁOCHY

Celem firmy ANEST IWATA EUROPE Srl jest dostarczanie jej produktów oraz sprzętu lakierniczego do użytkowników i dystrybutorów, zgodnie z aktualnym stanem rozwoju technologii, z ciągłymi innowacjami w celu osiągnięcia najlepszej jakości przy niskich kosztach. Nasze produkty oferują perfekcyjną równowagę pomiędzy zużyciem energii i jej konsekwencjami, aby wspomagać bezpieczną pracę i ochronę środowiska.

Wszyscy członkowie Anest Iwata Srl wykorzystują swą wiedzę i umiejętności aby spełnić oczekiwania klientów i zapewnić najlepsze warunki serwisu i wysoką jakość wprowadzanych innowacji.

Nasze działania, tak jak innych firm są zgodne z wieloma normami europejskimi (Bezpieczeństwa i ochrony środowiska) oraz ze standardami międzynarodowymi (Normy jakości i otoczenia ISO).

Co do **BEZPIECZEŃSTWA**, standardy naszych produktów zgodne są z rozporządzeniami CE 89/382 i późniejszymi, wszystkie urządzenia posiadają oznaczenie CE, oraz są zaopatrzone w dokumentację która może zostać skonsultowana na prośbę, oraz posiadają instrukcję obsługi (w standardzie Europejskim EN 292) dostępną w różnych językach.

Urządzenia spełniają również specjalistyczne standardy dotyczące malowania natryskowego EN1953, oraz EN 12621 dotyczący układów ciśnieniowych. Standardy te można skonsultować lub wypożyczyć w UNI.

Co do standardów **JAKOŚCI (ISO 9001)** ANEST IWATA EUROPE posiada certyfikat ISO 9002. Nasza firma udziela wszystkim dystrybutorom, partnerom i użytkownikom wszystkich możliwych informacji, które są bardzo użyteczne podczas eksploatacji naszych produktów jak również zachowaniu bezpieczeństwa użytkownika i ochrony środowiska.

Używanie instrukcji	6
Użyte symbole	6
INFORMACJE	8
Gwarancja	10
1. TRANSPORT	12
1.1 Transport	12
1.2 Transport w pudle tekturowym	12
1.3 Przenoszenie	12
1.4 Tymczasowe magazynowanie	12
2. IDENTYFIKACJA PRODUKTU	14
2.1 Tabliczka znamionowa	14
2.2 Inne modele	14
2.3 Specyfikacja techniczna	16
2.4 Systemy zabezpieczające	18
2.5 Produkty obrabiane	20
3. OBSŁUGA	
3.1 Opis operacji	22
4. INSTALACJA I URUCHOMIENIE	24
4.1 Kontrola zakupionego produktu	24
4.2 Warunki instalacji	24
4.3 Instalacja podstawowego modelu DDP 120-DDP 120 WB	24
4.4 Instalacja DPS 120-1B , DPS 120-2B, DPS 120-3B, DPS 120-4B DPS 120-36B, DPS 120-3B WB, DPS 120-4B WB, DPS 120-36B WB26	24
5. UŻYCIE	30
5.1 UŻYCIE	30
5.2 Zasady bezpieczeństwa w trakcie użytkowania	30
5.3 Ubranie	30
5.4 Wstępne mycie	32
5.5 Uruchamianie	32
5.6 Codzienne przerwy	34
5.7 Nieprawidłowe i niebezpieczne użycie	36
5.8 Operacja spustu ciśnienia	38
6. KONSERWACJA I KONTROLA	40
6.1 Uwagi ogólne	40
6.2 Zasady bezpieczeństwa w trakcie użytkowania	40
6.3 Zalecane prace okresowe	40
6.4 Wymontowanie pompy membranowej z jej postawy – ŚRODKI OSTROŻNOŚCI	41
6.5 Podwójny zawór pneumatyczny	42
6.6 Demontaż membrany	44
6.7 Montaż membrany	44
6.8 Demontaż zaworu dostarczającego i ssącego	44
6.9 Demontaż zaworu dostarczającego i ssącego	46
Demontaż i konserwacja regulatora ciśnienia PR-5L	48
6,11 REGULACJA CIŚNIENIA FARBY PR-5L	50
6.12 Konserwacja filtra farby.	51
7. WYKRYWANIE PRZYCZYN USTEREK	52
7.1 Pompa przeponowa DDP 120	52
7.2 Regulacja ciśnienia farby PR-5L	58
8. ROZDZIAŁ Z LISTĄ CZĘŚCI ZAMIENNYCH	60
8.1 Podwójna pompa przeponowa DDP 120	60
8.2 Regulacja ciśnienia farby PR-5L	62
9. Akcesoria:	63
9.1 Regulacja filtra powietrza	63
9.2 Rura zanurzeniowa z filtrem	63
9.3 Suporty	64
9.4 Jednostka zasobnika	64
9.5 Trójnik	64
10. DEMONTAŻ	65

Używanie instrukcji

Instrukcja użytkowania i konserwacji jest to dokument, który towarzyszy urządzeniu od momentu jego wyprodukowania do jego utylizacji. Dlatego niniejsza instrukcja jest integralną częścią wyposażenia urządzenia.

Instrukcję należy przeczytać przed wykonaniem każdej czynności związanej z obsługą urządzenia. Dla ułatwienia korzystania z instrukcji, została ona podzielona na następujące rozdziały.

ROZDZIAŁ 1

Transport, pakowanie, przenoszenie i kontrola zakupionego produktu.

ROZDZIAŁ 2

Opis wyposażenia i obszar jego zastosowań.

Rozdział opisuje również wszystkie parametry techniczne urządzenia. Informacje te można porównać z ulotką informacyjną.

ROZDZIAŁ 3

Instalacja urządzenia.

ROZDZIAŁ 4

Opis układu sterowania urządzenia.

ROZDZIAŁ 5

Zwyczajna i nadzwyczajna konserwacja.

ZAŁĄCZNIKI

Rysunek w widoku rozstrzelonym i lista elementów.

Użyte symbole

Czynności, które mogą być niebezpieczne jeśli są wykonywane nieprawidłowo oznaczono symbolem:



Czynności wymagające specjalnie wykwalifikowanego personelu, aby zapobiec zagrożeniom oznaczone są symbolem:



Zalecane jest odpowiednie przeszkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia i sprawdzenie czy wszystko zostało dobrze zrozumiane i nauczone.

Inne symbole



Wskaźnik instrukcji użycia i konserwacji



Transport



Opis urządzenia



Instalacja



Zwykłe użycie



Schematy okablowania i hydrauliki



Demontaż

INFORMACJE

Niniejsza instrukcja obsługi i konserwacji jest integralną częścią wyposażenia i musi być łatwo dostępna dla personelu pełniącego obowiązki obsługi i konserwacji.

Operator i konserwator urządzenia muszą znać składniki niniejszej instrukcji. Wszystkie opisy i zdjęcia zawarte w niniejszej instrukcji nie są oprawą graficzną.

Pomimo, że główne parametry urządzenia nie zmieniają się, producent rezerwuje sobie prawo do zmiany komponentów, szczegółów i akcesoriów koniecznych do udoskonalania urządzenia lub w celu spełnienia wymagań produkcyjnych i sprzedaży, w każdej chwili bez natychmiastowego uaktualniania instrukcji obsługi.



OSTRZEŻENIE

ABY ZAPEWNIĆ DOBRE DZIAŁANIE URZĄDZENIA I JEGO ZABEZPIECZENIE, POMPA MUSI ZOSTAĆ ZAINSTALOWANA PRZEZ WYKWALIFIKOWANY PERSONEL.



OSTRZEŻENIE

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE. PRZETWARZANIE JAKIEJKOLWIEK CZĘŚCI TEJ INSTRUKCJI W JAKIEJKOLWIEK FORMIE JEST ŚCIŚLE ZAKAZANE BEZ ZGODY PRODUCENTA. SKŁADNIKI NINIEJSZEJ INSTRUKCJI MOGĄ BYĆ MODYFIKOWANE BEZ POWIADOMIENIA. SPORZĄDZENIU I ZEBRANIU INFORMACJI I DOKUMENTACJI POŚWIĘCONO WIELE UWAGI, ABY BYŁA ONA JAK NAJBARDZIEJ SZCZEGÓŁOWA I JAK NAJBARDZIEJ ZROZUMIAŁA.



OSTRZEŻENIE

NINIEJSZA INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI NIE BIERZE POD UWAGĘ ŻADNYCH NIEDOKŁADNOŚCI WYKONANIA.



OSTRZEŻENIE

NIE NALEŻY ZMIENIAĆ ORYGINALNEJ KONFIGURACJI URZĄDZENIA.

Przy odbiorze urządzenia należy sprawdzić czy:

Zasilanie odpowiada zamówionym specyfikacjom. W razie niezgodności z zamówieniem należy niezwłocznie skontaktować się z serwisem technicznym.

**W razie uszkodzenia lub nieprawidłowego działania należy zwrócić się do DZIAŁU
SERWISU firmy wyłącznego importera na terenie Polski:**

**NTS SP. z o.o.
Biuro Handlowe i Serwis
Warszawska 749
Borzęcin Duży
05-083 Zaborów
Tel. 022 7520600
Fax. 022 7520592**

Gwarancja

Wszystkie produkty **ANEST IWATA S.r.l.** objęte są 12 miesięczną gwarancją od daty na fakturze zakupu. Szczegółowe warunki GWARANCJI zawarte są w gwarancji importera.

Wszelkie wadliwe części należy przelać opłaconą przesyłką.

Wszelkie naprawione części zostaną przesłane

na koszt odbiorcy do klienta.

Gwarancja nie pokrywa interwencji naszych techników w trakcie instalacji lub demontażu. Jeśli z przyczyn praktycznych zostanie wysłany technik, zostanie pobrana dodatkowa opłata za wykorzystany czas oraz za dojazd i związane z tym wydatki.

Gwarancja nie pokrywa skutków bezpośrednich lub pośrednich uszkodzeń własności lub zranień personelu spowodowanych przez nasze urządzenia. Gwarancja nie pokrywa napraw wykonywanych przez klienta lub nieautoryzowany serwis.

GWARANCJA NIE POKRYWA:

- Uszkodzeń na skutek nieprawidłowego montażu lub użycia.
- Uszkodzeń spowodowanych stosowaniem nieodpowiednich części zamiennych
- Uszkodzeń spowodowanych nieprawidłową konserwacją.
- Elementów podlegających zużyciu (wyszczególnionych na liście części zamiennych).

GWARANCJA TRACI WAŻNOŚĆ:

- Z powodu opóźnionej płatności lub innych zaniedbań umowy.
- Gdy dokonane zostaną naprawy lub zmiany w urządzeniu bez wcześniejszej autoryzacji.
- Gdy tabliczka z numerem seryjnym zostanie uszkodzona lub usunięta.
- Gdy uszkodzenie zostanie spowodowane nieprawidłowym użyciem lub czynnościami, lub gdy urządzenie zostanie zepsute na skutek uderzenia lub innych zjawisk nie związanych z normalnymi warunkami pracy.
- Gdy urządzenie zostanie rozmontowane, naprawiane bez autoryzacji **ANEST IWATA S.r.l.**

Wszelkie naprawy gwarancyjne nie powodują jej zerwania.

Wszelkie roszczenia i spory będą rozwiązywane w sądzie właściwym dla siedziby importera.

1.1 Transport

Do transportu urządzenia można użyć jedynie wymienionych poniżej sposobów. Zawsze należy upewnić się, że urządzenie użyte do transportu posiada odpowiedni udźwig, stosowny do masy urządzenia wraz z opakowaniem.



OSTRZEŻENIE

ZAWSZE NALEŻY PRZENOSIĆ OPAKOWANIE W POZYCJI PIONOWEJ.



OSTRZEŻENIE

ZALECA SIĘ, ABY PERSONEL PRZEZNACZONY DO PRZENOSZENIA URZĄDZENIA STOSOWAŁ RĘKAWICE I OBUWIE OCHRONNE.



OSTRZEŻENIE

W TRAKCIE PRZENOSZENIA LUB PODNOSZENIA JAKIEGOKOLWIEK ELEMENTU URZĄDZENIA NALEŻY POSPRZĄTAĆ PRZESTRZEŃ ROBOCZĄ. NALEŻY RÓWNIEŻ POZOSTAWIĆ ODPOWIEDNIĄ PRZESTRZEŃ BEZPIECZEŃSTWA ABY ZAPOBIEC ZRANIENIOM OSÓB LUB USZKODZENIOM SPRZĘTU, KTÓRE MOGĄ ZNAJDOWAĆ SIĘ W POBLIŻU.

1.2 Transport w pudle tekturowym

Urządzenie znajduje się w pudle kartonowym zawinięte w materiał odporny na wstrząsy.

Rozdział 1.2 Rys.1

1.3 Przenoszenie

Do przenoszenia pudła tekturowego należy używać wózka.



