

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI

POKRYWA Z POMPĄ MEMBRANOWĄ I MIKSEREM ELEKTRYCZNYM



KOD.: DTVI_FZS_2506
REW.: 03
DATA: 02/12/2025



PRZETŁUMACZONE Z ORYGINAŁU
Przed użyciem należy uważnie przeczytać!

PL

Spis treści

1	INFORMACJE OGÓLNE	1
1.1	SYMBOLE	2
1.2	WZORCE ODNIESIENIA	3
1.3	DEKLARACJA ZGODNOŚCI (ZAŁĄCZNIK II B DIR. 2006/42/WE)	4
1.4	SŁOWNIK	5
1.5	DANE KONTAKTOWE SERWISU I PRODUCENTA	6
2	PREZENTACJA I DZIAŁANIE	7
2.1	WIDOK ROZSZERZONY	10
2.2	DANE TECHNICZNE.....	12
3	BEZPIECZEŃSTWO	14
3.1	URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE MASZYNY	16
3.2	WOLNE UŻYTECZNE PRZESTRZENIE.....	16
3.3	OBSZARY RYZYKA I RYZYKO REZYDUALNE	16
4	TRANSPORT I OBSŁUGA	16
5	INSTALACJA	17
5.1	POZYCJONOWANIA	17
5.2	POŁĄCZENIA	17
5.2.1	Elektryczny.....	18
5.2.2	Opona.....	19
5.2.3	Płynny	19
5.3	URUCHOMIENIE.....	20
6	OPROGRAMOWANIE.....	20
7	PROCEDURY	21
7.1	WYMIANA BECZKI	22
7.2	ZMIANA ZAWARTOŚCI POCHŁANIACZA WILGOCI (ŻEL KRZEMIONKOWY)	25
7.3	PEŁNA RECYRKULACJA (SYSTEM DOZOWANIA/BECZKA)	27
8	KONSERWACJA.....	28
9	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW.....	30
10	KONIEC ŻYCIA	31

1 INFORMACJE OGÓLNE

Niniejsza instrukcja zawiera informacje dotyczące instalacji, użytkowania, konserwacji i końca żywotności komponentu oraz zawiera wskazówki dotyczące najbardziej odpowiedniego zachowania dla prawidłowego działania. Ten podręcznik został zaprojektowany tak, aby był tak prosty, jak to tylko możliwe, z podziałem na rozdziały i podrozdziały, które pozwalają szybko znaleźć wszelkie potrzebne informacje. Ponadto instrukcja rozpoczyna się od ogólnego opisu zawartości, następnie przeglądu komponentu, aby przejść do aspektów bezpieczeństwa, transportu, instalacji i użytkowania, a na końcu do końca eksploatacji. W razie jakichkolwiek wątpliwości co do interpretacji tego dokumentu prosimy o kontakt z producentem.



DAV Tech nie ponosi żadnej odpowiedzialności związanej z niewłaściwym użytkowaniem komponentu. Należy przestrzegać danych technicznych zawartych w niniejszej instrukcji.



Przeczytaj niniejszą instrukcję przed przystąpieniem do obsługi komponentu lub wykonaniem na nim jakichkolwiek czynności.



Instrukcja obsługi stanowi zasadniczy wymóg bezpieczeństwa i musi towarzyszyć komponentowi przez cały cykl jego eksploatacji.

Zadaniem użytkownika końcowego jest optymalizacja funkcjonalności komponentu, zawsze z uwzględnieniem celu, dla którego został on zbudowany.



Prosimy o przechowywanie niniejszej instrukcji wraz z załączoną dokumentacją w dobrym stanie, czytelnym i kompletnym. Ponadto musi być przechowywany w pobliżu podzespołu lub, w każdym przypadku, w miejscu dostępnym i znanym wszystkim pracownikom, którzy korzystają z samej części składowej lub którzy muszą wykonywać interwencje konserwacyjne lub kontrolne. Jeśli instrukcja ulegnie pogorszeniu lub nie jest już kompletna, należy zwrócić się do producenta o jej kopię, wskazując kod instrukcji i rewizji.



Instrukcja jest przeznaczona dla personelu, który korzysta z podzespołu (operatorzy), którzy wykonują na nim konserwację (technicy utrzymania ruchu) oraz dla personelu, który musi wykonywać kontrole lub przeglądy. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia elementu spowodowane przez personel, który nie zastosował się do instrukcji zawartych w instrukcji.

W razie jakichkolwiek wątpliwości co do prawidłowej interpretacji informacji zawartych w niniejszej instrukcji prosimy o kontakt z producentem.

GWARANCJA

W fazie projektowania dokonano starannego doboru materiałów i komponentów przeznaczonych do zastosowania w projekcie, które zostały poddane rutynowej kontroli odbiorczej przed dostawą. Wszystkie elementy, od łączników mechanicznych po mechanizmy sterujące, zostały zaprojektowane i wykonane z odpowiednim współczynnikiem bezpieczeństwa, zapewniającym odporność na obciążenia przekraczające te występujące podczas normalnej eksploatacji.

W celu uzyskania dodatkowych informacji dotyczących warunków gwarancji urządzenia należy odnieść się do punktu 7 formularza "OGÓLNE WARUNKI SPRZEDAŻY I GWARANCJI" przekazanego na etapie ofertowania lub potwierdzenia zamówienia.

1.1 Symbole

Poniżej znajdują się symbole, które są używane, aby nadać większe znaczenie informacjom przekazany w instrukcji

**UWAGA!**

Odnosi się do ostrzeżenia, które może prowadzić do drobnych uszkodzeń (drobne obrażenia, uszkodzenie elementu wymagającego prac konserwacyjnych).

**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Odnosi się do poważnego zdarzenia, które może spowodować poważne szkody (śmierć, trwałe obrażenia, nieodwracalne uszkodzenie elementu).



NOTATKA. Wskazuje odpowiednie informacje lub spostrzeżenia.



OBOWIĄZEK. Wskazuje zadanie, które należy wykonać, związane zarówno z komponentem, jak i instrukcją.



ODNIESIENIE. Łączy do dokumentu zewnętrznego, który jest ważny do wyświetlenia

Ponadto lista symboli jest zintegrowana z listą symboli personelu odpowiedzialnego za korzystanie z komponentu i jego funkcję, wraz z innymi symbolami używanymi w instrukcji.

**Operator**

(Wykwalifikowana) osoba zdolna do obsługi podzespołu, regulacji, czyszczenia, uruchamiania lub resetowania podzespołu. Operator nie jest upoważniony do wykonywania konserwacji.

**Technik konserwacji mechanicznej**

Wykwalifikowany technik zdolny do wykonywania prac mechanicznych, regulacyjnych, konserwacyjnych i napraw rutynowych opisanych w niniejszej instrukcji. Nie jest upoważniony do przeprowadzania interwencji w instalacjach elektrycznych w obecności napięcia.

