

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI

ZAWÓR DOZUJĄCY SPRAY DAS-30



Summary

1	INFORMACJE OGÓLNE	1
1.1	SYMBOLE	2
1.2	NORMY ODNIESIENIA	3
1.3	DEKLARACJA WŁĄCZENIA (ZAŁĄCZNIK II B DYR. 2006/42/WE)	4
1.4	SŁOWNIK	5
1.5	DANE KONTAKTOWE SERWISU I PRODUCENTA	6
2	PREZENTACJA I FUNKCJONOWANIE.....	7
2.1	WIDOK ROZSZERZONY	13
2.2	DANE TECHNICZNE.....	17
3	BEZPIECZEŃSTWO	19
3.1	URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE KOMPONENTY	20
3.2	WOLNE UŻYTECZNE PRZESTRZENIE.....	20
3.3	OBSZARY RYZYKA I RYZYKO SZCZĄTKOWE.....	20
4	TRANSPORT I OBSŁUGA	20
5	INSTALACJA	21
5.1	POZYCJONOWANIE.....	22
5.2	POŁĄCZENIA	22
5.2.1	Elektryczne	22
5.2.2	Pneumatyczne.....	22
5.3	URUCHOMIENIE	22
6	OPROGRAMOWANIE.....	23
7	PROCEDURA.....	23
7.1	REGULACJA IGŁY.....	24
7.2	ZMIANA KONFIGURACJI DANYCH WEJŚCIOWYCH.....	24
7.3	INSTALACJA CZUJNIKA	25
8	KONSERWACJA	26
8.1	DEMONTAŻ I PONOWNY MONTAŻ ZAWORU	28
9	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW.....	30
10	ZAKOŃCZENIE EKSPLOATACJI	32

1 INFORMACJE OGÓLNE

Niniejsza instrukcja zawiera informacje dotyczące instalacji, użytkowania, konserwacji i zakończenia eksploatacji komponentu oraz zawiera wskazówki dotyczące najbardziej odpowiedniego postępowania. Niniejsza instrukcja została zaprojektowana tak, aby była prosta i jak najbardziej bezpośrednia, z podziałem na rozdziały i podrozdziały, co umożliwia szybkie znalezienie wszelkich pożądanych informacji. Ponadto instrukcja rozpoczyna się od ogólnego opisu zawartości, następnie przedstawia przegląd komponentu, aby przejść do aspektów bezpieczeństwa, transportu, instalacji i użytkowania, a w końcu do zakończenia eksploatacji. W przypadku wątpliwości co do interpretacji lub odczytu niniejszej instrukcji, proszę skontaktować się z producentem.



DAV Tech nie ponosi żadnej odpowiedzialności za niewłaściwe użytkowanie komponentu. Przestrzegać instrukcji zawartych w niniejszym dokumencie.



Przeczytać niniejszą instrukcję przed obsługą komponentu lub wykonaniem jakichkolwiek czynności na nim



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

Zadaniem użytkownika końcowego jest optymalizacja funkcjonalności komponentu, zawsze mając na uwadze cel, dla którego został zaprojektowany.



Wymagane jest przechowywanie niniejszej instrukcji wraz z załączoną dokumentacją w dobrym stanie, czytelnej i kompletnej. Ponadto należy przechowywać ją w pobliżu komponentu lub w miejscu dostępnym i znanym całemu personelowi korzystającemu z komponentu lub wykonującemu czynności konserwacyjne lub kontrolne. W przypadku uszkodzenia instrukcji lub gdy nie jest już kompletna, należy poprosić producenta o kopię, podając kod instrukcji i wersję.



Instrukcja jest przeznaczona dla personelu obsługującego komponent (operatorów), wykonującego na nim konserwację (konserwatorów) oraz personelu przeprowadzającego kontrole lub inspekcje. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia komponentu spowodowane przez personel, który nie zastosował się do wskazówek zawartych w niniejszej 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 Symbole

Poniżej przedstawiono symbole używane w celu podkreślenia znaczenia koncepcji, którą chcemy przekazać.



UWAGA!

Odnosi się do ostrzeżenia, które może prowadzić do mniejszych szkód (niewielkie obrażenia, uszkodzenia komponentu wymagające interwencji konserwatora)



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Odnosi się do zdarzenia o większym znaczeniu, które może powodować poważne szkody (śmierć, trwałe obrażenia, nieodwracalne uszkodzenie komponentu).



UWAGA. Wskazuje istotną informację lub dodatkowe szczegóły.



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



ODNIESIENIE. Odnosi się do zewnętrznego dokumentu, który należy sprawdzić.

Ponadto, uzupełniamy listę symboli o listę personelu upoważnionego do używania komponentu i jego funkcji, wraz z innymi symbolami używanymi w instrukcji.



Operator

Osoba (wykwalifikowana) zdolna do obsługi komponentu, wykonywania operacji regulacji, czyszczenia, uruchamiania lub resetowania tego samego. Operator nie jest upoważniony do wykonywania konserwacji.



Konserwator mechaniczny

Wykwalifikowany technik zdolny do przeprowadzania interwencji natury mechanicznej, regulacji, konserwacji i napraw rutynowych opisanych w tej instrukcji. Nie jest upoważniony do przeprowadzania interwencji na instalacjach elektrycznych pod napięciem.



Konserwator elektryczny

Wykwalifikowany technik zdolny do przeprowadzania interwencji natury elektrycznej, regulacji, konserwacji i napraw rutynowych opisanych w tej instrukcji. Jest zdolny do pracy przy szafach elektrycznych i skrzynkach przyłączeniowych pod napięciem. Nie jest upoważniony do przeprowadzania interwencji po stronie mechanicznej.



Technik producenta

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

1.2 Normy odniesienia

Normy i dyrektywy odniesienia niniejszej instrukcji są następujące:

Dyrektywy

- 2006/42/WE -- Dyrektywa maszynowa;

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

Nazwa producenta: DAV Tech Srl

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

DEKLARUJE, ŻE MASZYNA NIEUKOŃCZONA

Komponent: DAS-30 Valve

Model: DOZOWNIK IGLICOWY SPRAY

Rok: 2024

Przeznaczenie: Dozowanie płynów o różnej lepkości

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:

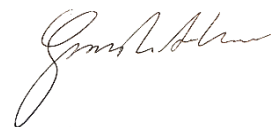
- Zobowiązuje się do dostarczenia, w odpowiedzi na właściwie umotywowany wniosek władz krajowych, odpowiednich informacji na temat tej maszyny nieukończonych;
- Plik techniczny został przygotowany przez Andrea Grazioli, via Ravizza, 30, Montecchio Maggiore (VI), IT.

Ta częściowo ukończona maszyna nie może być używana, dopóki maszyna, na której będzie używana, nie zostanie uznana za zgodną z normą 2006/42/WE.

Montecchio Maggiore, 19 styczeń 2024

Pełnomocnik procesowy

Andrea Grazioli



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.
P.P.E.	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

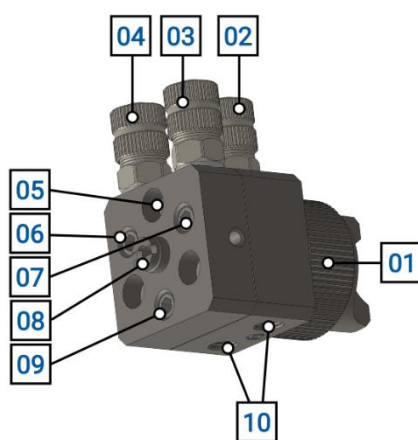
2 PREZENTACJA I FUNKCJONOWANIE

W niniejszej instrukcji chcemy przybliżyć działanie zaworu, który został zaprojektowany tak, aby mógł dostosować się do każdego rodzaju przestrzeni, biorąc pod uwagę jego bardzo małe wymiary. Ten typ zaworu może również pracować z różnymi rodzajami płynów, jak opisano w [rozdziale 2.2](#).. Aby działał jak najlepiej, ten zawór musi być podłączony do dwóch elektrozaworów 3/2.