OSTRZEŻENIE

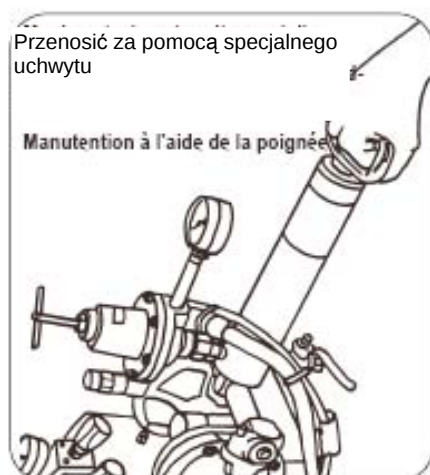
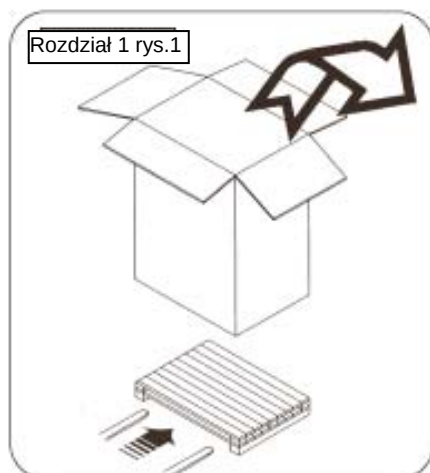
NALEŻY PRZESTRZEGAĆ INSTRUKCJI PODANYCH NA OPAKOWANIU PODCZAS JEGO OTWIERANIA.

1.4 Tymczasowe magazynowanie

W trakcie transportu i magazynowania należy upewnić się że temperatury nie wybiegają poza zakres od 0 do 40° C.

W trakcie magazynowania należy upewnić się, że urządzenie nie jest przechowywane w pomieszczeniu o nadmiernej wilgotności.

1.1 Transport



2.1 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa producenta umieszczona jest na pompie membranowej (patrz zdjęcie poniżej).

Nie należy zdejmować tabliczki nigdy, nawet przy sprzedaży urządzenia. Podczas porozumiewania się z producentem należy zawsze wymienić numer seryjny urządzenia zawarty na tabliczce znamionowej.

2.2 Inne modele

Dostępne są następujące modele pomp:

MODELE DLA FARB NA BAZIE ROZPUSZCZALNIKÓW

Model bazowy: Typ kadłuba pompy DDP 120

MODELE SYFONOWE:

DPS 120-1B: Pompa typu DDP 120 zamontowana na stojaku z regulatorem ciśnienia farby PR-5L, 2 reduktory ciśnienia powietrza (dla pompy i pistoletu), rura zanurzeniowa z filtrem, filtr farby, układ recyrkulacji płynu, 2 urządzenia zabezpieczające (zawór nadciśnieniowy, zawór trzydrożny).

DPS 120-2B: Pompa typu DDP 120 zamontowana na zbiorniku 20 l z regulatorem ciśnienia farby PR-5L, filtr farby, układ recyrkulacji płynu, 2 urządzenia zabezpieczające (zawór nadciśnieniowy, zawór trzydrożny) 2 reduktory ciśnienia powietrza (dla pompy i pistoletu).

DPS 120-3B: Pompa typu DDP 120 zamontowana na wózku z regulatorem ciśnienia farby PR-5L, filtr redukujący ciśnienie powietrza (dla pistoletu), reduktor ciśnienia powietrza zasilającego pompy, rura zanurzeniowa z filtrem, filtr farby, układ recyrkulacji płynu, 2 urządzenia zabezpieczające (zawór nadciśnieniowy, zawór trzydrożny).

DPS 120-4B: Pompa typu DDP 120 zamontowana na wsporniku do montażu na ścianie z regulatorem ciśnienia farby PR-5L, filtr redukujący ciśnienie powietrza (dla pistoletu), reduktor ciśnienia powietrza zasilającego pompy, rura zanurzeniowa z filtrem, filtr farby, układ recyrkulacji płynu, 2 urządzenia zabezpieczające (zawór nadciśnieniowy, zawór trzydrożny).

MODEL GRAWITACYJNY:

DPS 120-36B: Pompa typu DDP 120 zamontowana na wózku z plastikowym zasobnikiem (6 litrów z siatką filtracyjną 50 mesh), regulatorem ciśnienia farby PR-5L, filtr redukujący ciśnienie powietrza (dla pistoletu), reduktor ciśnienia powietrza zasilającego pompy, filtr farby, układ recyrkulacji płynu, 2 urządzenia zabezpieczające (zawór nadciśnieniowy, zawór trzydrożny).

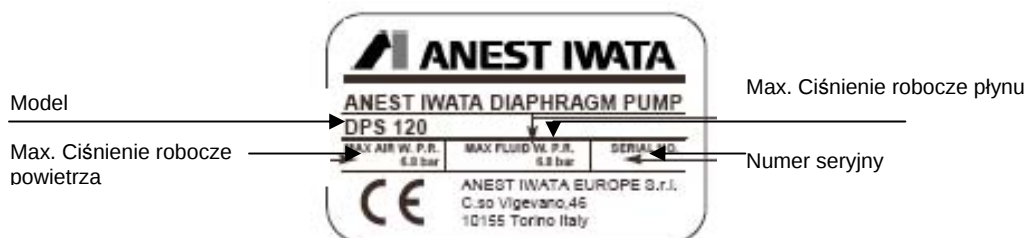
MODELE DO FARB NA BAZIE WODY MODELE SYFONOWE:

DPS 120-3B WB: Pompa typu DDP 120 zamontowana na wózku z regulatorem ciśnienia farby PR-5L WB, filtr redukujący ciśnienie powietrza (dla pistoletu), reduktor ciśnienia powietrza zasilającego pompy, rura zanurzeniowa z filtrem, filtr farby, układ recyrkulacji płynu, 2 urządzenia zabezpieczające (zawór nadciśnieniowy, zawór trzydrożny).

DPS 120-4B WB: Pompa typu DDP 120 zamontowana na wsporniku do montażu na ścianie z regulatorem ciśnienia farby PR-5L WB, filtr redukujący ciśnienie powietrza (dla pistoletu), reduktor ciśnienia powietrza zasilającego pompy, rura zanurzeniowa z filtrem, filtr farby, układ recyrkulacji płynu, 2 urządzenia zabezpieczające (zawór nadciśnieniowy, zawór trzydrożny).

MODEL GRAWITACYJNY:

DPS 120-36B WB: Pompa typu DDP 120 zamontowana na wózku z plastikowym zasobnikiem (6 litrów z siatką filtracyjną 50 mesh), regulatorem ciśnienia farby PR-5L WB, filtr redukujący ciśnienie powietrza (dla pistoletu), reduktor ciśnienia powietrza zasilającego pompy, filtr farby, układ recyrkulacji płynu, 2 urządzenia zabezpieczające (zawór nadciśnieniowy, zawór trzydrożny).



Model	WYmiary mm	Masa Kg
DDP 120	223x207x274	4,4
DPS 120 -1B	500x450x1004	13
DPS 120 -2B	384x335x836	12,5
DPS 120 -3B	500x500x1059	16
DPS 120 -4B	250x230x656	12
DPS 120 -36B	684x500x1059	17
DDP 120 WB	223x207x274	4,4
DPS 120 -3B WB	500x500x1059	16
DPS 120 -4B WB	250x230x656	12
DPS 120 -36B WB	684x500x1059	17
Min. Ciśnienie robocze:		1.5 bar
Max. Ciśnienie robocze:		7,0 bar
Wyjście płynu:		G 3/8"
Wejście płynu:		G 1/2"
Wejście powietrza:		G 1/4"
Filtr ssący:		siatka 50 mesh
Filtr dostarczający płyn:		siatka 100 mesh
Stopień sprężenia		1:1
Max. Ciśnienie robocze cieczy:		7,0 bar
Max lepkość płynu:		85 sec/Ford #4 (100 sec./NK-2)
Wydatek na cykl:		150cc/cykl
Max. Liczba cykli na minutę:		200 cykli/min.
Max wydatek:		30 litrów/min.
Temperatura pracy		5 do 40 °C
Sprężarka:		od 0.4 do 0.75 kW
(moc wymagana tylko dla pompy)		
Sprężarka:		od 2,2 do 3,7 kW
(moc wymagana dla pistoletu i pompy)		
Regulator farby:		PR-5L / PR-5L WB
Poziom hałas:		75.3 dB(A)
(poziom hałas został zmierzony zgodnie z wytyczną odnośnie maszyn 89/392 oraz z ISO 3744		

2.4 Systemy zabezpieczające

Podczas projektowania i produkcji pompy kładziono duży nacisk na bezpieczeństwo operatora, zgodnie z rozporządzeniem EN 12621 dotyczącym urządzeń lakierniczych.

ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA

Zainstalowano zawór bezpieczeństwa ustawiony na 8 bar aby zapewnić, że ciśnienie robocze pompy nie przekroczy limitu ciśnienia wewnątrz obwodu. Jeśli ciśnienie skalibrowane na zaworze zostanie przekroczone, zawór otworzy się wypuszczając nadmiar powietrza.



OSTRZEŻENIE

NIE ZDEJMOWAĆ PLASTIKOWEJ OSŁONY ZAWORU. WSZELKIE NIEUMIEJĘTNE MANIPULACJE MOGĄ BYĆ NIEBEZPIECZNE DLA OPERATORA I PRAWIDŁOWEJ PRACY MASZyny.

ZAWÓR TRZYDROŻNY

W przypadku wystąpienia nieprawidłowości w trakcie pracy należy obrócić dźwignię zaworu trzydrożnego o 90°. W ten sposób przerwane zostanie zasilanie sprężonym powietrzem i zwolnione zostanie ciśnienie pozostałe w pompie.



Znaki bezpieczeństwa

Na pompie znaleźć można znaki bezpieczeństwa, których należy przestrzegać przy korzystaniu z niej.



OSTRZEŻENIE

PRODUCENT NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA USZKODZENIA LUB WYPADKI SPOWODOWANE NIESTOSOWANIEM SIĘ DO OPISANYCH OSTRZEŻEŃ. ODPOWIEDZIALNOŚĆ PONOSZONA JEST PRZEZ OPERATORA, KTÓRY SIĘ DO NICH NIE STOSUJE.

2.5 Produkty obrabiane

Wszystkie pompy membranowe DPS 120 są przeznaczone do malowania przeważnie materiałów żelaznych, jak również drewna i tworzyw sztucznych.

Produkty, których można używać to: farby na bazie wody i rozpuszczalników o maksymalnej lepkości 85 sec/Ford # 4 (100 sec/NK-2).

Aby stosować produkty specjalne należy skonsultować się z producentem. Ponadto do stosowania produktów specjalnych należy odpowiednio dostosować pompę.

Firma ANEST IWATA nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek wypadki spowodowane przez używanie pompy przez niewykwalifikowany personel, i stosowanie jej do środków innych niż wymienione powyżej.



OSTRZEŻENIE

NIE STOSOWAĆ:

ŻADNYCH FUOROWCOWANYCH ROZPUSZCZALNIKÓW ORGANICZNYCH TAKICH JAK TRÓJCHLOROETAN, DICHLOROMETAN LUB PODOBNYCH.

ŻADNYCH PALNYCH I TOKSYCZNYCH PRODUKTÓW TAKICH JAK BENZYNY, NAFTA, PALNYCH ROZPUSZCZALNIKÓW LUB GAZÓW PALNYCH.

HERBICYDÓW LUB PESTYCYDÓW

PŁYNÓW RADIOAKTYWNYCH

3.1 Opis pracy

Bazując na prostym elemencie, praca pompy polega na dwóch ruchach membrany, zamocowanej na końcu popychacza , sprężającej i wysyłającej farbę.

Sprężone powietrze wpada do komory od strony A na zdjęciu 1. Membrana przesuwana jest w lewo, popychając farbę.

W tym samym czasie membrana znajdująca się po przeciwnej stronie (strona B) przesuwana się w lewo zasysając farbę.

Gdy popychacz znajduje się całkowicie po lewej stronie, podwójny zawór pneumatyczny powoduje odwrócenie operacji.

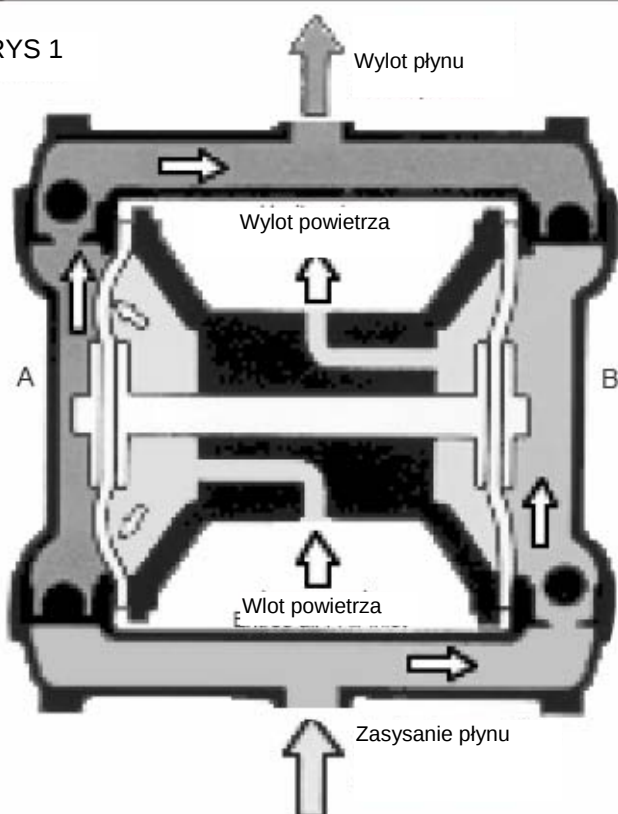
Sprężone powietrze wpada do komory od strony B na zdjęciu 2. Membrana przesuwana jest w prawo, popychając farbę.

