

POLSKI



Instrukcja obsługi
klienta P/N 10118

Wydanie 06/2024



Niskociśnieniowy system transportu fazy gęstej

NEA 140

Niniejszy dokument może ulec zmianie bez powiadomienia.

Odwiedź <http://www.vernetechnology.it>, aby zapoznać się z najnowszą wersją i dostępnymi językami

KONTAKTY

SIEDZIBA ADMINISTRACYJNA:

Verne Technology S.r.l.
Via Montenapoleone, 8
20121 - MILANO (MI) - ITALY -
Tel. +39 (0)2-783275 | Faks: +39 (0)2-784087

e-mail: info@vernetechnology.it
www.vernetechnology.it

LOGISTYKA Dpt:

(wysyłka i dostawa)

Via Roma, 42
23855 - Pescate (LC) - WŁOCHY -
Tel. +39 (0)341-423183

e-mail: logistica@vernetechnology.it

Spis treści

Bezpieczeństwo	
Wykwalifikowany	1
Przeznaczenie	1
Przepisy i aprobaty	1
Bezpieczeństwo osobiste	1
Bezpieczeństwo przeciwpożarowe	2
Uziemienia	2
Działanie w przypadku awarii	3
Dyspozycji	3
Dyspozycji	
Elementy pomp NEA 140	4
Teoria działania	6
Pompowanie	6
Specyfikacje	7
Instalacja	8
Konserwacja	10
Rozwiązywanie problemów	12
Naprawa	
Wymiana rurki fluidyzacyjnej	15
Demontaż pompy	16
Zespół pompy	18
Demontaż zaworu zaciskowego	20
Wymiana zaworu zaciskowego	20
Instalacja zaworu zaciskowego	21
Schematy rur	22
Części	27

Skontaktuj się z nami

VERNE TECHNOLOGY z zadowoleniem przyjmuje prośby o informacje, komentarze i zapytania dotyczące swoich produktów. Ogólne informacje na temat VERNE TECHNOLOGY można znaleźć w Internecie pod następującym adresem: <http://www.vernetechnology.it>.

Nuta

Jest to publikacja VERNE TECHNOLOGY, która jest chroniona prawem autorskim. Oryginalna data praw autorskich 2016. Żadna część tego dokumentu nie może być kopiowana, powielana ani tłumaczona na inny język bez uprzedniej pisemnej zgody VERNE TECHNOLOGY. Informacje zawarte w tej publikacji mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Bezpieczeństwo

Przeczytaj i postępuj zgodnie z tymi instrukcjami bezpieczeństwa. Ostrzeżenia, przestrogi i instrukcje dotyczące poszczególnych zadań i sprzętu są w stosownych przypadkach zawarte w dokumentacji sprzętu.

Upewnij się, że cała dokumentacja sprzętu, w tym niniejsza instrukcja, jest dostępna dla wszystkich osób obsługujących lub serwisujących sprzęt.

Wykwalifikowany

Właściciele sprzętu są odpowiedzialni za upewnienie się, że sprzęt Vere Technology jest instalowany, obsługiwany i serwisowany przez wykwalifikowany personel. Wykwalifikowany personel to ci pracownicy lub zleceniobiorcy, którzy są przeszkoleni w zakresie bezpiecznego wykonywania powierzonych im zadań. Są zaznajomieni ze wszystkimi odpowiednimi zasadami i przepisami bezpieczeństwa i są fizycznie zdolni do wykonywania przydzielonych im zadań.

Przeznaczenie

Używanie sprzętu NEA 140 w sposób inny niż opisany w dokumentacji dostarczonej z urządzeniem może spowodować obrażenia osób lub uszkodzenie mienia.

Oto kilka przykładów niezgodnego z przeznaczeniem użycia sprzętu

- przy użyciu niekompatybilnych materiałów
- dokonywanie nieautoryzowanych modyfikacji
- usuwanie lub omijanie osłon bezpieczeństwa lub blokad
- używanie niekompatybilnych lub uszkodzonych części
- używanie niezatwierdzonego sprzętu pomocniczego
- Sprzęt operacyjny przekraczający maksymalne wartości znamionowe

Przepisy i aprobaty

Upewnij się, że wszystkie urządzenia są przystosowane i zatwierdzone do środowiska, w którym są używane. Wszelkie aprobaty uzyskane dla sprzętu Vere Technology zostaną unieważnione, jeśli nie będą przestrzegane instrukcje dotyczące instalacji, obsługi i serwisu.

Wszystkie fazy instalacji sprzętu muszą być zgodne ze wszystkimi przepisami federalnymi, stanowymi i lokalnymi.

Bezpieczeństwo osobiste

Aby zapobiec obrażeniom, postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami.

- Nie używaj ani nie serwisuj sprzętu, jeśli nie masz odpowiednich kwalifikacji.
- Nie używaj sprzętu, jeśli osłony bezpieczeństwa, drzwi lub osłony nie są nienaruszone, a automatyczne blokady nie działają prawidłowo. Nie omijaj ani nie rozbrajaj żadnych urządzeń zabezpieczających.
- Trzymaj się z dala od ruchomego sprzętu. Przed regulacją lub serwisowaniem jakiegokolwiek ruchomego sprzętu wyłącz zasilanie i poczekaj, aż sprzęt całkowicie się zatrzyma. Zablokuj zasilanie i zabezpiecz sprzęt, aby zapobiec nieoczekiwanemu ruchowi.
- Uwolnić (odpowietrzyć) ciśnienie hydrauliczne i pneumatyczne przed regulacją lub serwisowaniem systemów lub elementów ciśnieniowych. Odłącz, zablokuj i tag przełączniki przed serwisowaniem sprzętu elektrycznego.
- Uzyskaj i przeczytaj karty charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS) dla wszystkich użytych materiałów. Postępuj zgodnie z instrukcjami producenta dotyczącymi bezpiecznego obchodzenia się z materiałami i użytkowania ich oraz używaj zalecanego urządzenia ochrony osobistej. Uziemienie wewnątrz i wokół otworów kabiny musi być zgodne z wymaganiami NFPA dla miejsc niebezpiecznych klasy 2, kategorii 1 lub 2. Zapoznaj się z NFPA 33, NFPA 70 (artykuły NEC 500, 502 i 516) oraz NFPA 77, najnowsze warunki.
- Aby zapobiec obrażeniom, należy pamiętać o mniej oczywistych zagrożeniach w miejscu pracy, których często nie można całkowicie wyeliminować, takich jak gorące powierzchnie, ostre krawędzie, obwody elektryczne pod napięciem i ruchome części, których nie można zamknąć lub w inny sposób zabezpieczyć ze względów praktycznych.

Bezpieczeństwo przeciwpożarowe

Aby uniknąć pożaru lub wybuchu, postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami.

- Nie palić, nie spawać, nie szlifować ani nie używać otwartego ognia w miejscach, w których używane lub przechowywane są materiały łatwopalne.
- Zapewnij odpowiednią wentylację, aby zapobiec niebezpiecznemu stężeniu lotnych materiałów lub oparów. Wskazówki można znaleźć w lokalnych przepisach lub w karcie charakterystyki materiału.
- Nie odłączaj obwodów elektrycznych pod napięciem podczas pracy z materiałami łatwopalnymi. Najpierw wyłącz zasilanie wyłącznikiem, aby zapobiec iskrzeniu.
- Dowiedz się, gdzie znajdują się przyciski zatrzymania awaryjnego, zawory odcinające i gaśnice. Jeśli pożar wybuchnie w kabinie lakierniczej, natychmiast wyłącz system natryskowy i wentylatory wyciągowe.
- Czyść, konserwuj, testuj i naprawiaj sprzęt zgodnie z instrukcjami zawartymi w dokumentacji sprzętu.
- Używaj wyłącznie części zamiennych przeznaczonych do użytku z oryginalnym wyposażeniem. Skontaktuj się z przedstawicielem Vere Technology, aby uzyskać informacje i porady dotyczące części.

Uziemienia



UWAGA: Eksploatacja wadliwego sprzętu elektrostatycznego jest niebezpieczna i może spowodować porażenie prądem, pożar lub wybuch. Spraw, aby kontrole rezystancji były częścią programu konserwacji okresowej. Jeśli doznasz nawet niewielkiego porażenia prądem lub zauważysz iskrzenie statyczne lub łukowe, natychmiast wyłącz wszystkie urządzenia elektryczne lub elektrostatyczne. Nie uruchamiaj ponownie urządzenia, dopóki problem nie zostanie zidentyfikowany i rozwiązany.

- Wszystkie obiekty przewodzące prąd elektryczny w obszarach rozpylania powinny być podłączone elektrycznie do uziemienia z rezystancją nie większą niż 1 megaom, mierzoną za pomocą przyrządu, który przykłada co najmniej 500 woltów do ocenianego obwodu.
- Sprzęt, który ma być uziemiony, obejmuje między innymi podłogę obszaru natryskiwania, platformy operatora, leje samowyladowcze, wsporniki fotooka i dysze wydmuchowe. Personel pracujący w obszarze natryskiwania musi być uziemiony.
- Istnieje możliwość zapłonu naładowanego ludzkiego ciała. Personel stojący na pomalowanej powierzchni, takiej jak platforma operatora, lub noszący obuwie nieprzewodzące, nie jest uziemiony. Personel musi nosić obuwie z przewodzącymi podeszwami lub używać paska uziemiającego, aby utrzymać połączenie z uziemieniem podczas pracy z urządzeniami elektrostatycznymi lub w ich pobliżu.
- Operatorzy muszą utrzymywać kontakt skóry z uchwytem między dłońią a uchwytem pistoletu, aby zapobiec wstrząsom podczas obsługi ręcznych elektrostatycznych pistoletów natryskowych. Jeśli konieczne jest noszenie rękawiczek, odetnij dłoń lub palec, załóż rękawice przewodzące prąd elektryczny lub załóż pasek uziemiający podłączony do uchwyty pistoletu lub innego prawdziwego uziemienia.
- Wyłącz zasilacze elektrostatyczne i elektrody pistoletu uziemiającego przed dokonaniem regulacji lub czyszczeniem pistoletów proszkowych.
- Podłącz wszystkie odłączone urządzenia, uziemiające i przewody po serwisowaniu sprzętu.

Działanie w przypadku awarii

Jeśli system lub jakikolwiek sprzęt w systemie działa nieprawidłowo, natychmiast wyłącz system i wykonaj następujące czynności:

- Odłącz i zablokuj zasilanie elektryczne. Zamknij pneumatyczne zawory odcinające i uwolnij ciśnienie
- Zidentyfikuj przyczynę usterki i popraw ją przed ponownym uruchomieniem sprzętu.

Dyspozycji

Sprzęt i materiały używane do eksploatacji i serwisowania należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.

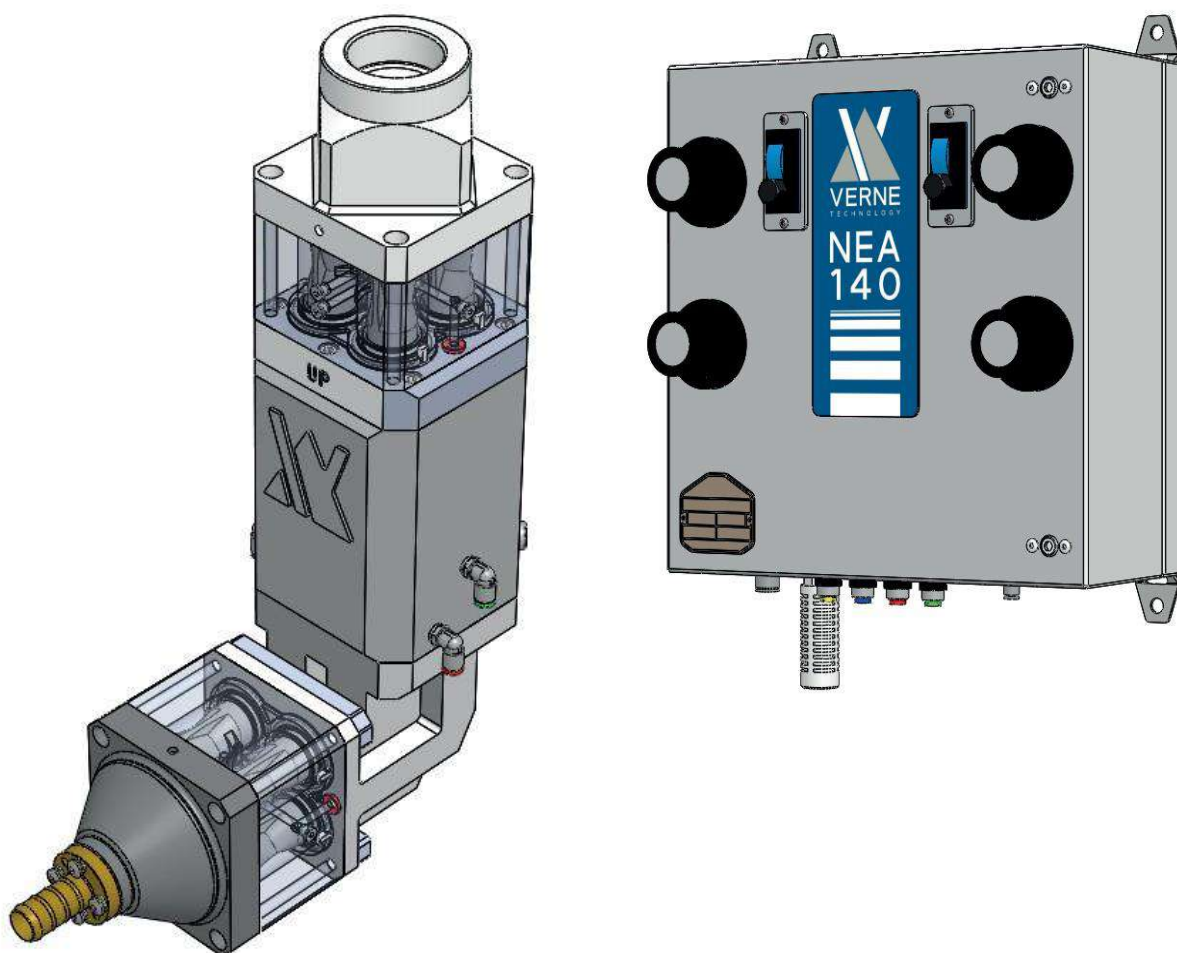
Opis

Zobacz rysunek 1

Pompa proszkowa NEA 140 (perystaltyczna pompa gęsta) transportuje duże ilości proszku z jednego miejsca do drugiego.

Konstrukcja pompy oraz rurki ssące i tłoczne o małej średnicy zastosowane w pompie umożliwiają jej szybkie i dokładne przedmuchiwanie.

Pompa jest bardziej wydajna niż tradycyjne pompy typu Venturiego, ponieważ bardzo mała część powietrza używanego do pracy pompy jest mieszana ze strumieniem proszku. Tylko powietrze, które jest używane do wyprowadzania proszku z pompy do rurki doprowadzającej, dostaje się do strumienia proszku.



