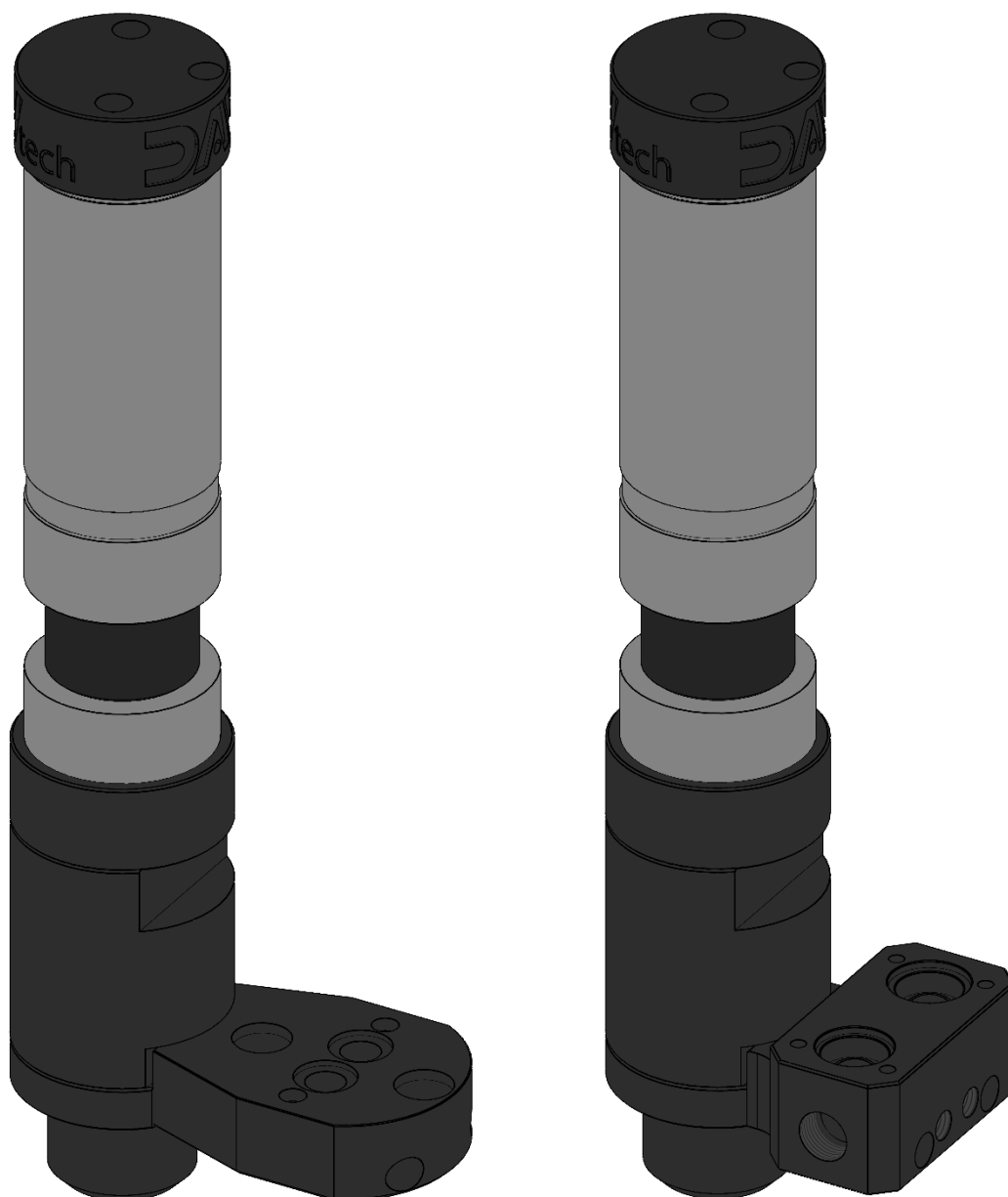


INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI

MIXER DYNAMICZNY



Spis treści

1	INFORMACJE OGÓLNE	1
1.1	SYMBOLIKA	2
1.2	NORMY ODNIESIENIA	3
1.3	DEKLARACJA WŁĄCZENIA (ZAŁĄCZNIK II B DIR. 2006/42/WE)	4
1.4	SŁOWNICZEK	5
1.5	SERWIS I DANE KONTAKTOWE PRODUCENTA	6
2	PREZENTACJA I DZIAŁANIE	7
2.1	WIDOK ROZŁOŻONY	9
2.2	DANE TECHNICZNE	11
3	BEZPIECZEŃSTWO	13
3.1	URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE KOMPONENTY	14
3.2	WOLNE PRZESTRZENIE UŻYTKOWE	14
3.3	STREFY ZAGROŻENIA I RYZYKO RESZTKOWE	14
4	TRANSPORT I PRZEMIESZCZANIE	14
5	INSTALACJA	15
5.1	POZYCJONOWANIE	15
5.2	PODŁĄCZENIA	15
5.2.1	<i>Elektryczne</i>	16
5.3	WPROWADZENIE DO EKSPLOATACJI	17
6	OPROGRAMOWANIE	17
7	PROCEDURY	17
7.1	URUCHAMIANIE MIXERA DYNAMICZNEGO	18
7.2	WYŁĄCZANIE MIXERA DYNAMICZNEGO	20
8	KONSERWACJA	22
9	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	24
10	ZAKOŃCZENIE EKSPLOATACJI	24

1 INFORMACJE OGÓLNE

Niniejsza instrukcja zawiera informacje dotyczące instalacji, użytkowania, konserwacji i końca życia komponentu oraz dostarcza wskazówek dla najbardziej odpowiedniego postępowania w celu prawidłowej eksploatacji. Niniejsza instrukcja została opracowana tak, aby była prosta i jak najbardziej bezpośrednia, z podziałem na rozdziały i podrozdziały umożliwiającym szybkie znalezienie wszelkich pożądaných informacji. Ponadto instrukcja rozpoczyna się od ogólnego opisu zawartości, następnie podaje przegląd komponentu, aby przejść do aspektów bezpieczeństwa, transportu, instalacji i użytkowania oraz końca życia. W przypadku wątpliwości dotyczących interpretacji lub odczytu niniejszej instrukcji, prosimy o kontakt z producentem.



DAV Tech zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności związanej z niewłaściwym użytkowaniem komponentu. Należy przestrzegać specyfikacji zawartych w niniejszej instrukcji.