W tym samym czasie membrana znajdująca się po stronie A zasysa farbę.

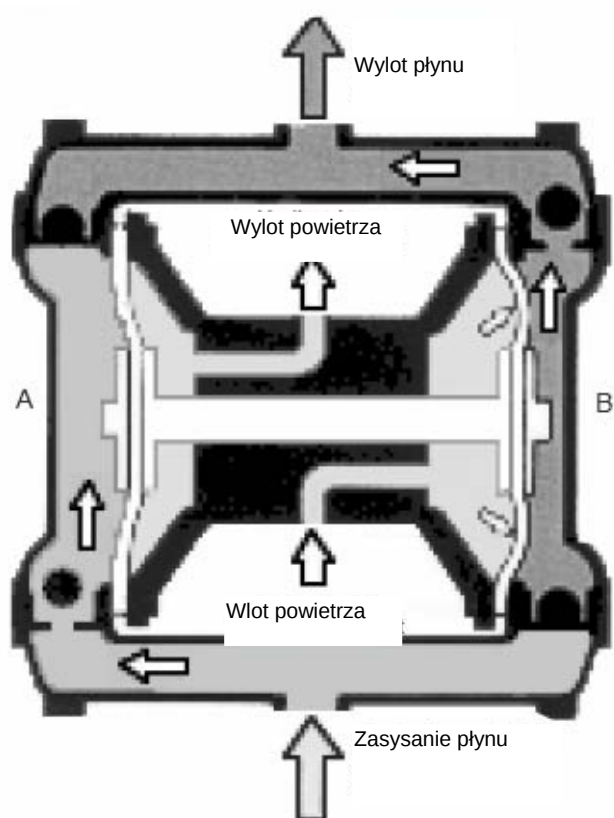
Pompa powtarza wymienione powyżej fazy ssania i sprężania farby. W rezultacie powstaje przepływ stały, bez pulsacji.

Główną cechą jest działanie dwóch zaworów pneumatycznych: pierwszy z nich to zawór mocy zasilający pompę, drugi zaś kontroluje ruchy pompy.

RYS 1



RYS 2



4.1 Kontrola zakupionego produktu

Przed użyciem pompy należy upewnić się że nie została ona uszkodzona w trakcie transportu lub magazynowania. Należy również sprawdzić wszystkie standardowe elementy wewnątrz opakowania.

Warunki instalacji

Urządzenie musi zostać zainstalowane przez **wyspecjalizowany i autoryzowany personel**.

W każdym przypadku należy wykonać poniższe instrukcje. **Malowanie najlepiej jest przeprowadzać wewnątrz odpowiedniej kabiny zaopatrzonej w wyciąg.**

Nie używać urządzenia, gdy wyciąg jest wyłączony.



OSTRZEŻENIE

GDY MALOWANIE JEST WYKONYWANE POZA KABINĄ NALEŻY ZAWSZE PRACOWAĆ W MIEJSCU DOBRZE WENTYLOWANYM ABY ZAPOBIEC KONCENTRACJI ŁATWOPALNYCH OPARÓW POCHODZĄCYCH Z RRZPUSZCZALNIKÓW LUB FARB.

4.3 Instalacja podstawowego modelu DDP 120:

- Umieścić pompę na stabilnym podłożu aby zapobiec jej poruszaniu się w trakcie użytkowania.
- Odległość pomiędzy pompą a płynem (wysokość ssania) powinna być możliwie najkrótsza. Jednakże może się to zmieniać w zależności od lepkości i wymaganej ilości dostarczania.
- Podłączyć zasilanie powietrzem do złącza pompy (patrz str.30).
- Przewód ssący musi mieć średnicę wewnętrzną przynajmniej ½" lub trochę większą.
- Aby zamocować pompę należy użyć dwóch śrub M8x12 do zamocowania poprzez dwa specjalne otwory w kolektorze ssącym. Nie należy mocować pompy w żaden inny sposób.
- Koniec przewodu uziemiającego podłączyć do uziemienia.



OSTRZEŻENIE

UŻYWANE PŁYNY MUSZĄ SPEŁNIAĆ WYMAGANIA OKREŚLONE W ROZDZIALE 2.5 (PRODUKTY OBRABIANE) ORAZ Z ROZDZIAŁEM 5.0 (UŻYCIE)



OSTRZEŻENIE

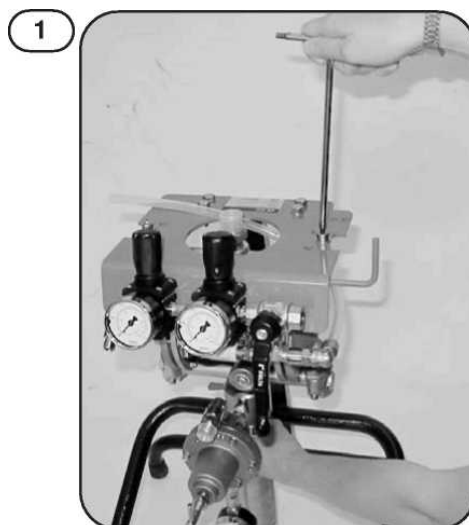
NALEŻY SPRAWDZIĆ LOKALNE PRZEPISY DOTYCZĄCE PODŁĄCZANIA UZIEMIENIA W PRZESTRZENI ROBOCZEJ ORAZ TYPU UŻYTEGO SYSTEMU.

PRZEWÓD UZIEMIAJĄCY (DOSTARCZONY WRZA Z URZĄDZENIEM) POWINIEN POSIADAĆ MINIMALNY PRZEKRÓJ POPRZECZNY RÓWNY 1.5 mm²

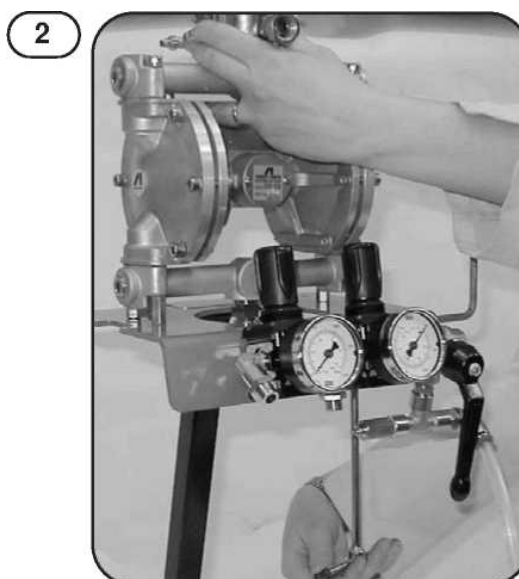
JEDEN KONIEC PRZEWODU MUSI BYĆ PODŁĄCZONY DO UZIEMIENIA, ZAŚ DRUGI DO TRÓJNIKA POMPY.

4.4 INSTALACJA MODELI:

DPS 120-1B - DPS 120-2B - DPS 120-3B - DPS 120-4B -DPS 120-36B DPS 120-3B WB - DPS 120-4B WB- DPS 120-36B WB
Z powodów transportowych pompa dostarczana jest w pozycji odwróconej. Przed jej użyciem należy:



Podprzeć pompę i odkręcić ją za pomocą klucza do śrub z łbem sześciokątnym 6mm.



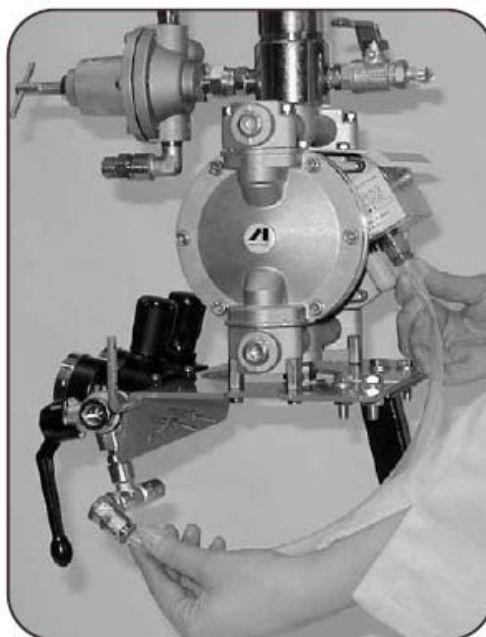
Umieścić pompę w poprawnej pozycji i dokręcić z powrotem śruby M8x12.

3



Za pomocą klucza przykręcić regulator ciśnienia PR-5L do złącza obrotowego (1-22 na stronie 61) na filtrze farby.

4



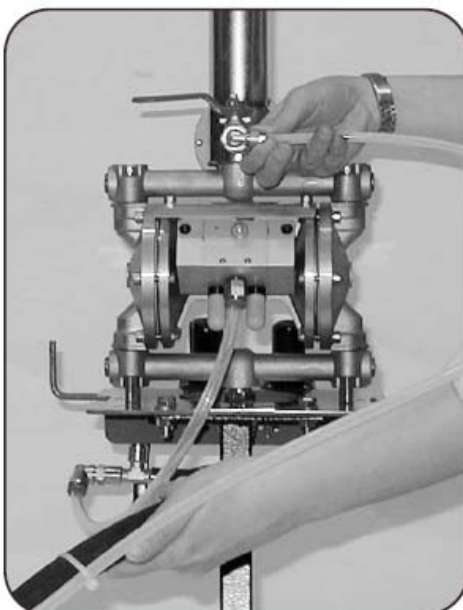
Podłączyć przewód zasilający do złącza zasilania pompy (1-38 na stronie 61).

5



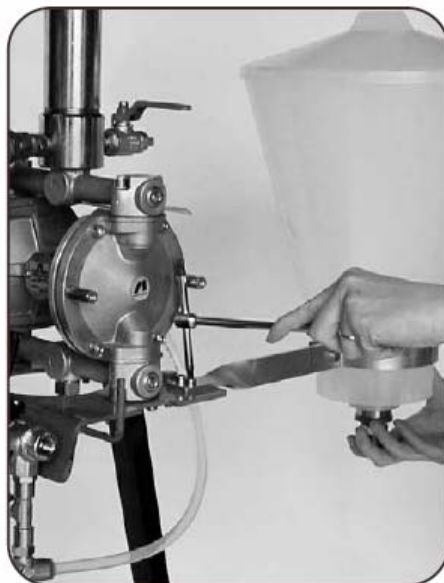
Podłączyć przewód ssący do złącza ssania pompy (1-47 na stronie 61).

6



Podłączyć przewód recyrkulacyjny do zaworu dwudrożnego recyrkulacji farby (B na stronie 34).

7



Dla modeli grawitacyjnych dokręcić zasobnik za pośrednictwem dwóch śrub M6x10.

8



Podłączyć przewód łączący zasobnik z pompą.

9



Podłączyć przewód recyrkulacyjny do zaworu dwudrożnego recyrkulacji farby.

10

Dla modeli mocowanych na ścianie pompa znajduje się już w prawidłowej pozycji. Po zamocowaniu pompy wystarczy podłączyć przewód ssący.

11

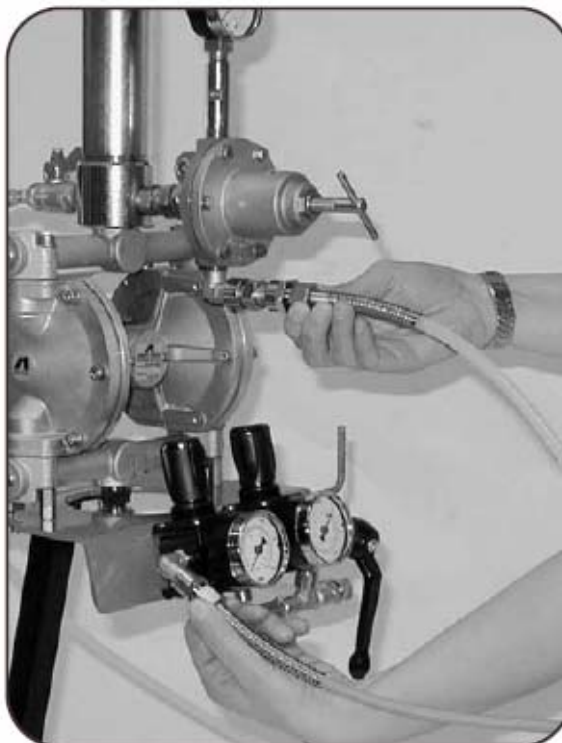
Model ze zbiornikiem nie wymaga prac instalacyjnych.