**Technik konserwacji elektrycznej**

Wykwalifikowany technik zdolny do wykonywania prac elektrycznych, regulacyjnych, konserwacyjnych i naprawczych opisanych w niniejszej instrukcji. Jest w stanie pracować w obecności napięcia na szafach elektrycznych i skrzynkach przyłączeniowych. Nie jest upoważniony do przeprowadzania interwencji od strony mechanicznej.

**Technik producenta**

Wykwalifikowany technik udostępniony przez producenta do wykonywania operacji o złożonym charakterze w określonych sytuacjach lub w każdym przypadku zgodnie z ustaleniami z klientem.

1.2 Wzorce odniesienia

Normy referencyjne i dyrektywy zawarte w tym podręczniku są następujące:

Dyrektyw

- 2006/42/WE – Dyrektywa maszynowa;

Zasadnicze wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy (ESHR) dyrektywy 2006/42/WE, przedstawione w załączniku I, ust.:

- 1.1.2: Zasady integracji bezpieczeństwa
- 1.1.3: materiały i produkty
- 1.1.5: Projektowanie maszyn do celów przeładunkowych
- 1.1.6: Ergonomiczność
- 1.3.1: Ryzyko utraty stabilności
- 1.3.4: Ryzyko spowodowane powierzchniami, krawędziami lub narożnikami
- 1.5.2: Elektryczność statyczna
- 1.5.3: Energia inna niż energia elektryczna
- 1.5.4: Błędy montażowe
- 1.5.8: Hałas
- 1.5.9: Wibracje
- 1.6.1: Konserwacji maszyny
- 1.6.3: Izolacja od źródeł dostaw energii
- 1.6.4: Interwencji operatora
- 1.7.4: Instrukcje

1.3 Deklaracja zgodności (załącznik II B DIR. 2006/42/WE)

Nazwa producenta: DAV Tech Srl
Adres: Via G. Ravizza, 30, .36075, Montecchio Maggiore (VI)

OŚWIADCZA, ŻE ELEMENT

Składnik: POKRYWA Z POMPĄ MEMBRANOWĄ I MIKSEREM ELEKTRYCZNYM
Model: POKRYWA DO PODAWANIA PŁYNÓW
Rok: 2025
Przeznaczenie: Pokrywa do podawania cieczy przez pompę membranową

JEST ZGODNY Z PRZEPISAMI DYREKTYWY 2006/42/WE dotyczącymi włączania

Dokumentacja techniczna została sporządzona zgodnie z załącznikiem VII B, zgodnie z następującymi wymogami :

- Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r.

OŚWIADCZA RÓWNIEŻ, ŻE:

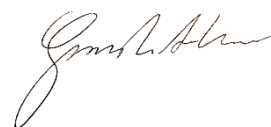
- Produkt został zaprojektowany i wyprodukowany zgodnie z zasadniczymi wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy przewidzianymi w dyrektywie 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. odnoszącej się do maszyn i spełnia wszystkie mające zastosowanie przepisy bezpieczeństwa wskazane w rozdziale 1.2 niniejszego podręcznika
- Zobowiązuje się do dostarczenia, w odpowiedzi na właściwie umotywowany wniosek władz krajowych, odpowiednich informacji na temat tej maszyny nieukończonych;
- Plik techniczny został przygotowany przez Andrea Grazioli, via Ravizza, 30, Montecchio Maggiore (VI), IT.

Ten element nie może być używana, dopóki maszyna, na której będzie używana, nie zostanie uznana za zgodną z rozporządzeniem 2006/42/WE.

Montecchio Maggiore, 3 lutego 2025 r.

Pełnomocnik procesowy

Andrea Grazioli



KOD.: DTVI_FZS_2506
REW.: 03
DATA: 02/12/2025

DAV TECH SRL
Jakiegokolwiek powielanie (całkowite lub częściowe) tego dokumentu bez zezwolenia producenta będzie karane zgodnie z prawem.



1.4 Słownik

Poniżej znajdują się najczęściej używane terminy w tym podręczniku wraz z ich znaczeniem.

TERMIN	DEFINICJA
Umożliwiać	Termin określający czynność przygotowania (umożliwienia) działania. Akcja zostanie uruchomiona, gdy tylko kryteria zostaną spełnione, co w konsekwencji prowadzi do aktywacji włączonej akcji.
Aktywny	Czynność, która jest wykonywana natychmiast po aktywacji formantu.
Kontrola prowadzona przez człowieka	Definiuje te polecenia, które używane do operacji ręcznych muszą być aktywne, aby akcja została wykonana. Po zwolnieniu polecenia akcja zostaje zatrzymana.
Sterowanie oburęczne	Kontrolki sterowane przez człowieka, które wymagają jednoczesnej obsługi dwóch ręcznych elementów sterujących w celu wykonania akcji.
S.O.O.	Środki ochrony osobistej. Obejmują one wszystkie elementy niezbędne do zapewnienia ochrony personelu przed ewentualnymi przypadkowymi uszkodzeniami (obuwie ochronne, rękawice, kask i inne).
Wyświetlać	Służy do wyświetlania informacji. Może mieć dowolny kształt i rozmiar, nawet ekran dotykowy.
Producent	Osoba fizyczna lub prawna, która zaprojektowała i wyprodukowała element objęty niniejszą instrukcją.
HP	Wysokie ciśnienie. Akronim oznaczający wysokie ciśnienie.
Ikona	Mały obrazek reprezentujący polecenie, funkcję, a nawet dokument lub program operacyjny, który pojawia się na ekranie komputera. Po wybraniu przez użytkownika inicjuje funkcję lub program, który symbolizuje.
Joystick	Manipulator dźwigniowy stosowany w centralach sterowania.
Nie dotyczy	Nie dotyczy, tj. wskazuje, że jest to pole, które nie ma zastosowania do niniejszej instrukcji i że nie można go zintegrować z komponentem.
Panel operatora	Stanowisko sterowania, w którym znajdują się przyrządy sterujące maszyną
P.I.	Możliwa implementacja, tzn. obecnie nie ma go w komponencie opisanym w tej instrukcji, ale możliwe jest jego uzupełnienie i implementacja.
Ekran	System interfejsu między człowiekiem a komponentem. Zrzuty ekranu to obrazy wyświetlane na panelu operatora, które umożliwiają użytkownikowi odbieranie i dostarczanie informacji do oprogramowania zarządzającego.
Panel przycisków	Kompozycja przycisków i selektorów, które pozwalają działać bezpośrednio na zachowanie komponentu.
Klawiatura	Tylko klawiatura (samodzielny element) lub jako dodatek do wyświetlacza (same, bez selektorów lub inne)
Ekran dotykowy	Ekran dotykowy, który pozwala użytkownikowi na interakcję z interfejsem graficznym za pomocą palców lub obiektów.

1.5 Dane kontaktowe serwisu i producenta

Z jakiegokolwiek powodu związanego z użytkowaniem, konserwacją lub żądaniem części zamiennych klient musi skontaktować się bezpośrednio z producentem (lub centrum serwisowym, jeśli istnieje), podając dane identyfikacyjne komponentu.