Wykres 1
Gęsta pompa perystaltyczna

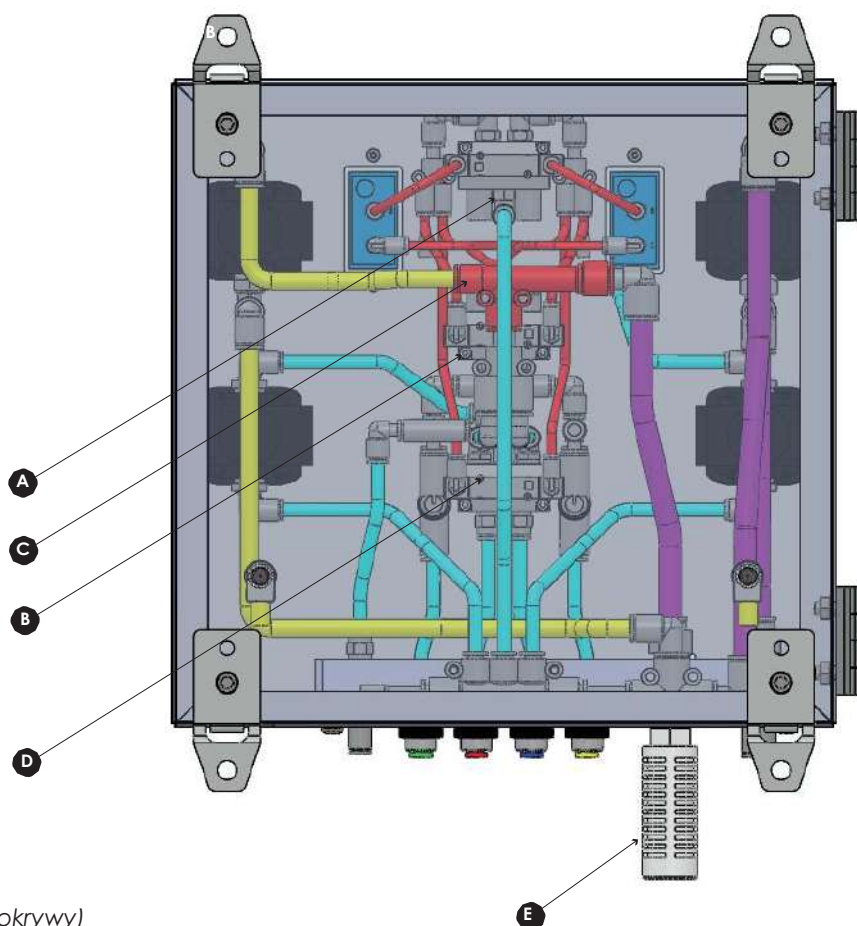
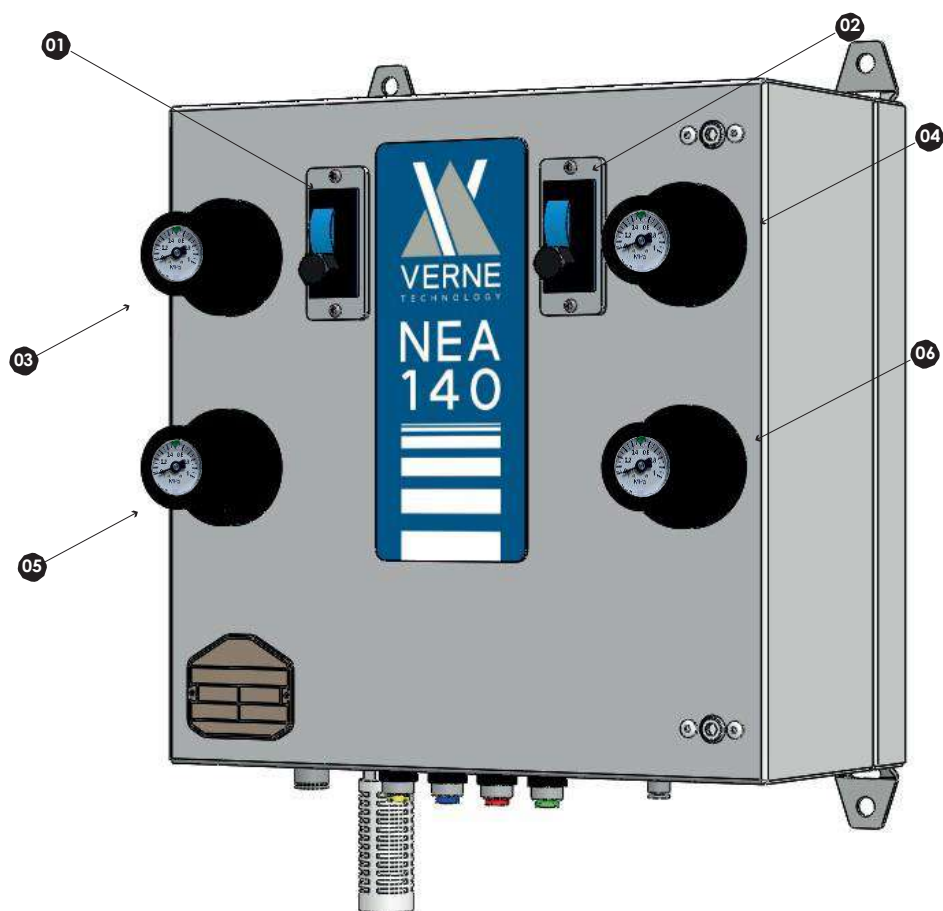
Gęsta pompa perystaltyczna NEA 140

4

Elementy pompy perystaltycznej NEA 140

Zobacz rysunek 2.

n° Item	Opis	Funkcjonować
Elementy sterujące powietrzem		
01 - 02	Timer T0.5 (01 left - 02 right)	Sprawdź sekwencje robocze następujących elementów: sterowanie cyklem aktywacji zaworów, zawory sterujące rurkami płynu i zaworami tulejowymi sterującymi zaworami
03	Regulator i manometr (SUPPLY)	Dostosuj ciśnienie zamykania Max 0.6 Mpa (6 bar)
04	Regulator i manometr (VACUUM)	Dostosuj ciśnienie zamykania Max 0.48 Mpa (4.8 bar)
05	Regulator i manometr (PINCH VALVES)	Wyreguluj ciśnienie zamykania zaworów tulejowych do 0:24 to 0:27 Mpa (2.7-3.0 bar).
06	Regulator i manometr (TRANSPORT)	Wyreguluj transport ciśnienia produktu. Zwykle ustawiane na from 0.15 to 0.25 Mpa (1.5-2.5 bar).
A	PV 1: cykl zaworów zarządzających POMPA NEA	cykl POMPA NEA
B	PV 2: zarządzanie valve pinch valve	pinch valves
C	VACUUM GENERATOR	
D	PV 3: Rury zaworów zarządzających	Zawór zarządzający - rury
E	Tłumik	Pozwala na cichą pracę wylotu powietrza z pompy.

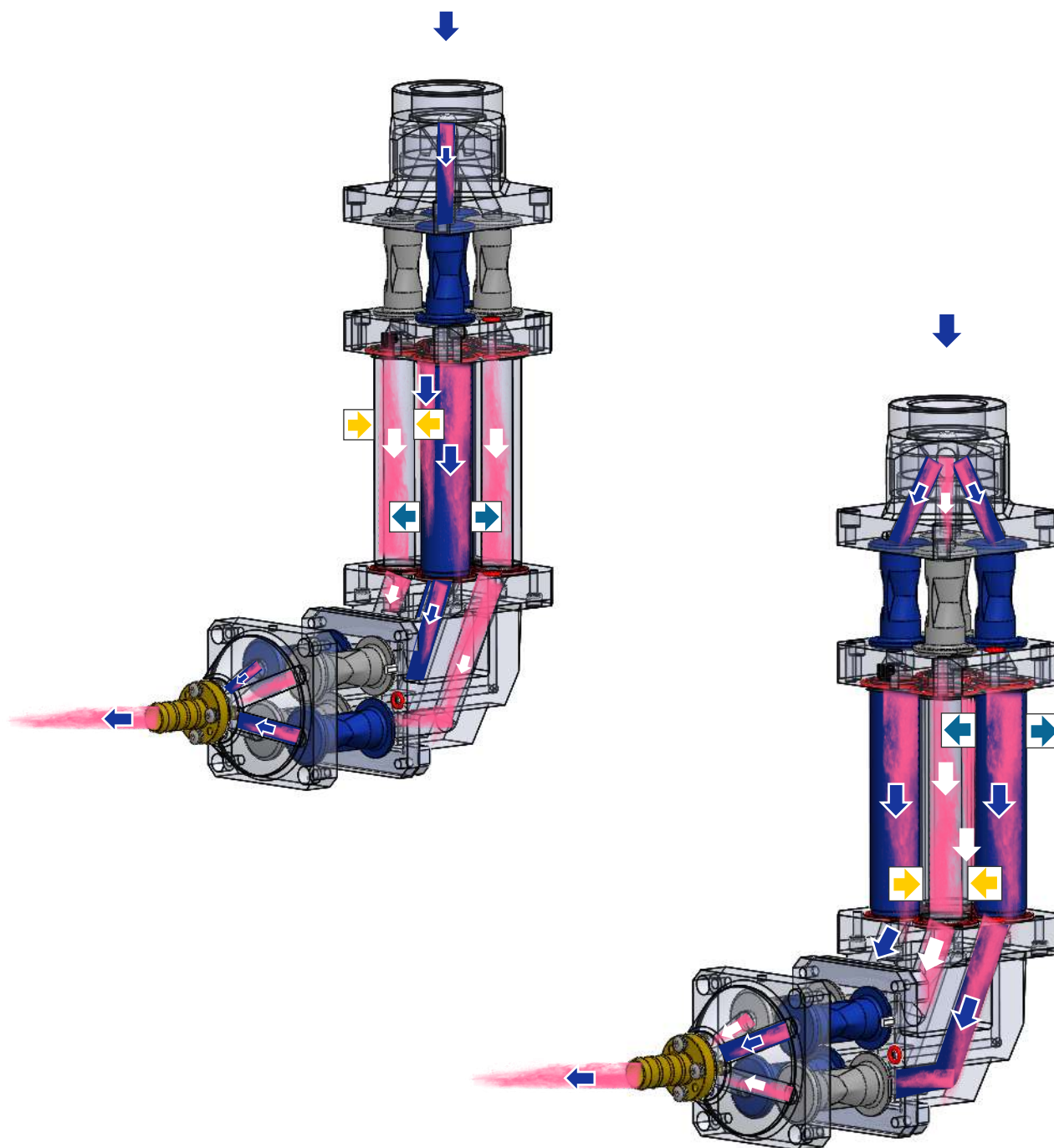


Wykres 2
Komponenty pudełka
(Wewnętrzny, zdejmowanie pokrywy)

Zasada działania

Pompowanie

Pompa NEA 140 składa się z czterech zbiorników, które naprzemiennie w cyklu ciągłym 2+2 suwy zbierają i transportują proszek.



Rysunek 3
Zasada działania - Pompowanie



Vacuum



Ciśnienie



OTWARTY



ZAMKNIĘTE

Krwawienie



Proces przedmuchiwania zależy od rodzaju integracji pompy z linią systemu proszkowego.

Utrzymuj pompę WYŁĄCZONĄ PRZEZ 1-CALOWY ZAWÓR PNEUMATYCZNY PODŁĄCZONY DO ZBIORNIKA SPRĘŻONEGO POWIETRZA

Rozpocznij cykl przedmuchiwania, wprowadzając kilka impulsów ciśnienia powietrza OD KOŃCA WĘŻA TRANSPORTOWEGO W KIERUNKU KORPUSU POMPY.

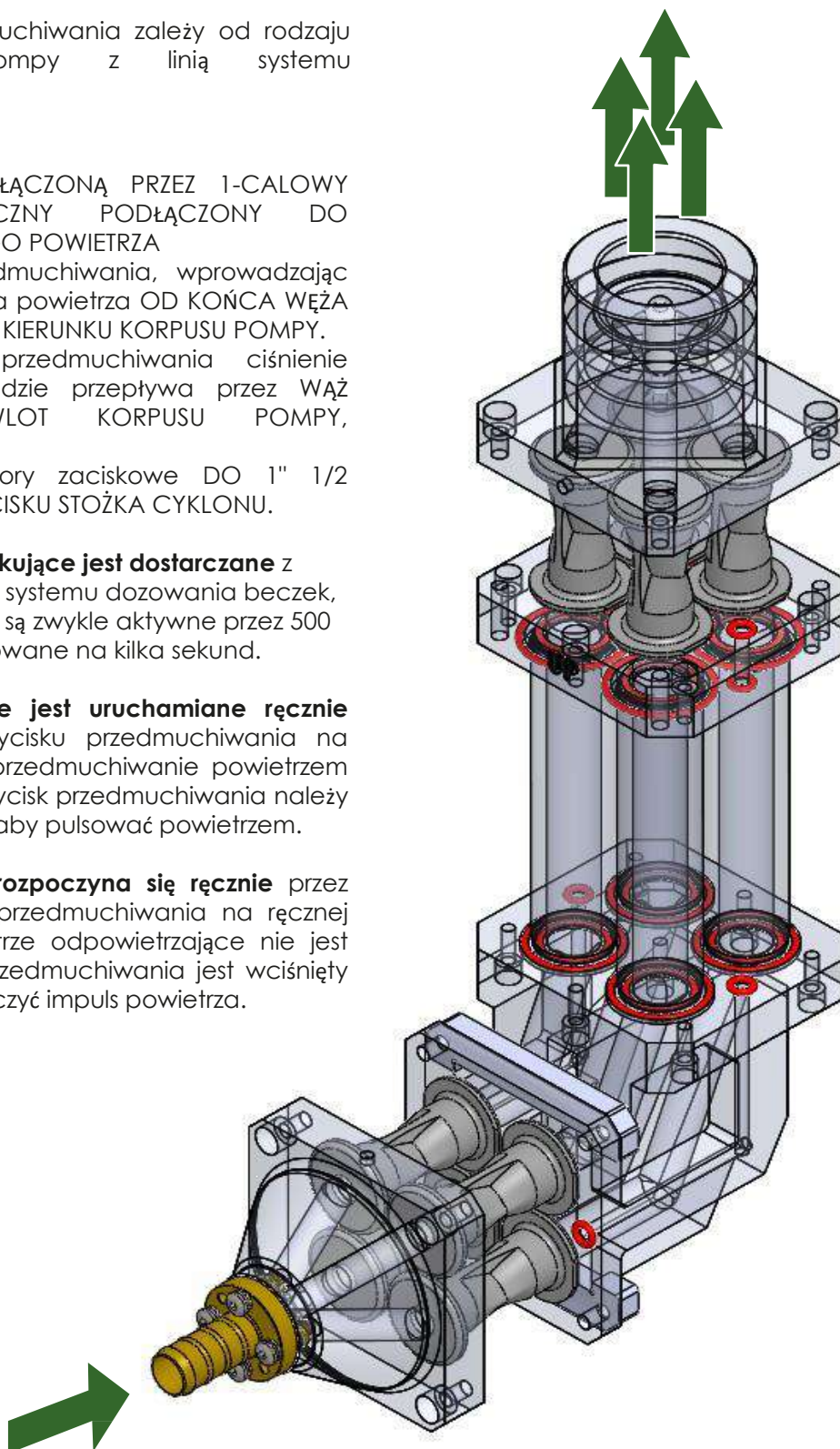
UWAGA: Podczas przedmuchiwania ciśnienie powietrza w przewodzie przepływa przez WĄŻ TRANSPORTOWY, WLOT KORPUSU POMPY, fluidyzację

rury zaciskowe, zawory zaciskowe DO 1" 1/2 GWINTOWANEGO ZACISKU STOŻKA CYKLONU.

Jeśli powietrze przepływające jest dostarczane z centrum zasilania lub z systemu dozowania beczek, zwykle pulsuje. Impulsy są zwykle aktywne przez 500 milisekund i dezaktywowane na kilka sekund.

Jeśli przedmuchiwanie jest uruchamiane ręcznie przez naciśnięcie przycisku przedmuchiwania na ręcznej stacji pomp, przedmuchiwanie powietrzem nie jest pulsacyjne. Przycisk przedmuchiwania należy naciskać wielokrotnie, aby pulsować powietrzem.