Innymi słowy, funkcją tego komponentu jest:

DOZOWANIE NATRYSKOWE RÓŻNYCH RODZAJÓW PŁYNÓW

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem to 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



Rysunek 01 – Szczegóły DAS 30

Nr.	OPIS
01	Wylot produktu
02	Wlot płynu (M)
03	Główny wlot powietrza (S)
04	Wlot powietrza natryskowego (Z)
05	Śruby korpusu
06	Alternatywny powietrza natryskowego (Z)
07	Alternatywny wlot powietrza głównego (S)
08	Śruba regulacyjna iglicy
09	Alternatywny wlot płynu (M)
10	Gwintowane otwory montażowe dozownika

Przed użyciem określonego rodzaju płynu należy sprawdzić, czy:

- Lepkość płynu jest zgodna z charakterystyką zaworu;
- 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;
- Pakiety płynów są szczelnie zamknięte.

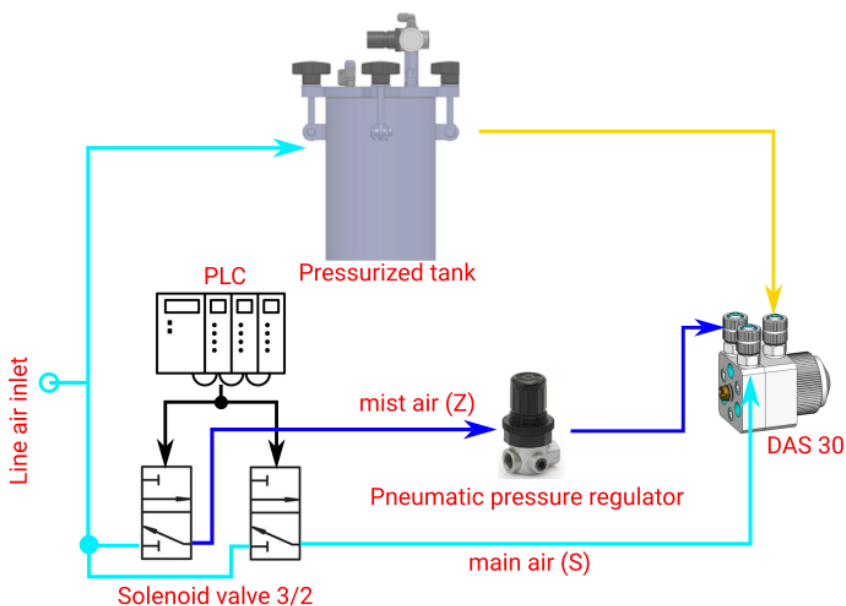
Jeśli konieczne jest użycie kilku płynów z tym samym zaworem, należy go dokładnie oczyścić, aby pozostałości z poprzedniego przetwarzania nie wpływały na przetwarzanie, które ma być wykonane.

WERSJE SPECJALNE

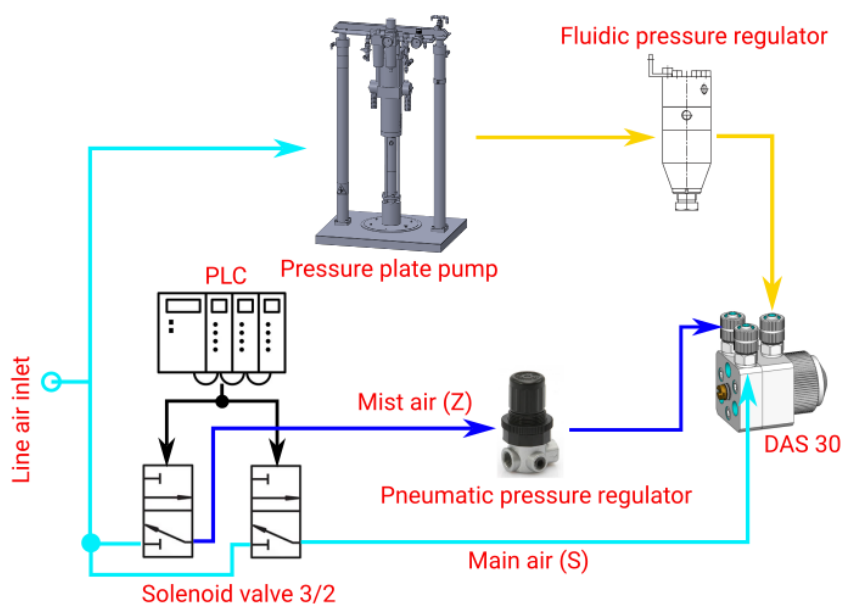
Zawór ten występuje w różnych wersjach:

1. Wersja PEEK, do produktów agresywnych lub reaktywnych;
2. Wersja z przedłużką do natryskiwania promieniowego (o długości 100, 150, 200 lub 300 mm, a na życzenie również o długościach niestandardowych) i umożliwia dozowanie produktów o niskiej i średniej lepkości, takich jak oleje i smary, do otworów i cylindrów;
3. Wersja z czujnikiem do potwierdzenia otwarcia zaworu;
4. Wersje ze specjalnymi i niestandardowymi materiałami, podlegające ocenie technicznej.

OPERACJA



KOLOR	ZNACZENIE
BŁĘKITNY	Powietrze główne
NIEBIESKI	Powietrze natryskowe
ŻÓŁTY	Produkt
CZARNY	Dane
CZERWONY	Notatki



BŁĘKITNY	Powietrze główne
NIEBIESKI	Powietrze natryskowe
ŻÓŁTY	Produkt
CZARNY	Dane
CZERWONY	Notatki

Rysunek 02 – Przykład połączenia (zarówno LP, jak i HP)



UWAGA!

Powietrze wchodzące do zaworu musi być przefiltrowane i pozbawione wody (wysuszone), w przeciwnym razie grozi powstaniem tlenku wewnątrz elementu i jego szybszym zużyciem.

Zawór ten musi być podłączony do dwóch zaworów 3/2, jednego, który zarządza główną częścią doprowadzającą powietrze (oznaczonej na zaworze literą "S"), a drugiego, który zarządza częścią natryskową produktu (oznaczonej literą "Z"). Igła wewnątrz zaworu może mieć dwa ustawienia, w zależności od wybranej konfiguracji:

- Albo za pomocą śruby mikrometrycznej, a następnie ręcznie;
- Lub za pomocą czujnika wewnętrznego, a następnie automatycznie.

W tym drugim przypadku czujnik wykrywa, czy igła na nim oparła, wysyłając sygnał do jednostki sterującej (PLC), że zawór jest otwarty.

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

Zawory nie mogą działać autonomicznie. Aby mieć pewność, że dozuje produkt, muszą one być podłączone do źródła zasilania, którym może być zbiornik, pompa lub inne, w zależności od systemu i potrzeb klienta

UWAGA!

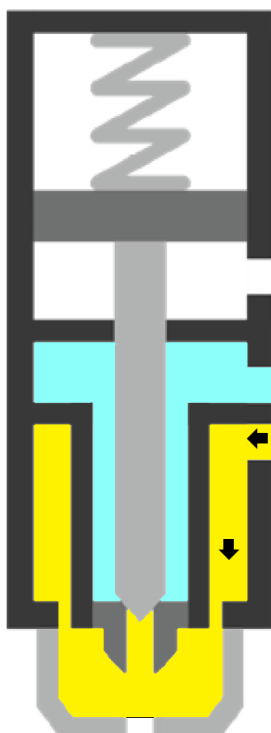
Zaleca się podłączenie zaworów do źródeł wskazanych w niniejszej instrukcji w [rozdziale 2.2](#). Podłączenie ich do innych źródeł lub produktów o funkcjach niewymienionych w tej instrukcji może je uszkodzić.