Klient może skorzystać ze wsparcia technicznego i handlowego lokalnych agentów lub importerów, którzy są w bezpośrednim kontakcie z firmą DAV Tech Srl.

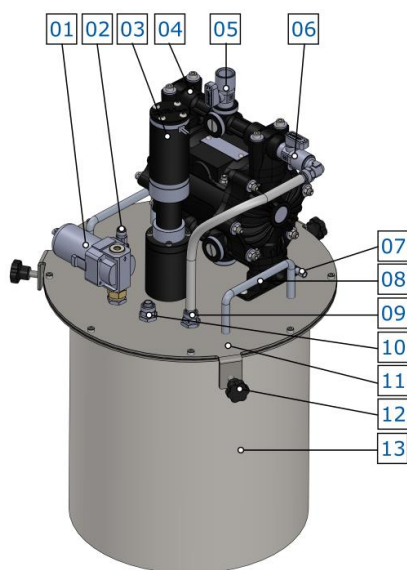
Nazwa firmy	DAV Tech Srl
Adres korespondencyjny	Via Ravizza, 30, 37065, Montecchio Maggiore (VI) – (IT)
Telefon	+39 0444 574510
Faks	+39 0444 574324
E-mail	davtech@davtech.it
Strona internetowa	www.davtech.it

2 PREZENTACJA I DZIAŁANIE

W tej instrukcji chcemy pogłębić działanie komponentu Feeding-Zip-Stir, który jest pokrywą specjalnie zaprojektowaną do montażu na wierzchu beczek w celu pobrania umieszczonego w niej płynu bez konieczności jego przenoszenia. Ten element składa się z pompy membranowej, osuszacza i miksera. Innymi słowy, funkcją tego komponentu jest:

ZASILANIE SYSTEMU DOZOWANIA BEZPOŚREDNIO Z BECZKI

Za użytkowanie zgodne z przeznaczeniem uważa się użycie opisane w poniższym rozdziale, podczas gdy za użytkowanie niewłaściwe uważa się każde inne użycie, które nie jest opisane w niniejszej instrukcji, z produktami wykonanymi z innego materiału i formatu niż te, dla których został zbudowany.



Nie. OPIS

01	Pochłaniacz wilgoci
02	Czujnik ciśnienia
03	Mikser
04	Pompa membranowa
05	Wylot płynu dozującego
06	Wylot recyrkulacji płynów
07	Uziemienie
08	Uchwyt
09	Wlot płynu z recyrkulacji pompy
10	Wlot płynu z recyrkulacji układu
11	Pokryć
12	Nakrętki
13	Zbiornik

Rysunek 01 – Szczegóły dotyczące karmienia-zamka-mieszania

Przed użyciem określonego rodzaju płynu należy sprawdzić, czy:

- Lepkość płynu jest zgodna z charakterystyką urządzenia;
- Charakterystyka płynu spełnia pożądane wymagania;
- Karta techniczna płynu dostarczona przez producenta zawiera wszystkie informacje dotyczące produktu, takie jak lepkość, zastosowania, czas schnięcia i przechowywania;
- Czas przechowywania płynu nie został przekroczony;
- Opakowania płynów są szczelnie zamknięte.

W przypadku, gdy konieczne jest użycie kilku płynów z tą samą pokrywą, należy ją dokładnie oczyścić, aby pozostałości z poprzedniego przetwarzania nie wpływały na przetwarzanie, które ma być wykonane.

WERSJE SPECJALNE

Element ten może być dostarczany z mikserem lub bez, w zależności od potrzeb i rodzaju płynu (w przypadku braku miksera komponent nazywa się Feeding-Zip).

Opis komponentów

To urządzenie składa się z następujących komponentów:

- Pompa membranowa znajdująca się na pokrywie która służy do pobierania płynu z pojemnika a następnie popychania w kierunku układu dozowania;
- Pochłaniacz wilgoci, który służy do utrzymywania powietrza wewnątrz pojemnika bez wilgoci, która może powodować reakcje sieciowania płynu lub zanieczyszczenie samego płynu;
- **Mikser**, które służy do utrzymywania płynu w ruchu, w przypadku gdy ma on tendencję do separacji składników;
- **Ultrasoniczny** czujnik poziomu płynu, który służy do przesyłania poziomu płynu, aby móc wskazać poziom wewnątrz beczki i wysyłać alarm w przypadku małej ilości płynu.
- Reduktor **ciśnienia** w pneumatycznym wlocie pompy membranowej, dzięki któremu można regulować ciśnienie robocze.

Ponadto dostępne są dwa dodatkowe wejścia płynowe, które służą do:

- **Recyrkulacja pompy**, która służy do usuwania powietrza powstającego podczas wymiany beczki;
- **Recyrkulacja systemu dozowania**, który służy do utrzymania jednorodności produktu wewnątrz przewodów w przypadku długiego przestoju maszyny.

Aby uzyskać informacje na temat minimalnych ciśnień roboczych, patrz [rozdział 2.2](#).

Komponent nie może działać autonomicznie. Aby upewnić się, że działa poprawnie, należy go umieścić na beczce zawierającej płyn, a następnie podłączyć do systemu dozowania.



UWAGA!

Zaleca się podłączenie komponentu do źródeł wskazanych w niniejszej instrukcji w [rozdziale 2.2](#). Podłączenie go do innych źródeł lub produktów z funkcjami niewymienionymi w tej instrukcji może go uszkodzić.

Poniższe informacje mają na celu wyjaśnienie, jak działa ten element.

Pod pokrywą, podłączoną do pompy membranowej, znajduje się rurka zanurzeniowa specjalnie zaprojektowana tak, aby sięgać kilka centymetrów nad dnem beczki, aby móc pobierać płyn z dna. Stamtąd pompa pobiera płyn, który jest wpychany do obwodu dozowania. Do działania pompa membranowa potrzebuje połączenia pneumatycznego, które wprawia w ruch membrany wewnątrz, które służą do zasysania płynu z wnętrza beczki. W przypadku, gdy obecny jest mikser, łopatkę miksera są zaprojektowane tak, aby nie przylegały do rurki zanurzeniowej, ale poruszały wystarczającą ilość płynu, tak aby cały czas był jednorodny

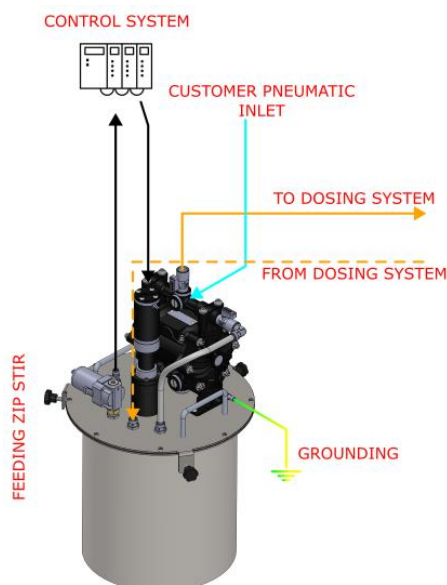
ZAMIENNE

W tym akapicie chcemy przeanalizować, jakie części zamienne tego komponentu mogą być dostępne; W szczególności są to:

- Kompletna pompa membranowa;
- Mikser;
- Silnik miksera;
- Membrana przykrywająca (w FKM);
- Ssak
- Pochłaniacz wilgoci;
- Reduktor ciśnienia;
- Ultrasoniczny czujnik poziomu

PRZYDATNE PORADY

P.I.