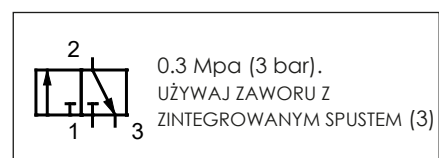
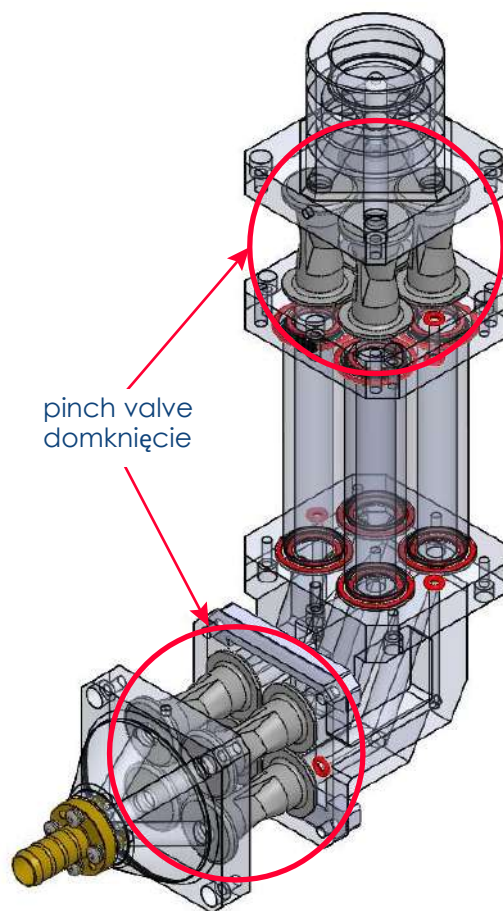
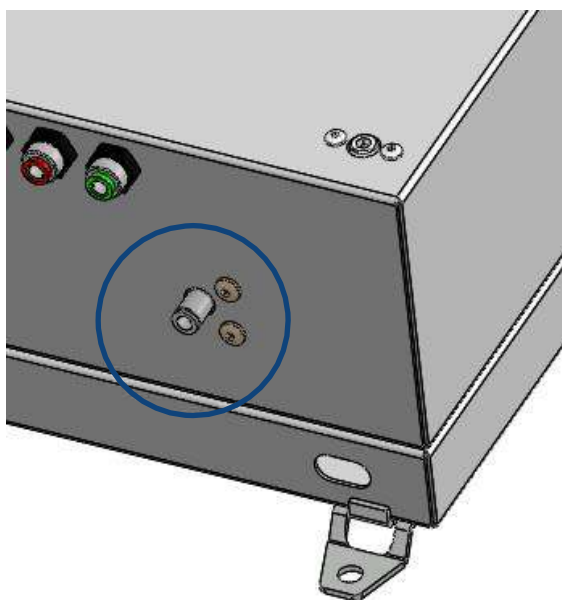
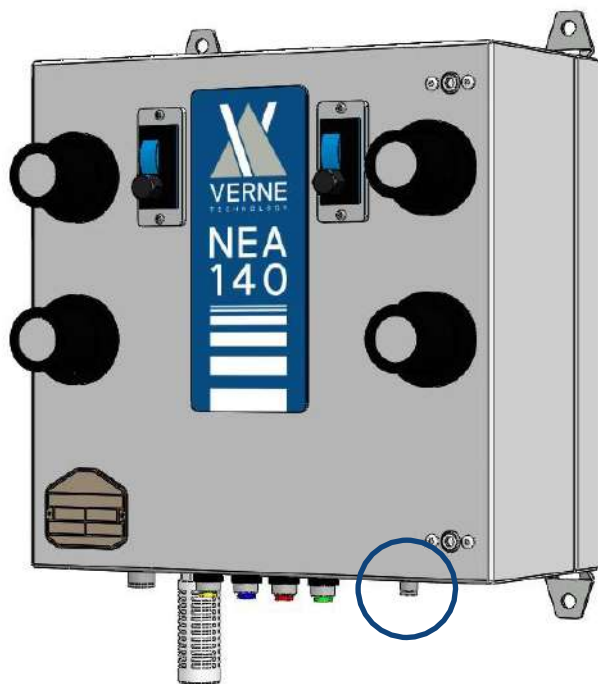
Jeśli odpowietrzanie rozpoczyna się ręcznie przez naciśnięcie przycisku przedmuchiwania na ręcznej pompie stacji, powietrze odpowietrzające nie jest pulsacyjne. Przycisk przedmuchiwania jest wciśnięty ponownie, aby dostarczyć impuls powietrza.



Wykres 3
Zasada działania - czyszczenie

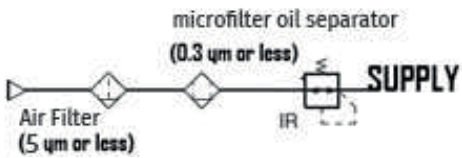
OPCJA: ZAMYKANIE ZAWORÓW ZACISKOWYCH

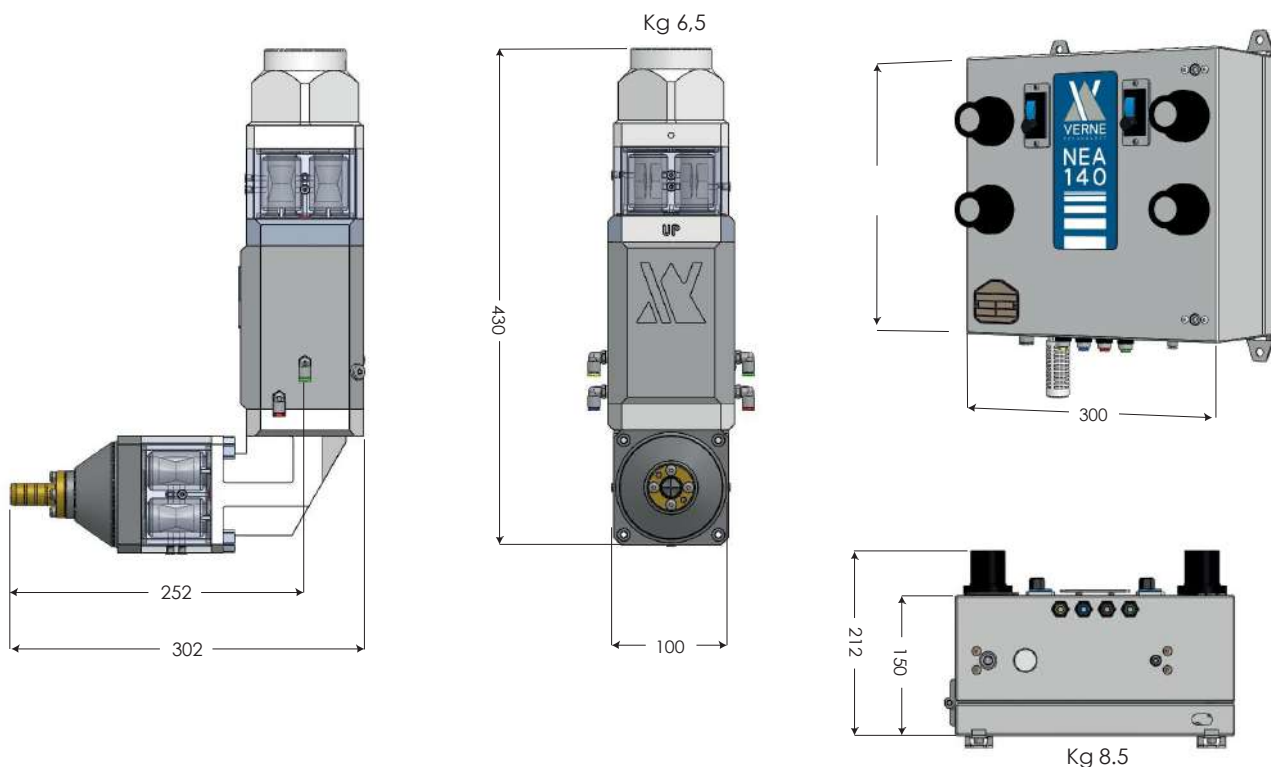
Wszystkie zawory zaciskowe zamkną się



Wykres 3
Zasada działania - czyszczenie

Dane techniczne

Natężenie przepływu (maks.)	DO: 200 kg/h
Ogólne ciśnienie zasilania (min.)	0,6 MPa (6 bar)
Ogólne Ciśnienie zasilania (maks.)	0,8 MPa (8 bar)
Zasilanie regulatora - ciśnienie robocze	0,6 MPa (6 bar)
Zawór zaciskowy regulatora - ciśnienie robocze	0,27 - 0,30 MPa (2,7 -3,0 bar)
Regulator podciśnienia - ciśnienie robocze	100% - 0,48 MPa (4,8 bar) Aby zmniejszyć natężenie przepływu, zmniejsz ciśnienie
Regulator Transport - ciśnienie robocze	0,15 - 0,25 MPa
Całkowite zużycie powietrza	400l /min
Przefiltrowane sprężone powietrze o następujących właściwościach	
Dopuszczalna wilgotność: 95% bez kondensacji	
Temperatura otoczenia podczas pracy od +15 do +40	
Claening	Min. 6 barów - maks. 8 barów
Rura transportowa	POLIETYLEN : D. INT. 16 mm (LONG MAX 20 m) ANTYSTATYCZNY : D. INT. 16 mm (LONG MAX 20 m) NAJLEPSZY REZULTAT MOŻLIWY DO UZYSKANIA PRZY UŻYCIU
Waga/wymiary	Pompa kg 15 + panel sterowania - patrz rysunek 5



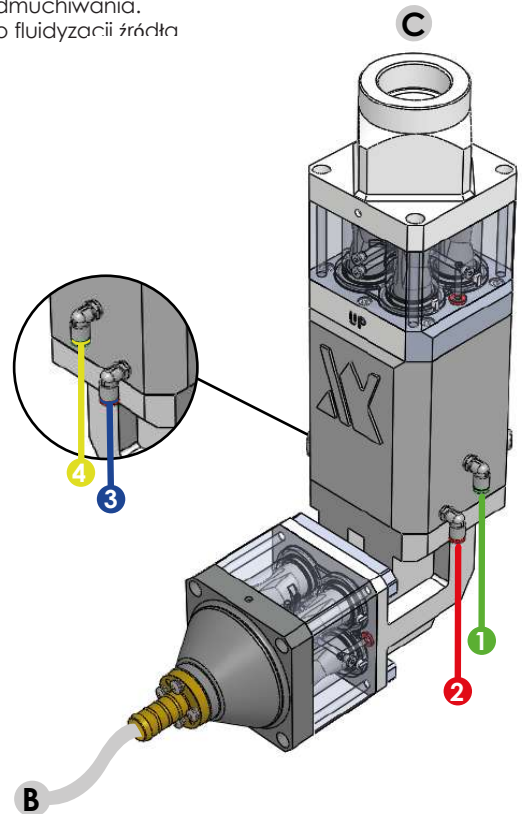
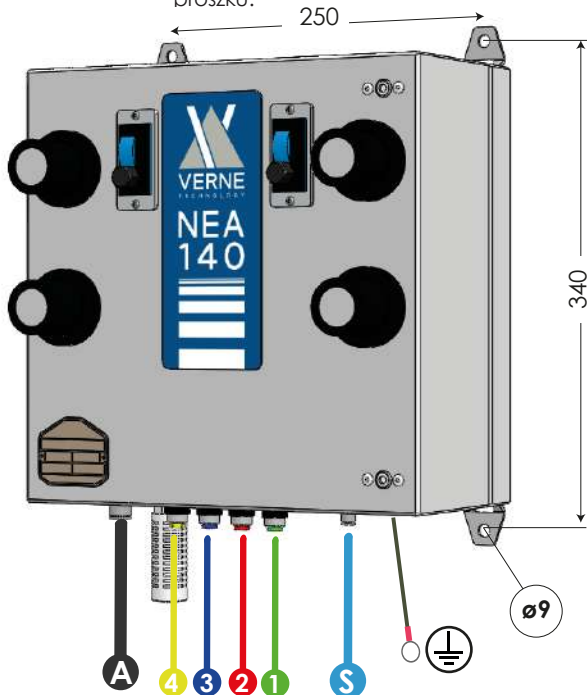
Rysunek 5 Wymiary pompy

Instalacja



UWAGA: Pompa musi być bezpiecznie podłączona do prawdziwego uziemienia. Brak uziemienia pompy może spowodować pożar lub wybuch.

UWAGA: Pompa jest zwykle montowana na panelu, który zawiera regulator powietrza roboczego oraz ręczny przycisk i sterowany pilotem zawór powietrza do ręcznego przedmuchiwania. Panel może również zawierać pomocniczy regulator do fluidyzacji źródła proszku.



Połączenia rurowe

UWAGA: Aby uzyskać najlepsze wyniki, rurki ssące i doprowadzające proszek powinny być jak najkrótsze.

Wymiary montażu panelowego

Użyj dostarczonych, podkładek i nakrętek M6, aby zamontować pompę.

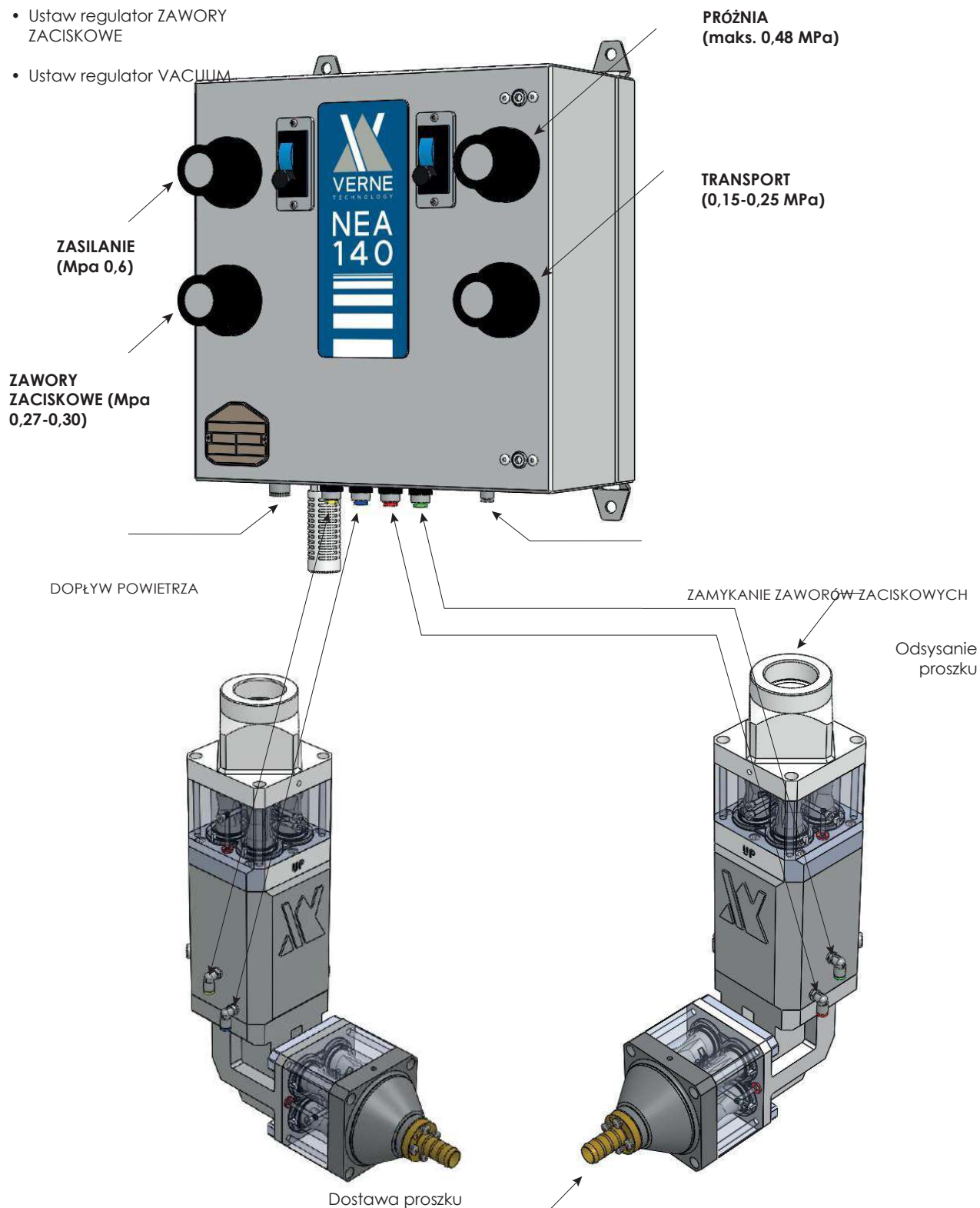
UWAGA: W zestawie znajdują się 4 otwory montażowe i 1 komplet łączników Ø9. Użyj sześciu otworów montażowych, które najlepiej pasują do Twojej powierzchni montażowej.