Zawory wyposażone są również w śrubę mikrometryczną, która służy do określenia, ile produktu należy dozować. W praktyce regulacja igły określa, wraz z naciskiem materiału i czasem otwarcia, ilość dozowanego produktu. Aby użyć śruby mikrometrycznej należy obrócić ją zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zmniejszyć skok igły, a tym samym ilość dozowanego płynu (aż do całkowitego zamknięcia); Drugi kierunek zwiększa ilość dostarczanego płynu.

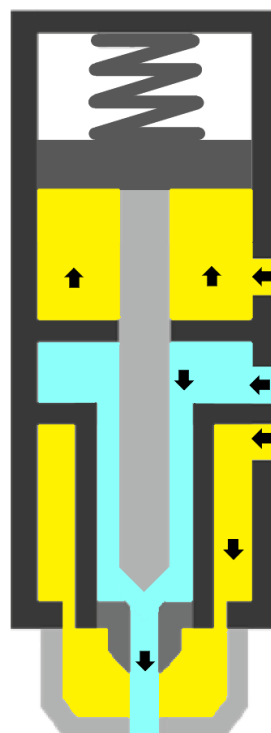
Poniższe informacje mają na celu wyjaśnienie, jak działają zawory DAS 30.



Rysunek 04 – Faza spoczynku



Rysunek 05 – Faza natrysku

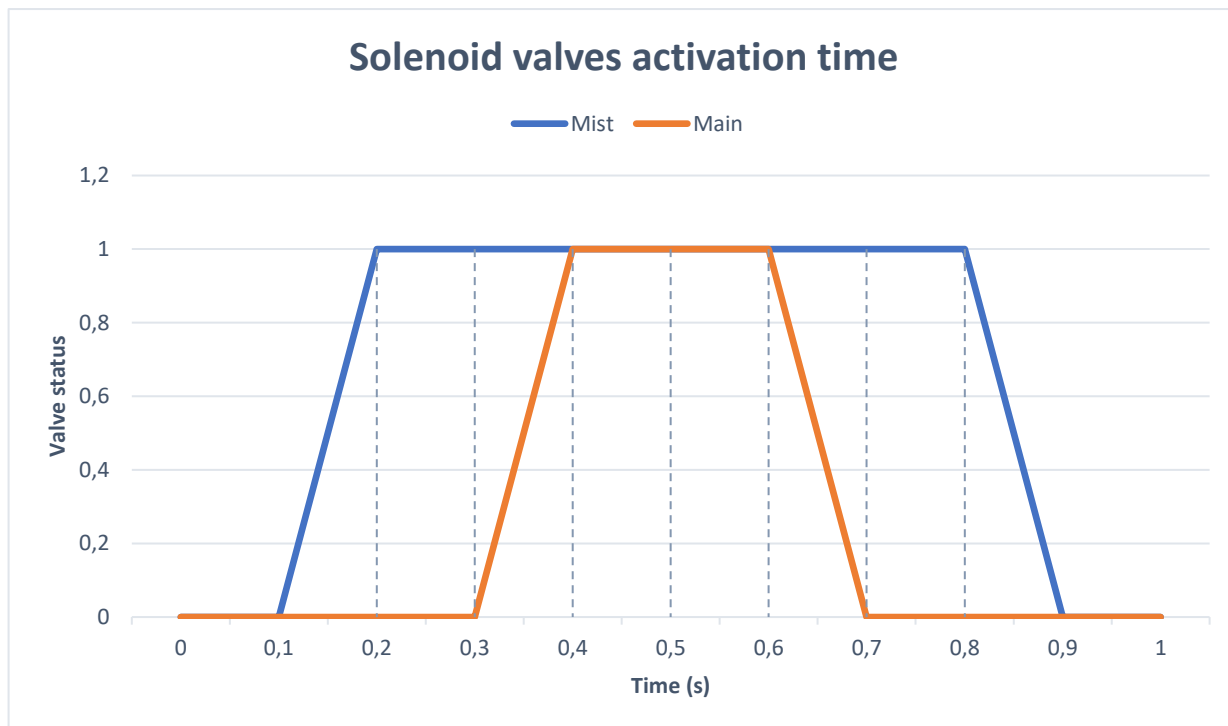


Rysunek 06 – Faza dozowania

Płyn jest wpychany do zaworu przez wlot płynu (M). Aby zapobiec jego wydostaniu się, zawór jest wyposażony w igłę, która jest normalnie zamknięta i która jest popychana przez sprężynę do swojej pozycji. W ten sposób komora na płyn jest zawsze pełna i gotowa do dozowania. Jeśli jednak chodzi o część pneumatyczną, istnieją dwa wloty: jeden do głównego dopływu powietrza, który służy do sterowania otwieraniem i zamykaniem zaworu (S) i który, gdy tylko zostanie kontrolowany przez wystarczająco wysokie ciśnienie ($5 \div 6$ bar), otwiera igłę i produkt wychodzi; drugi natomiast służy do rozpylania wychodzącego produktu (Z) (w zależności od trybu natrysku produktu ciśnienie można regulować w zakresie $0,1 \div 6$ bar). Ten ostatni służy do nadania efektu rozpylania wychodzącemu produktowi, ponieważ kanały powietrzne są bezpośrednio połączone z dyszą wylotową, a wraz z wyjściem produktu uzyskuje się efekt natrysku. Ogólnie rzecz biorąc, sekwencja przełączania jest następująca:

- Płyn jest gotowy do wejścia do specjalnej komory (rysunek 04);
- Igła jest zamknięta sprężyną, która utrzymuje ją na dyszy wylotowej;
- Podawane jest polecenie natrysku, a następnie powietrze jest przesyłane do wlotu "Z" za pomocą zaworu elektromagnetycznego 3/2 (rysunek 05);
- Podawane jest polecenie otwarcia, a następnie powietrze jest przesyłane do wlotu "S" za pomocą zaworu elektromagnetycznego 3/2;
- Igła zostaje otwarta, a płyn zostaje natryśnięty (ryc. 06);
- Dozowanie odbywa się przez oczekiwany czas;
- Jeśli chcesz przerwać dozowanie, przestań podawać powietrze na wejście "S"; w związku z tym zawór zamyka igłę i nie wypływa już płyn (Rysunek 05);
- Wkrótce potem należy przestać podawać powietrze natryskowe na wejście „Z”, aby zatrzymać natrysk (Rysunek 04).

Ostatnie dwa punkty wykonuje się w ten sposób, aby dać czas na wydostanie się płynu z komory, rozpylić go, a następnie wyczyścić dyszę wylotową, podobnie jak nasadkę. Poniżej znajduje się schemat włączania i wyłączania tych dwóch zaworów elektromagnetycznych, a tym samym otwieranie i zamykanie obwodów pneumatycznych.



Rysunek 07 – Wykres aktywacji zaworu w ciągu jednej sekundy pracy



Rysunek 07 przedstawia przykładowy wykres czasów aktywacji i dezaktywacji odpowiednich zaworów, tj. zazwyczaj różnica między aktywacją a dezaktywacją zaworów wynosi około 0,1-0,2 sekundy. Liczba ta jest orientacyjna, ponieważ zależy od lepkości płynu i zastosowanie samego zaworu.