KOLOR

BŁĘKITNY
ŻÓŁTY
ŻÓŁTY
KRESKOWANY.
CZARNY
ŻÓŁTO-ZIELONY

ZNACZENIE

Powietrze główne
Produkt
Recyrkulacja
produktu
Dane
Uziemienie

CZERWONY

Opis

Rysunek 02 – Przykład połączenia

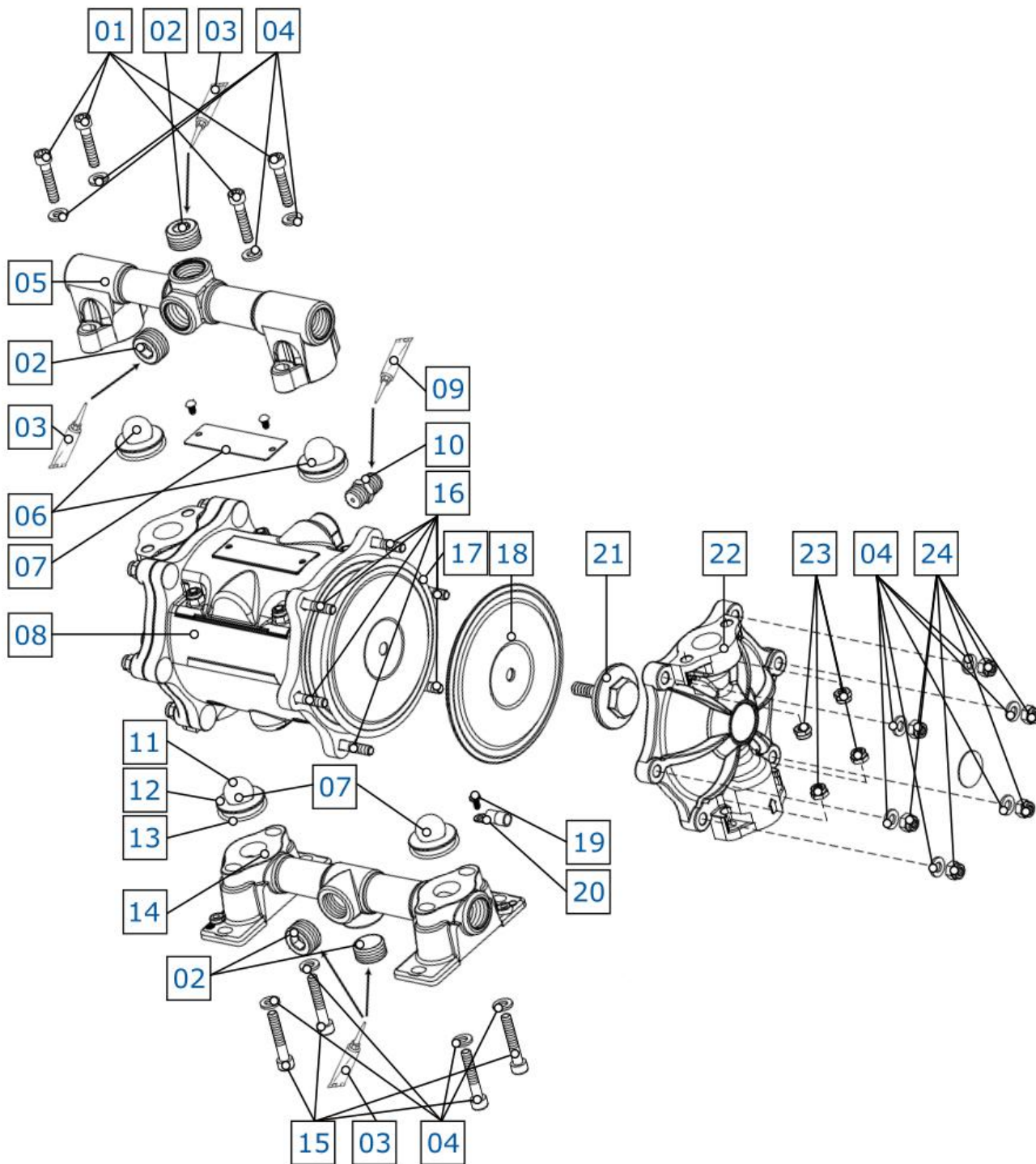


UWAGA!

Powietrze wchodzące do pompy musi być przefiltrowane i pozbawione wody (wysuszone), w przeciwnym razie grozi powstawaniem tlenku wewnątrz beczki i szybszym jej zużyciem.

2.1 Widok rozszerzony

Poniżej chcesz umieścić widok rozstrzelony komponentu ZIP obecnego w systemie FEEDING-ZIP-STIR, z powiązanymi kodami części zamiennych.



No.	Opis	Var.	kod	Szczegóły wariantu
01	życie M6X30	-	K183.62	Maksymalny moment obrotowy ciągu = 5 Nm
02	nakrętka 1/2"	-	M254.14A	-
03	Loctite 577	-	3201587	-
04	podkładka 6	-	9920103	-
05	Kolektor dozujący	-	F185.01C	-
06	Grupa zaworów	-	T6105.00C	-
07	Motor	-	T6103.00	-
08	Nit	-	K1041.62	-
09	Loctite 542	-	9992831	-
10	Nipple	-	B0177.14	-
11	kula	-	K805.07D	-
12	Siedzisko kuliste	-	B0148.07R	-
13	O-Ring	-	L206.05	-
14	kolektorze dolotowym	-	F184.01C	-
15	życie M6X35	-	K142.62	Maksymalny moment obrotowy ciągu = 5 Nm
16	życie	-	K1044.62	-
17	Membrana nośna	-	G921.06	-
18	Membrana materiałowa	-	G921.05	-
19	życie	-	K1012.62	-
20	przewódca liny	-	Y622.00A	-
21	Dysk membrany zewnętrznej	-	F834.07R	Maksymalny moment obrotowy ciągu = 12Nm
22	Pokrywa membranowa	-	F978.01	-
23	nakrętka M6	-	9910204	-
24	nakrętka M6	-	K311.62	Maksymalny moment obrotowy ciągu = 5 Nm
-	Kompletny komponent ZIP-52	-	U550.ATRD7	-

KOD.: DTVI_FZS_2506

REW.: 03

DATA: 02/12/2025

DAV TECH SRL

Jakiegolwiek powielanie (całkowite lub częściowe) tego dokumentu bez zezwolenia producenta będzie karane zgodnie z prawem.