Przeczytać niniejszą instrukcję przed manipulowaniem komponentem lub wykonywaniem jakichkolwiek działań na nim.



Instrukcja stanowi podstawowy wymóg bezpieczeństwa i musi towarzyszyć komponentowi przez cały jego cykl życia.

Zadaniem użytkownika końcowego jest optymalizacja funkcjonalności komponentu, zawsze uwzględniając cel, dla którego został zbudowany.



Prosimy o przechowywanie niniejszej instrukcji wraz z załączoną dokumentacją w dobrym stanie, czytelnej i kompletnej. Ponadto musi być przechowywana w pobliżu komponentu lub w każdym razie w miejscu dostępnym i znanym całemu personelowi korzystającemu z komponentu lub który musi wykonywać czynności konserwacyjne lub inspekcyjne. W przypadku, gdy instrukcja ulegnie zniszczeniu lub nie będzie już kompletna, należy zażądać kopii od producenta, podając kod instrukcji i rewizję.



Instrukcja jest przeznaczona dla personelu korzystającego z komponentu (operatorzy), wykonującego konserwację (konserwatorzy) oraz personelu który musi wykonywać kontrole lub inspekcje. Producent nie odpowiada za uszkodzenia komponentu spowodowane przez personel, który nie przestrzegał wskazówek zawartych w instrukcji.

W przypadku wątpliwości dotyczących 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 Symbolika

Poniżej przedstawiono symbole używane dla nadania większego wpływu na ważność koncepcji, którą chce się przekazać.



UWAGA!

Odnosi się do ostrzeżenia, które może prowadzić do uszkodzeń mniejszej wagi (minimalne obrażenia, uszkodzenia komponentu wymagające interwencji konserwatora).



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Odnosi się do zdarzenia większej wagi, które może spowodować uszkodzenia dużej wagi (śmierć, trwałe obrażenia, nieodwracalne uszkodzenie komponentu).



NOTATKA. Wskazuje istotną informację lub wyjaśnienie.



OBOWIĄZEK. Wskazuje czynność, którą należy wykonać, związaną zarówno z komponentem jak i instrukcją.



ODEŚLANIE. Odsyła do zewnętrznego dokumentu, który jest ważny do przejrzania.

Ponadto uzupełnia się listę symboli o tę dotyczącą personelu odpowiedzialnego za użytkowanie komponentu i jego funkcji, wraz z innymi symbolami używanymi w instrukcji.



Operator

Osoba (wykwalifikowana) zdolna do operowania komponentem, wykonywania operacji regulacji, czyszczenia, uruchamiania lub przywracania go do stanu pierwotnego. Operator nie jest upoważniony do wykonywania konserwacji.



Konserwator mechaniczny

Wykwalifikowany technik zdolny do wykonywania interwencji natury mechanicznej, regulacji, konserwacji i napraw zwykłych opisanych w tej instrukcji. Nie jest upoważniony do wykonywania interwencji na instalacjach elektrycznych w obecności napięcia.



Konserwator elektryczny

Wykwalifikowany technik zdolny do wykonywania interwencji natury elektrycznej, regulacji, konserwacji i napraw zwykłych opisanych w tej instrukcji. Jest w stanie pracować w obecności napięcia na szafach elektrycznych i szczytnych rozdzielczych. Nie jest upoważniony do wykonywania interwencji po stronie mechanicznej.



Technik producenta

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

1.2 Normy odniesienia

Normy i dyrektywy odniesienia tej instrukcji są następujące:

Dyrektywy

- 2006/42/WE -- Dyrektywa maszynowa;
- 2014/30/UE -- Dyrektywa EMC (Kompatybilność elektromagnetyczna)
- 2014/35/UE -- Dyrektywa LV (Niskie napięcie)

Podstawowe wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (RESS) Dyrektywy 2006/42/WE, zawarte w Załączniku I, paragraf:

- 1.1.2: Zasady integracji bezpieczeństwa;
- 1.1.3: Materiały i produkty;
- 1.1.5: Projektowanie maszyny w celu przemieszczania;
- 1.1.6: Ergonomia;
- 1.3.4: Ryzyko związane z powierzchniami, krawędziami lub kątami;
- 1.5.3: Energie inne niż energia elektryczna;
- 1.5.4: Błędy montażu;
- 1.5.9: Wibracje;
- 1.6.1: Konserwacja maszyny;
- 1.6.4: Interwencja operatora;
- 1.7.4: Instrukcje

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

Nazwa producenta: DAV Tech Srl

Adres: Via G. Ravizza, 30, .36075, Montecchio Maggiore (VI)

DEKLARUJE, ŻE QUASI-MASZYNA

Komponent: DYNMIX

Model: Dynamic mixer

Rok: 2025

Przewidziane użycie: System mieszania dynamicznego płynów dwuskładnikowych

JEST ZGODNA Z PRZEPISAMI WŁĄCZENIA DYKTOWANYMI PRZEZ DYREKTYWĘ 2006/42/WE

Dokumentacja techniczna została sporządzona zgodnie z załącznikiem VII B, zgodnie z wymaganiami następujących:

- Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006
- **2014/30/UE:** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 lutego 2014 w sprawie harmonizacji ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej (przekształcenie).
- **Dyrektywa 2014/35/UE** w sprawie harmonizacji ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przeznaczonego do stosowania w określonych granicach napięcia

DEKLARUJE PONADTO, ŻE:

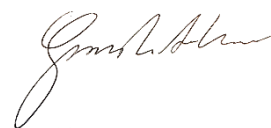
- Produkt został zaprojektowany i zrealizowany zgodnie z podstawowymi wymaganiami bezpieczeństwa i zdrowia przewidzianymi przez Dyrektywę 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006, dotyczącą maszyn, i spełnia wszystkie obowiązujące normy bezpieczeństwa wskazane w rozdziale 1.2 niniejszej instrukcji;
- Zobowiązuje się do przekazania, w odpowiedzi na odpowiednio umotywowane żądanie władz krajowych, istotnych informacji na temat niniejszej quasi-maszyny;
- Dokumentacja techniczna została sporządzona przez Andrea Grazioli, via Ravizza, 30, Montecchio Maggiore (VI), IT.

Ta quasi-maszyna nie może być używana dopóki maszyna, na której będzie wykorzystywana, nie zostanie zadeklarowana jako zgodna z normą 2006/42/WE.