Podsumowując, zawór może pracować zarówno w trybie ciągłym, jak i przerywanym. Poniżej chcemy udzielić porad dotyczących optymalnego użytkowania, aby wydłużyć żywotność samego zaworu i zmniejszyć potrzebę jakiegokolwiek konserwacji. Należy zauważyć, że w optymalnych warunkach pracy (kalibracja ciśnienia materiału i ciśnienia powietrza sterującego, skok igły i krótkie przewody) możliwe jest wykonanie do 30 cykli na sekundę.

- Robocze ciśnienie powietrza (S) musi wynosić 6 barów;
- Dodatkowe powietrze (Z) musi być wyregulowane tak, aby było włączane przed cofnięciem igły i wyłączane dopiero po zamknięciu dyszy;
- Jeśli materiał jest utrzymywany pod ciśnieniem i można uniknąć kontaktu z powietrzem zewnętrznym, płyn może pozostać w zaworze przez długi czas, nawet bez użycia;
- Należy używać wyłącznie czystego i przefiltrowanego płynu;
- Ciśnienie powietrza rozpylającego nie może być większe niż ciśnienie materiału, w przeciwnym razie może powstać przeciwcisnienie, które wepchnie materiał do dyszy.

PRZYDATNE PORADY

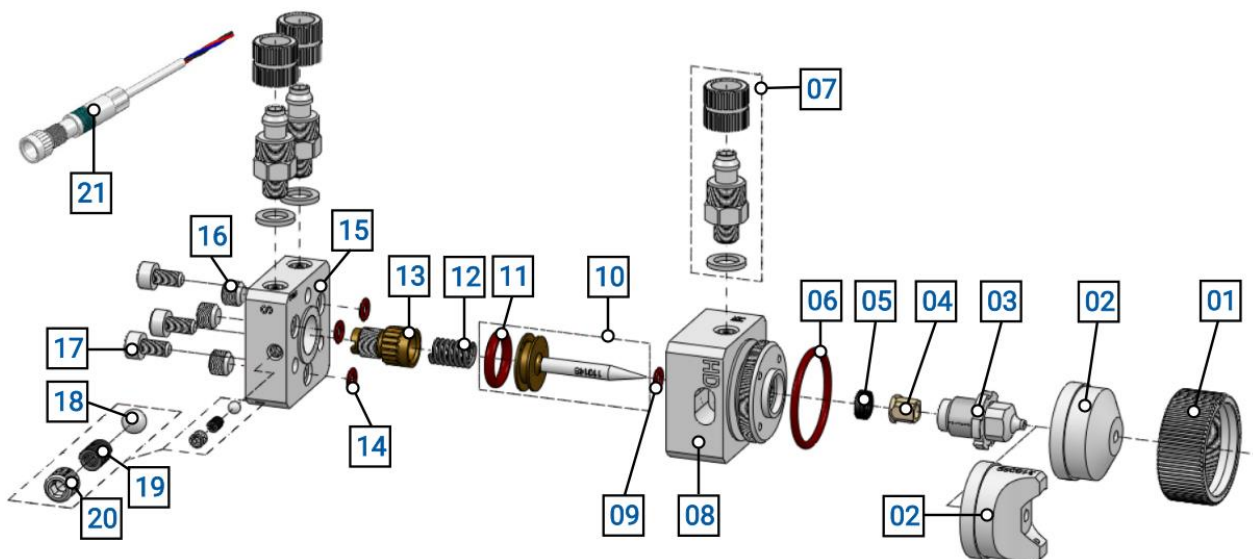
**UWAGA!**

Pokazane parametry są orientacyjne, ponieważ zawór ma również specjalne zastosowania. Zawsze pytaj o poradę techników na etapie projektowania, aby mieć aplikację odpowiednią do Twojego zastosowania.

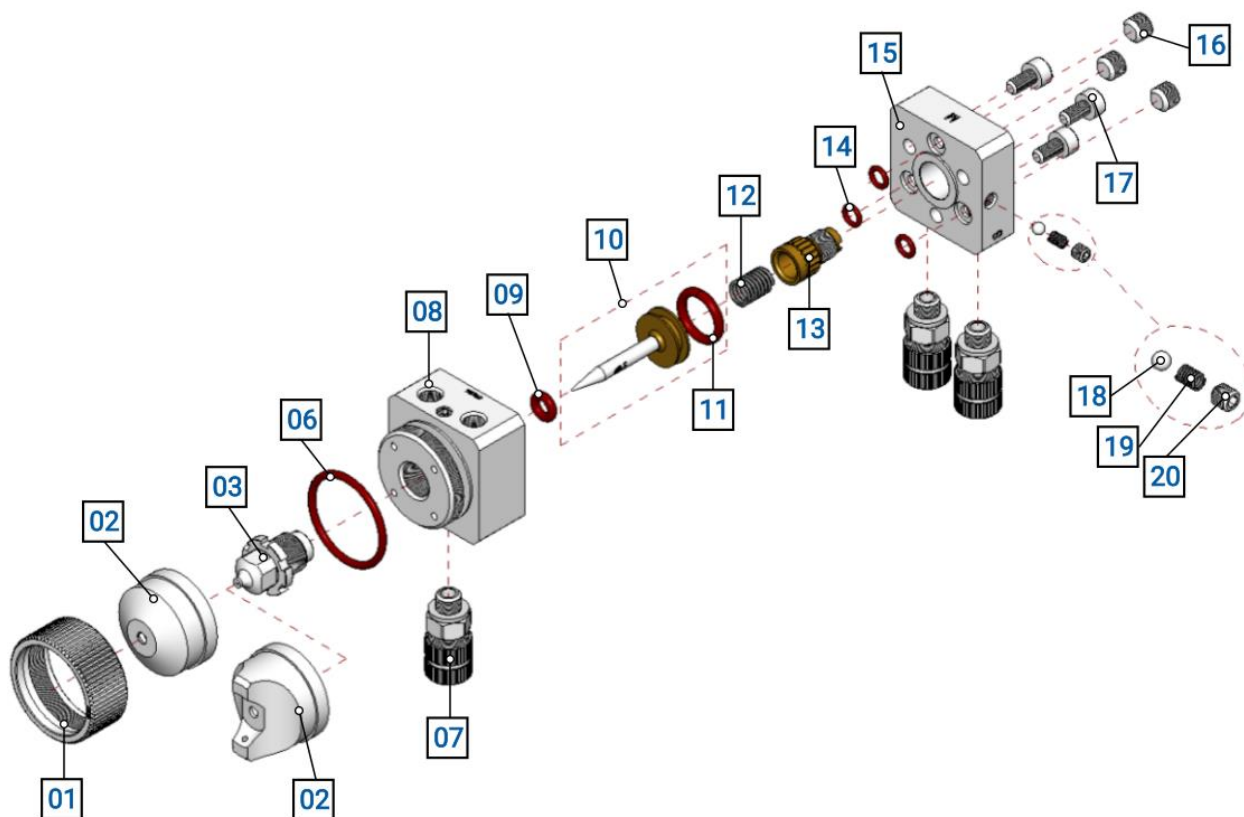
- W przypadku płynów o niskiej lepkości (poniżej 100 mPa*s) zaleca się stosowanie dyszy z małym otworem (0,5 mm lub mniej), aby lepiej kontrolować przepływ natrysku;
- Aby zwiększyć promień natryskiwania okrągłej nasadki, należy użyć dyszy wirowej. Ogólnie rzecz biorąc, okrągła nasadka ma łuk natryskowy 15° (kąt otwarcia stożka od dyszy);
- Jeśli zwiększysz odległość między powierzchnią, która ma być natrykiwana, a dyszą, nastąpi zmiana rozmiaru szablonu natryskowego. Ogólnie rzecz biorąc, minimalna zalecana odległość to 5 mm, a maksymalna odległość to 200 mm, w zależności od zastosowania;
- Należy zwrócić uwagę, aby powietrze docierające do wlotu natrysku było odpowiednio zredukowane, w tym początkowy chwilowy szczyt powietrza zaworu elektromagnetycznego. Rozważ zastosowanie wysokiej jakości elektrozaworów, które mogą zapewnić prawidłowo tłumienie początkowy skok ciśnienia;
- Aby uzyskać dozowanie "punktowe" (tj. bardzo małe kółko), rozważ użycie przedniego przedłużenia;
- Owalna nasadka 60° ma pojedynczy otwór wyjściowy do natrysku, co pozwala na uzyskanie owalu z bardziej wyraźnymi końcami; podczas gdy ten 90° ma dwa otwory natryskowe i pozwala uzyskać owal z najdelikatniejszymi końcami;
- Wynikowy kształt płynu wychodzącego z dowolnej owalnej nasadki jest prostopadły do otworów natryskowych samej głowy;
- Owalna nasadka obejmuje większą powierzchnię (poziomą) niż okrągła nasadka.