2.2 Dane techniczne

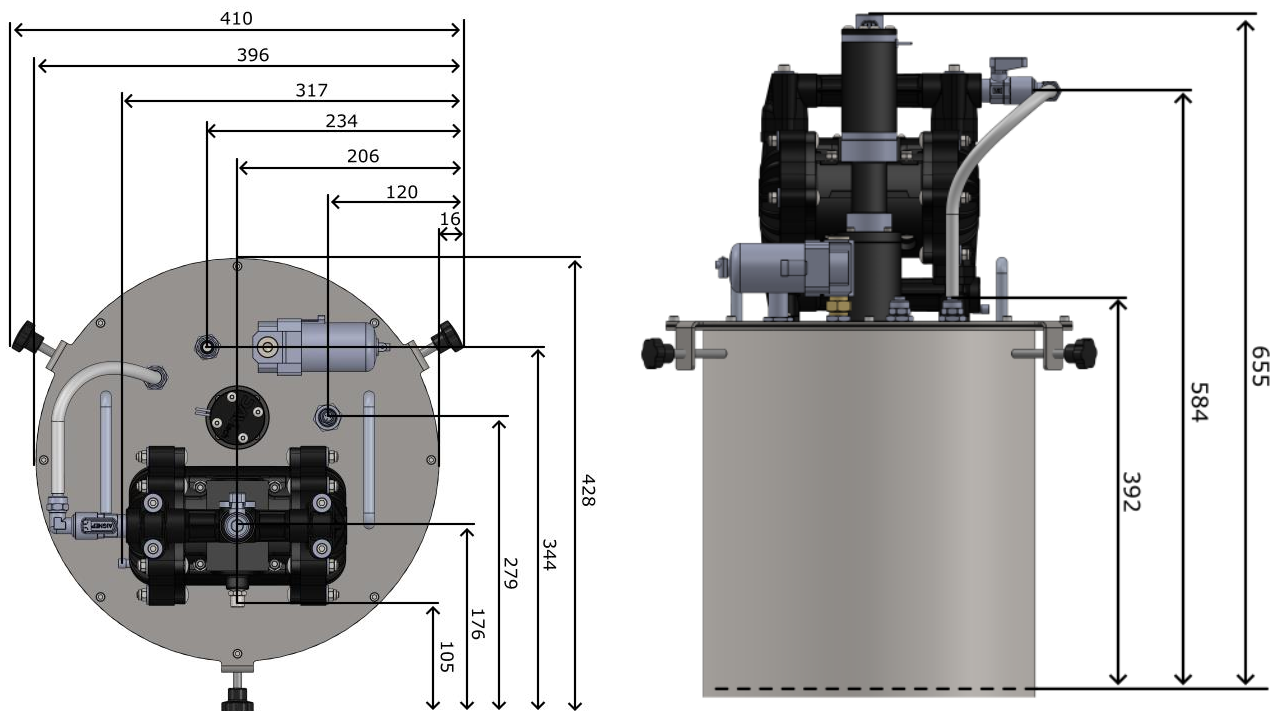
Wszystkie parametry techniczne dotyczące części składowej niniejszej instrukcji są wskazane poniżej.

SPECYFIKACJA		
Opis	JEDNOSTKA	WARTOŚĆ
OGÓLNE		
Model	\	POKRYWA Z POMPĄ MEMBRANOWĄ I MIKSEREM ELEKTRYCZNYM
Aktywacja	\	Pneumatyczna
Ciśnienie akustyczne odpowiadające 50 cyklom/min (5 bar)	dB(A)	73
Ciśnienie akustyczne przy maksymalnym natężeniu przepływu (8 bar)	dB(A)	85
Poziom hałasu przy maksymalnym natężeniu przepływu (8 bar)	dB(A)	99
Przyłącze dopływu powietrza	BSP(R)	1/4"
Przyłącze hydrauliczne	BSP(G)	1/2"
PNEUMATYKA		
Zakres ciśnienia cieczy	bar	1 ÷ 8
Zakres ciśnienia pneumatycznego	bar	1 ÷ 8
Przełożenie ciśnienia pneumatycznego na hydrauliczne	\	1:1
Maksymalny przepływ	l/min	52
Maksymalna prędkość obrotowa pompy	DH/min	490
JAKOŚĆ SPRĘŻONEGO POWIETRZA		
Stężenie cząstek	mg/m3	5 ÷ 10
Ciśnieniowy punkt kondensacji (wilgotność)	°C	≤ 7
Zawartość oleju	mg/m3	≤ 5
TEMPERATURA		
Zakres temperatur produktu	°C	4 ÷ 90
CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKOWA		
Opis	JEDNOSTKA	Wartości
Temperatura otoczenia podczas pracy	°C	4 ÷ 40
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	°C	-20 ÷ 55
Dopuszczalna wilgotność bez kondensacji	%	5 ÷ 90
PŁYNY UŻYTKOWE		
Żywyce		
Różne produkty o niskiej i średniej lepkości (skontaktuj się z producentem, aby uzyskać więcej informacji)		

CHARAKTERYSTYKA WYMIAROWA I WAGOWA

Opis	JEDNOSTKA	Wartość
Długość elementu (min. ÷ maks.)	mm	421
Głębokość elementu (min. ÷ maks.)	mm	427
Wysokość elementu (min. ÷ maks.)	mm	655
Waga komponentu	kg	15

Składnik



Możesz bez żadnych zobowiązań zamówić u producenta 3D komponentu w żądanej wersji.

3 BEZPIECZEŃSTWO

Poniżej znajduje się lista ostrzeżeń dotyczących elementu objętego niniejszą instrukcją. Prosimy o uważne przeczytanie przed przejściem do kolejnych rozdziałów.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Przed przystąpieniem do obsługi komponentu lub wykonaniem na nim jakichkolwiek czynności należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Nie należy stosować składnika pod wpływem leków lub innych substancji, które mogą upośledzać koncentrację i zdolność reakcji.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Operatorzy mogą wykonywać wyłącznie operacje lub interwencje, które mieszczą się w kompetencjach przypisanej roli i kwalifikacji.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO POŻARU/WYBUCHU!**

Ten komponent nie jest przeznaczony do pracy w środowisku ATEX.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Zachowaj szczególną ostrożność podczas serwisowania elementu, zwłaszcza podczas demontażu elementów, w których znajdują się sprężyny dociskowe.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Po podniesieniu pokrywy mikser nie zatrzymuje się. Zachowaj szczególną ostrożność, gdy mikser nie znajduje się w beczce.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Niebezpieczeństwo pęknięcia pompy lub uwolnienia toksycznych gazów, jeśli do czyszczenia pompy używane są rozpuszczalniki, które reagują z używanymi produktami. Zawsze uważnie czytaj karty charakterystyki produktu, którego używasz.

**UWAGA!**

Modyfikacje części nie mogą być dokonywane w celu osiągnięcia osiągnięć innych niż te, dla których został zaprojektowany i zbudowany, chyba że jest to dozwolone przez producenta.

**UWAGA!**

Do elementu należy doprowadzać suche powietrze pozbawione oleju oraz wody

**UWAGA!**

Unikaj wprowadzania ciał obcych, nawet małych, do układu pneumatycznego, ponieważ może to spowodować nieprawidłowe działanie układu i zagrozić bezpieczeństwu maszyny.