POŁĄCZENIE	TYP	FUNKCJA
A	Rurka poliuretanowa niebieska 10 mm	Ze źródła powietrza przepływającego dostarczonego przez klienta 7 bar (0,7 Do miejsca przeznaczenia proszku
B	POLIETYLEN : Ø 16 mm (DŁUGOŚĆ MAX 20m) ANTYSTATYCZNE : Ø WEWN. 16 mm (DŁUGOŚĆ MAX 20m)	
C		Ze źródła proszku
S	POLIURETAN: Ø zewn. 6 Ø wewn. 4 mm	
1	POLIURETAN: Ø zewn. 6 Ø wewn. 4 mm (ZIELONY - DŁUGI MAX 3m)	
2	POLIURETAN: Ø zewn. 6 Ø wewn. 4 mm (CZERWONY - DŁUGI MAX 3m)	
3	POLIURETAN: Ø zewn. 6 Ø wewn. 4 mm (NIEBIESKI - DŁUGI MAX 3m)	
4	POLIURETAN: Ø zewn. 6 Ø wewn. 4 mm (ŻÓŁTY - DŁUGI MAX 3m)	
	Przewód uziemiający pompy	Do ziemi ziemi

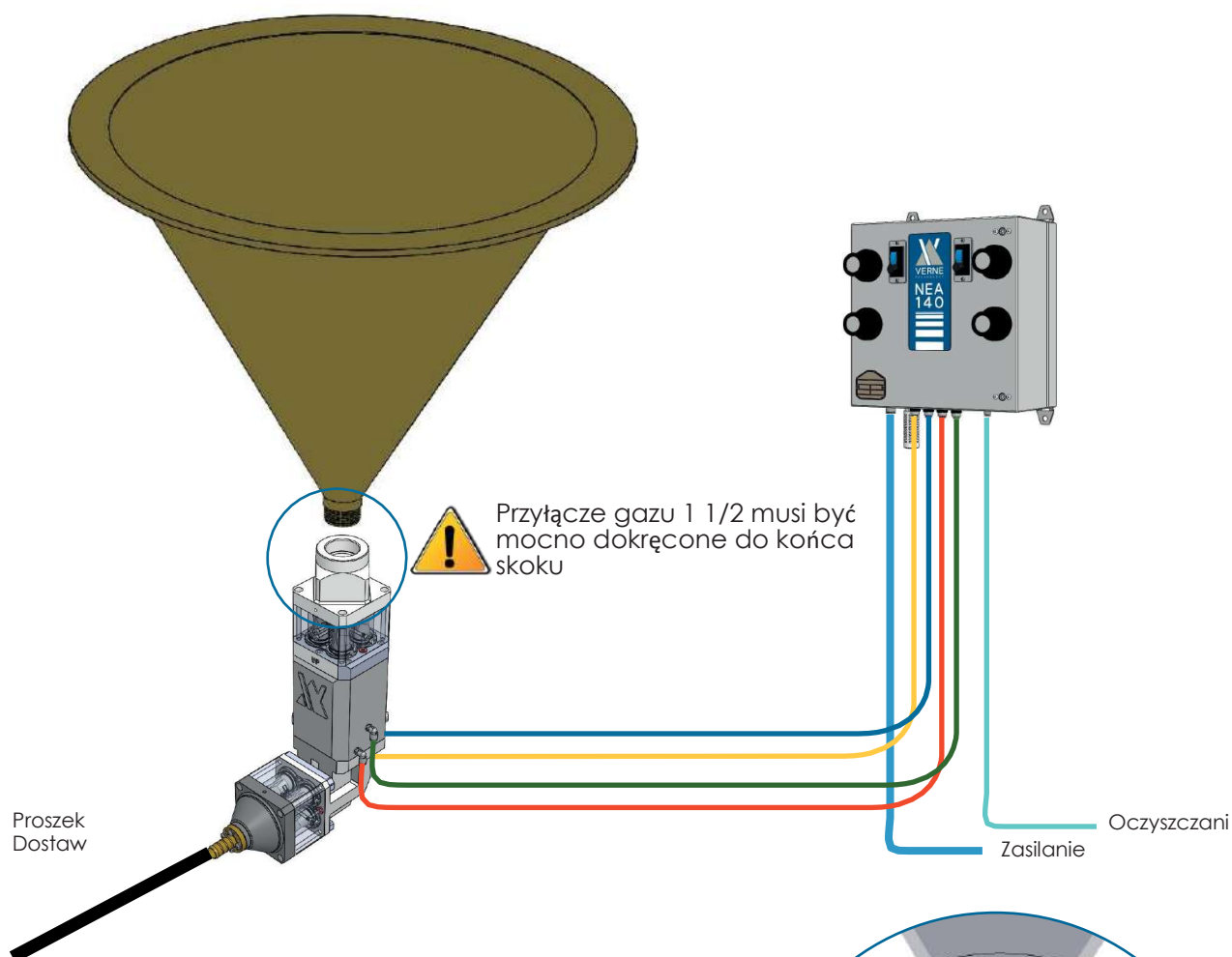
Operacja

Zobacz rysunek 8.

- Aby uruchomić pompę, włącz dopływ powietrza (min. 0,6 MPa (6 barów). Ustaw regulator SUPPLY na 0.6Mpa (6 bar).
- Ustaw regulator TRANSPORT
- Ustaw regulator ZAWORY ZACISKOWE
- Ustaw regulator VACUUM

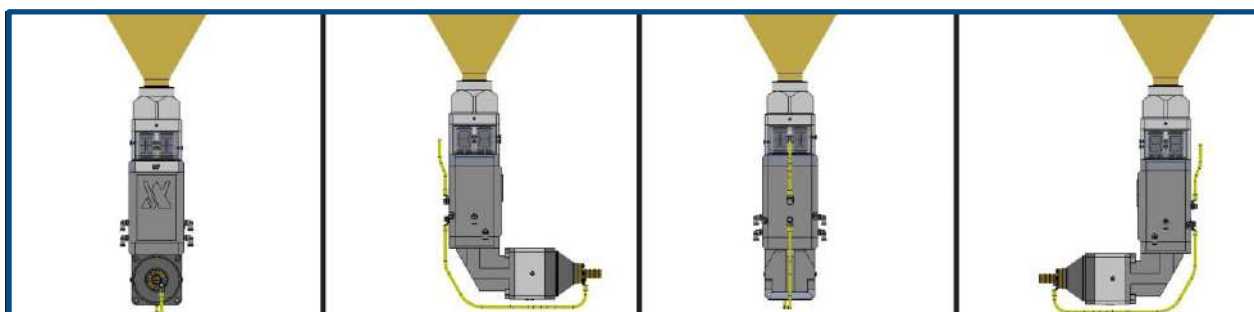
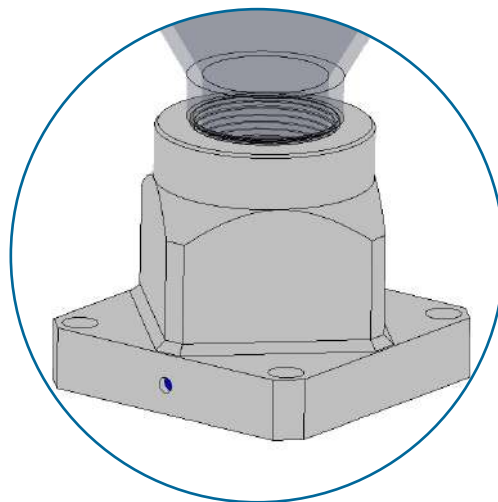


Instalacja systemu



Orientacja przepływu na wylocie proszku

Wylot pyłu można skierować po prostu odkręcając 4 śruby M6 PN 10086. Przyłącze gazu 1 1/2 należy mocno dokręcić do końca. W tym momencie obróć pompę w preferowanym kierunku i ponownie dokręć 4 dostarczone śruby.



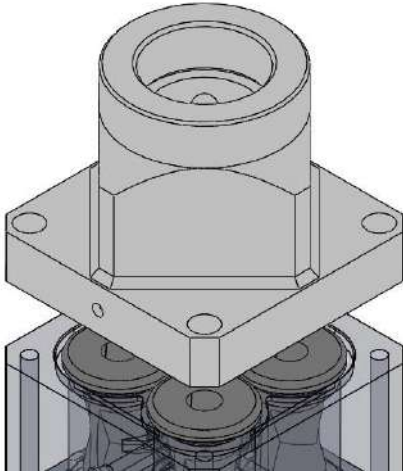
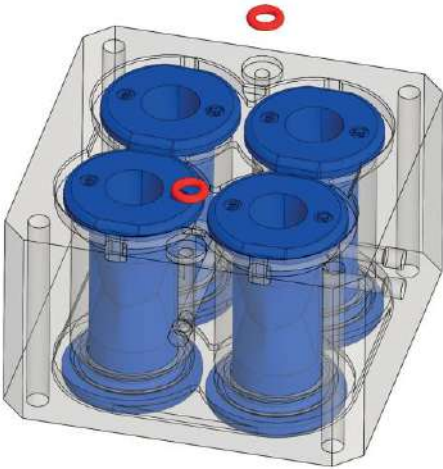
Konserwacja

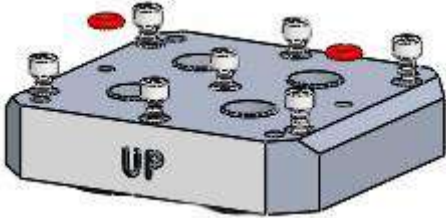
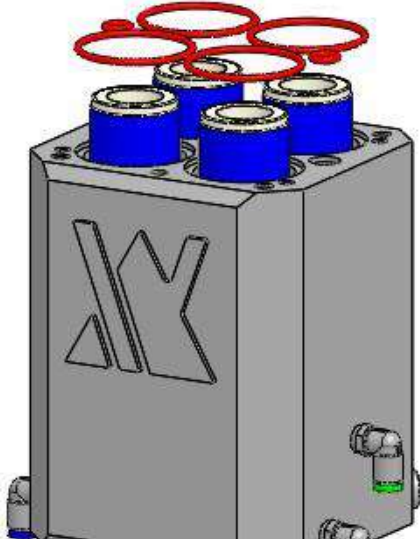
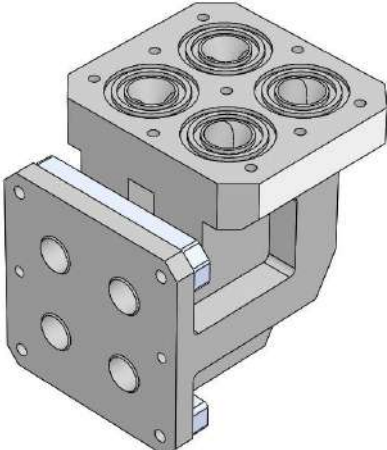
Wykonaj te procedury konserwacyjne, aby utrzymać najwyższą wydajność pompy.

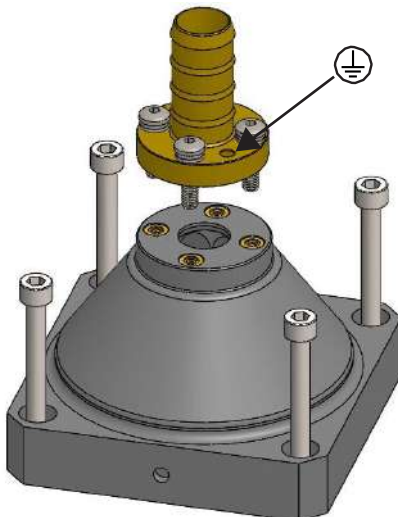


UWAGA: Zezwalaj tylko wykwalifikowanemu personelowi na wykonywanie następujących zadań. Postępuj zgodnie z instrukcjami bezpieczeństwa zawartymi w tym dokumencie i całej innej powiązanej dokumentacji.

UWAGA: Być może będziesz musiał wykonywać te procedury częściej lub rzadziej, w zależności od takich czynników, jak doświadczenie operatora i rodzaj użytego proszku.

Częstotliwość	P/N	Procedura
Co cztery miesiące lub za każdym razem, gdy Zdemontuj pompę	 P/N 10086	Wyjmij KORPUS WLOTOWY z zespołu pompować i sprawdzić, czy nie ma oznak zużycia lub sinte- ring. W razie potrzeby wyczyść te elementy za pomocą przyrządu do czyszczenia ultradźwiękowego
Codzienny  Wykonaj konserwację obu komponentów NORD+SOUTH	 P/N 10005-XX	Sprawdź korpus zaworów zaciskowych pod kątem oznak wycieku proszku. Jeśli zauważysz proszek w korpusie zaworu zaciskowego lub pęknięcia naprężeniowe w zaworach zaciskowych, wymień zawory zaciskowe.

Częstotliwość	P/N	Procedura
Co cztery miesiące lub za każdym razem, gdy Zdemontuj pompę	 P/N 10087	Wyjmij korpus z zespołu pompy INTERMEDIATE BODY i sprawdź, czy nie wykazuje oznak zużycia lub spiekania. W razie potrzeby wyczyść te elementy za pomocą aparatu do czyszczenia ultradźwiękowego.
Co cztery miesiące lub za każdym razem, gdy Zdemontuj pompę	 P/N 10088	Wyjmij rurki fluidyzacyjne i sprawdź zgodność strukturalną. W przypadku wad lub uszkodzeń należy wymienić rury.
Co cztery miesiące lub za każdym razem, gdy Zdemontuj pompę	 P/N 10089	Wyjmij korpus z zespołu pompy INTERMEDIATE BODY i sprawdź, czy ty wykazują oznaki zużycia lub spiekania. W razie potrzeby wyczyść te elementy za pomocą aparatu do czyszczenia ultradźwiękowego.

Częstotliwość	P/N	Procedura
Co cztery miesiące lub za każdym razem, gdy Zdemontuj pompę	 P/N 10084	Usuń INLET-OUTLET BODY z pompy montażowej i sprawdź czy nie występują oznaki zużycia lub spiekania. W razie potrzeby wyczyść te elementy za pomocą urządzenia do czyszczenia ultradźwiękowego

Diagnostics

Problem	Możliwa przyczyna	Działanie naprawcze
1. Zmniejszona wydajność proszku z rury transportowej (zawory zaciskowe otwieranie i zamykanie)	<i>Blokada w KORPUSIE WLOTOWYM Zbyt wysoki zestaw transportu powietrza</i>	Sprawdź, czy KORPUS WLOTU TRANSPORTOWEGO nie jest zablokowany. Zdejmij KORPUS WLOTOWY i przepłucz sprężonym
	<i>Zbyt wysokie ustawienie powietrza nośnego</i>	Zmniejsz transport ciśnienia powietrza.
	<i>Zbyt nisko ustawione powietrze w nosicielu</i>	Zwiększenie transportu ciśnienia powietrza.
	<i>Zestaw do odsysania pyłu</i>	Zmniejsz podciśnienie (maks. 0.48 MPa).
	<i>Zestaw do odsysania pyłu</i>	Zwiększ podciśnienie (maks. 0.48 MPa).
	<i>Zawór zaciskowy uszkodzony lub uszkodzony</i>	Wymień zawory zaciskowe
	<i>Uszkodzone lub uszkodzone rury fluidyzacyjne</i>	Wymień rurki fluidyzacyjne
	<i>Zawór powietrza nośnego PV3 nie działa</i>	Zobacz Schematy rur. Wyłącz pompę i odłącz rury podłączone do korpusu pompy. Włącz pompę i sprawdź, czy rury wykazują naprzemienną ciśnienia dodatniego i ujemnego powietrze. reduktor/manometr: Transport Reg. + Vacuum Reg. Jeśli nie ma ciśnienia, wymień zawór. Jeśli zawór działa, ale go nie słychać dodatnie lub ujemne ciśnienie powietrza w rurach sprawdź, czy są zablokowane w przewodach powietrznych, które wchodzi i wychodzą z zaworu.

Diagnostics

Problem	Możliwa przyczyna	Działanie naprawcze
2. Zmniejszona wydajność proszku z rury transportowej (zawory zaciskowe NIE otwieraj i nie zamykaj)	<i>Zawór zaciskowy uszkodzony lub uszkodzony</i>	Wymień zawory zaciskowe
	<i>Aktywacja cyklu transportowego zaworu PV 1 nie działa</i>	Zobacz Schematy rur. Jeśli zawór działa, ale nie słychać nadciśnienia z wylotów 2 4, sprawdź regulator/manometr ciśnienia (Reg. Zasilanie). Wytłacz pompę i odłącz rurkę zasilającą zawór. Włącz pompę i sprawdź, czy ciśnienie dodatnie wynosi 0,6 MPa.
	<i>Ciśnienie zasilania Brak zaworu PV1</i>	Jeśli jest ciśnienie, wymień zawór. Zobacz Schematy rur. Wytłacz pompę i odłącz rurkę zasilającą zawór. Włącz pompę i sprawdź czy ciśnienie jest dodatnie. Jeśli nie ma ciśnienia, wymień rejestrator na manometr (Reg. Zasilanie).
	<i>Aktywacja cyklu zaworów zaciskowych Zawór PV 2 nie działa</i>	Zobacz Schematy rur. Jeśli zawór działa, ale nie słychać nadciśnienia z wylotów 2 4, sprawdź regulator ciśnienia/manometr (Reg. zawory zaciskowe). Wytłacz pompę i odłącz rury podłączone do korpusu pompy. Włącz pompę i sprawdź, czy rury wykazują dodatnią zmianę ciśnienia. Jeśli nie ma ciśnienia, wymień zawór.
	<i>Brak zaworu PV2 ciśnienia zasilania</i>	Zobacz Schematy rur. Wytłacz pompę i odłącz rurkę zasilającą zawór. Włącz pompę i sprawdź, czy ciśnienie jest dodatnie. Jeśli nie ma ciśnienia, wymień reduktor na manometr (reg. zawory zaciskowe)
	<i>TIMER (PO PRAWĘJ) Nie respektuje czasów</i>	Zobacz Schematy rur. Wytłacz pompę i odłącz rurka z wylotu (2) timera. Włącz pompę i sprawdź, czy ciśnienie wydobywa się naprzemiennie. Sprawdź, czy działanie jest prawidłowe wyświetlacza i przestrzeganie czasu PRE-SET.
	<i>TIMER (LEWY) Nie szanuje czasu</i>	Jeśli nie ma ciśnienia, wymień TIMER. Zobacz Schematy rur. Wytłacz pompę i odłącz rurka z wylotu (2) timera. Włącz pompę i sprawdź czy ciśnienie wydobywa się naprzemiennie. Sprawdź czy działanie jest prawidłowe wyświetlacza i przestrzeganie czasu PRE-SET. Jeśli nie ma ciśnienia, wymień TIMER.