2.1 Widok rozszerzony

Poniżej znajduje się lista głównych elementów zaworu wraz z numerami części zamiennych.



Widok rozstrzelony DAS 30 HP



Widok rozstrzelony DAS 30

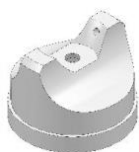
KOD.: DTVI_DAS30_2404

REW.: 01

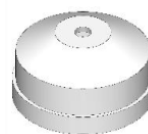
DATA: 02/12/2025

DAV TECH SRL

Wszelkie powielanie (całkowite lub częściowe) tego dokumentu, na które producent nie wyraził zgody, będzie karane zgodnie z prawem.

02 – WARIANTY NAKŁADKI SPRAY

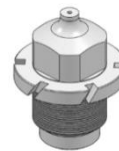
OWALNA NASADKA POWIETRZNA (STANDARDOWA)



OKRĄGŁA NASADKA POWIETRZNA

03 – WARIANTY DYSZ

DYSZA STANDARDOWA



DYSZA WIRUJĄCA

10 – WARIANTY IGŁY

IGŁA STANDARDOWA



IGŁA CZUJNIKA

Nr.	Opis	Var.	Kod	Szczegóły wariantu
01	RING	-	410028	-
02	AIR HOOD	-		-
		02.a	310034	ROUND 15° FOR NOZZLE 0.2 – 1.0 mm
		02.b	310035	ROUND 15° FOR 1.2 – 1.5 mm NOZZLE
		02.c	310080	ROUND 15° FOR 1.8 – 2.0 mm NOZZLE
		02.d	310091	ROUND 15° FOR 2.5mm NOZZLE
		02.e	310038	OVAL 45° FOR NOZZLE 0.2 – 1.0 mm
		02.f	310039	OVAL 45° FOR NOZZLE 1.2 – 1.5 mm
		02.g	310032	OVAL 60° (STANDARD) FOR NOZZLE 0.2 – 1.0 mm
		02.h	310033	OVAL 60° (STANDARD) FOR NOZZLE 1.2 – 1.5 mm
		02.i	310079	OVAL 60° (STANDARD) FOR NOZZLE 1.8 – 2.0 mm
		02.j	310090	OVAL 60° (STANDARD) FOR NOZZLE 2.5 mm
		02.k	310036	OVAL 90° FOR NOZZLE 0.2 – 1.0 mm
		02.l	310037	OVAL 90° FOR NOZZLE 1.2 – 1.5 mm
		02.m	310166	OVAL 90° FOR NOZZLE 1.8 – 2.0 mm
		02.n	310167	OVAL 90° FOR NOZZLE 2.5 mm
03	NOZZLE	-		-
		03.a	210110	STANDARD 0.2 mm
		03.b	210111	STANDARD 0.3 mm
		03.c	210112	STANDARD 0.5 mm
		03.d	210113	STANDARD 0.8 mm
		03.e	210114	STANDARD 1.0 mm
		03.f	210115	STANDARD 1.2 mm
		03.g	210116	STANDARD 1.5 mm
		03.h	210117	STANDARD 2.0 mm
		03.i	210118	STANDARD 2.5 mm
		03.j	210776	SPIN 0.2 mm
		03.k	210777	SPIN 0.3 mm
		03.l	210778	SPIN 0.5 mm
		03.m	210779	SPIN 0.8 mm
		03.n	210780	SPIN 1.0 mm
		03.r	210781	SPIN 1.2 mm
		03.p	210782	SPIN 1.5 mm
		03.q	210783	SPIN 2.0 mm
		03.r	210784	SPIN 2.5 mm
04	NEEDLE GUIDE (HP ONLY)		320564	-
05	QUAD RING (HP ONLY)		640045	
06	O-RING		640006	
07	PUSH-FIT FITTING		220089	
08	MAIN BODY			
		08.a	510025	LP MAIN BODY
		08.b	510938	HP MAIN BODY
0ti	GASKET			
		09.a	640026	LP GASKET
		09.b	640000	HP GASKET
10	NEEDLE			
		10.a	110155	STANDARD 0.2 – 0.3 mm
		10.b	110156	STANDARD 0.5 mm
		10.c	110157	STANDARD 0.8 mm
		10.d	110158	STANDARD 1.0 mm
		10.e	110159	STANDARD 1.2 mm
		10.f	110160	STANDARD 1.5 mm
		10.g	110161	STANDARD 2.0 mm
		10.h	110162	STANDARD 2.5 mm
		10.i	110696	FOR SENSOR 0.2 – 0.3 mm
		10.d	111062	FOR SENSOR 0.5 mm
		10.k	111930	FOR SENSOR 0.8 mm
		10.l	111931	FOR SENSOR 1.0 mm
		10.m	111932	FOR SENSOR 1.2 mm
		10.n	111933	FOR SENSOR 1.5 mm
		10.o	111934	FOR SENSOR 2.0 mm
		10.p	111935	FOR SENSOR 2.5 mm
11	O-RING		640366	
12	SPRING			
		12.a	820017	SPRING LP
		12.b	820014	SPRING HP
13	ADJUSTMENT BLOCK		610090	
14	O-RING		640000	
15	PNEUMATIC BODY		510028	
16	GRUB SCREWS		610021	
17	SCREWS		610008	
18	CONICAL ELEMENT		650004	
1ti	SPRING		820077	
20	THREADED SCREWS		610017	
21	NEEDLE OPENING/CLOSING SENSOR		320314	
\	COMPLETE GASKET KIT			
		00.a	GASKETKIT-DAS30	LP COMPLETE GASKET KIT
		00.b	GASKETKIT DAS30HP	HP COMPLETE GASKET KIT

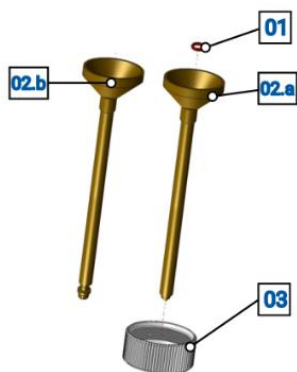
KOD.: DTVI_DAS30_2404

REW.: 01

DATA: 02/12/2025

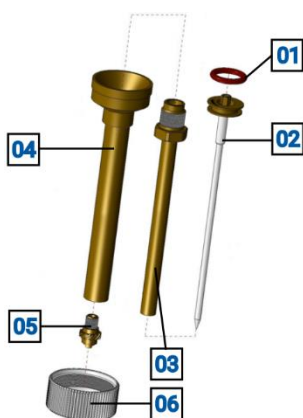
DAV TECH SRL

Wszelkie powielanie (całkowite lub częściowe) tego dokumentu, na które producent nie wyraził zgody, będzie karane zgodnie z prawem.