Montecchio Maggiore, 16 kwietnia 2025

Przedstawiciel prawny

Andrea Grazioli



KOD.: DTVI_DYNMIX_2516

REW.: 03

DATA: 26/06/2026

DAV TECH SRL

Jakiegolwiek powielanie (w całości lub w części) tego materiału bez zgody producenta będzie karane zgodnie z prawem.



1.4 Słowniczek

Poniżej wymieniono terminy najczęściej używane w tej instrukcji wraz z ich znaczeniem.

TERMIN	DEFINICJA
Umożliwiać	Termin definiujący czynność przygotowania (włączenia) akcji. Akcja zostanie aktywowana natychmiast po spełnieniu kryteriów, które w konsekwencji prowadzą do aktywacji włączonej akcji.
Aktywuje	Akcja wykonywana natychmiast po uruchomieniu polecenia.
Polecenia z obecnością człowieka	Tak są definiowane te polecenia, które używane do operacji ręcznych, muszą być utrzymywane aktywne aby akcja została wykonana. Gdy polecenie zostanie zwolnione, akcja zostaje zatrzymana.
Polecenia dwuręczne	Polecenia z obecnością człowieka wymagające jednoczesnego uruchomienia dwóch poleceń ręcznych w celu wykonania akcji.
Ś.O.I.	Środki ochrony indywidualnej. Obejmują wszystkie przedmioty niezbędne do zapewnienia ochrony personelu przed możliwymi przypadkowymi uszkodzeniami (buty robocze, rękawice, kask i inne).
Wyświetlacz	Służy do wyświetlania informacji. Może być w dowolnej formie i rozmiarach, również dotykowy.
Producent	Osoba fizyczna lub prawna, która zaprojektowała i zrealizowała komponent będący przedmiotem niniejszej instrukcji.
H.P	Wysokie Ciśnienie. Skrót oznaczający wysokie ciśnienie.
Ikona	Mały obraz symbolicznie reprezentujący polecenie, funkcję lub dokument czy program operacyjny, który pojawia się na ekranie komputera. Gdy zostanie wybrana przez użytkownika, uruchamia funkcję lub program, który symbolizuje.
Joystick	Manipulator dźwigniowy używany w pulpitych sterowania.
N.D.	Nie Dotyczy, oznacza pole, które nie ma zastosowania do tej konkretnej instrukcji i nie może być zintegrowane z komponentem.
Panel operatora	Stanowisko sterowania, w którym znajdują się instrumenty kontroli maszyny
M.I.	Możliwa Implementacja, oznacza, że obecnie jest nieobecne w komponencie opisanym w tej instrukcji, ale możliwe jest wykonanie dodania i implementacji.
Ekran	System interfejsu między człowiekiem a komponentem. Ekranami są definiowane obrazy wyświetlane na panelu operatora, które pozwalają użytkownikowi otrzymywać i dostarczać informacje do oprogramowania zarządzającego.
Pulpit sterowniczy	Kompozycja przycisków i selektorów pozwalających bezpośrednio wpływać na zachowanie komponentu.
Klawiatura	Tylko klawiatura (element samodzielny) lub w dodatku do wyświetlacza (tylko klawisze, bez selektorów lub innych)
Ekran dotykowy	Ekran dotykowy pozwalający użytkownikowi na interakcję z interfejsem graficznym za pomocą palców lub specjalnych obiektów.

1.5 Serwis i dane kontaktowe producenta

Dla jakiegokolwiek przyczyny dotyczącej użytkowania, konserwacji lub zapotrzebowania na części zamienne, klient musi zwrócić się bezpośrednio do producenta (lub centrum serwisowego jeśli obecne), podając dane identyfikacyjne komponentu.

Klient może skorzystać ze wsparcia techniczno-handlowego agentów regionalnych lub importerów, którzy pozostają w bezpośrednim kontakcie z firmą DAV Tech Srl.

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

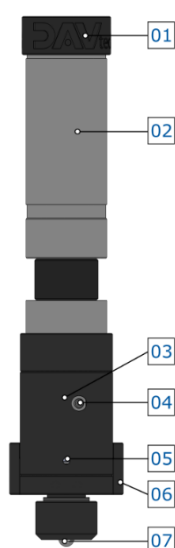
2 PREZENTACJA I DZIAŁANIE

W tej instrukcji chcemy przedstawić mixer dynamiczny, komponent mający funkcję mieszania płynów dwuskładnikowych w taki sposób, że gdy jest dozowany, płyn jest prawidłowo wymieszany. Ten komponent przewiduje użycie zaworu lub pompy dwuskładnikowej, połączonej przez odpowiedni manifold, oraz odpowiedniego mixera, który ma element centralny połączony z odpowiednim hakiem, który jest obracany przez silnik elektryczny.

Innymi słowy, funkcją tego komponentu jest:

MIESZANIE PŁYNÓW DWUSKŁADNIKOWYCH

Za użycie przewidziane uważa się to opisane w rozdziale poniżej, natomiast za użycie niewłaściwe uważa się jakiegokolwiek inne wykorzystanie, które nie jest opisane w tej instrukcji, z produktami o materii i formacie różnym od tych, dla których został zbudowany.



Rysunek 01 – Szczegół DYNMIX

Nr.	OPIS
01	Korek zamykający
02	Silnik elektryczny
03	Strefa uszczelek
04	Otwór mocowania złącza
05	Otwór smarowania
06	Manifold
07	Hak dla mixera

Przed użyciem określonego typu płynu należy sprawdzić, czy:

- Lepkość płynu jest kompatybilna z charakterystykami komponentu;
- Charakterystyki płynu spełniają wymagane kryteria;
- Karta techniczna płynu dostarczona przez producenta zawiera wszystkie informacje dotyczące produktu jak lepkość, zastosowania, czasy schnięcia i przechowywania;
- Czas przechowywania płynu nie został przekroczony;
- Opakowania płynu są szczelnie zamknięte.

W przypadku gdy konieczne jest użycie więcej płynów z tym samym układem, należy dokładnie wyczyścić, aby uniknąć wpływu pozostałości z poprzedniej obróbki na wykonywaną obróbkę.

WERSJE SPECJALNE

Ten komponent może być połączony zarówno z pompą śrubową (PDP) lub z zaworem dozującym dwuskładnikowym (DA-2K), w zależności od charakterystyk dozowania, które chce się mieć (ilość, przepływ, typologia płynów).