**UWAGA!**

Ryzyko akumulacji ładunków elektrostatycznych ze względu na bardzo duży przepływ płynu. Należy uziemić komponent.

**UWAGA!**

Nie używaj produktów dwuskładnikowych wewnątrz pompy. Jeśli utwardzą się wewnątrz samej pompy, grozi to pęknięciem, nawet gwałtownym



Komponent może być używany wyłącznie przez przeszkolonych i upoważnionych operatorów i wyłącznie do celu, do którego został zaprojektowany i wyprodukowany.



Komponent jest produkowany zgodnie z technicznymi normami bezpieczeństwa obowiązującymi w momencie jego budowy.

3.1 Urządzenia zabezpieczające maszyny

Nie dotyczy

3.2 Wolne użyteczne przestrzenie

Nie dotyczy

3.3 Obszary ryzyka i ryzyko rezydualne

Nie dotyczy

4 TRANSPORT I OBSŁUGA

Po otrzymaniu towaru należy sprawdzić, czy opakowanie jest nienaruszone i czy istnieje dokładna zgodność z zamówionym materiałem.



UWAGA!

Pierwotna konfiguracja komponentu nie może zostać zmieniona. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym użytkowaniem elementu.



UWAGA!

Jeśli opakowanie nie jest nienaruszone, należy niezwłocznie skontaktować się z producentem, przesyłając również zdjęcia stanu opakowania. Nie otwieraj go, dopóki nie powiadomisz producenta.

5 INSTALACJA



Montaż komponentu jest wykonywany przez klienta. W razie potrzeby możesz skontaktować się z producentem, aby uzyskać pomoc od specjalisty.

Komponent został zaprojektowany tak, aby można go było umieścić na beczce i zamocować za pomocą szczelin. Nie można go używać w żaden inny sposób niż ten właśnie opisany.



Zaleca się przeprowadzenie kontroli komponentów przed rozpoczęciem instalacji. Jeśli jest ewidentnie uszkodzony, skontaktuj się z producentem.



UWAGA!

Prosimy o usunięcie opakowania z najwyższą ostrożnością. W przypadku uszkodzenia komponentu producent nie ponosi odpowiedzialności.



Opakowanie należy utylizować w odpowiedni sposób, biorąc pod uwagę różny charakter komponentów i postępując zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju.

5.1 Pozycjonowania

Nie dotyczy

5.2 Połączenia

W tym rozdziale chcemy wyjaśnić metodę połączenia, która musi być użyta dla komponentu. Dostępne są następujące typy połączeń:

- Przyłącze elektryczne;
- Przyłącze pneumatyczne;
- Przyłącze płynu

5.2.1 Elektryczny

Upoważniony personel		Środki ochrony indywidualnej do noszenia					
Stan komponentu	Umieszczony na górze beczki						
Wartości mocy	Patrz rozdział 2.2						
Niezbędne przygotowania	elektryczny z odpowiednim zasilaniem						
Potrzebne materiały	Nie dotyczy						
Potrzebny sprzęt	Nie dotyczy						



Podłączenie do sieci elektrycznej odbywa się na koszt klienta.

Sam komponent nie potrzebuje do działania zasilacza, ponieważ działa pneumatycznie. Istnieją jednak komponenty, które wymagają energii elektrycznej; na przykład

- Mikser;
- Czujnik ultrasoniczny;

Aby podłączyć te komponenty, zalecamy zapoznanie się ze skróconą instrukcją obsługi dołączonej do tego przewodnika dla każdego komponentu.

Dodatkowo komponent posiada możliwość wykonania połączenia uziemiającego. Zdecydowanie zaleca się wykonanie tego poprzez odkręcenie śruby i zaciśnięcie na złączu, a następnie przykręcenie go z powrotem do tej samej pozycji.



UWAGA!

Ryzyko akumulacji ładunków elektrostatycznych ze względu na bardzo duży przepływ płynu. Uziemić komponent.

5.2.2 Opona

Upoważniony personel		Środki ochrony indywidualnej do noszenia					
Stan komponentu	Umieszczony na górze beczki						
Wartości mocy	Patrz rozdział 2.2						
Niezbędne przygotowania	Układ pneumatyczny w stanie sprawnym						
Potrzebne materiały	Nie dotyczy						
Potrzebny sprzęt	Klucz lub śrubokręt						



Za podłączenie pneumatyczne odpowiada klient.

Aby wykonać połączenie pneumatyczne, należy zidentyfikować wlot powietrza pompy membranowej, jak wskazano w [rozdziale 2](#). Aby uzyskać informacje na temat wymiarów rury, należy zapoznać się z [rozdziałem 2.2](#)

5.2.3 Płynny

Upoważniony personel		Środki ochrony indywidualnej do noszenia					
Stan komponentu	Umieszczony na górze beczki						
Wartości mocy	Patrz rozdział 2.2						
Niezbędne przygotowania	Nie dotyczy						
Potrzebne materiały	Nie dotyczy						
Potrzebny sprzęt	Klucz lub śrubokręt						



Za połączenie hydrauliczne odpowiada klient.

W celu wykonania połączenia płynu należy sprawdzić położenie połączeń płynów podane w [rozdziale 2](#) wraz z wymiarami połączeń podanymi w [rozdziale 2.2](#).



W przypadku stosowania tego elementu przy ciśnieniach powyżej 5 barów zalecamy stosowanie węży do wysokich ciśnień.

5.3 Uruchomienie

Uruchomienie komponentu odbywa się po zakończeniu pozycjonowania i łączenia połączeń. Przed uruchomieniem komponentu należy przeprowadzić następujące kroki:

- Sprawdź, czy połączenia zostały prawidłowo podłączone;
- Sprawdź, czy element jest wolny od brudu lub pozostałości różnego rodzaju;
- Sprawdź, czy element jest dobrze zamocowany na swoim miejscu;
- Sprawdź, czy beczka jest ustawiona tak, aby nie poruszała się podczas normalnej pracy

UWAGA!



Jeśli choć jeden z powyższych punktów nie jest spełniony, nie wolno przeprowadzać uruchomienia. Uruchomienie powinno być przeprowadzone tylko wtedy, gdy wszystkie punkty zostaną pomyślnie wykonane.

6 OPROGRAMOWANIE

Nie dotyczy

7 PROCEDURY

W tym rozdziale chcemy wyjaśnić główne konfiguracje, które mogą być używane w komponencie objętym tą instrukcją. W szczególności chcemy szczegółowo wyjaśnić:

- Jak przeprowadzić wymianę beczki;
- Jak zmienić zawartość pochłaniacza wilgoci (żel krzemionkowy);
- Jak przełączyć system w tryb recyrkulacji (recyrkulacja beczki/systemu dozowania).

7.1 Wymiana beczki

Procedura ta jest stosowana w przypadku, gdy ultrasoniczny czujnik poziomu wysłał sygnał końca produktu do układu sterowania, prosząc operatora o dokonanie wymiany beczki z powodu niewystarczającego poziomu płynu.