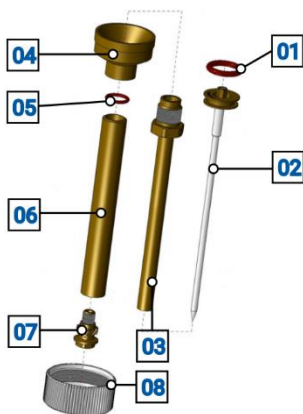
PROMIENIOWE PRZEDŁUŻENIE 360° LUB DOZOWANIE PRZEDNIE L:100 mm Ø Grubość 4 mm

Nr.	Opis	Kod
01	O-RING	640203
02	COMPLETE EXTENSION	\
02.a	COMPLETE FRONTAL EXTENSION	231515
02.b	COMPLETE RADIAL EXTENSION	230747
03	RING NUT	410028



PRZEDNIE PRZEDŁUŻENIE DOZOWNIKA L:100/200 mm Ø 8 mm

Nr.	Opis	Kod
01	O-RING	640366
02	NEEDLE	\
02.a	100mm STANDARD NEEDLE	110432
02.b	SENSOR VERSION NEEDLE	112929
02.c	200mm STANDARD NEEDLE	112601
03	INNER TUBE	\
03.a	100mm STANDARD INNER TUBE	850129
03.b	100mm HP INNER TUBE (in figure)	851134
03.c	200mm STANDARD INNER TUBE	850096
03.d	200mm HP INNER TUBE	854821
04	OUTER TUBE	\
04.a	100mm COMPLETE OUTER TUBE	850215
04.b	200mm COMPLETE OUTER TUBE	850669
05	0.5mm NOZZLE	210348
06	RING NUT	410028



PROMIENIOWE PRZEDŁUŻENIE DOZOWANIA 360° L:100/200 mm Ø 8 mm

Nr.	Opis	Kod
01	O-RING	640366
02	NEEDLE	\
02.a	100mm STANDARD NEEDLE	110432
02.b	SENSOR VERSION NEEDLE	112929
02.c	200mm STANDARD NEEDLE	112601
03	INNER TUBE	\
03.a	100mm STANDARD INNER TUBE	850129
03.b	100mm HP INNER TUBE (in figure)	851134
03.c	200mm STANDARD INNER TUBE	850096
03.d	200mm HP INNER TUBE	854821
04	BELL	220197
05	O-RING	640366
06	OUTER TUBE	\
06.a	100mm COMPLETE OUTER TUBE	850130
06.b	200mm COMPLETE OUTER TUBE	850097
07	NOZZLE	\
07.a	0.4mm NOZZLE	211206
07.b	0.6mm NOZZLE	211343
07.c	0.8mm NOZZLE	211327
08	RING NUT	410028

KOD.: DTVI_DAS30_2404

REW.: 01

DATA: 02/12/2025

DAV TECH SRL

Wszelkie powielanie (całkowite lub częściowe) tego dokumentu, na które producent nie wyraził zgody, będzie karane zgodnie z prawem.

PL

2.2 Dane techniczne

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

SPECYFIKACJE		
Opis	JEDNOSTKA	Wartości
Model	\	DAS 30:
Aktywacja	\	Jednostronnego działania
Maksymalne ciśnienie płynu	bar	3 (LP) 30 (PS)
Ciśnienie pneumatyczne wymagane do otwarcia zaworu	bar	5 ÷ 6
Ciśnienie powietrza natryskowego	bar	0,1 ÷ 6
Wymiary wlotu powietrza	mm	Rozmiar: 6x4
Wymiary wlotu płynu	mm	Rozmiar: 6x4
Typ wylotu płynu	\	Okrągły
		Ował
		Promieniowy (z przedłużeniem)
Maksymalna częstotliwość regulacji	cykli/min	200
Regulacja podawanej ilości	\	Mikrometryczne
Użyte materiały	\	Czujnik (opcjonalnie)
		Stal nierdzewna

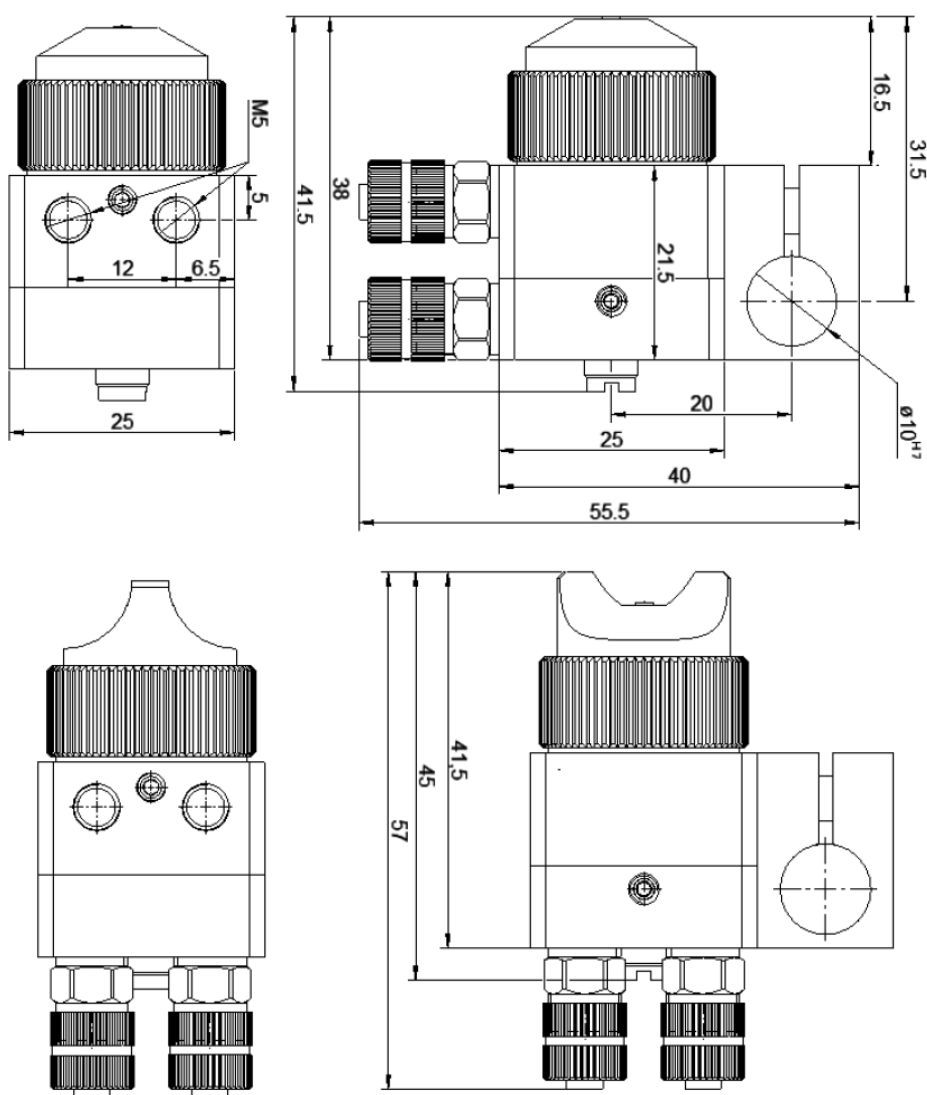
CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKOWA		
Opis	JEDNOSTKA	Wartości
Temperatura otoczenia podczas pracy	°C	5 ÷ 45
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	°C	-20 ÷ 40
Dopuszczalna wilgotność bez kondensacji	%	5 ÷ 90

PŁYNY UŻYTKOWE	
	Olej
	Smar
	Podkład
	Smary (tylko wersja HP)
	Płyny beztlenowe (wersja PEEK)

CHARAKTERYSTYKA WYMIAROWA I WAGOWA

Opis	JEDNOSTKA	Wartość
Długość elementu (min. ÷ maks.)	mm	41.5 ÷ 57
Głębokość elementu (min. ÷ maks.)	mm	25
Wysokość elementu (min. ÷ maks.)	mm	25
Waga komponentu	kg	0.14

Składnik



Możesz zamówić 3D komponentu w żądanej wersji u producenta bez jakiegokolwiek obowiązku.