12



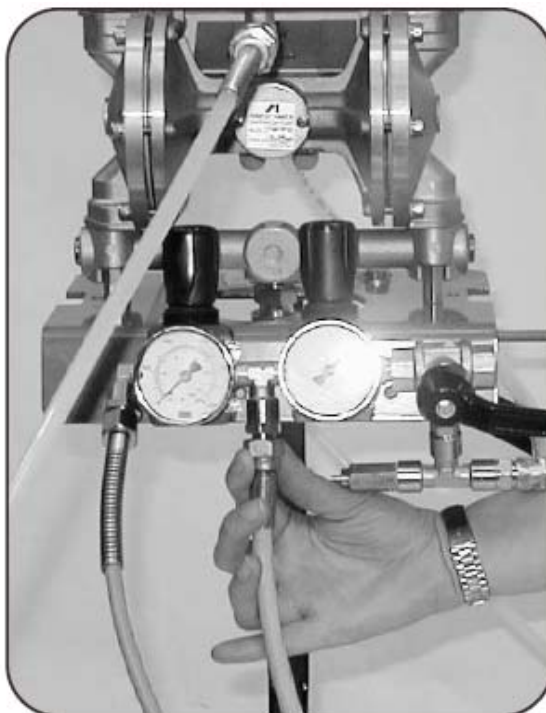
Upewnić się że regulator ciśnienia PR-5L nie jest pod ciśnieniem, w przeciwnym wypadku obrócić śrubę regulującą przeciwnie do kierunku ruch wskazówek zegara do momentu całkowitego zwolnienia ciśnienia.

13

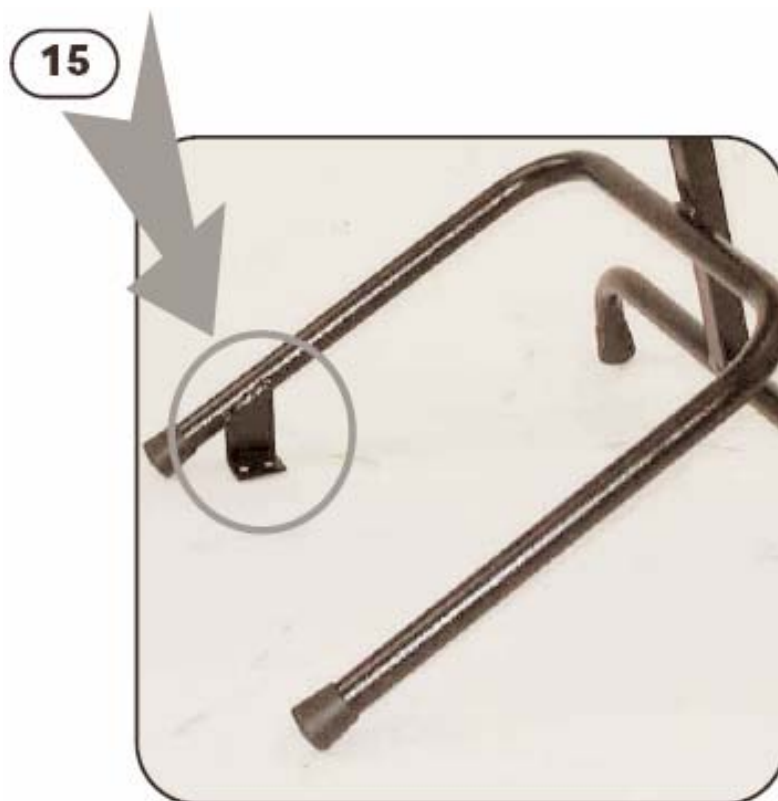


Podłączyć przewody z powietrzem i płynem do odpowiednich złączy (pompy i pistoletu).

14



Podłączyć zasilanie powietrzem z sprężarki do złącza wejściowego.



Przymocować pompę do podłoża za pośrednictwem wspornika przyspawanego do stojaka lub wózka.

5.1 Użycie

Ten rozdział opisuje stosowanie pompy membranowej zgodnie z zasadami bezpieczeństwa.

Należy dokładnie przeczytać poniższy rozdział.

5.2 Zasady bezpieczeństwa w trakcie użytkowania

Aby używać pompy membranowej **należy stosować się** do ostrzeżeń i zasad bezpieczeństwa opisanych poniżej.

Producent zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za niestosowanie się operatora do poniższych zasad bezpieczeństwa. Nie należy pociągać producenta do odpowiedzialności za zaniedbania i podobne zdarzenia w trakcie stosowania pompy.

Jeśli urządzenie jest nieodpowiednio używane może to doprowadzić do jego poważnych uszkodzeń.

Należy używać pompy membranowej jedynie do zastosowań profesjonalnych. Nie należy stosować części zamiennych innych niż oryginalne produkcji Anest Iwata.

Codziennie należy sprawdzać urządzenie: niezwłocznie naprawiać lub wymieniać wszystkie uszkodzone lub zużyte elementy.

Nigdy nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego: 7 bar (700 kpa).
ZABRONIONE JEST stosowanie urządzenia do czynności innych niż jego przeznaczenie, opisanych w instrukcji użycia i konserwacji. W razie zaistnienia wątpliwości należy skontaktować się ze sprzedawcą Anest Iwata.

Należy stosować farby i rozpuszczalniki kompatybilne z elementami urządzenia mającymi z nimi bezpośredni kontakt. Należy odnosić się do właściwości farb i rozpuszczalników wymienionych przez producenta.

Należy stosować ubiór ochronny, jak opisano w rozdziale 5.3. należy stosować się do wszelkich lokalnych standardów dotyczących bezpieczeństwa i zagrożeń przeciwpożarowych.

5.3 Ubiór

Należy stosować rękawice i okulary ochronne, ochronną maskę filtracyjną i inne zabezpieczenia w trakcie pracy. Należy zawsze przestrzegać zasad prawnych (Np. LAW 626/94).



5.4 Przygotowanie do pracy

1. Upewnić się, że pompa jest poprawnie zainstalowana (patrz rozdział 4.3).
2. Zanurzyć rurę ssącą w płynie myjącym (rozpuszczalnik) , lub wypełnić zasobnik lub zbiornik w zależności od modelu urządzenia.
3. Ustawić dźwignię zaworu trzydrożnego w odpowiedniej pozycji.
4. Wyregulować ciśnienie wejściowe pomiędzy 2.0 a 7.0 bara.
5. Całkowicie otworzyć zawór dwudrożny recyrkulacji farby (B na stronie 34). Płyn myjący (rozpuszczalnik) będzie krążył w obiegu zaczynając od rury ssącej skończywszy na przewodzie recyrkulacyjnym.
 - Jeśli używany jest model DPS 120-2B płyn myjący (rozpuszczalnik) będzie krążył również w systemie przenoszenia farby (Strumień dyszy).
 - W modelu DPS 120-36B przewód recyrkulacyjny jest bezpośrednio połączony z zasobnikiem.
6. Zamknąć zawór dwudrożny recyrkulacji farby i wyregulować ciśnienie płynu za pomocą regulatora Pr-5L (Ciśnienie zalecane do mycia wynosi 3.0 bara).
7. Nacisnąć spust pistoletu (lub zasilić sprężonym powietrzem automatyczne otwarcie pistoletu), bez podawania powietrza rozpylającego i pozwolić na wypływ płynu myjącego (rozpuszczalnik) przez kilka minut.
8. Upewnić się że mycie zostało zakończone i wyłączyć pozostały w pompie płyn czyszczący.



OSTRZEŻENIE

POMPA MUSI ZOSTAĆ UMYTA PRZED JEJ PIERWSZYM UŻYCIEM, ORAZ PO DŁUŻSZEJ PRZERWIE JEJ UŻYWANIA I KAŻDEJ ZMIANIE KOLORU FARBY.

5.5 Rozpoczęcie pracy

Przed rozpoczęciem pracy należy włączyć pompę wykonując poniższą instrukcję:

1. Dla wszystkich modeli z przewodem ssącym należy zanurzyć go w zbiorniku produktu, który ma być pompowany. Dla modeli wyposażonych w zasobnik, należy napełnić go produktem. Dla modeli ze zbiornikiem należy wypełnić zbiornik produktem.
- Otworzyć zawór dwudrożny recyrkulacji farby (B na stronie 34).
3. Wyciągnąć i stopniowo obrócić gałkę reduktora ciśnienia (H na stronie 34). Wyregulować nią ciśnienie odrobinę wyższe niż 2.0 bar, aby umożliwić spust powietrza z pompy.
 4. Zamknąć zawór dwudrożny recyrkulacji farby (B na stronie 34) i spuścić powietrze poprzez pistolet.
 5. Zwiększyć ciśnienie na reduktorze podłączonym do pompy (Zalecane ciśnienie około 5.0 bar).
 6. Za pomocą regulatora ciśnienia PR-5L ustawić wymagane (od 0 do 3.0 bar).
 7. Za pomocą reduktora ustawić powietrze rozpylające (F na stronie 34) i wykonać natrysk próbny .



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- a) Używać pistoletu pod ciśnieniem
- b) Gdy poziom farby w zbiorniku zmniejszy się, pompa może zassać trochę powietrza. Należy uzupełnić poziom farby.
- c) Nie przesuwając pompy ciągnąc za przewody.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI: AWARYJNE ZATRZYMANIE

Pompa musi zostać zatrzymana z następujących przyczyn:

- a) Materiał cały czas wydobywa się z pistoletu.
- b) Ciecz wypływa ze złącz lub uszkodzonego przewodu. **ZAMKNAĆ ZAWÓR TRZYDROŻNY A**

5.6 Codzienne przerwy

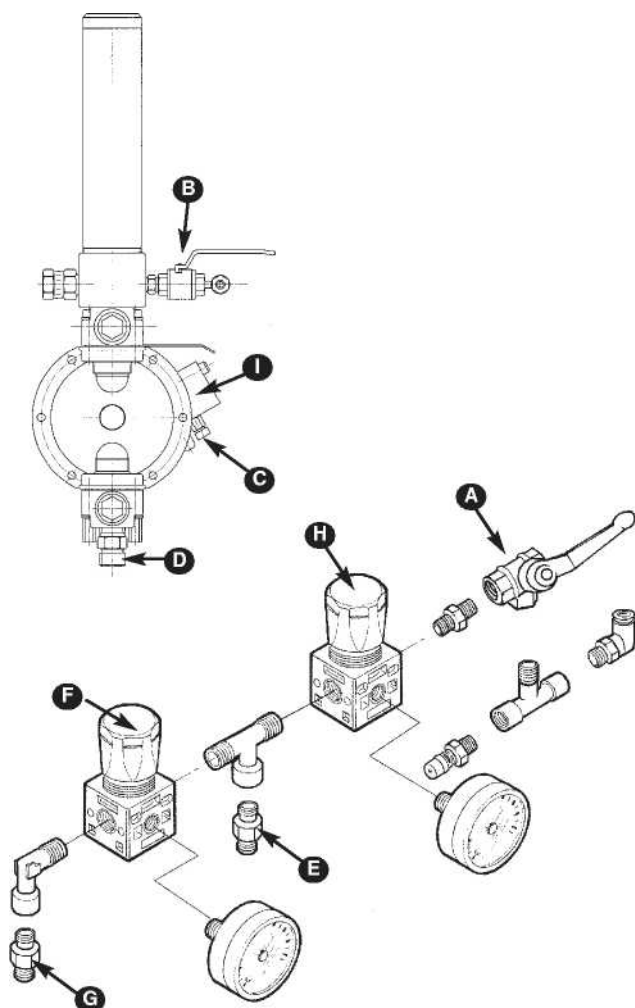
1. Gdy pompa jest zatrzymana:

- Jeśli przerwa jest krótka zasilanie powietrzem nie musi być odłączone
- Jeśli przerwa jest długa należy zamknąć zawór trzydrożny. **A**

2. Gdy pompa zostanie wyłączona na koniec dnia pracy:

- Wyczyścić kanały płynu.
- Odłączyć filtry przewodu ssącego i farby i wyczyścić je.

- A) Zawór trzydrożny
- B) Zawór dwudrożny recyrkulacji farby
- C) Przyłącze zasilania
- D) Przyłącze ssania
- E) Przyłącze przewodu zasilającego
- F) Reduktor ciśnienia powietrza pistoletu
- G) Przyłącze powietrza do pistoletu
- H) Reduktor ciśnienia powietrza pompy
- I) Podwójny zawór pneumatyczny



5.7 Nieprawidłowe i niebezpieczne użycie



Nieprawidłowe uziemienie, niewystarczająca wentylacja, bliskość otwartego ognia lub źródła iskrzenia może spowodować wybuch lub poważne zranienia.



OSTRZEŻENIE

**JEŚLI SPOSTRZEŻONO ISKRZENIE LUB WYŁADOWANIA ELEKTRYCZNE, NALEŻY NIEZWŁOCZNIE ZATRZYMAĆ WSZELKIE OPERACJE MALOWANIA.
NIE UŻYWAĆ URZĄDZENIA DO ZIDENTYFIKOWANIA PRZYCZYNY PROBLEMU.**

Wszelkie odpady, pojemniki z rozpuszczalnikami, szmaty nasączone benzyną lub rozpuszczalnikiem lub ubrania należy przechowywać z dala od przestrzeni roboczej.

Przed włączeniem urządzenia należy odłączyć wszelkie połączenia elektryczne wewnątrz przestrzeni roboczej.

Przed użyciem systemu należy wyłączyć wszelkie źródła otwartego płomienia i lampy kontrolne wewnątrz przestrzeni roboczej.

Nie palić w strefie roboczej.