DZIAŁANIE

Ten komponent przedstawia silnik elektryczny 24 VDC, który po zasileniu wprawia w obrót elastyczne złącze, które wprawia w obrót wał transmisyjny i w końcu hak. Ten hak jest łączony z elementem wewnętrznym mixera (który w zależności od charakterystyk płynu i dozowania ma różne modele), który obracając się pozwala na optymalne mieszanie płynu dwuskładnikowego. Płyn wchodzi przez odpowiednie otwory (podzielone dla dwóch płynów) i kontynuuje oddzielnie aż do początku mixera, gdzie zostają następnie połączone.

Komponent nie może działać autonomicznie. Aby wydawał produkt, musi być połączony z zaworem (lub pompą) dwuskładnikowym, który musi być połączony z instalacją zasilającą.

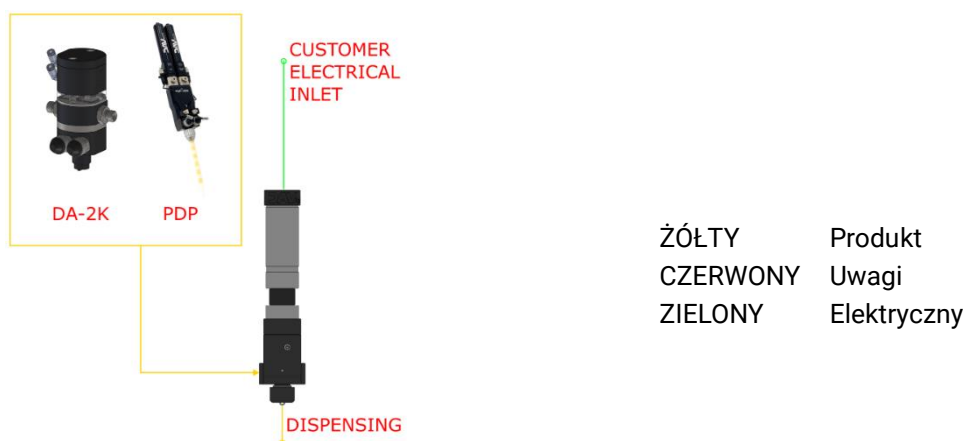


UWAGA!

Zaleca się połączenie instalacji ze źródłami wskazanymi w tej instrukcji w [rozdziale 2.2](#). Połączenie z innymi źródłami lub z produktami o charakterystykach nie wskazanych w tej instrukcji może je uszkodzić.

UŻYTECZNE PORADY

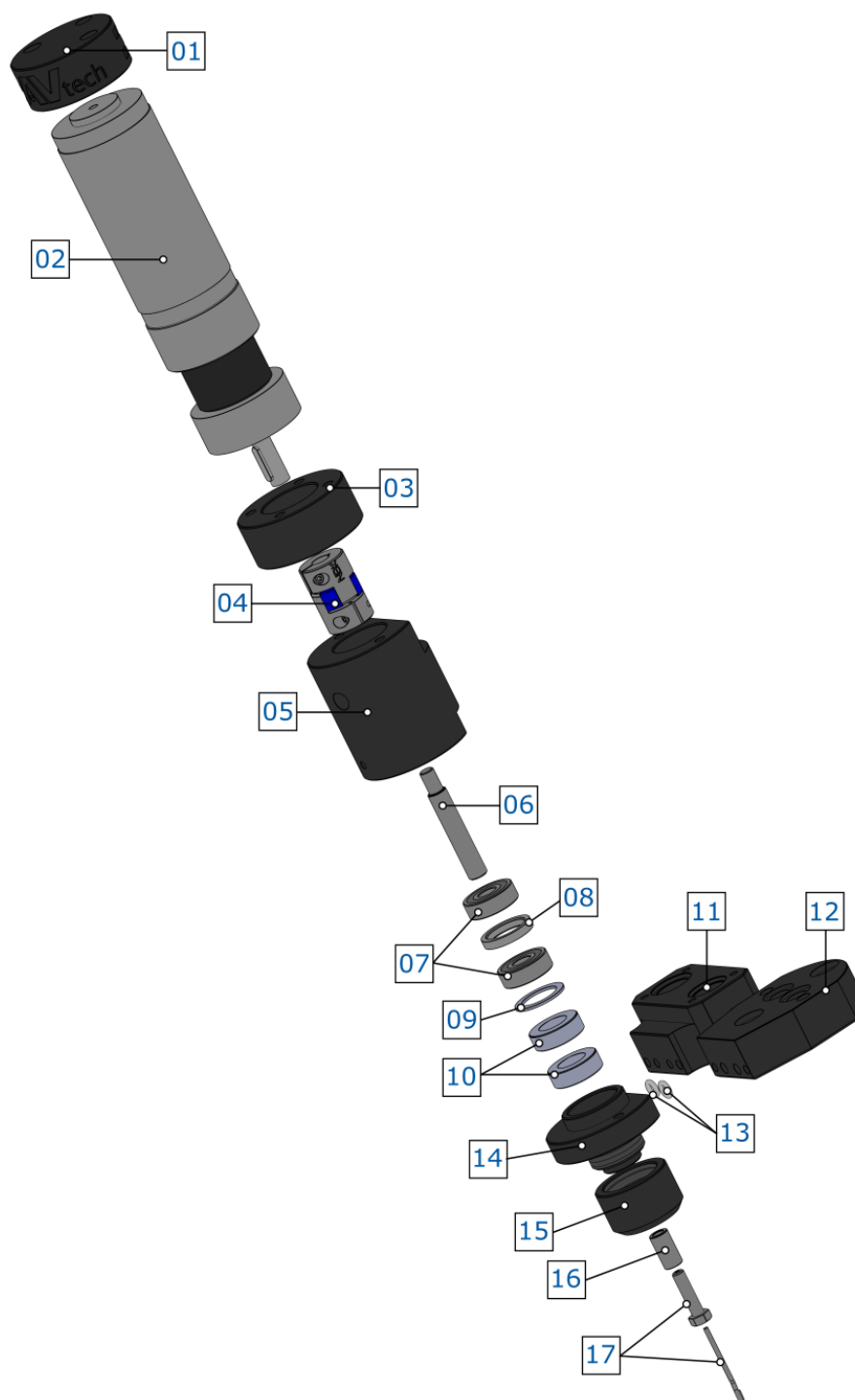
M.I.



Rysunek 02 – Przykład połączenia

2.1 Widok rozłożony

Poniżej przedstawiono listę głównych komponentów zaworu z kodami części zamiennych.