KOD.: DTVI_DAS30_2404

REW.: 01

DATA: 02/12/2025

DAV TECH SRL

Wszelkie powielanie (całkowite lub częściowe) tego dokumentu, na które producent nie wyraził zgody, będzie karane zgodnie z prawem.

PL

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.

**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!**

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



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



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

3.1 Urządzenia zabezpieczające komponenty

N.D.

3.2 Wolne użyteczne przestrzenie

N.D.

3.3 Obszary ryzyka i ryzyko szczątkowe

Istnieją następujące ryzyka szczątkowe związane z komponentem:

- **Zagrożenia związane z elektrycznością:** przepływ płynu pod ciśnieniem generuje elektryczność statyczną, która w przypadku dotknięcia przez personel, który nie jest odpowiednio odizolowany, może być niebezpieczna;
- **Zagrożenia wynikające z wdychania niebezpiecznych oparów:** Element nie jest zaprojektowany tak, aby był izolowany przed jakimikolwiek toksycznymi i/lub niebezpiecznymi oparami; personel pracujący z tym urządzeniem powinien być tego świadomy podczas jego użytkowania;
- **Zagrożenie pożarowe spowodowane oparami:** Personel pracujący w pobliżu tego elementu absolutnie nie może mieć żadnych źródeł ciepła, które mogłyby wywołać pożar;
- **Ryzyko związane z rozpryskiwaniem się płynu pod ciśnieniem:** Z powodu nieprawidłowej konserwacji elementu może to prowadzić do wyrzucenia niektórych części elementu, a w konsekwencji do wydalenia płynu.

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 pomógł Ci specjalista.

Ten typ zaworu można zamontować w dowolnej orientacji, korzystając z otworów M5 w jego korpusie. Oczywiście ważnym czynnikiem jest odległość między zaworem a miejscem, w którym chcesz pracować, ponieważ odległość ta daje różne efekty dozowania. Ponadto osobliwością tego zaworu jest możliwość zmiany położenia otworów wlotowe i wlotowe płynu. Aby przeprowadzić procedurę zmiany konfiguracji, zapoznaj się z [rozdziałem 7.2](#).



Zaleca się przeprowadzenie kontroli komponentów przed rozpoczęciem instalacji. Jeśli jest on ewidentnie uszkodzony, prosimy o kontakt z producentem.

**UWAGA!**

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



Opakowanie należy zutylizować w odpowiedni sposób, biorąc pod uwagę różny charakter składników i zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju.

**UWAGA!**

Jeśli wejścia zaworów zmienią położenie, należy pamiętać o ponownym umieszczeniu wkrętów dociskowych w miejscach, w których znajdowały się połączenia, w przeciwnym razie obwód nie będzie działał prawidłowo.

5.1 Pozycjonowanie

N.D.

5.2 Połączenia

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

- Podłączenie elektryczne (tylko z czujnikiem, instalacja znajduje [się w rozdziale 7.3](#));
- Przyłącze pneumatyczne;

5.2.1 Elektryczne

N.D.

5.2.2 Pneumatyczne

upoważniony personel		SOI do noszenia					
Stan komponentu	Komponent zainstalowany i wyłączony						
Wartości mocy	Patrz rozdział 2.2						
Niezbędny Preparaty	Działający pneumatyczny układ pneumatyczny						
Potrzebne materiały	Śruby mocujące (do centrowania otworów)						
Potrzebny sprzęt	Klucz lub śrubokręt						



Za podłączenie pneumatyczne odpowiada klient.

Przed montażem zaworu zaleca się precyzyjną kalibrację zaworu, tak aby zamontować odpowiednio skalibrowany zawór śrubami w odpowiednich miejscach. W przypadku połączeń zaleca się najpierw podłączyć węże pneumatyczne, a następnie przejść do węża produktu (korzystając z danych podanych w [rozdziale 2.2](#)).

5.3 Uruchomienie

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

- Sprawdź, czy połączenia zostały prawidłowo podłączone;
- Sprawdź, czy element jest wolny od brudu lub pozostałości różnego rodzaju;

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

N.D.

7 PROCEDURA

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

- Jak wykonać regulację igły za pomocą regulacji śrubowej;
- Jak zmienić konfigurację wejść;
- Jak zamontować czujnik zamiast regulacji śrubowej

Należy zauważyć, że płyn wyjściowy zależy nie tylko od regulacji igły, ale także od innych czynników, a mianowicie:

- **Średnica dyszy:** im większa średnica dyszy, tym większe natężenie przepływu płynu na wylocie;
- **Ciśnienie płynu:** im wyższe ciśnienie płynu, tym wyższe natężenie przepływu na wylocie;
- **Regulacja skoku igły:** Im większy skok igły, tym większe natężenie przepływu.

7.1 Regulacja igły

Skok igły można regulować, działając na śrubie mikrometrycznej znajdującej się z tyłu korpusu zaworu. Każde kliknięcie odpowiada ruchowi równemu 0,025 mm bloku oporu igły. Aby wyregulować, musisz:

- Obróć zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zmniejszyć ilość dozowanego płynu;
- Obróć w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby zwiększyć ilość dozowanego płynu.

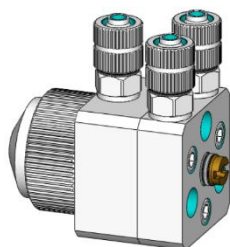


UWAGA!

Nie wolno nadmiernie zmniejszać przejścia poprzez wciskanie blokady oporowej, w przeciwnym razie istnieje ryzyko uszkodzenia igły i dyszy.

7.2 Zmiana konfiguracji danych wejściowych

Zawór jest zasilany z wlotami w konfiguracji przeciwnej do położenia otworów mocujących, jak na rysunku 04. Aby przejść od rysunku 04 do konfiguracji na rysunku 05, należy wykonać następujące kroki:



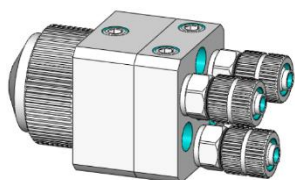
Rysunek 08 – Konfiguracja standardowa

- Jeśli jest już podłączony, usuń powietrze z przewodu i uwolnij ciśnienie resztkowe;
- Odłącz węże od gniazd zaworów;
- Za pomocą specjalnego klucza odkręć nakrętki wejściowe;
- Wykręć wkręty dociskowe w pozycjach 06, 07 i 09 [rozdz. 2](#);
- Umieść odpowiednią uszczelkę na złączce;
- Przykręć wejścia w przewidziane do tego miejsca, każde oznaczone odpowiednią literą;
- Wkręć wykręcone wkręty dociskowe w odpowiednie gniazda, w których wejścia znajdowały się wcześniej (nr 02, 03 i 04 [rozdział 2](#)).

UWAGA!



Dane wejściowe muszą być zgodne z początkową konfiguracją. Aby to zrobić, możesz przesuwac je pojedynczo, aby mieć pewność, że działasz poprawnie.



Rysunek 09 – Konfiguracja liniowa

UWAGA!