W trakcie malowania lub jeśli w powietrzu znajdują się jakiegolwiek opary nie należy włączać lub wyłączać oświetlenia wewnątrz przestrzeni roboczej.

Nie używać silników spalinowych wewnątrz przestrzeni roboczej.

Rozpuszczalniki organiczne lub rozproszone opary toksyczne w kontakcie ze skórą, oczami lub po połyknięciu mogą spowodować poważny uszczerbek na zdrowiu.

Gdy pracuje silnik aerodynamiczny, należy trzymać twarz z dala od wydechu.

5.8 Operacja spustu ciśnienia



OSTRZEŻENIE

1. Odciąć zasilanie powietrzem pistoletu.
2. Odciąć dopływ powietrza do pompy (zawór trzydrożny).
3. Upewnić się że przewód recyrkulacyjny nie jest zapchany. Stopniowo otworzyć zawór dwudrożny recyrkulacyjny i pozostawić otwarty.
4. Mocno trzymając pistolet pochylić go w kierunku uziemionego metalowego pojemnika, nacisnąć spust aby zwolnić ciśnienie. Jeśli używany jest pistolet automatyczny, należy zasilić sprężonym powietrzem zawór otwierający.



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

1. Do pracy pompy należy stosować sprężone powietrze przefiltrowane przez filtr o oczku mniejszym niż 50 µm. Zalecane jest stosowanie filtra z automatycznym usuwaniem kondensatu .
2. Jeśli to możliwe należy stosować powietrze które nie jest smarowane gdyż może ono spowodować uszkodzenie zaworu przełączeniowego.
Jeśli powietrze jest smarowane, zaleca się stosowanie oleju do turbin ISO VG 32 lub VG 46. Inne typy mogą powodować uszkodzenie uszczelek gumowych.

Jeśli pompa była już używana ze smarowanym powietrzem należy dalej go używać.

3. Nie włączać pompy w trybie jałowym.
4. Nie rozpylać farb ani rozpuszczalników w kierunku pompy.
5. Nie instalować pompy w pobliżu źródeł ciepła lub na bezpośrednim działaniu promieni słonecznych. Pompę należy umieścić z dala od zraszaczy wodnych.
6. Aby uniknąć wszelkich problemów po użyciu dwuskładnikowych farb, należy ją niezwłocznie wyczyścić po użyciu, w przeciwnym wypadku wszystkie kanały płynu mogą ulec zablokowaniu i zaistnieje konieczność rozmontowania instalacji.

6.1 Uwagi ogólne



Odpowiednia konserwacja jest istotna dla długiej żywotności urządzenia, dobrych warunków pracy i efektywności oraz zapewnienia bezpieczeństwa pracy wraz z biegiem czasu.

Wszelkie prace konserwacyjne muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel. Konstrukcja pompy i zastosowane materiały ograniczają prace konserwacyjne do prostego okresowego czyszczenia.

Personel musi być zaopatrzony w zabezpieczenia osobiste, które są ogólnie stosowane do tego typu prac. Muszą również stosować się do zasad bezpieczeństwa opisanych w rozdziale 6.2.

6.2 Zasady bezpieczeństwa w trakcie konserwacji.

Głównymi zasadami bezpieczeństwa w trakcie konserwacji urządzenia są:

1. Odłączyć zasilanie sprężonym powietrzem przed wymianą jakiegokolwiek części.
2. W trakcie konserwacji nie można mieć na sobie żadnej biżuterii utrudniającej pracę.
3. Zawsze należy stosować środki ochrony osobistej (rękawice, obuwie ochronne itp.)
4. Do czyszczenia nie należy stosować dłut, szpilek itp.
5. Nie palić.

6.3 Zalecane prace okresowe

Co każde 50 godzin roboczych

Rozmontować i wyczyścić filtry oraz przewody doprowadzające.

Uwaga: Dla farb o dużym stężeniu pigmentów z wieloma cząstkami mogącymi się osadzać, należy przeprowadzać konserwację w krótszych odstępach czasu.

Co każde 2000 godzin roboczych

Wykonać przegląd całego urządzenia i wymienić zużyte części.

Zużycie elementów zmienia się w zależności od stosowanych typów farb i warunków pracy. Aby wymienić elementy pompy należy wykonać podane poniżej instrukcje.

6.4 Wymontowanie pompy membranowej z jej postawy – ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Przed rozmontowaniem pompy należy wykonać poniższe instrukcje:

- a) W trakcie rozmontowywania pompy należy uważać, by nie zniszczyć uszczelek gumowych i membran.
- b) Aby rozmontować i złożyć ponownie rozgałęzienia i pokrywy pompy należy użyć klucza do śrub z gniazdem sześciokątnym 5mm i klucza płaskiego 10mm.
- c) Rozmontować w następującej kolejności: kolektor ssący, kolektor doprowadzający, pokrywy boczne odkręcając śruby z gniazdem sześciokątnym przy pomocy odpowiednich kluczy.

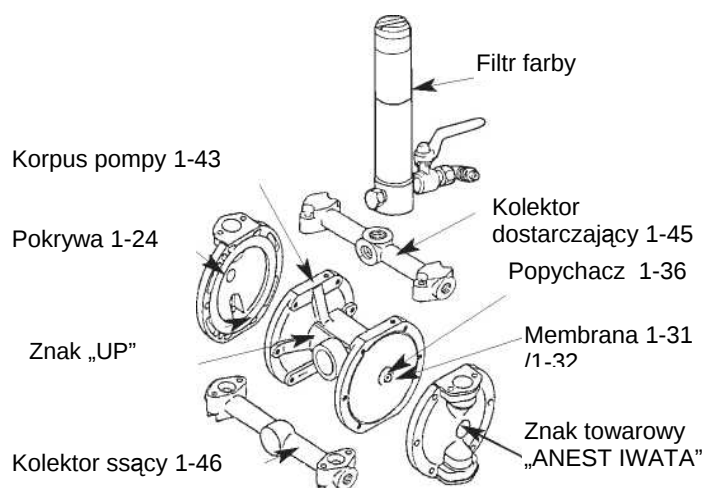
Powrócić do ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI DLA OPERATORA odnośnie procedury spuszczenia ciśnienia na stronie 38.

1. Odłączyć pompę od zasilania sprężonym powietrzem.
2. Zdemontować filtr na wejściu do pompy.
3. Zdemontować przewód recyrkulacyjny.
4. Zdemontować regulator ciśnienia płynu PR-5L.
5. Zdemontować korpus pompy 1-43 z podstawy wspornika odkręcając 4 specjalne śruby.
7. Zdemontować kolektor ssący 1-46, kolektor doprowadzający 1-45 i pokrywę kolejno.



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

W regulatorze ciśnienia farby PR-5L może pozostać trochę farby: należy wylać pozostałą farbę do zbiornika obracając regulator.



6.5 Rozmontowanie podwójnego zaworu pneumatycznego.

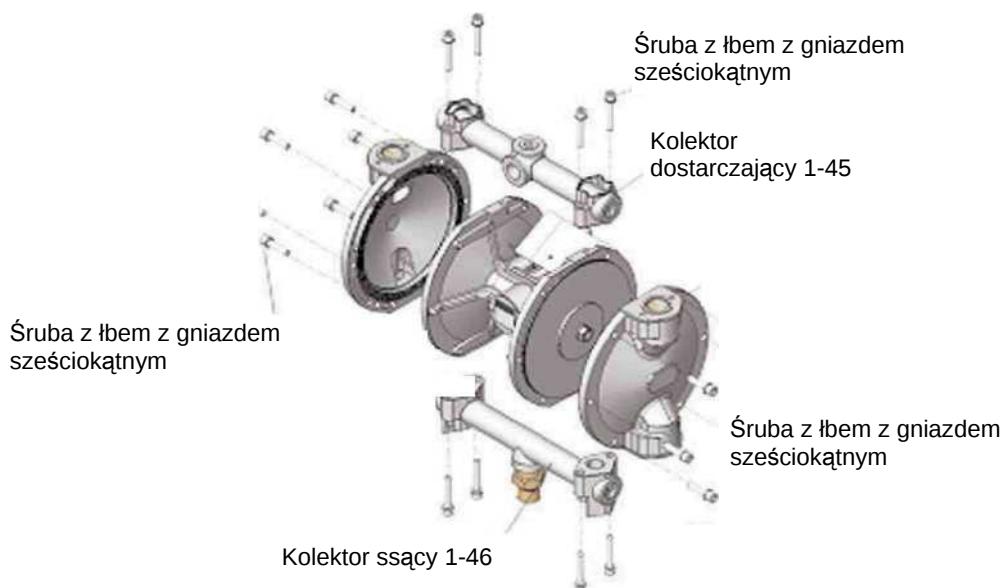
1. Odkręcić 2 śruby (1-40 na stronie 61) i zdjąć pokrywę osłaniającą zawór (1-39 na stronie 61).

Rozdział 6.5 rys.1

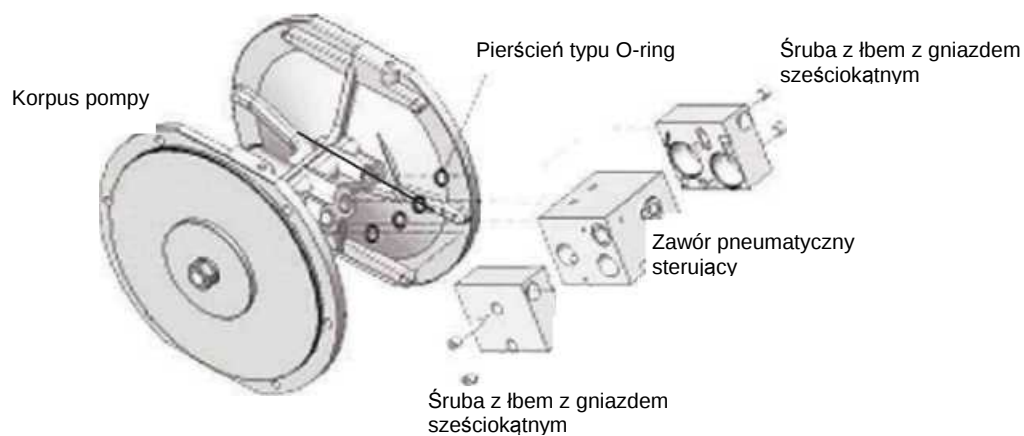
2. Odkręcić 2 śruby (1-52 na str. 61) podpierające podwójny zawór pneumatyczny i zdjąć go.

Rozdział 6.5 rys.2

Rozdział 6.5 rys.1



Rozdział 6.5 rys.2



6.6. Demontaż membrany

a) Za pomocą 2 kluczy 13 mm odkręcić nakrętkę blokującą membranę 1-27 tylko z boku.

Rozdział 6.6 rys.1

b) Zdjąć podkładkę 1-28, gniazdo membrany 1-29, pierścień uszczelniający 1-30, membranę 1-31, membranę 1-31 i gniazdo membrany 1-33.

Rozdział 6.6 rys.2

c) Zdemontować popychacz 1-36 wciskając go na śrubę i wyciągając z drugiej strony na zewnątrz.

Rozdział 6.6 rys.3

d) Zablokować środek popychacza 1-36 za pomocą klucza 12 mm, poluzować nakrętkę po stronie gdzie membrana nie ma być jeszcze zdemontowana i wykonać czynność opisaną w punkcie b).

Rozdział 6.6 rys.4

e) Zdjąć pierścienie uszczelniające 1-35 oraz uszczelki Y 1-34.

Rozdział 6.6 rys.5

6.7 Montaż membrany

a) Ponownie zamontować w kolejności odwrotnej do rozmontowania.



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

a) Zwrócić uwagę na kierunek montażu uszczelki Y (patrz na zdjęciu).

b) Nasmarować smarem litowym uszczelki Y, pierścienie uszczelniające i ich gniazda.

c) Siła docisku nakrętek 1-27 8.83 Nm.

6.8 Demontaż zaworu dostarczającego i ssącego

a) ZAWÓR SSĄCY

Za pomocą pręta mosiężnego wypchnąć kulę stalową 1-19 uważając by nie zarysować kuli i jej gniazda 1-50.

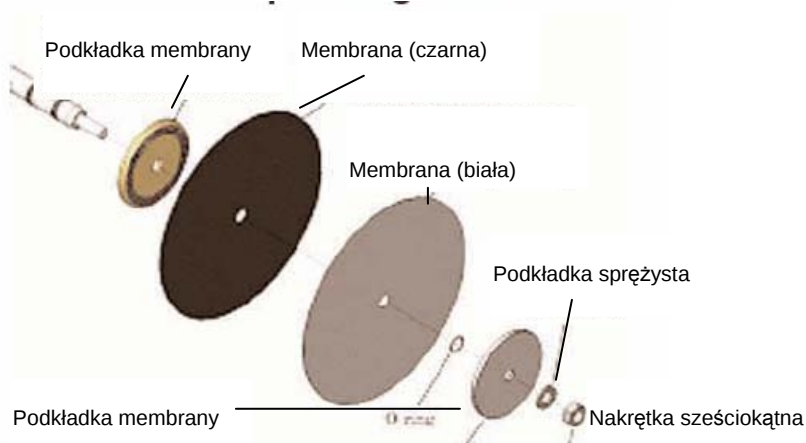
b) ZAWÓR DOSTARCZAJĄCY

Włożyć palec do zaworu i wyciągnąć go.