Zaleca się wykonanie tego w dwie osoby.

01

Nie dotyczy

Poczekaj, aż układ zakończy ostatnie trwające prace. Ogólnie rzecz biorąc, systemy sterowania są skalibrowane tak, aby wysyłać sygnał końca beczki i umożliwiać maszynie zakończenie aktualnie trwającej pracy, a następnie zablokowanie następnej.

02



Naciśnij przycisk awaryjny systemu, aby pompa membranowa przestała działać. Po naciśnięciu przycisku awaryjnego należy zastosować jedną z następujących czynności:

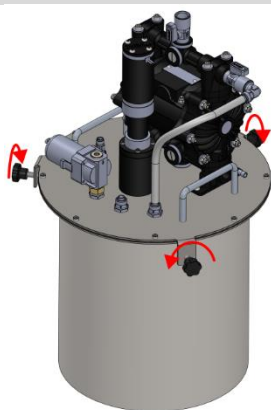
- Naciśnij przycisk wymiany beczki;
- Wyłącz zasilanie.

Ma to na celu zatrzymanie miksera, tak aby nie poruszał się już w tej fazie.

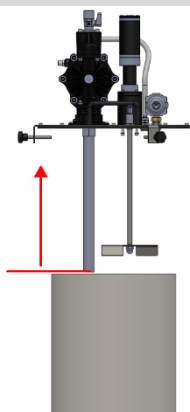
03



Zamknąć zawór wylotowy pompy (zawór ciśnieniowy)

04


Obróć trzy nakrętki, które utrzymują pokrywę zablokowaną na powierzchni beczki;

05


Podnieś pokrywę za łapiąc uchwyty;


UWAGA!

Musisz podnieść pokrywę na tyle, aby rurka zanurzeniowa mogła wyjść, więc nie musisz jej tylko lekko podnieść. Jeśli trzpień znajduje się w podniesionym punkcie, odpowiednio oblicz wysokości.

06

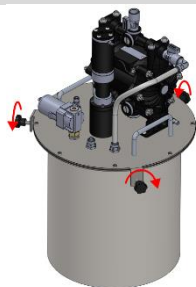
Nie dotyczy

Wymień beczkę na nową

07

Nie dotyczy

Umieść komponent na nowej beczce, uważając, aby umieścić go centralnie.

08

Przykręć nakrętki naprzemiennie, aby nie stracić centralności elementu.

09

Otwórz zawór recyrkulacyjny

10

Odbezpiecz przycisk bezpieczeństwa i przywróć zasilanie maszyny tylko wtedy, gdy element został przestawiony na swoje miejsce oraz mocno i prawidłowo.

11

Po zresetowaniu systemu sprawdź, czy pompa wypuściła całe powietrze, które powstało podczas wymiany (wystarczy odczekać około 10 sekund). Następnie zamknij zawór recyrkulacyjny i otwórz zawór tłoczny produktu.

7.2 Zmiana zawartości pochłaniacza wilgoci (żel krzemionkowy)

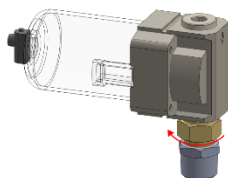
Ta procedura służy do zmiany kulek znajdujących się wewnątrz pochłaniacza wilgotności (nr 01, rysunek 01, [rozdział 2](#)), które muszą zostać zmienione, gdy kolor samych kulek jest jasnoniebieski/niebieski (zasadniczo są one żółte, więc zmiana jest bardzo widoczna).

01



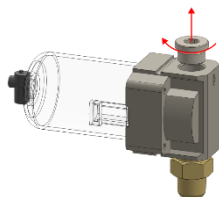
Naciśnij przycisk awaryjny systemu, aby system pozostał nieruchomy, a beczka została rozhermetyzowana;

02



Za pomocą klucza 22 odkręć trzyczęściową złączkę z jej obudowy, tak aby pochłaniacz wilgoci i sama złączka były w dłoni;

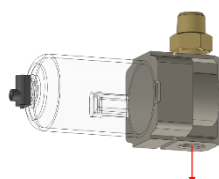
03



Zdejmij stalową nasadkę za pomocą klucza imbusowego;

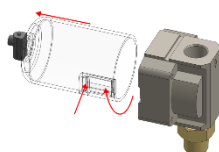
04

KROK OPCJONALNY, DO WYKONANIA 1 RAZ W ROKU



Usuń kulki z żelu krzemionkowego, potrząsając elementem i pozwalając im wysunąć się z nasadki, gdy tylko zostanie usunięta. Kontynuuj, aż między żel krzemionkowy a elementem wytworzy się powietrze;

05



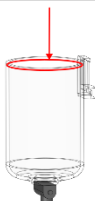
Naciśnij dźwignię obok elementu i obróć pojemnik z żel krzemionkowym, aż się odcepi, a następnie całkowicie go wyjmij

06



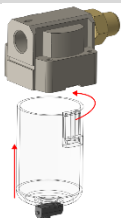
Usunąć cały żel krzemionkowy

07



Umieścić nowy żel krzemionkowy, aż pojemnik zostanie całkowicie wypełniony;

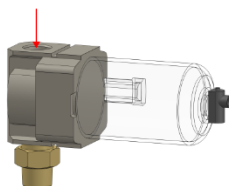
08



Trzymając element pionowo, umieścić pojemnik z żel krzemionkowym z powrotem na miejscu i przykręcić go nakrętką. Zwróć uwagę, że jeśli nie pozostanie w pionie, żel krzemionkowy wypadnie.

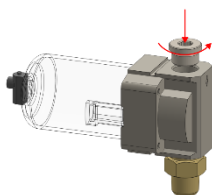
09

KROK OPCJONALNY, DO WYKONANIA 1 RAZ W ROKU



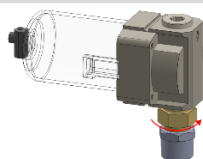
Umieszczając składnik poziomo z nakrętką skierowaną do góry, włożyć więcej żelu krzemionkowego, aby pojemnik całkowicie się napełnił. Podczas wstawiania potrząsnij komponentem tak, aby kulki zmieściły się w komponentach.

10



Założyć zaślepkę za pomocą klucza imbusowego

11



Umieścić element z powrotem na miejscu i przykręcić złączkę 3-drożną i zresetować sytuację awaryjną.

7.3 Pełna recyrkulacja (system dozowania/beczka)

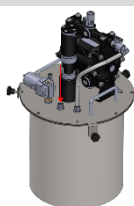
Procedura ta służy do wyjaśnienia, w jaki sposób wprowadzić składnik w tryb recyrkulacji między systemem dozowania a beczką, aby zapobiec oddzielaniu się produktu wewnątrz rurek. Generalnie ten tryb dotyczy produktów dwuskładnikowych ALE DOTYCZY TYLKO ŻYWICY. W takim przypadku obecny jest zawór DA2K lub PDP. Na poniższych obrazach przedstawiony jest dozownik DA2K; jednak koncepcja obsługi jest taka sama również w przypadku pompy PDP.