Diagnostics

Problem	Możliwa przyczyna	Działanie naprawcze
3. Niski wlot pyłu (utrata ssania ze źródła pyłu)	<i>Zablokowanie w tubie do zbierania proszku</i>	Sprawdź, czy rurka ma Bloki. Wyjmij rurkę i przepłucz sprężonym powietrzem.
	<i>Wyciek podciśnienia z generatorów podciśnienia</i>	Sprawdź, czy generatory podciśnienia nie są zanieczyszczone. W przypadku zanieczyszczenia lub zużycia należy wymienić oba generatory podciśnienia. Sprawdź tłumiki wydechu.
	<i>O-ringi uszkodzone po drodze kurz</i>	Jeśli tłumiki wydechu okażą się zatkane, Sprawdź wszystkie o-ringi w kurzu ścieżki. Wymień uszkodzone lub zużyte o-ringi.
	<i>Zatkane rury fluidyzacyjne</i>	Wymień rurki fluidyzacyjne.
4. Ściśnij zawory, aby szybko się zepsuły, z pęknięciami wokół kołnierza	<i>Trybo proszkowe łąduje się do pompy</i>	Zainstaluj zestaw zaworów P/n 10034 a czarny rękaw - NIE PRZEWODZĄCY. Sprawdź, czy urządzenie jest prawidłowo uziemione.

Repair



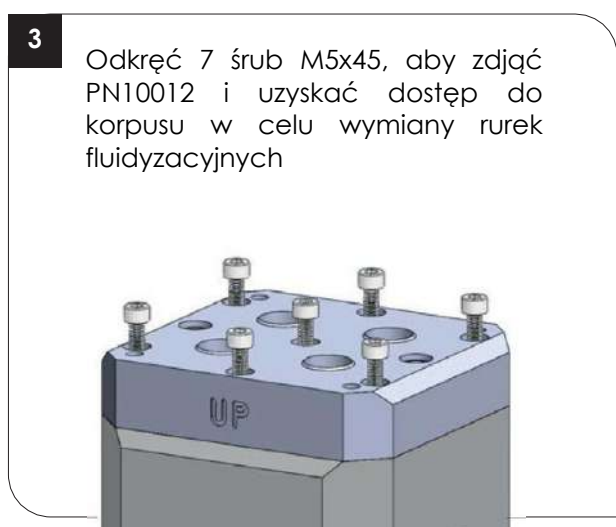
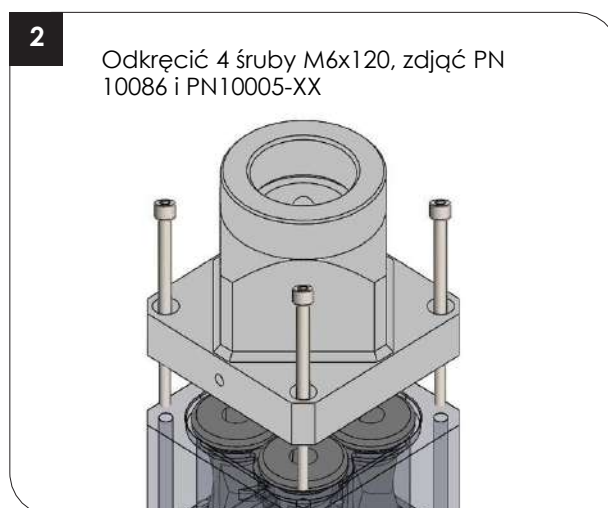
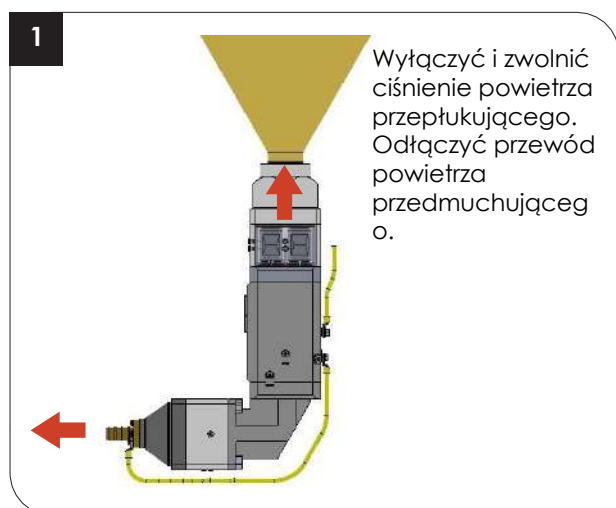
UWAGA: Zezwalaj tylko wykwalifikowanemu personelowi na wykonywanie następujących zadań. Postępuj zgodnie z instrukcjami bezpieczeństwa zawartymi w tym dokumencie i całej innej powiązanej dokumentacji.



UWAGA: Wyłącz i uwolnij ciśnienie powietrza w układzie przed wykonaniem następujących zadań. Brak zmniejszenia ciśnienia powietrza może spowodować obrażenia ciała.

Wymiana rurki fluidyzacyjnej

UWAGA: W zestawach rurek fluidyzacyjnych dołączam cztery O-ringi. Wymień O-ringi, jeśli są zużyte. Nie ma potrzeby wymiany o-ringa za każdym razem, gdy wymieniasz rurki fluidyzacyjne.



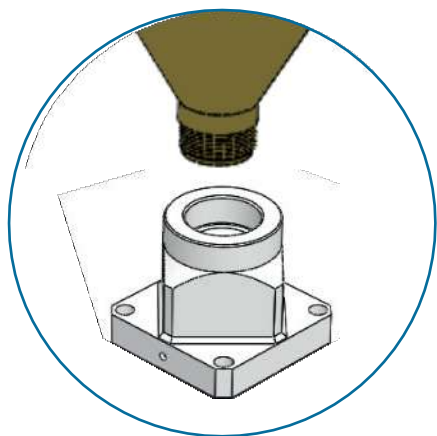
*W zestawach rurek fluidyzacyjnych znajdują się O-ringi. Wymień O-ringi, jeśli są zużyte.

Demontaż pompy

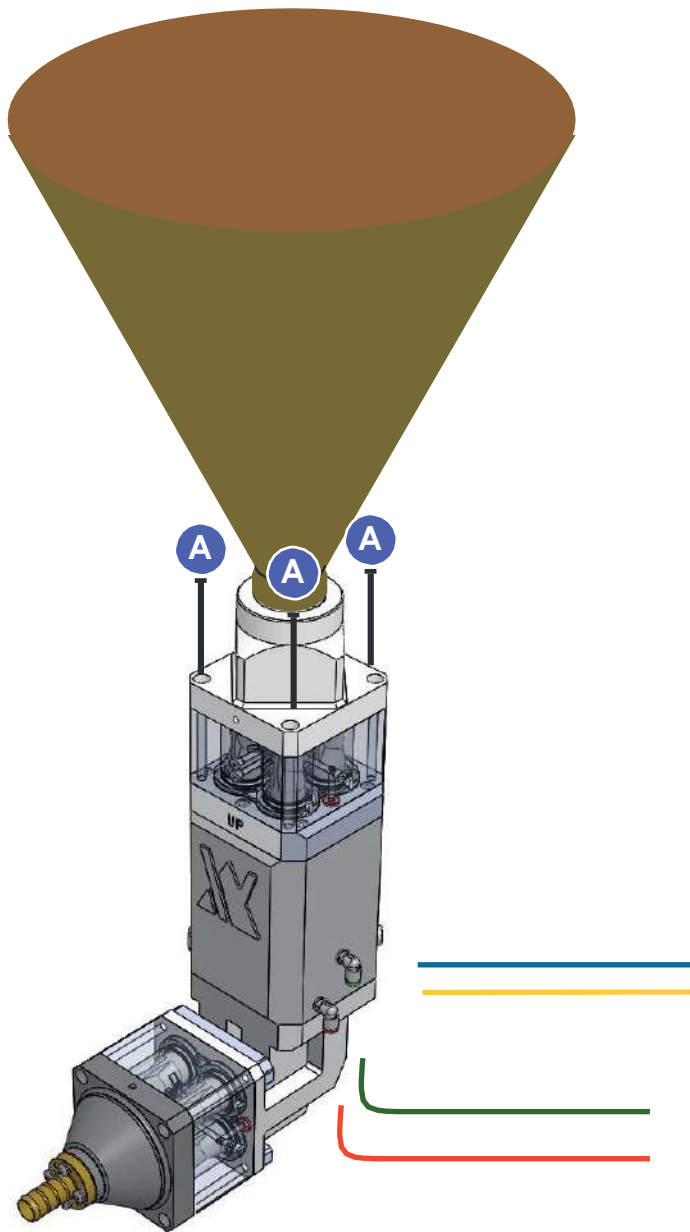


UWAGA: Wyłącz i uwolnij ciśnienie powietrza w układzie przed wykonaniem następujących zadań. Brak zmniejszenia ciśnienia powietrza może spowodować obrażenia ciała.

1. Patrz rysunek 9. Odłącz przewody powietrza przepływającego od góry pompy.
2. Odłączyć wlotowy i wylotowy wąż proszkowy od spodu pompy.
3. Wykręcić dwie śruby (A) z pompy.
4. Patrz rysunek 9. Odłącz jeden koniec każdego z nich
5. Patrz rysunek 10. Wyjmij rurki mocowanie zespołu pompy do podstawy.
6. Patrz Rysunek 11. Rozpoczęcie od fluidyzacji rurek, zdemontuj pompę w sposób pokazany na rysunku.

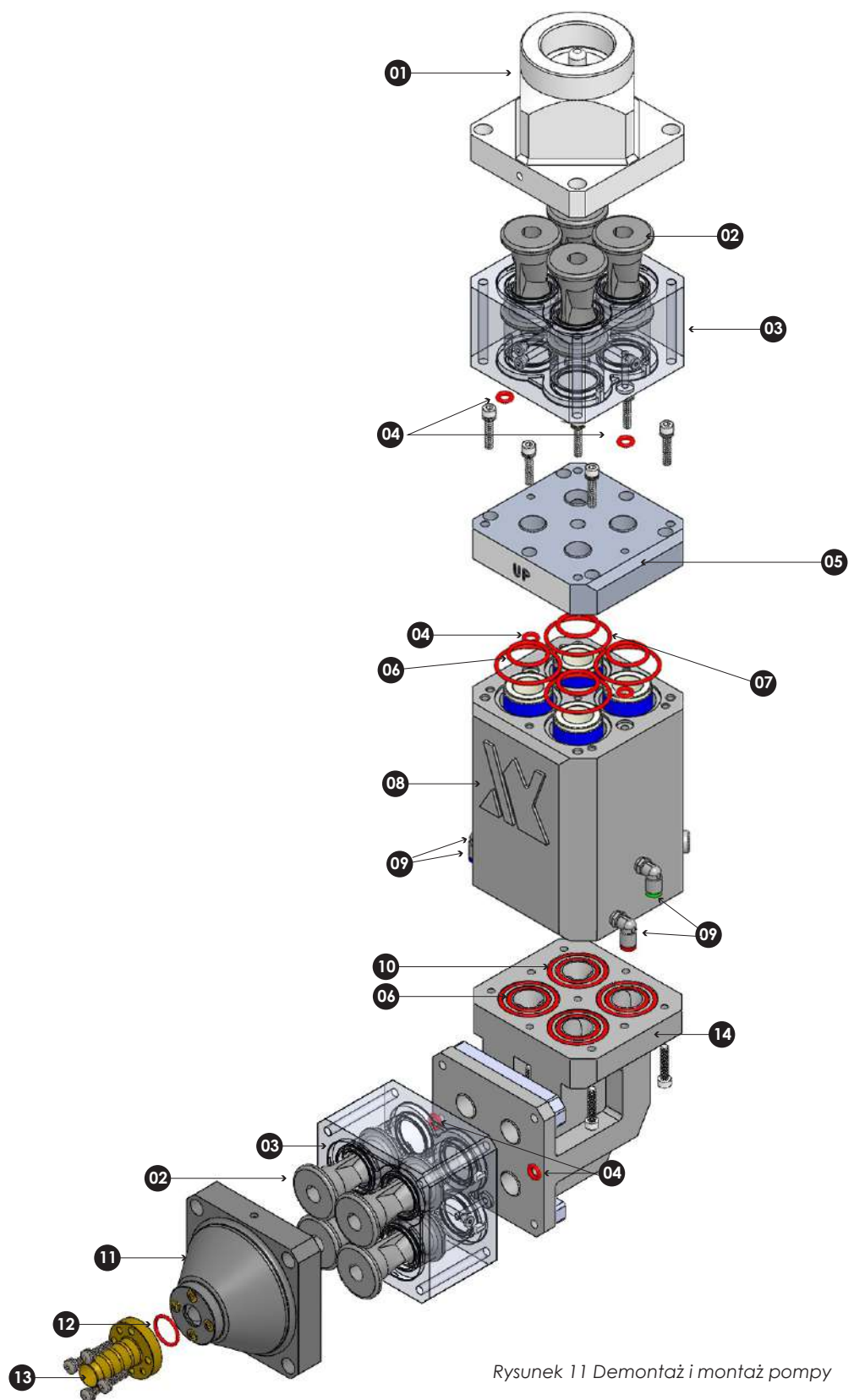


Przyłącze gazu 1 1/2 musi być mocno dokręcone do końca skoku



Wykres 10

UWAGA: Zapoznaj się z Wymiana zaworu zaciskowego na stronie 21, aby uzyskać instrukcje dotyczące wyciągania zaworów zaciskowych z korpusu zaworu zaciskowego.