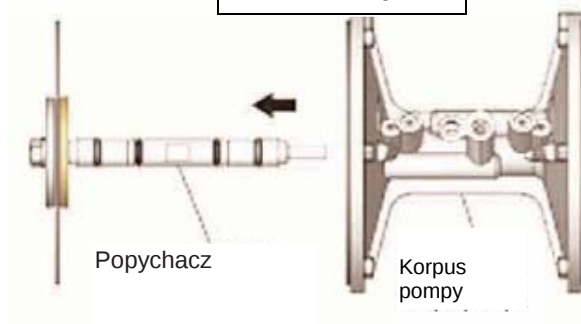
Rozdział 6.6 rys.1



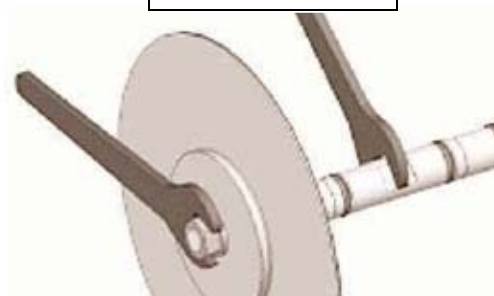
Rozdział 6.6 rys.2



Rozdział 6.6 rys.3



Rozdział 6.6 rys.4



Rozdział 6.6 rys.5



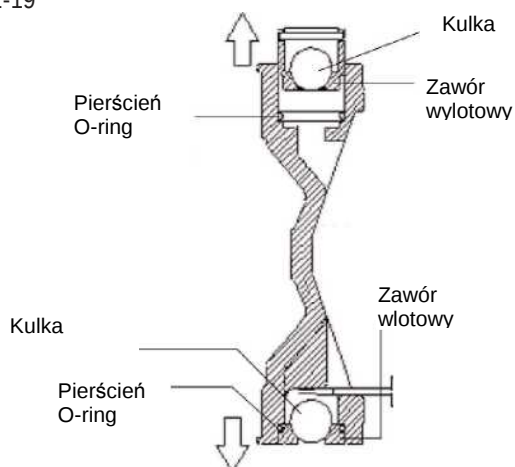
6.9 Montaż zaworu dostarczającego i ssącego

a) ZAWÓR SSĄCY

- Zamontować pierścień uszczelniający 1-21 na zaworze
- Włożyć kulkę 1-19
- Włożyć zawór 1-50 do jego gniazda

b) ZAWÓR DOSTARCZAJĄCY

- Zamontować pierścień uszczelniający 1-21 na zaworze
- Włożyć zawór 1-20 do jego gniazda
- Włożyć kulkę 1-19



Ustawianie za pomocą klucza dynamometrycznego

śruby pokrywy	7,35Nm
śruby kolektora dostarczającego	7,35 Nm
śruby kolektora ssącego	7,35 Nm

Informacje dla operatora

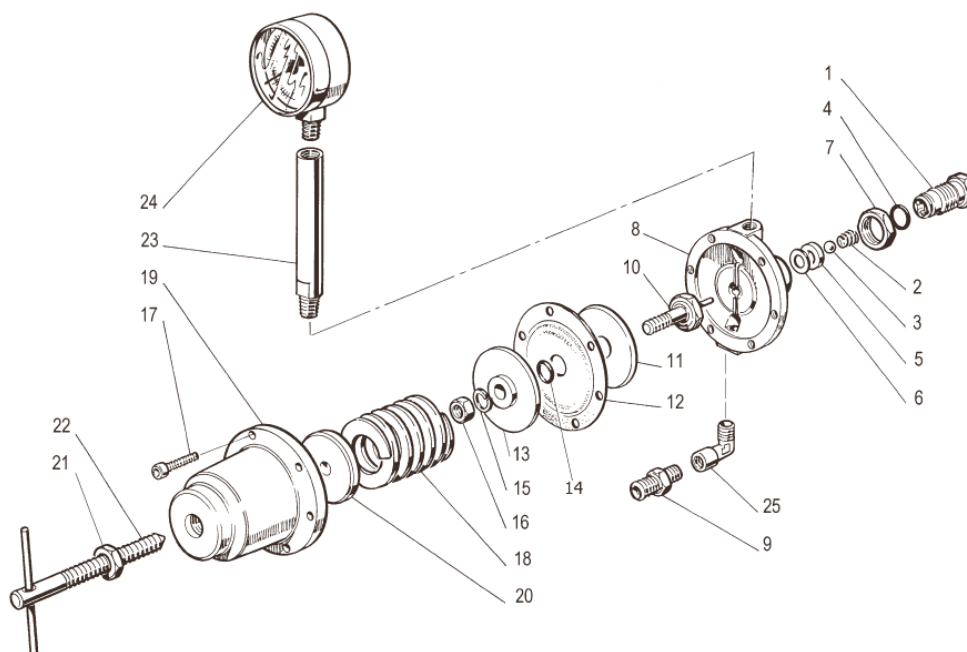
ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Po zamontowaniu pokryw bocznych do korpusu pompy, należy uważać by nie odwrócić strony ssącej z dostarczającą.

PR-5L / PR-5L WB REGULATOR CIŚNIENIA PŁYNU

Masa	850 g
Przylącze wejściowe	G 3/8"
Przylącze wyjściowe	G 1/4"
Max. ciśnienie pierwotne	25,0 bar
Zakres ciśnień	3,0 bar
Max. przepływ	2.0 l/min.

6.10 Demontaż i konserwacja regulatora ciśnienia PR-5L / PR-5L WB



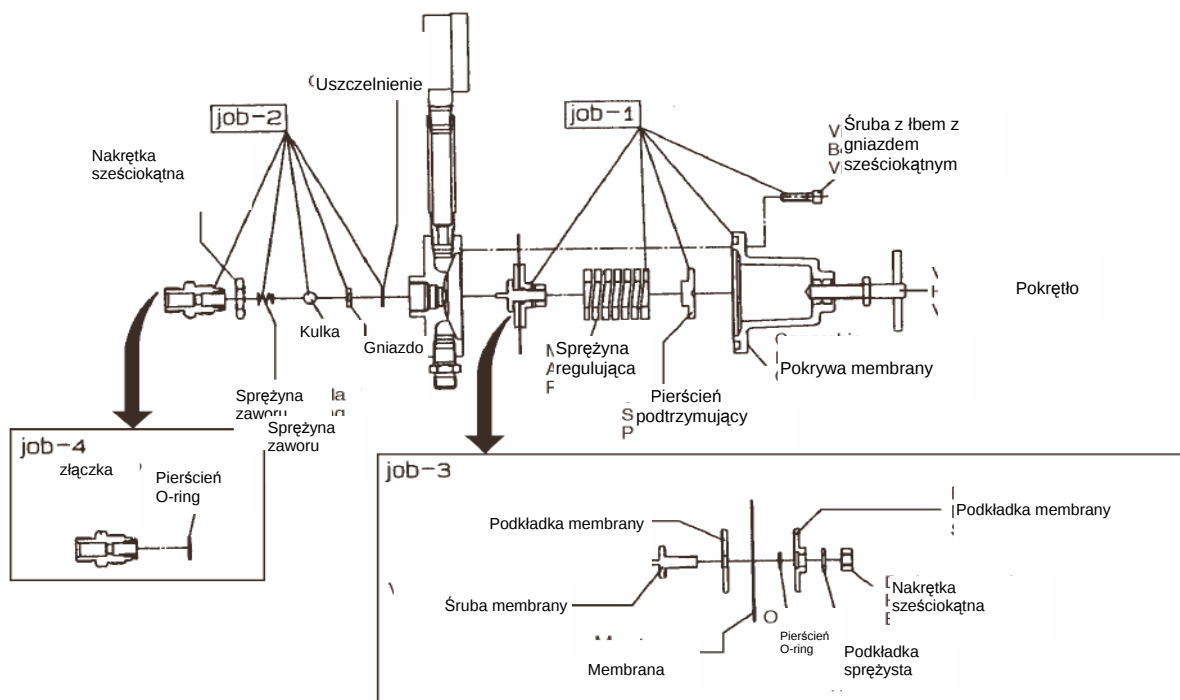
WAŻNE

Podczas demontażu korpusu głównego, rurki i manometru należy posmarować środkiem uszczelniającym wszystkie powierzchnie nagwintowane aby zachować ich szczelność.

Każdorazowo przy demontażu kuli i gniazda z węgla wolframu, należy upewnić się że nie są one zużyte lub uszkodzone. Jeśli są one zużyte należy wymienić je na nowe.

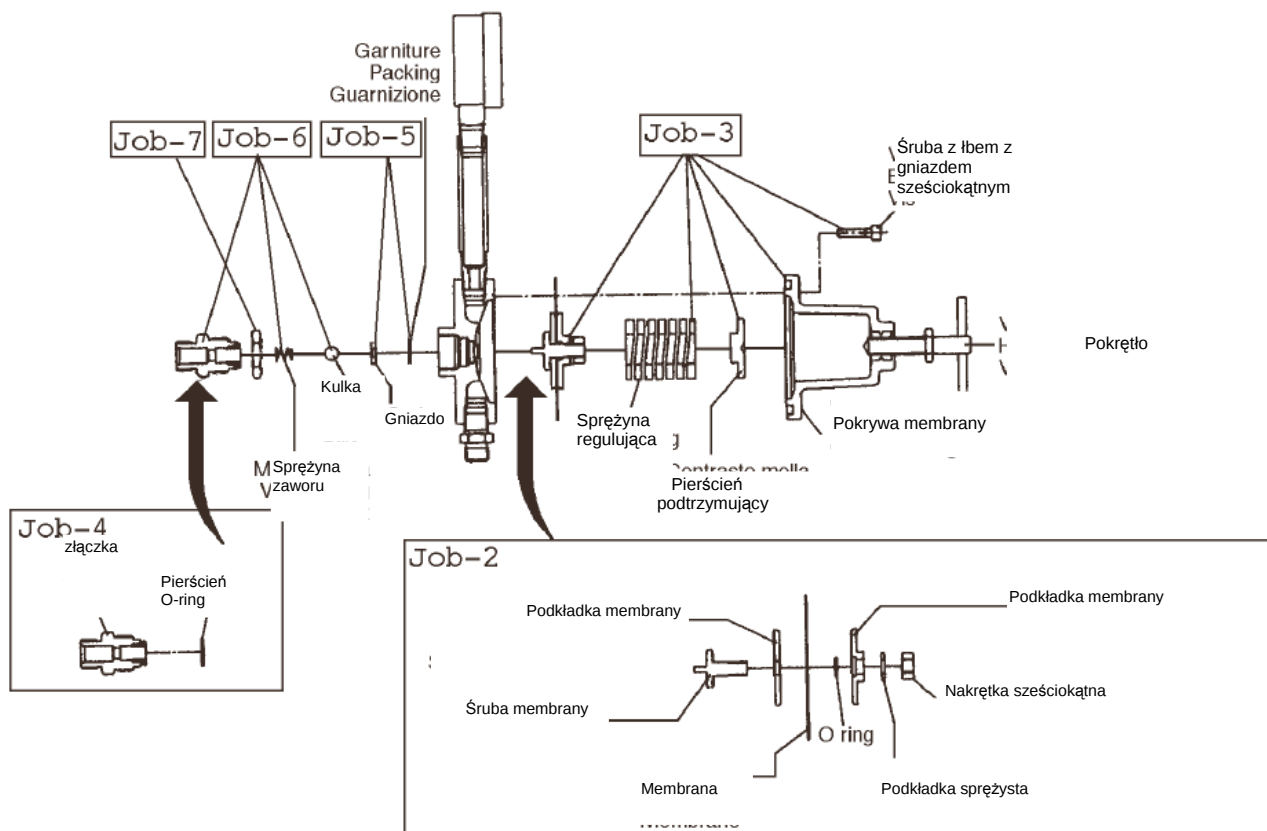
DEMONTAŻ

1. Wykręcić pokrętło 22, odkręcić śruby z łbami z gniazdem sześciokątnym 17, pokrywę membrany 19, podkładkę sprężyny 20, sprężynę regulującą 18, i zespół membrany.
2. Poluzować przeciwnakrętkę 7, wyjąć złączkę 1, sprężynę zawory 2, kulkę 3, gniazdo 5 i uszczelnienie 6.
3. Zamocować zespół śruby membrany 10, i zdjąć nakrętkę sześciokątną 16, podkładkę sprężystą 15, podkładkę 13, pierścień O-ring 14, membranę 12 i podkładkę membrany 11.
4. Jeśli pierścień O-ring umieszczony w złączce jest uszkodzony lub zdeformowany należy go wyjąć.