Nr.	Opis	Var.	Kod	Szczegóły wariantów
01	POKRYWA MOTOREDUKTORA	-	DYMD001	-
02	MOTOREDUKTOR EPICYKLOIDALNY 24V	-	DYMF002	-
03	KOŁNIERZ SILNIKA ELEKTRYCZNEGO	-	DYMD003	-
04	ZŁĄCZE ELASTYCZNE	-	DYMF004	-
05	DZWON TRANSMISYJNY	-	DYMD005	-
06	WĄŁ TRANSMISYJNY	-	DYMD006	-
07	ŁOŻYSKA	-	DYMF007	-
08	DYSTANS	-	DYMF008	-
09	PODKŁADKA 1MM	-	DYMF009	-
10	USZCZELKI WARGOWE	-	DYMF010	-
11	MANIFOLD PDP MIXER DYNAMICZNY	-	DYMD011	-
12	MANIFOLD DA-2K MIXER DYNAMICZNY	-	DYMD012	-
13	O-RING PTFE ⁽²⁾	-	DYMF013	-
14	CENTRUJĄCY MIXER ⁽³⁾	-	DYMD014	-
15	NAKRĘTKA	-	DYMD015	-
16	PRZEDŁUŻKA	-	DYMF016	-
17	POŁĄCZENIE DLA HAKA + HAK TRANSMISYJNY ⁽¹⁾	-	DYMD017	-

⁽¹⁾ Te dwa komponenty są wskazane oddzielnie ponieważ do producenta przychodzą w tym stanie, ale dla klienta muszą być uważane za połączone; w rzeczywistości kod jest jednoznaczny;

⁽²⁾ W przypadku gdy demontuje się te o-ringi (lub otwiera komponenty, które je trzymają), należy je wymienić ponieważ nie mają już szczelności;

⁽³⁾ Wraz z tym komponentem dostarczana jest śruba M3, którą w zależności od lepkości płynu należy wkręcić do otworu utwardzającego, aby zmniejszyć jego przekrój i mieć bardziej płynny przepływ.

2.2 Dane techniczne

Poniżej wskazano wszystkie charakterystyki techniczne dotyczące komponentu niniejszej instrukcji.

CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNE		
Opis	Jm	Wartości
Napęd	\	Elektryczny
Zasilanie	VDC	24
Prąd nominalny	A	2.45
Pobór prądu przy rozruchu	A	23.6
Moment stały na wyjściu	Nm	3
Obroty nominalne silnika	obr/min	2000
Materiały używane w kontakcie z płynem		Aluminium
		Stal INOX
		FKM
		PTFE

CHARAKTERYSTYKI ŚRODOWISKOWE		
Opis	Jm	Wartości
Temperatura otoczenia pracy	°C	-30 ÷ 120
Temperatura otoczenia przechowywania	°C	-20 ÷ 55
Dopuszczalna wilgotność nie skraplająca	%	5 ÷ 90

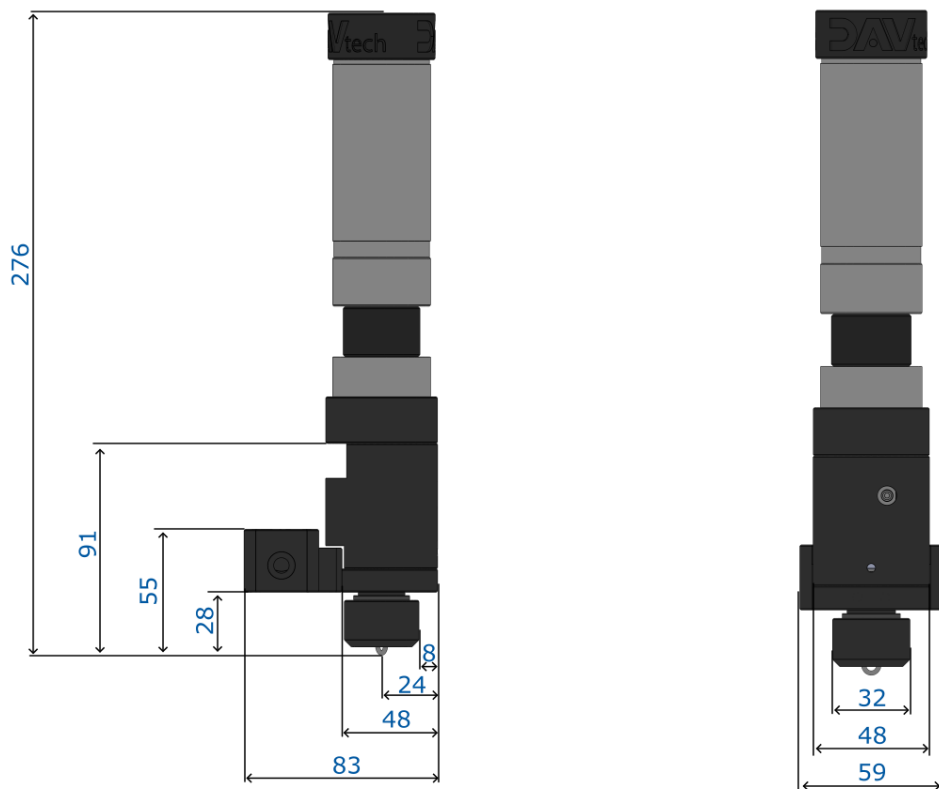
PŁYNY MOŻLIWE DO UŻYCIA		
Płyny dwuskładnikowe		

ZAWORY MOŻLIWE DO UŻYCIA		
DA-2K		
PDP		

CHARAKTERYSTYKI WYMIAROWE I MASOWE

Opis	Jm	Wartość
Długość komponentu (min ÷ max)	mm	83 (PDP) ÷ 106 (DA-2K)
Głębokość komponentu (min ÷ max)	mm	59
Wysokość komponentu (min ÷ max)	mm	276
Masa komponentu	kg	1.3

Komponent



Możliwe jest zażądanie od producenta 3D komponentu w żądanej wersji bez żadnych zobowiązań.

3 BEZPIECZEŃSTWO

Poniżej przedstawiono listę ostrzeżeń dotyczących komponentu będącego przedmiotem niniejszej instrukcji. Prosimy o uważne przeczytanie przed przejściem do następnych rozdziałów.


NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Przed wprowadzeniem komponentu do eksploatacji lub wykonaniem jakichkolwiek działań na nim, przeczytać uważnie niniejszą instrukcję.


NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Nie używać komponentu pod wpływem leków lub innych substancji, które mogą wpływać na uwagę i zdolność reakcji.


NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Operatorzy muszą wykonywać tylko operacje lub interwencje, które są w kompetencji roli i przydzielonych kwalifikacji.


NIEBEZPIECZEŃSTWO POŻARU/WYBUCHU!

Ten komponent nie jest zaprojektowany do pracy w środowisku ATEX.


NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zwracać szczególną uwagę podczas fazy konserwacji komponentu, szczególnie gdy należy demontować komponenty, które wewnątrz mają sprężyny pod ciśnieniem.


UWAGA!

Nie należy wykonywać modyfikacji komponentu w celu uzyskania wydajności różnej od tej, dla której został zaprojektowany i zbudowany, chyba że są autoryzowane przez producenta.


UWAGA!

Unikać wprowadzania do instalacji pneumatycznej ciał obcych, nawet małych rozmiarów, które mogłyby spowodować nieprawidłowe działanie instalacji i zagrazić bezpieczeństwu maszyny.



Komponent może być używany tylko przez operatorów przeszkolonych i upoważnionych oraz wyłącznie w celu, dla którego został zaprojektowany i zbudowany.



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

3.1 Urządzenia zabezpieczające komponenty

N.A.

3.2 Wolne przestrzenie użytkowe

N.D.

3.3 Strefy zagrożenia i ryzyko resztkowe

Na komponentcie znajdują się następujące ryzyka szczątkowego:

- **Niebezpieczeństwa związane z energią elektryczną:** przepływ płynu pod ciśnieniem generuje elektryczność statyczną, która dotknięta przez personel nie odpowiednio izolowany, może być niebezpieczna;
- **Niebezpieczeństwa związane z wdychaniem niebezpiecznych oparów:** Komponent nie jest zaprojektowany do zapewnienia izolacji od ewentualnych oparów toksycznych i/lub niebezpiecznych; personel pracujący z tym urządzeniem musi to uwzględniać podczas jego użytkowania;
- **Niebezpieczeństwo pożaru ze względu na opary:** Personel pracujący w pobliżu tego komponentu absolutnie nie może mieć źródeł ciepła, które mogłyby rozpocząć pożar;
- **Ryzyko związane z projekcją płynu pod ciśnieniem:** Spowodowane nieprawidłową konserwacją komponentu, może prowadzić do wyrzucenia niektórych jego części i w konsekwencji wyrzucenia płynu.

4 TRANSPORT I PRZEMIESZCZANIE

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



UWAGA!

Oryginalna konfiguracja komponentu nie może być modyfikowana. Producent nie odpowiada za uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użyciem komponentu.



UWAGA!

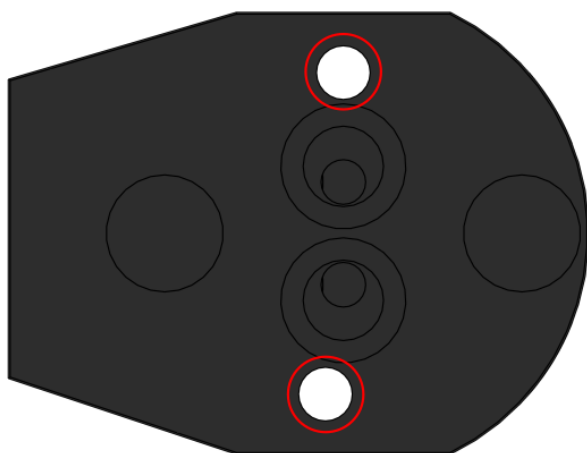
Jeśli opakowanie nie jest nienaruszone, natychmiast skontaktować się z producentem, wysyłając również zdjęcia stanu opakowania. Nie otwierać go przed powiadomieniem producenta.

5 INSTALACJA

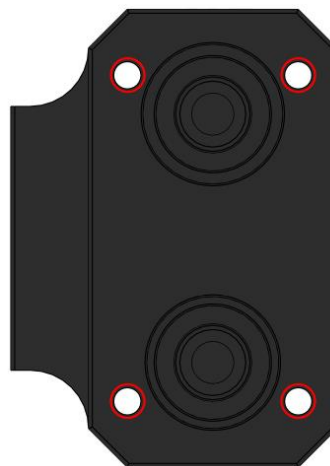


Instalacja komponentu jest wykonywana przez klienta. W razie potrzeby może skontaktować się z producentem, aby mieć wykwalifikowanego technika, który mu pomoże.

Ten komponent został zaprojektowany do instalacji na zaworze DA-2K lub na PDP, które z kolei są mocowane na podporze. Nie przedstawia więc bezpośredniego mocowania do podpory. Jednakże poniżej opisano, jak wykonać mocowanie komponentu do zaworu lub pompy.



DA-2K
2 śruby M5X20



PDP
4 śruby M3X40



Zaleca się wykonanie kontroli komponentu przed rozpoczęciem instalacji. Jeśli przedstawia wyraźne uszkodzenia, prosimy o kontakt z producentem.



UWAGA!

Prosimy o usuwanie opakowań z maksymalną ostrożnością. W przypadku gdy zostaną spowodowane uszkodzenia komponentu, producent za nie nie odpowiada.



Wykonać utylizację opakowań w sposób prawidłowy, uwzględniając różną naturę komponentów i przestrzegając obowiązujących norm kraju.

5.1 Pozycjonowanie

N.D.

5.2 Podłączenia

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

- Połączenie elektryczne;

5.2.1 Elektryczne

Upoważniony personel		ŚOI do noszenia
Stan komponentu	Komponent zainstalowany w pozycji roboczej	
Wartości zasilania	Zobacz rozdział 2.2	
Niezbędne przygotowania	Pozycja dla zasilania do PLC lub zainstalowanego sterownika	
Potrzebny materiał	N.D.	
Potrzebne narzędzia	N.D.	



Połączenie elektryczne jest zadaniem klienta.

CHARAKTERYSTYKI POŁĄCZENIA		SZCZEGÓŁ PINÓW ZŁĄCZA
Kolor przewodu	Użycie	
BRAZOWY	Nie połączony	
NIEBIESKI	0VDC zasilanie	
CZARNY	24VDC zasilanie	



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Zwracać uwagę na okablowanie stałe (DC), ponieważ jeśli przewody zostaną odwrócone, komponent zostaje uszkodzony, dochodząc do trwałego uszkodzenia i ryzykując również spowodowanie pożarów.