Rysunek 11 Demontaż i montaż pompy

01. Inlet Body
02. Pinch Valves
03. Pinch Valves Body
04. O-Ring Silicone 3024
05. Intermediate Body - Inlet

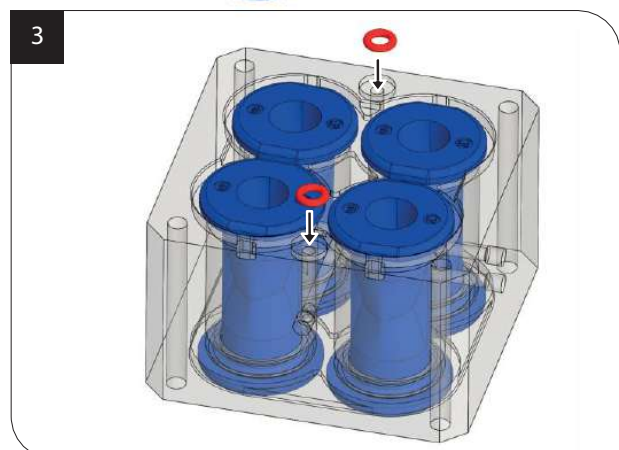
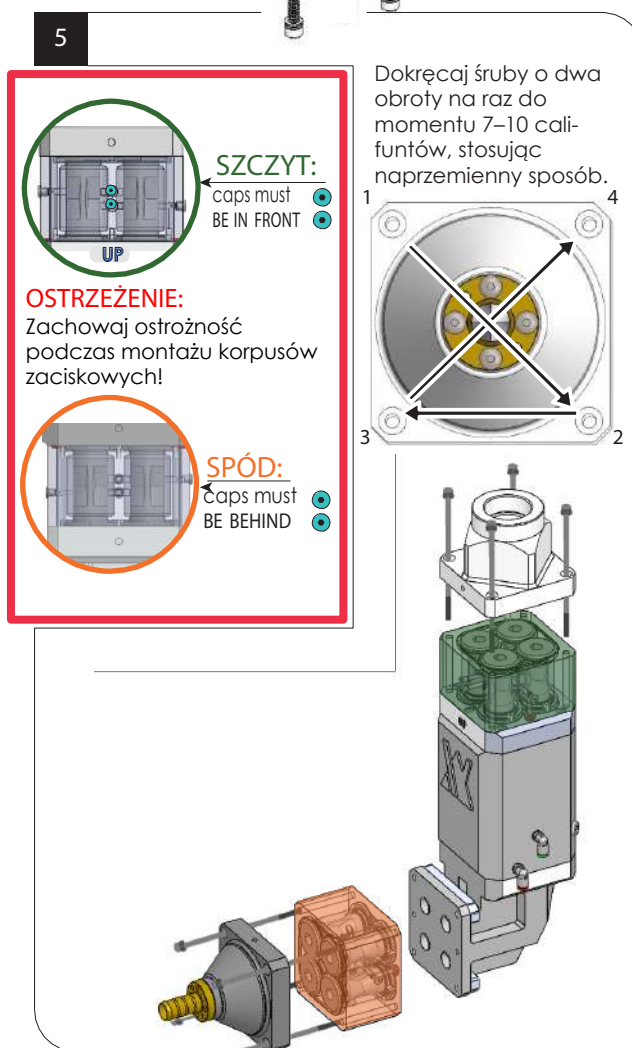
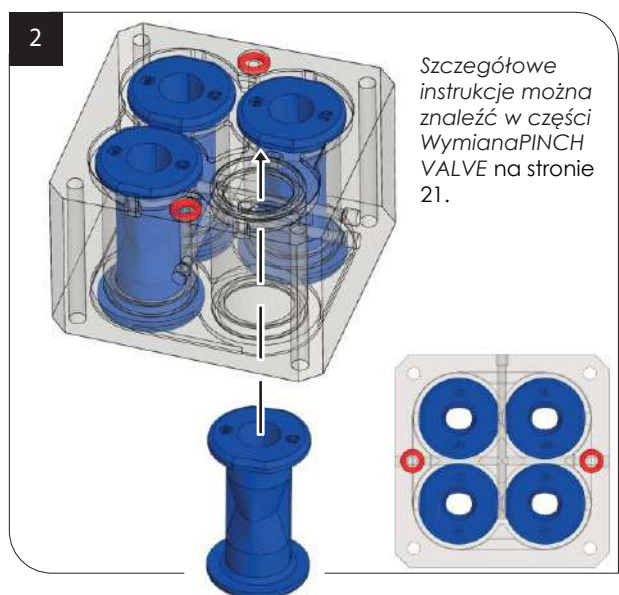
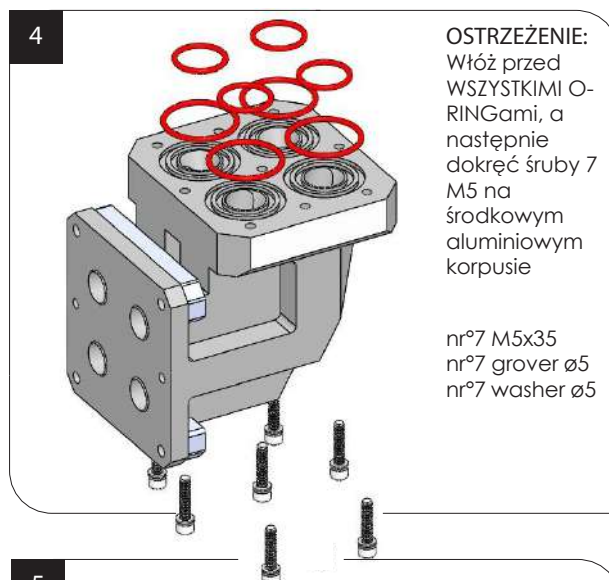
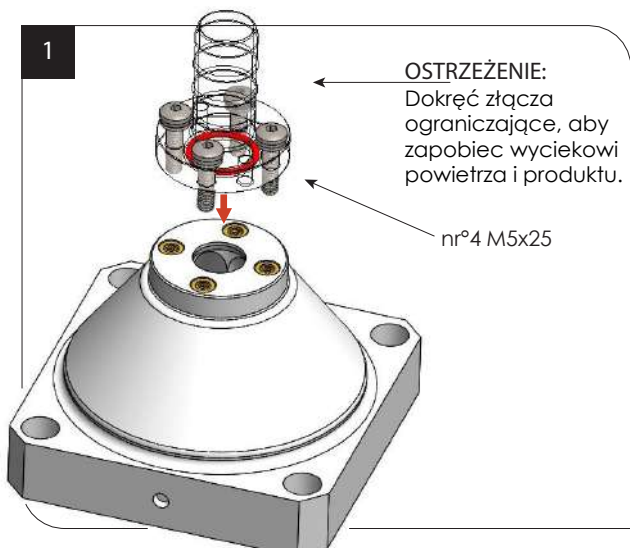
06. O-Ring Silicone 130
07. O-Ring Silicone 37,6x2,4
08. Fluidizing Tubes Body
09. Elbow 90° G1/8"-6
10. O-Ring Silicone 3131

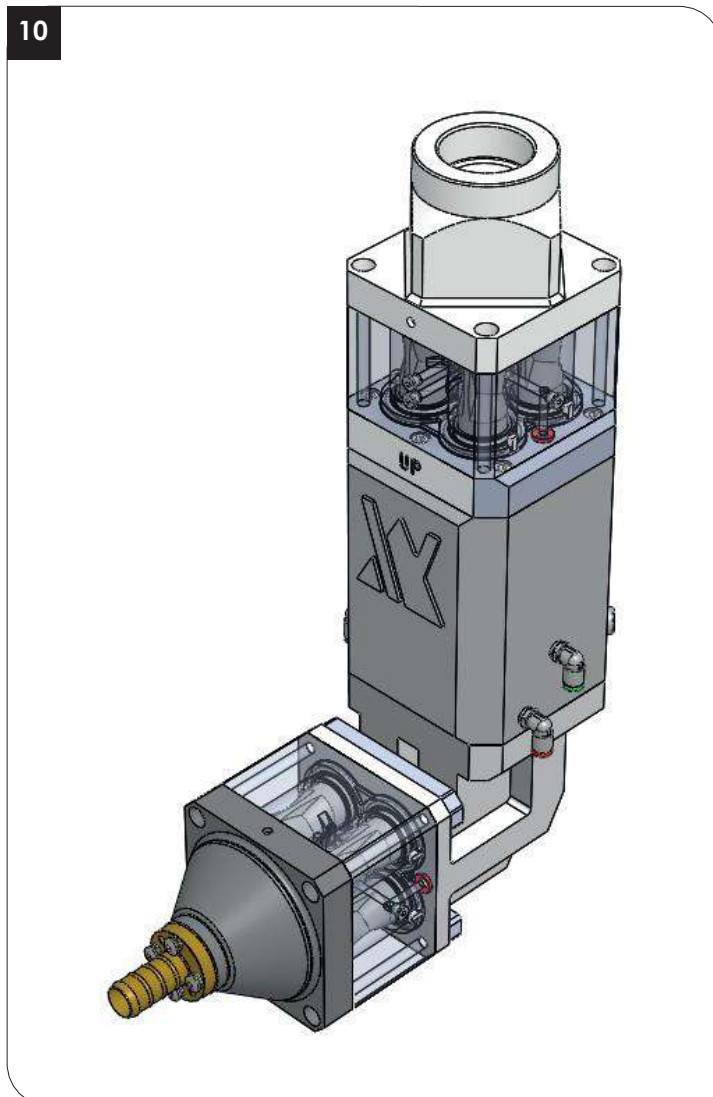
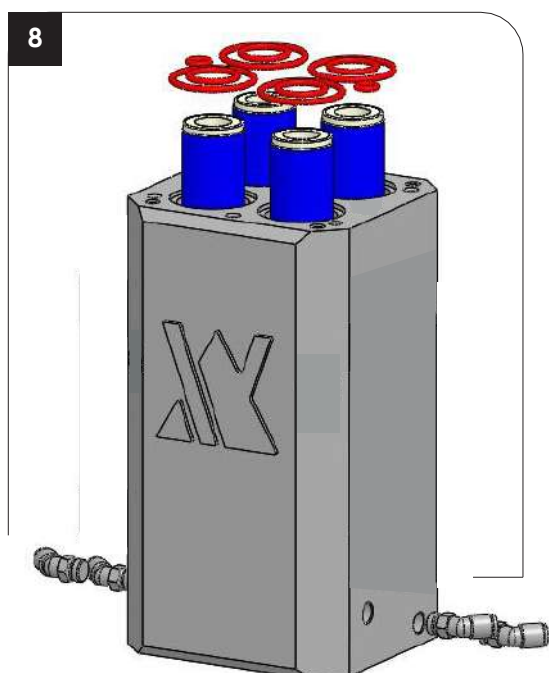
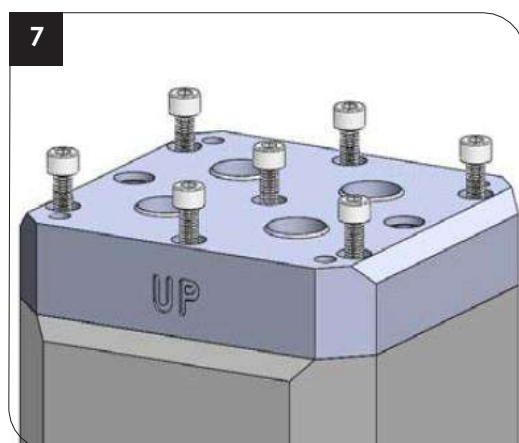
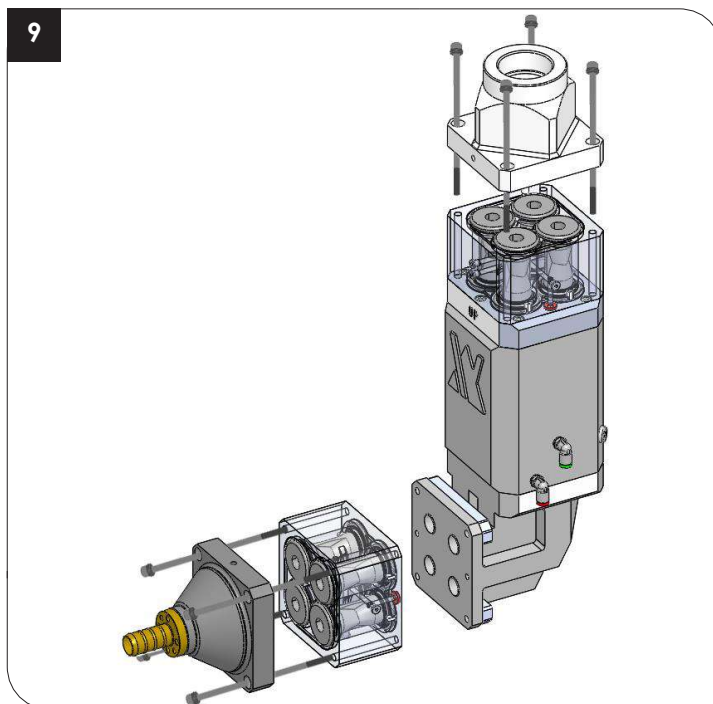
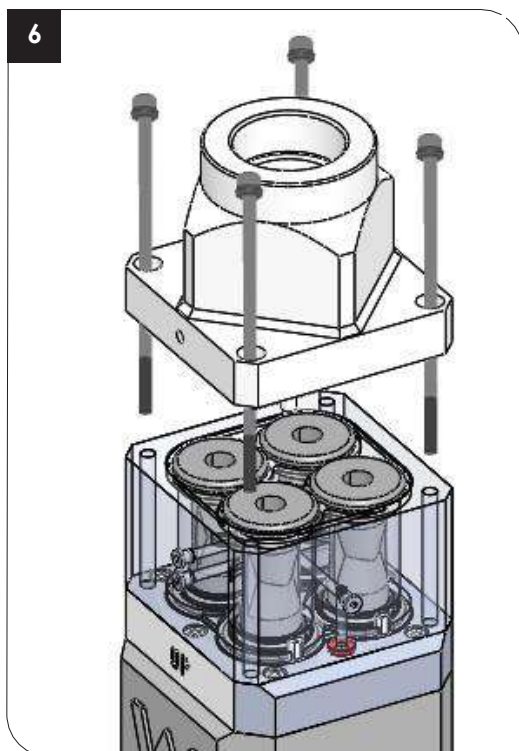
11. Inlet - Outlet Body
12. O-Ring Silicone 18x2
13. Brass adapter d.int.16mm
14. Intermediate Body - Outlet

Zespół pompy



UWAGA: Postępuj zgodnie z pokazaną kolejnością montażu i specyfikacjami. Jeśli nie zastosujesz się dokładnie do instrukcji montażu, może dojść do uszkodzenia pompy.





Wymiana ZAWORÓW ZACISKOWYCH



UWAGA: Podczas wykonywania tej procedury należy nosić okulary ochronne. Zawory zaciskowe szybko powrócą do swojego normalnego kształtu po wyciągnięciu ich z korpusu zaworu zaciskowego.

UWAGA: W górnych kołnierzach zaworów tulejowych jest wzorowany na słowie UP

UWAGA: Wymień tarcze filtra (zawarte w zestawie zaworów zaciskowych) podczas wymiany zaworów

Demontaż zaworu zaciskowego

1



Umieść korpus zaworu zaciskowego w wyściełanym imadle dolnym końcem skierowanym do siebie. Chwyć i pociągnij jedną ręką dolny koniec zaworu zaciskowego.

2



Drugą ręką ściśnij kołnierz na przeciwległym końcu zaworu zaciskowego.

3



Mocno pociągnij zawór zaciskowy, aż wyjdzie z korpusu zaworu zaciskowego.

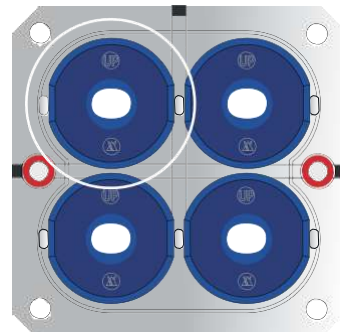
Instalowanie zaworów zaciskowych

UWAGA: Wszystkie zawory zaciskowe przeznaczone do wielokrotnego kontaktu z żywnością należy dokładnie wyczyścić przed pierwszym użyciem.

1



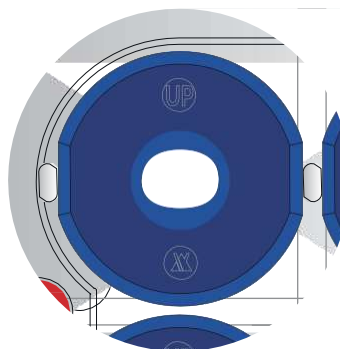
Obróć korpus zaworów zaciskowych tak, aby znajdował się przed górną stroną.



2



Po włożeniu zaworu do wkładki narzędzia spłaszcz kołnierz na końcu zaworu UP.



3



Włóż koniec zaworu do narzędzia HIGHER w celu włożenia zaworów zaciskowych. Ściśnij górny koniec kołnierza i wprowadź mniejszy koniec do spłaszczonego kołnierza, wewnątrz zaworów zaciskowych.



UWAGI: Obserwuj prostą stronę zaworu, jak w gurze lub zawory zaciskowe NIE DZIAŁAJĄ".

4



Podczas ściskania górnego końca kołnierza pociągnij samo narzędzie.