6.11 Montaż

1. Sprawdzić czy żaden z zespołów nie jest uszkodzony i czy nie ma ciał obcych.
2. Założyć podkładkę membrany 11, membranę 12, pierścień O-ring 14, podkładkę membrany 13 i pierścień sprężysty 15 na śrubę membrany 10 i dokręcić nakrętkę sześciokątną 16. Siła docisku nakrętki 9.8 Nm.
3. Zamocować zespół membrany, sprężynę regulującą 18, pokrywę membrany 19 w korpusie 8 i równomiernie dokręcić śruby z łbem z gniazdem sześciokątnym 17.
4. Włożyć pierścień O-ring 4 do złączki 1.
5. Włożyć uszczelnienie 6 i gniazdo z węgla wolframu 5 do korpusu 8.
6. Włożyć sprężynę 2 i kulkę 3 do złączki 1, następnie włożyć złączkę 1 do korpusu 8. Moment docisku złączki 14.7 Nm.
7. Dokręcić złączkę 1 przeciwnakrętką 7.



WAŻNE

Włożyć gniazdo z węgla wolframu do korpusu głównego tak, aby kulka z węgla mogła zostać włożona od strony stożkowej. Nie zapomnieć o włożeniu uszczelnienia. Zły montaż może spowodować zły ruch wskazówki manometru, co może spowodować przeciek z gniazda co pogarsza osiągi.

Należy zwrócić uwagę na moment dokręcania złączki 1.

Zbyt duży moment może spowodować uszkodzenie korpusu.

Moment dokręcania złączki – 14.7 Nm.

Podczas montażu złączki należy zwrócić uwagę, aby kulka z węgla wolframu nie wypadła z gniazda.

6.12 Konserwacja filtra farby.

Jeśli pompa jest użytkowana w prawidłowy sposób (jeśli jest dokładnie czyszczona po każdym użyciu), filtr farby nie wymaga szczególnej konserwacji, z wyjątkiem jego czyszczenia lub wymiany.

Jeśli wewnątrz filtra lub wewnątrz kanałów znajduje się zaschnięta farba, należy całkowicie rozebrać go, wyczyścić i złożyć ponownie.

W trakcie tych czynności należy zwracać uwagę na:

- Umieszczenie korpusu filtra pionowo
- Zamocowanie korpusu filtra na kolektorze dostarczającym za pośrednictwem zaworu filtra (1-6 strona 61). Nałożyć na gwint klej LOCTITE 542 i wymienić nylonowe uszczelnienie pomiędzy częściami.

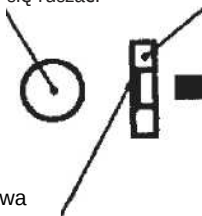
Upewnić się, że części wewnętrzne zaworu są czyste i kulka może się ruszać.

Kulka z węgliku wolframu

Gniazdo z węgliku wolframu

Strona korpusu głównego

Strona stożkowa



Pompa nie działa, zatrzymuje się lub nie włącza.

1. Sprawdzić źródło powietrza:

- a) Sprężone powietrze nie dochodzi do wejścia pompy
- b) Ciśnienie powietrza jest zbyt niskie aby włączyć pompę
- c) Zawór trzydrożny jest w pozycji otwartej
- d) Regulator powietrza jest zamknięty

- a) Podłączyć sprężone powietrze.
- b) Ustawić odpowiednie ciśnienie zasilania (minimum 2.0 bar)
- c) Ustawić zawór w poprawnej pozycji.
- d) Otworzyć regulator powietrza

2. Regulator ciśnienia PR-5L jest zamknięty

Otworzyć regulator ciśnienia PR-5L

3. Tłumik 1-37 jest zapchany

Wymienić tłumik

4. Czy poniższe elementy nie są zablokowane z powodu zaschniętej w nich farby?

- a) Filtr płynu wewnątrz filtra farby
- b) Każdy kanał płynu w pompie
- c) Każdy kanał płynu w regulatorze

- a) Wyjąć i wyczyścić filtr.
- b) Usunąć materiał zapychający.
- c) Usunąć materiał zapychający.

Pompa nie działa po naciśnięciu przycisku RESET na podwójnym zaworze pneumatycznym.

Rozebrać pompę i sprawdzić następujące części, które należy wymienić jeśli uległy uszkodzeniu:

- a) Membrana PTFE 1-31
- b) Membrana gumowa 1-32
- c) Uszczelnienia Y 1-34
- d) Pierścień O-ring.
- e) Popychacz (każda podejrzana deformacja, zarysowania lub zadziory)
- f) Tuleje samosmarujące.
- g) Uszkodzone średnice wewnętrzne korpusu (Ø 15) (porysowane lub z zadziorami)

Wymienić podwójny zawór pneumatyczny.

Pompa działa, lecz płyn się nie wydobywa.

1. Następujące części nie są dokręcone lub uszkodzone

- a) Złącze ssące pompy 1-47 z przewodem ssącym
- b) Złącze ssące 1-47
- c) Kolektor ssący 1-46
- d) Rura ssąca

- a) Sprawdzić czy nic nie jest poluzowane i dokręcić.
- b) Nałożyć trochę kleju i dokręcić.
- c) Dokręcić,
- d) Jeśli rura ssąca jest uszkodzona (zasysa powietrze) należy ją wymienić

2. Czy regulator ciśnienia lub dwudrożny zawór recyrkulacji nie są zamknięte?

Otworzyć regulator ciśnienia, następnie pistolet i dwudrożny zawór recyrkulacyjny

3. Czy następujące części nie są zapchane pozostałą zaschniętą farbą?

- a) Filtr farby 1-4
- b) Filtr rury zanurzeniowej rury ssącej
- c) Rura ssąca
- d) Wszystkie kanały płynu w pompie
- e) Wszystkie kanały płynu regulatora ciśnienia farby

- a) Wyjąć i wyczyścić filtr.
- b) Wyjąć i wyczyścić filtr.
- c) Wymienić zaschnięty element.
- d) Wymienić zaschnięty element.
- e) Wymienić zaschnięty element.

4.

- a) Czy górna i dolna kulka nie jest zablokowana?
- b) Czy kulka wewnątrz filtra farby nie jest zablokowana?

- a) Wyczyścić powierzchnie i poluzować je.
- b) Wyczyścić powierzchnię i poluzować ją.

5. Następujące części są uszkodzone lub zużyte

- a) Wszystkie gniazda kulek (zawór ssący i dostarczający)
- b) Kulki
- c) Pierścienie O-ring wszystkich gniazd kulek
- d) Membrany PTFE

- a) Wymienić je.
- b) Wymienić je.
- c) Wymienić je.
- d) Wymienić je.

Wychodząca farba jest zapowietrzona.

1. Czy następujące części nie są dokręcone lub uszkodzone?

- a) Złącze ssące pompy z przewodem ssącym 1-47
- b) Złącze ssące 1-47
- c) Kolektor ssący
- d) Rura ssąca (rury zanurzeniowej)

- a) Sprawdzić czy nie są poluzowane i dokręcić je.
- b) Nałożyć trochę kleju i dokręcić.
- c) Dokręcić,
- d) Jeśli rura zanurzeniowa jest uszkodzona (zasysa powietrze)

należy ją wymienić

2. Czy nakrętki na końcach wałka nie są poluzowane?

3. Czy następujące części nie są uszkodzone?

- a) Membrany
- b) Pierścienie O-ring 1-30 pomiędzy membraną PTFE a jej gniazdem

Dokręcić je.

- a) Wymienić je.
- b) Wymienić je.

Zmniejsza się wypływ płynu

1. Czy regulator farby jest zamknięty?

2. Sprawdzić źródła powietrza.

- a) Przepływ powietrza jest zablokowany przez zagięcie przewodu
- b) Ciśnienie powietrza jest zbyt niskie aby włączyć pompę
- c) Regulator powietrza jest zamknięty

- a) Wyprostować przewód powietrzny.
- b) Ustawić odpowiednie ciśnienie zasilania (minimum 2.0 bar)
- c) Otworzyć regulator powietrza

3. Tłumik 1-37 jest zapchany

Wymienić

4. Czy następujące części nie są zapchane zaschniętą farbą?

- a) Filtr płynu wewnątrz filtra farby
- b) Filtr rury ssącej (rury zanurzeniowej)
- c) Rura ssąca (rury zanurzeniowej)
- d) Wszystkie kanały materiału w pompie
- e) Wszystkie kanały materiału regulatora ciśnienia farby

- a) Wyjąć i wyczyścić filtr.
- b) Wyjąć i wyczyścić filtr.
- c) Wymienić zaschnięty element.
- d) Wymienić zaschnięty element.
- e) Wymienić zaschnięty element.

5. Czy następujące części nie są uszkodzone lub zużyte?

- a) Gniazda kulek
- b) Kulki 1-19
- c) Membrany z PTFE

- a) Wymienić je.
- b) Wymienić je.
- c) Wymienić je.

1. Wskazówka manometru przekracza ciśnienie maksymalne.

- a) Nieodpowiednio zamocowany, lub ciało obce
- b) Zużycie lub uszkodzenie gniazda
- c) Zużycie i uszkodzenie kulki
- d) Uszczelnienie 6 gniazda uszkodzone

- a) Wyczyścić i złożyć ponownie.
- b) Wymienić gniazdo z węgla wolframu 5
- c) Wymienić kulkę z węgla wolframu 3
- d) Wymienić uszczelnienie 6

2. Farba wycieka na zewnątrz

- a) Poluzowane złącze 1
- b) Poluzowana śruba z łbem z gniazdem sześciokątnym 17
- c) Poluzowana nakrętka 16
- d) Uszkodzona membrana 12
- e) Uszkodzony pierścień O-ring 4

- a) Dokręcić
- b) Dokręcić
- c) Dokręcić
- d) Wymienić membranę
- e) Wymienić pierścień O-ring

Ciśnienie wtórne nie wzrasta

- a) Ciśnienie pierwotne jest zbyt niskie
- b) Awaria manometru 24
- c) Zaschnięta farba w rurze 23

- a) Zwiększyć ciśnienie strony pierwotnej
- b) Wymienić manometr
- c) Wyczyścić z farby