UWAGA!



Na poziomie oprogramowania systemu musi istnieć sposób na obejście działania zaworu i zbiornika utwardzacza lub aktywację trybu recyrkulacji. Jeśli nie jest to możliwe, prawdopodobnie nie ma potrzeby korzystania z trybu recyrkulacji w systemie. Zalecamy skontaktowanie się z producentem systemu.

01



Sprawdź, czy wąż jest prawidłowo podłączony we wskazanej pozycji

02

Do oprogramowania wyłącz pracę pompy PDP i obwodu utwardzacza (w przypadku zaworu DA2K pompa GP obwodu utwardzacza musi być wyłączona).

Nie dotyczy



UWAGA!

Jeśli istnieje mikser dynamiczny, należy również wyłączyć działanie tego komponentu.

03



Przekręć pokrętkę obwodu recyrkulacji do pozycji "otwartej". Może się zdarzyć, że na rysunku zamiast trójkąta znajduje się zawór 3-drogowy; W takim przypadku obróć zawór o 180°.



Aby powrócić do normalnego trybu pracy, należy najpierw zamknąć zawór recyrkulacyjny, a następnie otworzyć zawór tłoczny w kierunku samego systemu, a także ponownie włączyć pracę pompy i obwodu utwardzacza (i ewentualnie mieszalnika dynamicznego).

8 KONSERWACJA

Interwencje konserwacyjne to wszystkie te czynności, które muszą być wykonywane na elemencie, które, jeśli są wykonane prawidłowo, pozwalają na jego dłuższą żywotność. Ogólnie rzecz biorąc, konserwacja dzieli się na dwie grupy:

- **Zwykła konserwacja**, czyli interwencje na bieżąco lub taka która może być wykonywana przez personel klienta, to najważniejsze czynności, które pozwalają na utrzymanie komponentu w dobrym stanie technicznym;

**UWAGA!**

Zwykła konserwacja musi być przeprowadzana w sposób i w czasie wskazanym w poniższych rozdziałach.

- **Konserwacja nadzwyczajna**, czyli wszystkie te interwencje, które nie są wykonywane regularnie lub które nie zostały zaplanowane, lub interwencje, które nie mogą być wykonane przez Klienta. Mogą one również wynikać z braku rutynowej konserwacji.

**UWAGA!**

Nadzwyczajne prace konserwacyjne muszą być wykonywane wspólnie z wyspecjalizowanymi technikami producenta.

Jeśli chodzi o częstotliwość, należy wziąć pod uwagę, że:

- **W razie potrzeby: Operacja**, którą należy przeprowadzić, gdy widzi się potrzebę przeprowadzenia;
- **Każde rozpoczęcie lub zakończenie pracy maszyny**: Wskazuje ogólny dzienny przedział czasu. Może to oznaczać co 24 godziny (tj. na początku zmiany każdego dnia lub na końcu zmiany każdego dnia) lub nawet częściej, w zależności od zastosowania;
- **Długa pauza**: Wskazuje okres w przybliżeniu dłuższy niż godzina;
- **Każdy demontaż miksera**: Wskazuje, że za każdym razem, gdy mikser jest wymieniany, należy wykonać określoną operację;
- **Co tydzień**: wskazuje okres równy siedmiu dniom kalendarzowym;
- **Miesięczny**: Wskazuje okres równy jednemu miesiącowi kalendarzowemu;
- **Półroczny**: oznacza okres równy sześciu miesiącom kalendarzowym;
- **Roczny**: Wskazuje okres równy jednemu rokowi kalendarzowemu.

**UWAGA!**

Podane poniżej czasy mają charakter orientacyjny, ponieważ zależą od sposobu użytkowania komponentu. Postępuj zgodnie z wariantami sugerowanymi przez techników.

Przypisane	Opis	Częstotliwość	Rozdział
	Wykonaj czyszczenie powierzchni komponentu	Każde uruchomienie lub zakończenie pracy maszyny	\
	Zamiennik żelu krzemionkowego	W razie potrzeby	7.2



UWAGA!

Jeśli system zawiera mikser produktu, zaleca się pozostawienie go w ruchu, aby zapobiec cofaniu się płynu do wnętrza beczki.



UWAGA!

Do czyszczenia elementu używaj wyłącznie miękkich szczotek lub bawełnianych ściereczek.

9 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

W tym rozdziale omówiono najczęstsze problemy, które mogą wystąpić podczas korzystania z elementu.



UWAGA!

Gdy operator znajdzie problem lub założy, że problem występuje, musi wezwać technika odpowiedzialnego za konserwację. Konserwacja powinna być zawsze wykonywana przez wyspecjalizowanego i wykwalifikowanego technika.

WADA	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Pompa nie działa	Silnik pneumatyczny nie pracuje lub zatrzymuje się	Zamknij zawór odcinający powietrze, zwiększ ciśnienie i ponownie otwórz zawór
	Brak wskazania ciśnienia	Na krótko odciąć dopływ sprężonego powietrza Napraw lub wymień regulator ciśnienia
	Niewystarczający dopływ sprężonego powietrza	Zwiększyć ciśnienie pneumatyczne na wlocie
	Zatkana linia dozująca	Sprawdź linię dozującą
Pompa działa, ale nie jest płynnie popychana	Brak cieczy na wlocie pompy	Sprawdź poziom płynu
Przepływ produktu zostaje przerwany	Kawitacja (pęcherzyki powietrza)	Sprawdź, czy ssak jest całkowicie zanurzony w płynie
Mikser nie uruchamia się, nawet jeśli zostanie wydane polecenie	Nieprawidłowe okablowanie	Sprawdź okablowanie
Czujnik poziomu wysyła niewłaściwy poziom do systemu	Brudny czujnik	Wyczyść czujnik

10 KONIEC ŻYCIA

Wycofanie z eksploatacji odnosi się do wszystkich tych działań, które wyłączają komponent z eksploatacji. Działania związane z wycofaniem z eksploatacji mogą obejmować:

- **Magazynowanie**, czyli sytuacja, w której komponent jest umieszczany w magazynie na czas nieokreślony w oczekiwaniu na zakup komponentu przez osobę trzecią;
- **Demontaż**, czyli gdy podzespół osiągnął koniec okresu pracy, czy to z powodu wieku, przestarzałości lub usterek, których nie można naprawić, czy też jest to możliwe do naprawienia, ale warto dokupić nowy element.

Jeśli instalacja nie jest planowana w najbliższym czasie, komponent może pozostać zapakowany i musi być przechowywany w osłoniętym, najlepiej zamkniętym miejscu. Temperatury otoczenia, których należy przestrzegać, podano w [rozdziale 2.2.](#)

Z drugiej strony, w celu demontażu i późniejszego złomowania części składowej lub jej części, należy wziąć pod uwagę różny charakter różnych części składowych i przeprowadzić złomowanie w sposób zróżnicowany. Zalecamy zlecenie tego celu specjalistycznym firmom i zawsze przestrzeganie obowiązujących przepisów dotyczących utylizacji odpadów.