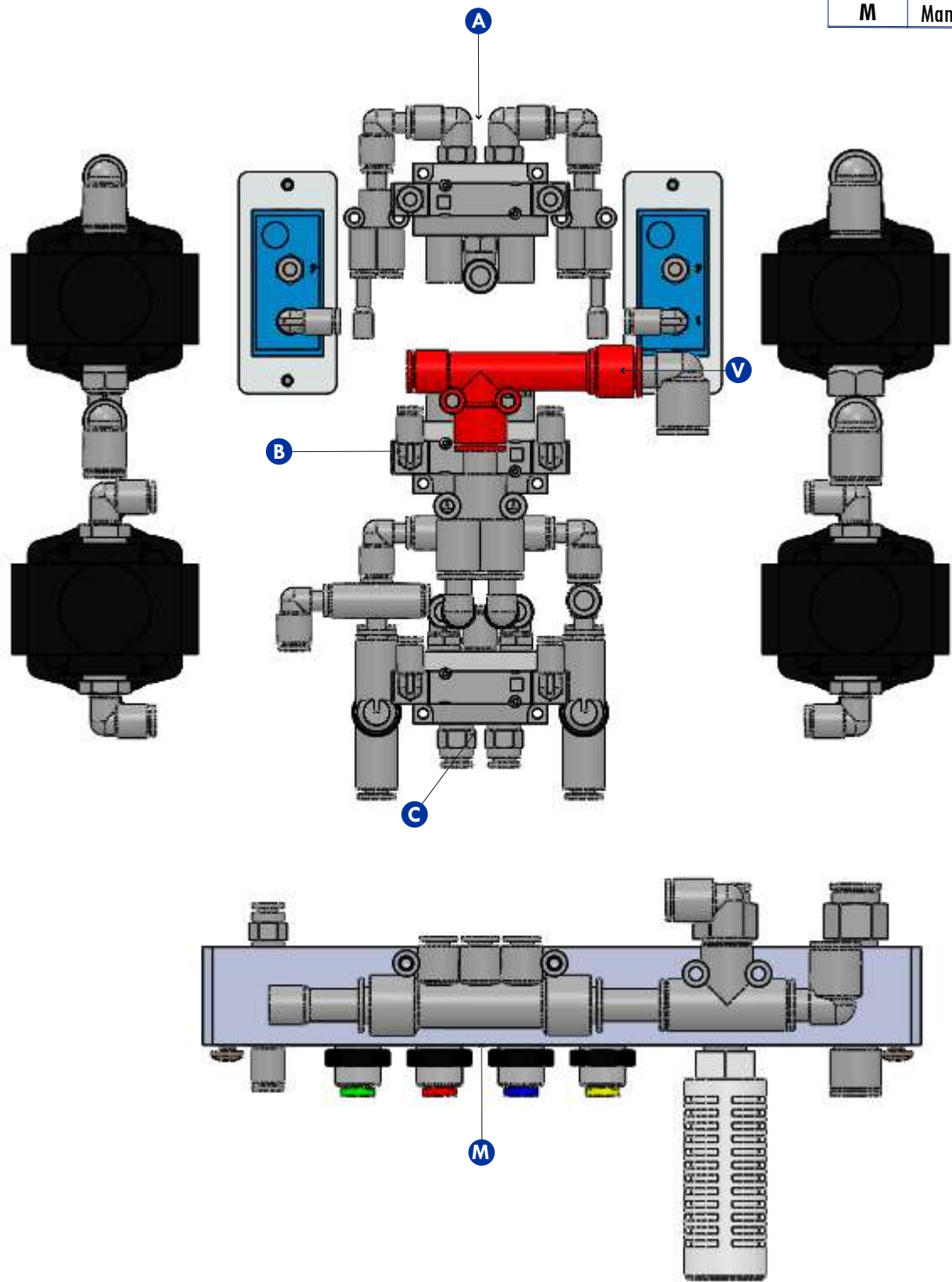
5

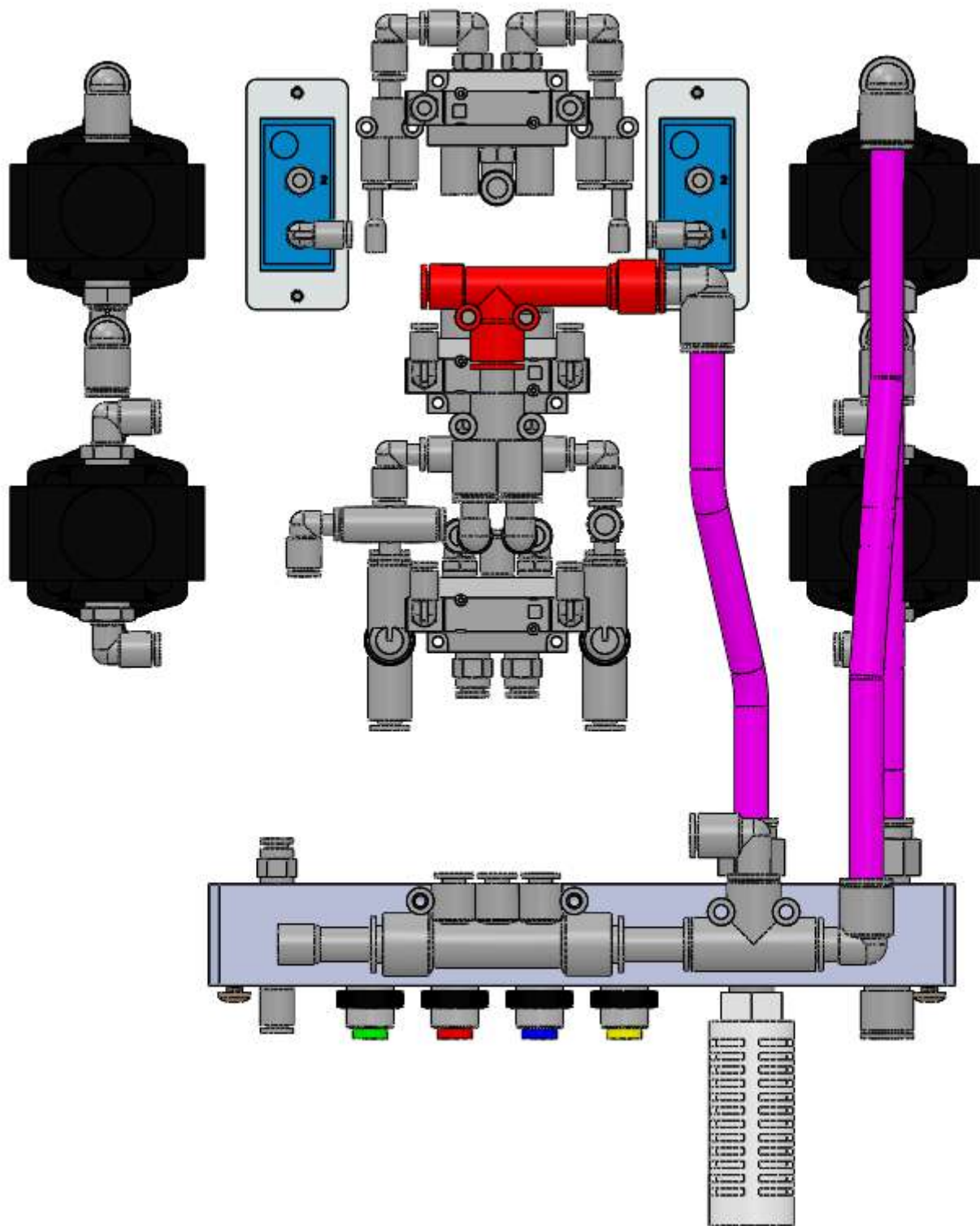


Przeciagnij narzędzie do wkładania przez korpus zaworu, aż do końca zaworu DO GÓRY, a narzędzie do wkładania z górnej części korpusu zaworów zaciskowych.

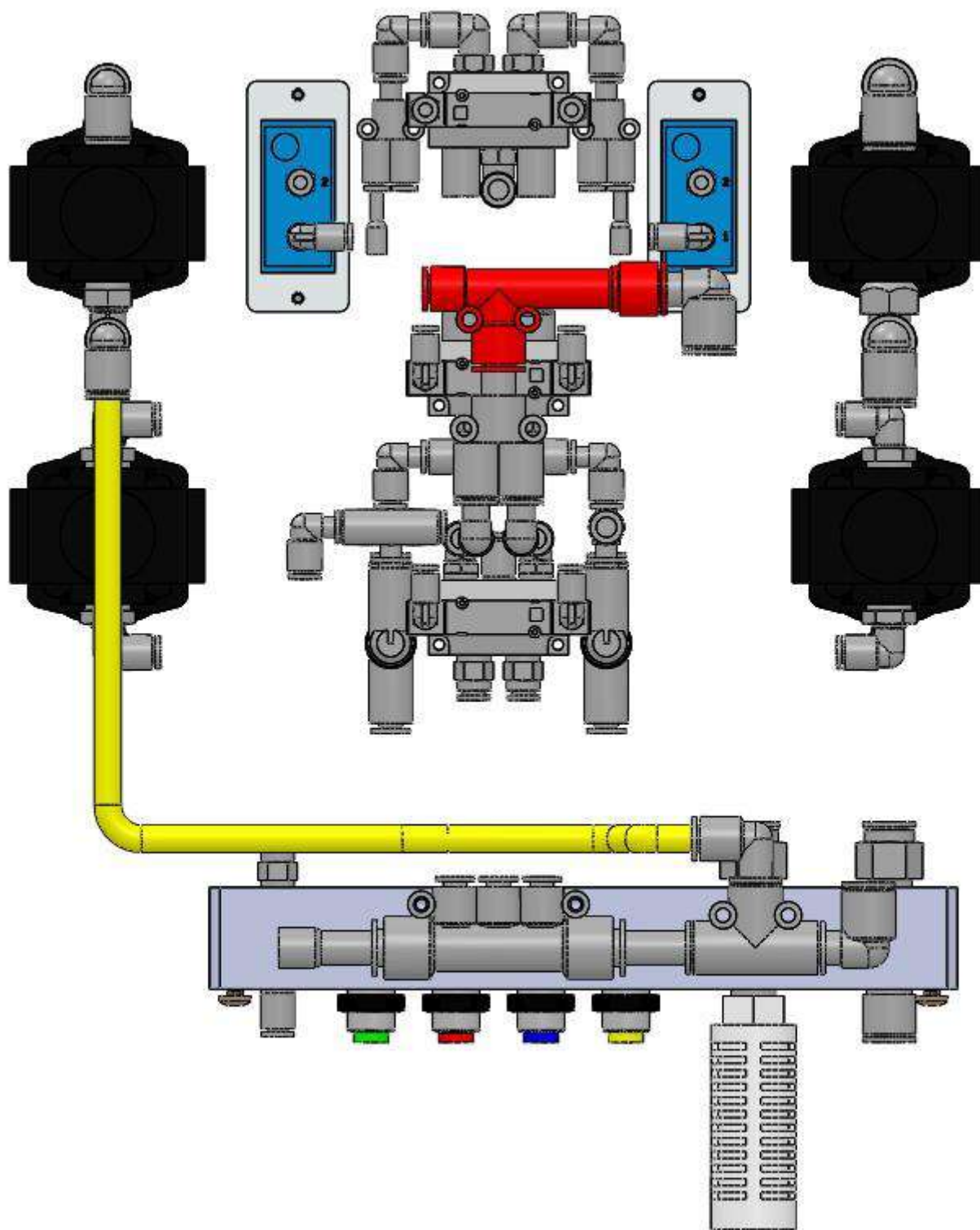
WIDOK Z TYŁU KORPUSA POMPY

ARTYKUŁ	
A	PV1
B	PV2
C	PV3
V	Vacuum
M	Manifold NEA 140



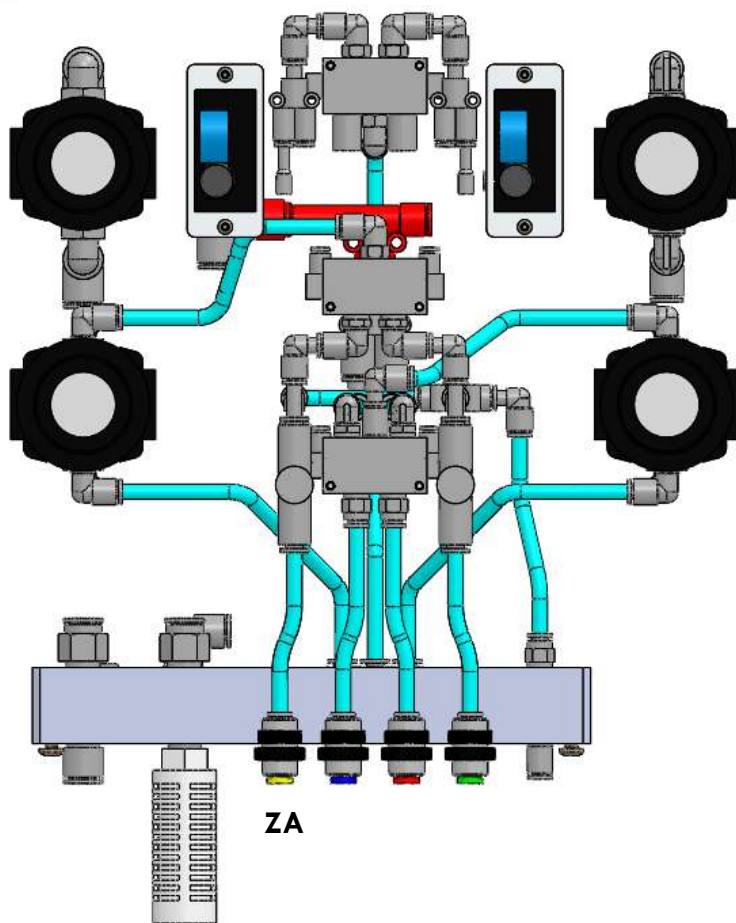
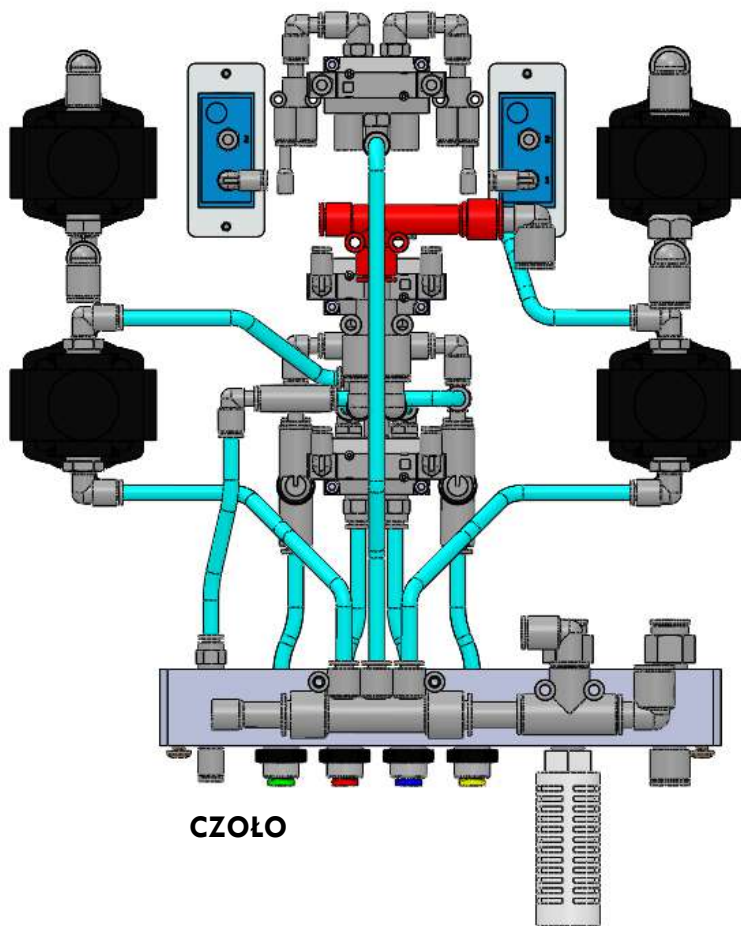


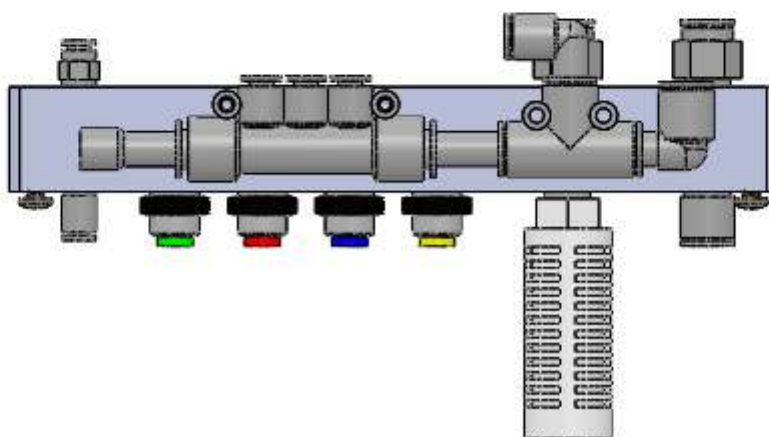
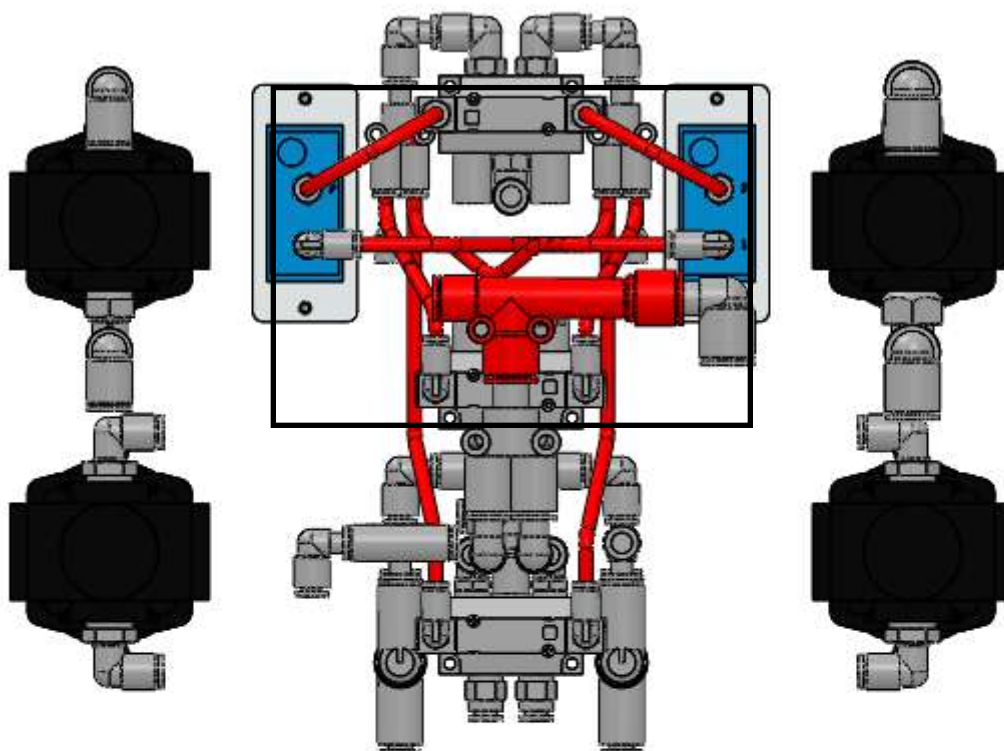
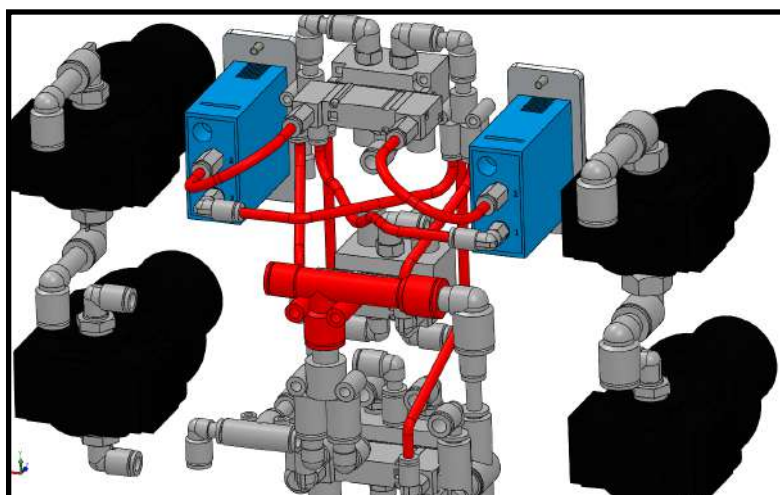
WIDOK Z TYŁU KORPUSA POMPY