UWAGA!

Prosimy o pracę bez napięcia podczas wykonywania okablowania.

POŁĄCZENIE DO STEROWNIKA	POŁĄCZENIE DO PLC

5.3 Wprowadzenie do eksploatacji

Wprowadzenie komponentu do eksploatacji jest wykonywane po zakończeniu operacji pozycjonowania i połączenia przyłączy. Przed wykonaniem wprowadzenia komponentu do eksploatacji należy wykonać następujące kontrole:

- Sprawdzić, czy przyłącza zostały połączone w sposób prawidłowy;
- Sprawdzić, czy komponent jest wolny od brudu lub pozostałości różnego typu;
- Sprawdzić, czy system dozowania jest solidnie połączony z komponentem;

UWAGA!



Jeśli nawet tylko jeden z punktów wymienionych powyżej nie jest zgodny, nie należy przystępować do wprowadzenia do eksploatacji. Należy przystąpić do wprowadzenia do eksploatacji tylko gdy wszystkie punkty zostały ukończone z powodzeniem.

6 OPROGRAMOWANIE

N.D.

7 PROCEDURY

W tym rozdziale chcemy wyjaśnić główne procedury, które można używać na komponentie będącym przedmiotem tej instrukcji. W szczególności chcemy szczegółowo wyjaśnić:

- Jak wykonać uruchomienie mixera dynamicznego;
- Jak wykonać wyłączenie mixera dynamicznego.

7.1 Uruchamianie mixera dynamicznego

Przed przystąpieniem do użytkowania tego komponentu konieczne jest przestrzeganie kroków przedstawionych poniżej.



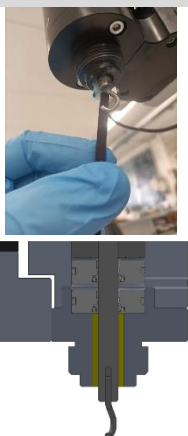
UWAGA!

Przystąpienie do uruchomienia komponentu bez przestrzegania kroków poniżej ryzykuje uszkodzeniem samego komponentu lub jego zepsuciem, lub uzyskaniem dozowań, które nie są optymalne, za które producent nie bierze odpowiedzialności.

01

Upewnić się, że mixer dynamiczny jest wyłączony lub w każdym razie zabezpieczony w sposób taki, że nie może uruchomić się przypadkowo

02



Usunąć tłuszcz z przewodów wskazanych kolorem żółtym na rysunku obok używając narzędzia nieinwazyjnego, na przykład opaska.

03

Ustawić i wykonać recepturę "URUCHOMIENIE" do oczyszczenia pozostałego tłuszczu upewniając się, że nie wprawia się w obrót mixera dynamicznego



UWAGA!

Jeśli komponent zostałby zintegrowany na maszynie zaprojektowanej przez stronę trzecią lub przez klienta, nazwa receptury mogłaby być inna.

04



Zamontować mixer wkładając najpierw wirnik na haczyk i następnie wkładając korpus zewnętrzny mixera, a następnie wkręcając nakrętkę mocującą

05

Ustawić recepturę "NAPEŁNIANIE MIXERA" i dozować aż do całkowitego napełnienia mixera, kontrolując, że nie ma pęcherzyków powietrza i że mixer dynamiczny nie jest w obrocie



UWAGA!

Jeśli komponent zostałby zintegrowany na maszynie zaprojektowanej przez stronę trzecią lub przez klienta, nazwa receptury mogłaby być inna.

06

Włączyć mixer i wykonać ponownie napełnianie dla wymieszania produktu wewnątrz mixera



Podczas pierwszych dozowań możliwe jest, że będzie wyciek tłuszczu z otworu smarowania. Wynika to z tłuszczu wstrzykniętego w fazie wyłączania, który rozszerza się z powodu rozszerzalności termicznej. Takie zjawisko nie narusza wydajności systemu.

Od tego momentu system jest gotowy do pracy aż do jego wyłączenia. W przypadku gdy należy wyłączyć system, należy przestrzegać następnej procedury ([rozdział 7.2](#)), aby następnie powtórzyć niniejszą procedurę po wznowieniu działalności roboczej.

7.2 Wyłączanie mixera dynamicznego

Niniejsza procedura służy w przypadku gdy należy wyłączyć mixer dynamiczny lub instalację, do której jest połączony.



UWAGA!

Przystąpienie do uruchomienia komponentu bez przestrzegania kroków poniżej ryzykuje uszkodzeniem samego komponentu, jego zepsuciem lub uzyskaniem dozowań, które nie są optymalne, za które producent nie bierze odpowiedzialności.

01

Wyłączyć mixer dynamiczny i usunąć mixer, następnie odkręcić korpus mixera od nakrętki mocującej i zdjąć wirnik z haczyka.

02

Wywołać recepturę "WYŁĄCZENIE" do oczyszczenia przewodu żywicy z produktu częściowo wymieszanego



UWAGA!

Jeśli komponent zostałby zintegrowany na maszynie zaprojektowanej przez stronę trzecią lub przez klienta, nazwa receptury mogłaby być inna.

03

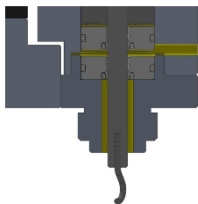


Wyczyścić dokładnie wyjście żywicy zwracając uwagę, aby nie zanieczyścić otworu wyjściowego utwardzacza, wskazanego czerwonym kółkiem

04



Napełnić komorę między uszczelkami (wskazaną kolorem żółtym na rysunku obok) tłuszczem tak, aby zagwarantować czystość wału od ewentualnego zanieczyszczonego produktu. Sprężyć pompką aż do wyjścia tłuszczu z przewodu żywicy.



UWAGA!

Ten krok służy do unikania przecieków i ochrony uszczelki

05


Kontynuować pompowanie tłuszczu aż do zobaczenia na przewodzie wyjściowym tłuszczu niezanieczyszczonego.



Możliwe jest, że po stronie tylnej pozostaną ślady żywicy, ponieważ "poduszka tłuszczowa" dotyka otworu wyjściowego żywicy, jak na załączonym obrazie.