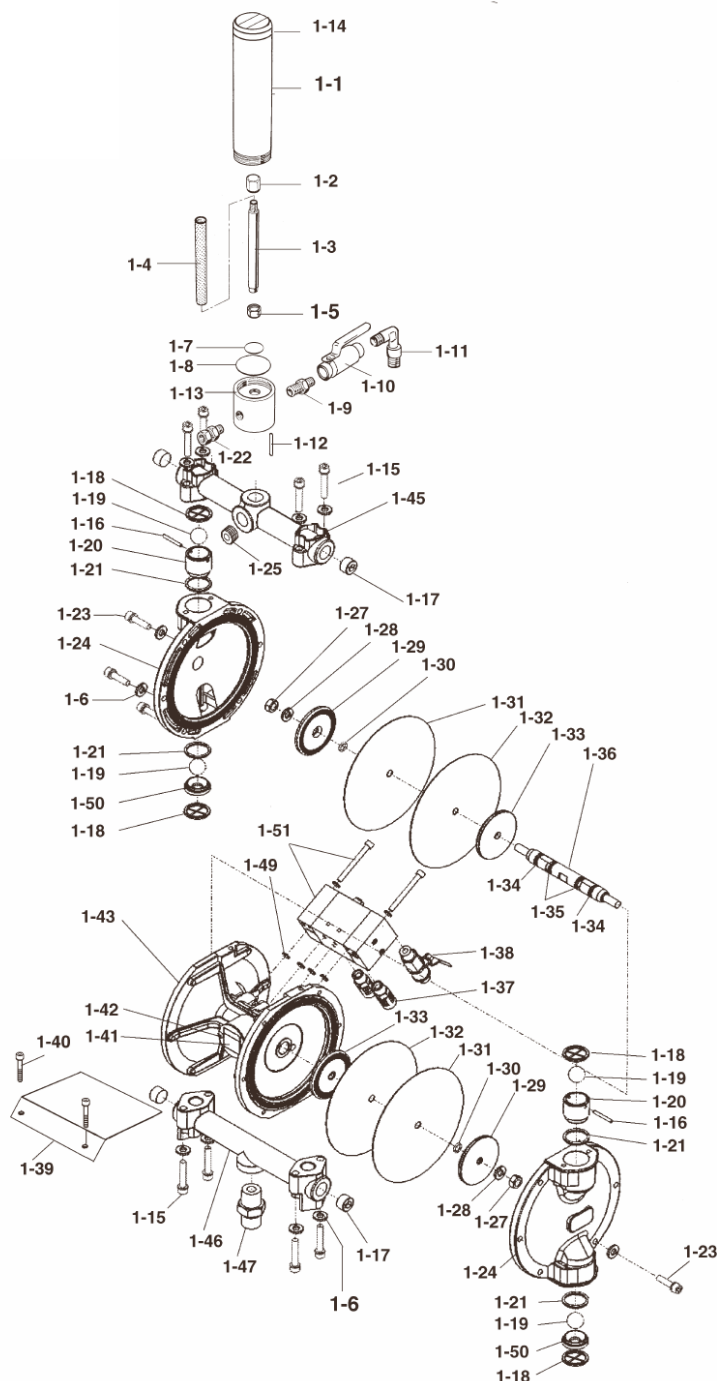
4. Ciśnienie jest niestabilne

- a) Uszkodzenie sprężyny zaworu 2

- a) Wymienić sprężynę zaworu 2

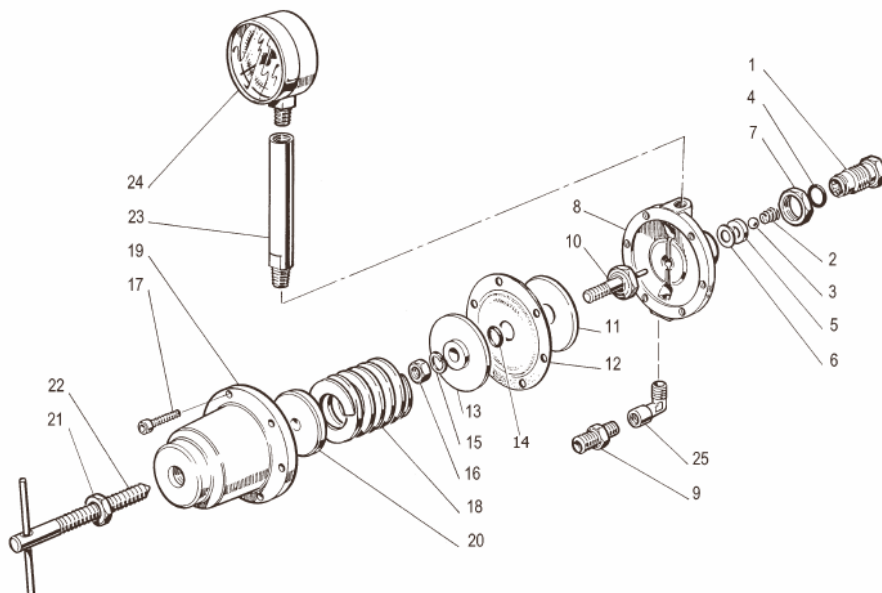
8.1 POMPA MEMBRANOWA DDP 120

Poz.	OPIS	ILOŚĆ
1-1	CYLINDER	1
1-2	POKRYWA	1
1-3	ŚRUBA FILTRA	1
1-4	FILTR	1
1-6	PIERŚCIEŃ SPRĘŻYSTY	1
1-7	USZCZELKA	1
1-8	USZCZELKA	1
1-9	ZŁĄCZKA M 1/4"	1
1-10	ZAWÓR DWUDROŻNY RECYRKULACJI FARBY	1
1-11	ZŁĄCZKA 90°	1
1-12	KOŁEK SPRĘŻYNUJĄCY	1
1-13	KORPUS FILTRA	1
1-14	PRZYŁĄCZE FILTRA	1
1-15	ŚRUBA	8
1-16	KOŁEK	20
1-17	POKRYWA	4
1-18	USZCZELKA	2
1-19	KULKA	2
1-20	ZAWÓR DOSTARCZAJĄCY	1
1-21	PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY	4
1-22	ZŁĄCZE OBROTOWE	1
1-23	ŚRUBA	8
1-24	POKRYWA	2
1-25	WTYCZKA	1
1-27	NAKRĘTKA SZEŚCIOKĄTNA	2
1-28	PODKŁADKA	2
1-29	GNIAZDO MAMBRANY	2
1-30	PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY	2
1-31	MEMBRANA PTFE (DO FARBY)	2
1-32	MAMBRANA GUMOWA (DO POWIETRZA)	2
1-33	GNIAZDO MAMBRANY	2
1-34	USZCZELNIENIE Y	2
1-35	PIERŚCIEŃ USZCZELNIAJĄCY	2
1-36	POPYCHACZ	1
1-37	TŁUMIK	2
1-38	PRZYŁĄCZE ZASILANIA	1
1-39	OSŁONA ZAWORU	1
1-40	ŚRUBA	2
1-41	PŁYTKA	1
1-42	ŚRUBA	2
1-43	OBUDOWA POMPY	1
1-45	KOLEKTOR DOSTARCZAJĄCY	1
1-46	KOLEKTOR SSĄCY	1
1-47	ZŁĄCZE SSĄCE	1
1-49	Pierścień O-ring.	4
1-50	ZAWÓR SSĄCY	1
1-51	PODWÓJNY ZAWÓR PNEUMATYCZNY	1
1-52	ŚRUBA	2
1-53	PODKŁADKA	2



8.2 REGULATOR CIŚNIENIA FARBY PR-5L

OPIS	Poz.
ZŁĄCZE 3/8"	1
SPRĘŻYNA ZAWORU	2
KULKA	3
Pierścień O-ring.	4
GNIAZDO	5
USZCZELNIENIE	6
PRZECIWNAKRĘTKA	7
KORPUS GŁÓWNY	8
ZŁĄCZE 1/4"	9
ŚRUBA MEMBRANY	10
PODKŁADKA MEMBRANY	11
MEMBRANA	
BŁOKADA MEMBRANY	13
Pierścień O-ring.	14
PIERŚCIEŃ SPRĘŻYSTY	15
NAKRĘTKA SZEŚCIOKĄTNA	16
ŚRUBA Z ŁBEM Z GNIAZDEM SZEŚCIOKĄTNYM	17
SPRĘŻYNA	18
POKRYWA MEMBRANY	19
UCHWYT SPRĘŻYNY	20
NAKRĘTKA SZEŚCIOKĄTNA	21
POKRĘTŁO	22
RURA ZWYŻKUJĄCA	23
MANOMETR	24
ZŁĄCZE „L” ¼" MF	25

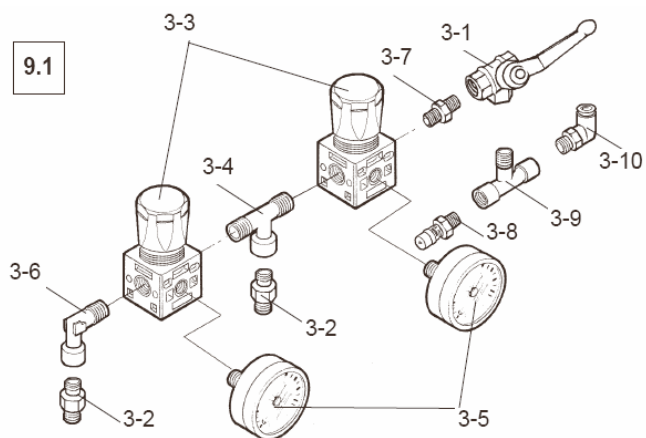


Części podlegające zużyciu

9.1 JEDNOSTKA REGULACJI POWIETRZA

Poz. Opis

- 3-1 ZAWÓR TRZYDROŻNY
- 3-2 ZŁĄCZKA M ¼"
- 3-3 REDUKTOR CIŚNIENIA POWIETRZA
- 3-4 TRÓJNIK ¼" M/F/M
- 3-5 MANOMETR
- 3-6 ZŁĄCZKA M ¼"
- 3-7 ZŁĄCZKA M ¼"
- 3-8 ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA
- 3-9 TRÓJNIK ¼" F/M/F
- 3-10 SPRZĘGANIE AUTOMATYCZNE



9.2 RURA ZANURZENIOWA Z FILTREM

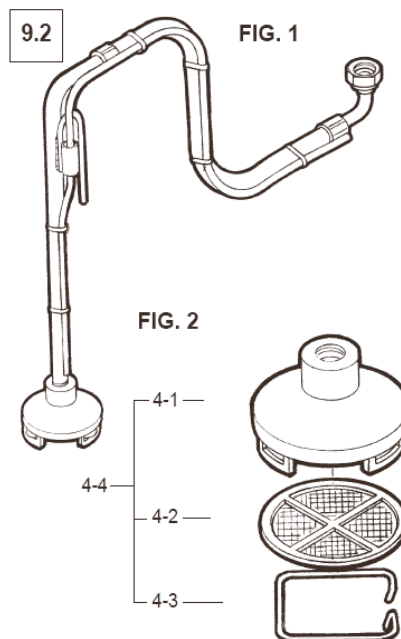
Poz. Opis

Zdjęcie 1

KOMPLETNA RURA ZANURZENIOWA RURA ZANURZENIOWA ZE STALI NIERDZEWNEJ

Zdjęcie 2

- 4-1 POKRYWA
- 4-2 FILTR Z SIATKĄ 50 mesh
- 4-3 FILTR Z SIATKĄ 100 mesh (OPCJONALNY)
- 4-4 SPRĘŻYNA
- 4-5 KOMPLETNY ZESTAW FILTRA



9.3 PODSTAWY

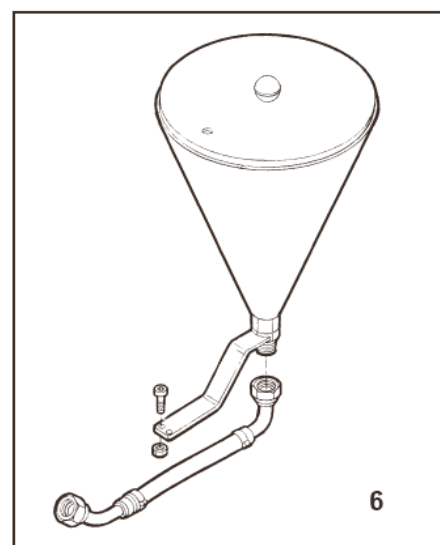
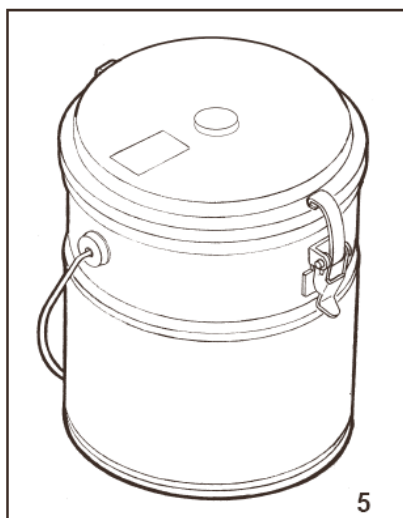
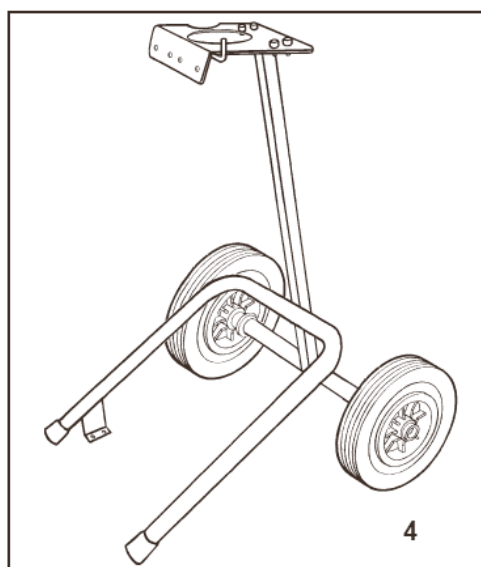
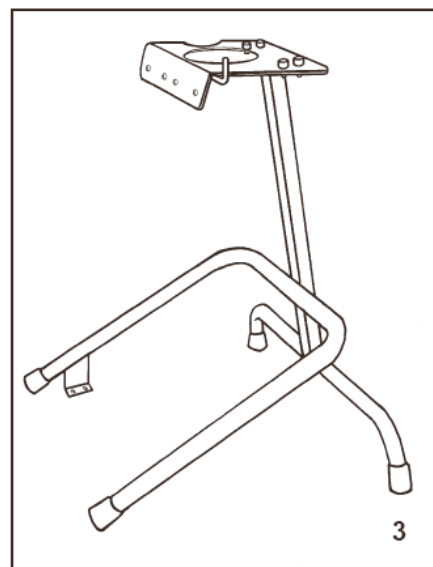
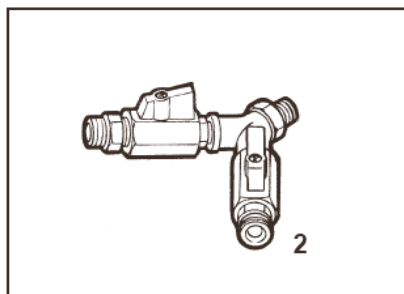
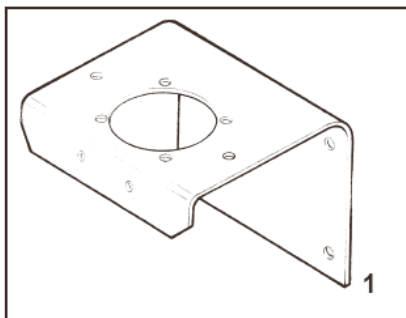
Poz.	Opis
1	WSPORNIK DO MONTAŻU NA ŚCIANIE
3	STOJAK
4	WÓZEK
5	ZBIORNIK (20 LITRÓW)

9.4 ZESPÓŁ ZASOBNIKA

Poz.	Opis
6	ZESTAW ZASOBNIKA

9.5 TRÓJNIK RUROWY 45°

Poz.	Opis
2	TRÓJNIK RUROWY 45°



10.1 Magazynowanie urządzenia

Jeśli pompa membranowa musi być składowana przez pewien okres, zalecane są następujące operacje

Odłączyć urządzenie od źródeł energii.

Usunąć wszelkie pozostałości i resztki z pompy.

Przykryć urządzenie wodoodpornym brezentem impregnowanym.

10.2 Demontaż

Jeżeli z jakichś powodów zaistnieje potrzeba demontażu pompy, należy stosować się do kilku ważnych zasad aby chronić środowisko.

Wszystkie osłony, giętkie przewody lub elementy z tworzyw sztucznych lub części niemetalowe powinny być składowane osobno.