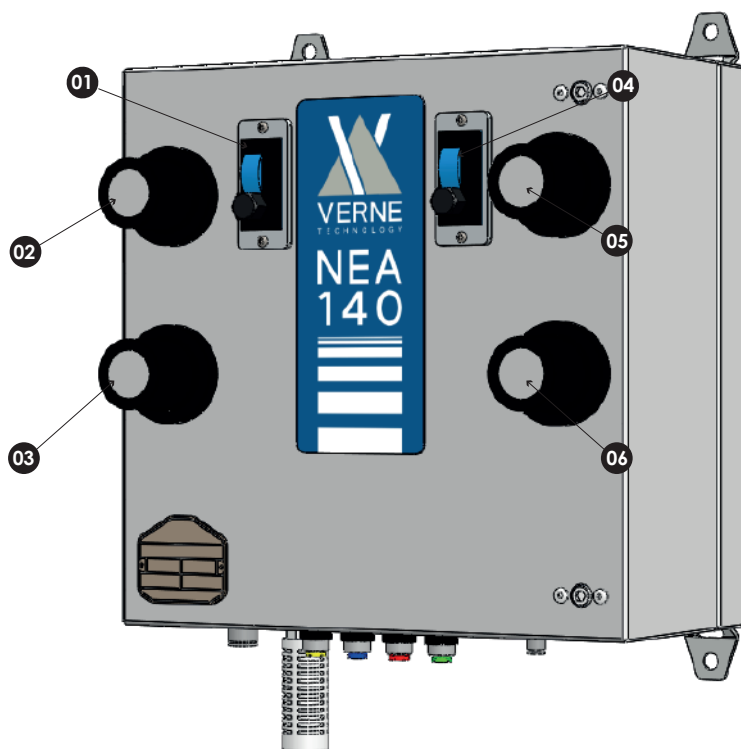
○ Rura $\varnothing 8$ 

WIDOK KORPUSU POMPY Z TYŁU I Z PRZODU

ORura ø6

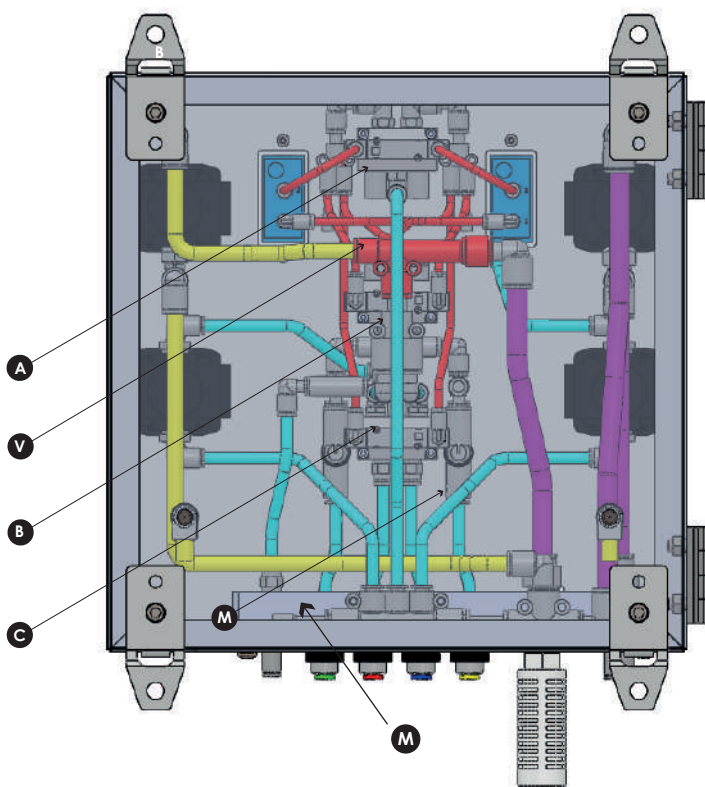


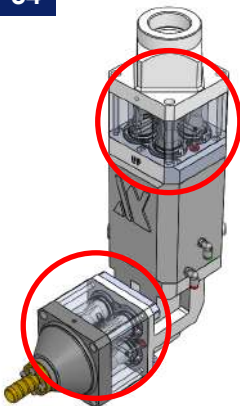
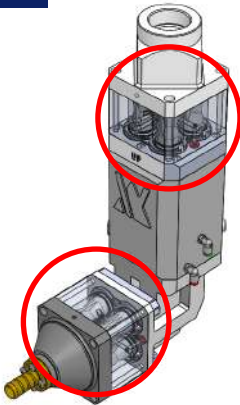
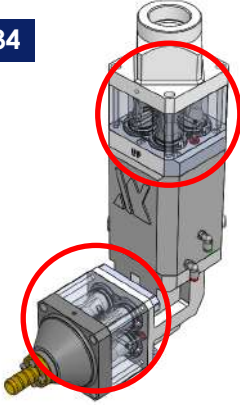
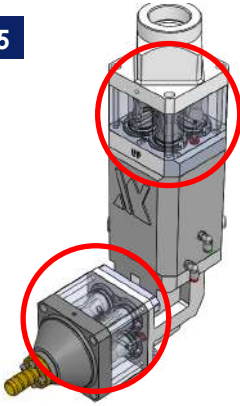




AKRONYM	Numer części (PN)
01 Timer T0.50	10114
02 Regulator SUPPLY 1/4" 1Mpa_10 10	10025
03 Regulator PINCH VALVES 1/4" 1Mpa_6 6	10026
04 Timer T0.50	10114
05 Regulator VACUUM 1/4" 1Mpa_8 8	10100
06 Regulator TRANSPORT 1/4" 1 Mpa_6 6	10026

AKRONYM	Numer części (PN)
A PV1	10103
B PV2	10115
C PV3	10116
M Manifold NEA 140	100031-140
V Vacuum	10023



ITEM P/N:	Pcs Opis	
10118-34	  	1 NEA 140 (ASSEMBLED) WITH P/N 10034
10118-35	  	1 NEA 140 (ASSEMBLED) WITH P/N 10035
10119-34	 	1 PUMP BODY ASSEMBLED -NEA 140- WITH P/N 10034
10119-35	 	1 PUMP BODY ASSEMBLED -NEA 140- WITH P/N 10035

ITEM P/N:

Pcs Opis

10005



1

PINCH VALVES HOUSING BODY - NEA 430

INCLUDED:

10005-34



1

PINCH VALVES HOUSING BODY - NEA 430 - WITH PN 10034

INCLUDED:

4pcs O-Ring Silicone 3024

10005-35



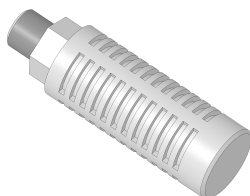
1

PINCH VALVES HOUSING BODY - NEA 430 - WITH PN 10035

INCLUDED:

4pcs O-Ring Silicone 3024

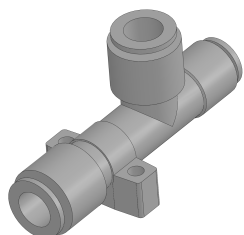
10021



2

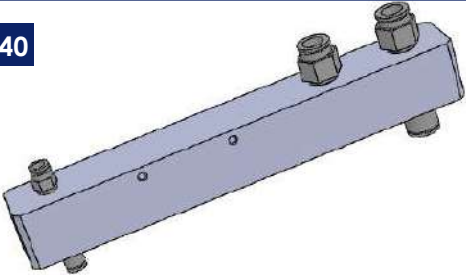
MUFFLER - NEA 430

10023



2

VACUUM GENERATOR- NEA 430

ITEM P/N:		Pcs	Opis
10025		1	REGULATOR 1/4" - 1Mpa_10 10 INCLUDED: All Fittings
10026		1	REGULATOR 1/4" - 1Mpa_6 6 INCLUDED: All Fittings
10031-140		1	MANIFOLD 140 INCLUDED: All Fittings
10034		4	PINCH VALVES BLACK NO CONDUCTION - NEA 430 INCLUDED: 2pcs O-Ring Silicone 3024 2pcs Filter brass Sinterized 1pcs Sheath's mounting
10035		4	PINCH VALVES GREY - FOOD & PHARMA USE - NEA 430 INCLUDED: 2pcs O-Ring Silicone 3024 2pcs Filter brass Sinterized 1pcs Sheath's mounting

ITEM P/N:

Pcs Opis

10082



2

BRASS ADAPTER d.int.16 mm

INCLUDED:

2 pcs brass adapter
2 pcs O-Ring

10083



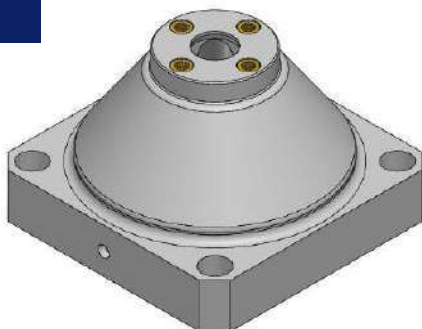
2

INOX ADAPTER d.int.16 mm

INCLUDED:

2 pcs inox adapter
2 pcs O-Ring

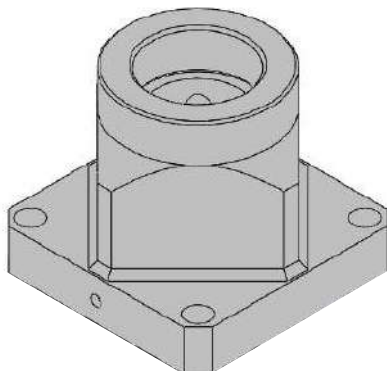
10084



1

INLET-OUTLET BODY - NEA 440

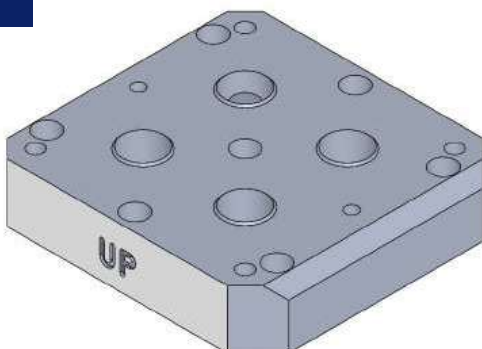
10086



1

INLET BODY - NEA 140

10087



1

INTERMEDIATE BODY - INLET NEA 140

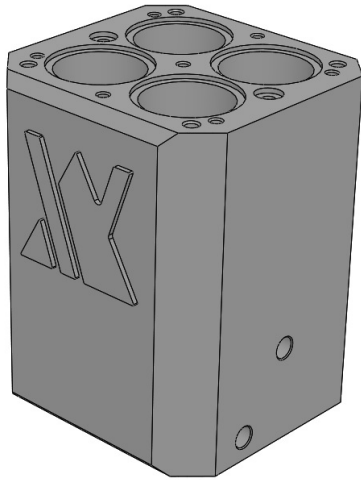
INCLUDED:

2 pcs O-Ring 3024
4 pcs O-Ring 130
4 pcs O-Ring 3131

ITEM P/N:

Pcs Opis

10088



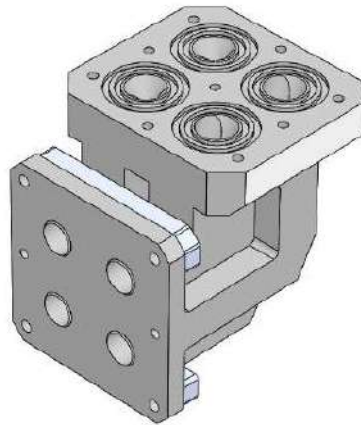
1

FLUIDIZING TUBES HOUSING BODY
NEA 140

INCLUDED:

8 pcs O-Ring Silicone 3131
4 pcs O-Ring Silicone 3024
ALL fittings

10089



1

INTERMEDIATE BODY - OUTLET
NEA 140

INCLUDED:

2 pcs O-Ring 3024
4 pcs O-Ring 130
4 pcs O-Ring 3131

10100



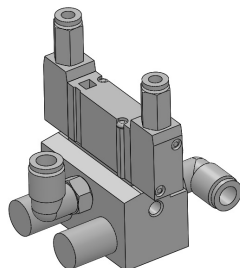
1

REGULATOR 1/4" - 1Mpa_8|8

INCLUDED:

All Fittings

10103



1

PV1 - CYCLE VALVE - NEA 440

INCLUDED:

All Fittings

ITEM P/N:

Pcs Opis

10114



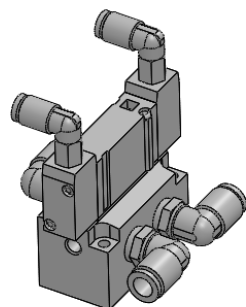
1

TIMER T 0.50 SEC

INCLUDED:

All Fittings

10115



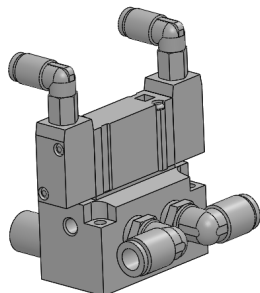
1

PV2- PINCH VALVES - NEA 140

INCLUDED:

All Fittings

10116



1

PV3- TUBES VALVE - NEA 140

INCLUDED:

All Fittings

10120



4

FLUIDIZING TUBES - NEA 140

INCLUDED:

All O-Ring

ITEM P/N:

Pcs Opis

10121



1

GASKET KIT/O-RINGS-PUMP BODY
NEA 140

INCLUDED:
ALL O-Rings



2

CLOSING ZIPPER ELESA 425611-1-3

Gęsta pompa perystaltyczna NEA 140

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Model: Gęsta pompa perystaltyczna NEA 140, pompa do gęstego transferu fazy (proszek o dużej gęstości, powietrze o niskiej gęstości)

Obowiązujące dyrektywy:

94/9/WE (urządzenia ATEX do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem) 98/37/EWG (maszyny)

Normy stosowane w celu

zapewnienia zgodności:

EN13463-1 EN1127-1
EN12100-1 EN13463-5

Zasady:

Ten produkt został wyprodukowany zgodnie z dobrą praktyką inżynierską.
Określony produkt jest zgodny z dyrektywami i normami opisanymi powyżej.

Znakowanie atmosfery palnych: Ex II 3 D c T6

Uwaga: Rok produkcji urządzenia znajduje się w numerze seryjnym. "PL20-03"
Oznacza to, że produkt został wyprodukowany w 2020 roku, "03" na końcu oznacza partię produkcyjną

roku, Data: 01 marca 2024 r.

Verne Technology S.r.l.
Prezes Zarządu
Carlo Perillo