Po wykonaniu tego ostatniego kroku system jest bezpieczny. Aby przystąpić do uruchomienia systemu, przestrzegać wskazówek podanych w [rozdziale 7.1](#)

8 KONSERWACJA

Interwencje konserwacyjne to wszystkie te działania, które należy wykonywać na komponencie, które jeśli wykonane prawidłowo, pozwalają mu mieć dłuższe życie. Ogólnie konserwacje dzielą się na dwie grupy:

- **Konserwacja zwykła**, są to interwencje o regularnych terminach lub które mogą być wykonywane przez personel klienta, to najważniejsze działania, ponieważ pozwalają utrzymać komponent w dobrych warunkach funkcjonowania;

**UWAGA!**

Należy wykonywać interwencje konserwacji zwykłej w sposób i terminach wskazanych w następnych rozdziałach.

- **Konserwacja nadzwyczajna**, czyli wszystkie te interwencje, które nie są o regularnych terminach, które nie były przewidziane lub interwencje, które nie mogą być wykonywane przez klienta. Mogą wynikać również z braku interwencji konserwacji zwykłej.

**UWAGA!**

Interwencje konserwacji nadzwyczajnej muszą być wykonywane wraz z wykwalifikowanymi technikami producenta.

Dotyczące częstotliwości, należy uważać, że:

- **Gdy niezbędne:** Operacja do wykonania gdy widzi się konieczność jej wykonania;
- **Każde uruchomienie maszyny lub koniec pracy:** Wskazuje okres czasu dzienny, ogólnie. To może oznaczać co 24 godziny (więc na początku zmiany wszystkich dni lub końcu zmiany wszystkich dni), lub również częściej, w zależności od zastosowań;
- **Długa przerwa:** Wskazuje okres czasu większy od godziny;
- **Każda wymiana beczki:** Wskazuje za każdym razem, gdy zmienia się system zasilania (zbiornik, beczka, wkład lub inne);
- **Każdy demontaż mixera:** Wskazuje, że za każdym razem gdy wykonuje się wymianę mixera należy wykonać określoną operację;
- **Tygodniowo:** Wskazuje okres czasu równy siedmiu dniom kalendarzowym;
- **Miesięcznie:** Wskazuje okres czasu równy jednemu miesiącowi kalendarzowemu;
- **Półrocznie:** Wskazuje okres czasu równy sześciu miesiącom kalendarzowym;
- **Rocznie:** Wskazuje okres czasu równy jednemu rokowi kalendarzowemu.

**UWAGA!**

Czasy wskazane poniżej są orientacyjne, ponieważ zależą od sposobu używania komponentu. Przestrzegać wariacji sugerowanych przez techników.

Odpowiedzialny	Opis	Częstotliwość ⁽¹⁾	Rozdział
	Kontrola instalacji płynowej	Każde uruchomienie maszyny lub koniec pracy	\
	Wykonać powierzchowne czyszczenie systemu dozowania	Każde uruchomienie maszyny lub koniec pracy	\
	Czyszczenie i/lub wymiana mixera	Każdy koniec pracy	\
	Wymiana uszczelek wargowych (Nr.10 rozdz. 2.1)	Półrocznie	\
	Wymiana łożysk (Nr.07 rozdz. 2.1) ⁽²⁾	Rocznie	\

⁽¹⁾ Ta wartość może się różnić w zależności od typu używanego płynu i cyklu użytkowania samego systemu dozowania.

⁽²⁾ W przypadku obecności przecieków należy wykonać przegląd komponentu w krótkim czasie. Czasy jednak zależą od zastosowania, zapytać producenta o oszacowanie dla własnego konkretnego przypadku.



UWAGA!

Do czyszczenia systemu dozowania używać tylko miękkich szczotek lub ścierek bawełnianych

9 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

W tym rozdziale zajmujemy się najczęstszymi problemami, które mogłyby wystąpić przy użytkowaniu komponentu tej instrukcji.



UWAGA!

Gdy operator znajdzie problem lub przypuszcza, że jest problem, musi wezwać technika wyznaczonego do konserwacji. Konserwacja musi być zawsze wykonywana przez technika wykwalifikowanego i uprawnionego..

DEFEKT	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Mało lub brak płynu na wyjściu	Nieprawidłowe działanie systemu dozowania	Skonsultować instrukcję systemu dozowania
	Płyn stwardniały w odcinku wydawania	Czyszczenie manifoldu
Dysza nie obraca się lub obraca się powoli	Silnik nieprawidłowo połączony	Kontrolować okablowanie silnika
	Płyn stwardniały na haku	Wyczyścić strefę wyjścia płynu
Przeciek płynu z otworu inspekcyjnego	Uszczelki zużyte	Wykonać przegląd komponentu
Komponent porusza się podczas dozowania	Śruby mocowania do zaworu lub pompy nie dokręcone prawidłowo	Kontrolować, że śruby zostały umieszczone prawidłowo i mocowane prawidłowo
Wyciek płynowy z manifoldu (między zaworem a manifoldem)	o-ring zużyte	Wymienić o-ring
Wyciek płynowy z manifoldu (między manifoldem a komponentem)	o-ring zużyte	Wymienić o-ring

10 ZAKOŃCZENIE EKSPLOATACJI

Przez zakończenie eksploatacji rozumie się wszystkie te działania, które wyłączają komponent z użytkowania. Działania związane z zakończeniem eksploatacji mogą obejmować:

- **Składowanie**, czyli gdy tymczasowo umieszcza się komponent w magazynie do przyszłego użytku;
- **Przechowywanie**, czyli gdy umieszcza się komponent w magazynie na nieokreślony czas w oczekiwaniu na zakup komponentu przez podmiot trzeci;
- **Demontaż**, czyli gdy komponent osiągnął koniec okresu pracy, czy to z powodu wieku, przestarzałości, czy też z powodu usterek, których nie można naprawić, lub które można naprawić, ale bardziej opłacalne jest zakupienie nowego komponentu.

Jeśli instalacja nie jest przewidziana w krótkim czasie, komponent może pozostać zapakowany i powinien być przechowywany w osłoniętym i najlepiej zamkniętym miejscu. Temperatury otoczenia, których należy przestrzegać, są podane w [rozdziale 2.2](#).

Natomiast w przypadku demontażu i późniejszego złomowania komponentu lub jego części, należy wziąć pod uwagę różną naturę różnych komponentów i przeprowadzić segregowane złomowanie. Zaleca się powierzenie tego zadania wyspecjalizowanym firmom i zawsze należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących utylizacji odpadów.