Przed dokręceniem i wejść należy oczyścić obszary, aby zapobiec przedostawaniu się różnych pozostałości do otworów.

7.3 Instalacja czujnika

W zaworze DAS 30 można również zainstalować czujnik wykrywający położenie igły



UWAGA!

Jeśli chcesz zainstalować czujnik, przed kontynuowaniem upewnij się, że masz odpowiednią igłę. Zobacz [rozdział 2.1](#), aby upewnić się, że masz wszystko, czego potrzebujesz.

Czujnik powinien być umieszczony w miejscu śruby mikrometrycznej. Aby to zrobić, wykonaj następujące kroki:

1. Przekręć śrubę mikrometryczną w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż zostanie całkowicie poluzowana;
2. Zdemontuj śruby mocujące korpus zaworu ([Rozdział 2](#), Rysunek 01, Nr 5) za pomocą klucza imbusowego 2.5 mm;



UWAGA!

Wewnątrz korpusu znajduje się sprężyna naciągowa. Zachowaj ostrożność na etapie demontażu

3. Całkowicie dokręć śrubę mikrometryczną ([Rozdział 2](#), Rysunek 01, Nr 8), aż wypadnie z miejsca;
4. Weź czujnik i odkręć głowicę (nr 1 Rysunek 06) od korpusu (nr 3 Rysunek 06);
5. Przykręć głowicę czujnika do płytki, na której została zamocowana śruba regulacyjna;



UWAGA!

Głowica czujnika musi być przykręcona zgodnie z ruchem wskazówek zegara do wnętrza zaworu, aby połączyć się z korpusem skierowanym na zewnątrz.

6. Przykręć korpus czujnika do jego głowicy, w razie potrzeby obracając korpus zaworu i trzymając podniesiony pierścień blokujący korpus (nr 2 Rysunek 06) (tj. pociągając w kierunku korpusu czujnika i ściskając sprężynę, nr 3 Rysunek 06), tak aby czujnik obracał się BEZ głowicy;

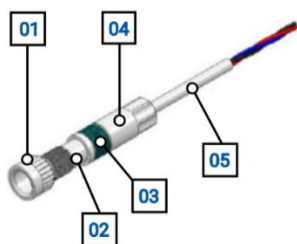


UWAGA!

Korpus czujnika musi być przykręcony do oporu, tj. (z dociśniętą sprężyną!) do momentu, gdy zęby korpusu zetkną się z przewidzianą obudową i nie będzie już można obracać korpusu. Ma to na celu prawidłowy odczyt czujnika, w przeciwnym razie nie działa.

7. Obróć korpus czujnika w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, odkręcając nakrętkę pierścieniową, aby dopasować ją do zębów;
8. Umieść sprężynę w jej obudowie i zamknij korpus czujnika.

Aby zdemontować korpus czujnika, wykonaj te same czynności w odwrotnej kolejności. Jedyna sztuczka polega na tym, że po otwarciu korpusu zaworu należy obrócić korpus zaworu zgodnie z ruchem wskazówek zegara, przytrzymując korpus czujnika, aż głowica czujnika będzie łatwo Odkręcić.



Rysunek 10 – Szczegóły czujnika DAS 30

Nr. OPIS

- | | |
|----|----------------------------------|
| 01 | Głowica mocująca zawór |
| 02 | Pierścień blokujący body |
| 03 | Sprężyna mocująca korpus/głowicę |
| 04 | Korpus czujnika |
| 05 | Przewód czujnika |

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 mogąca 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 frekwencję, należy wziąć pod uwagę, że:

- **W razie konieczności: Operacja**, którą należy przeprowadzić, gdy widzi się potrzebę przeprowadzenia;
- **Każde rozpoczęcie lub zakończenie zadania maszyny**: Wskazuje ogólny okres dzienny. 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 dłuższy niż godzina;
- **Każda wymiana bębna**: Wskazuje za każdym razem, gdy układ paliwowy (zbiornik, bęben, wkład lub inny) jest wymieniany;
- **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
	Sprawdź szczelność zaworu dozującego	Każde uruchomienie maszyny lub zadanie koniec	\
	Sprawdź wszystkie złączki śrubowe i zawory pod kątem wycieków	Każde uruchomienie maszyny lub zadanie koniec	\
	Sprawdź uszczelki pod kątem uszkodzeń lub zużycia	Miesięczny	
	Demontaż i ponowny montaż zaworu	Doroczny	8.1



UWAGA!

Do czyszczenia zaworu używaj wyłącznie miękkich szczotek lub bawełnianych ściereczek. Nie używaj metalowych ani spiczastych elementów.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Usuń całe ciśnienie z zaworu przed przystąpieniem do demontażu. Niektóre elementy są pod wysokim ciśnieniem i istnieje ryzyko bardzo poważnych obrażeń.

8.1 Demontaż i ponowny montaż zaworu

Przypisane	Częstotliwość	Materiały i wyposażenie
	Doroczny	• klucz imbusowy 2,5; • Klucz 9 lub 10; • Szczypce wąskonose; • Śrubokręt płaski.

SOI do noszenia



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Przed wykonaniem tej procedury należy zmniejszyć ciśnienie w układzie i odłączyć przyłącze powietrza.



UWAGA!

Wewnątrz zespołu znajdują się sprężyny naciskowe. Zachowaj szczególną ostrożność podczas demontażu i ponownego montażu zaworu



Zaleca się wykonanie testu funkcjonalnego zaraz po zakończeniu procesu demontażu i Ponowny montaż zaworu został zakończony.



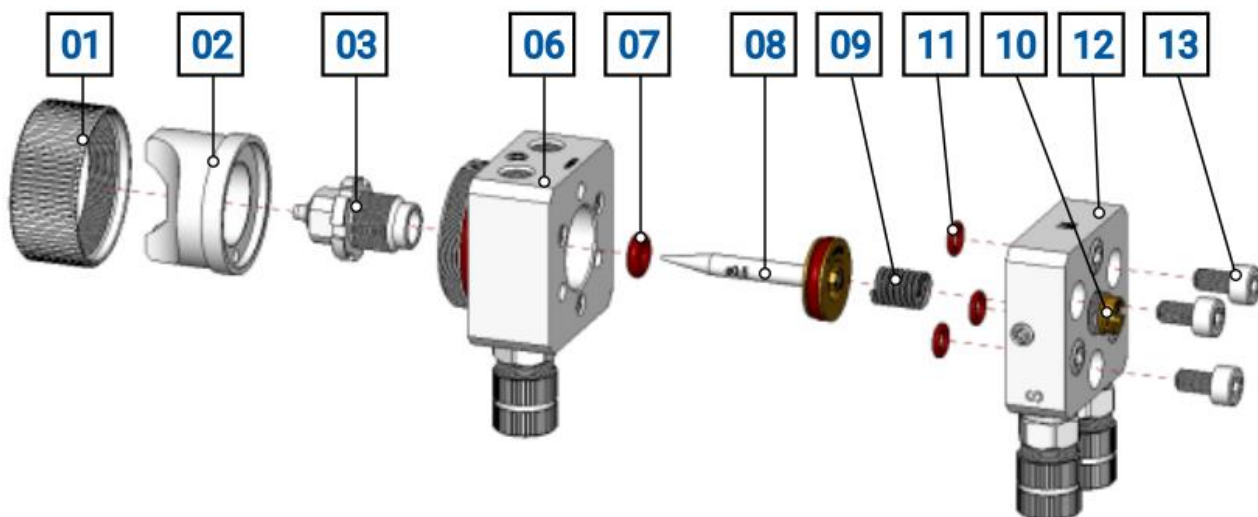
UWAGA!

Zawsze instaluj nową dyszę i nową igłę w tym samym czasie

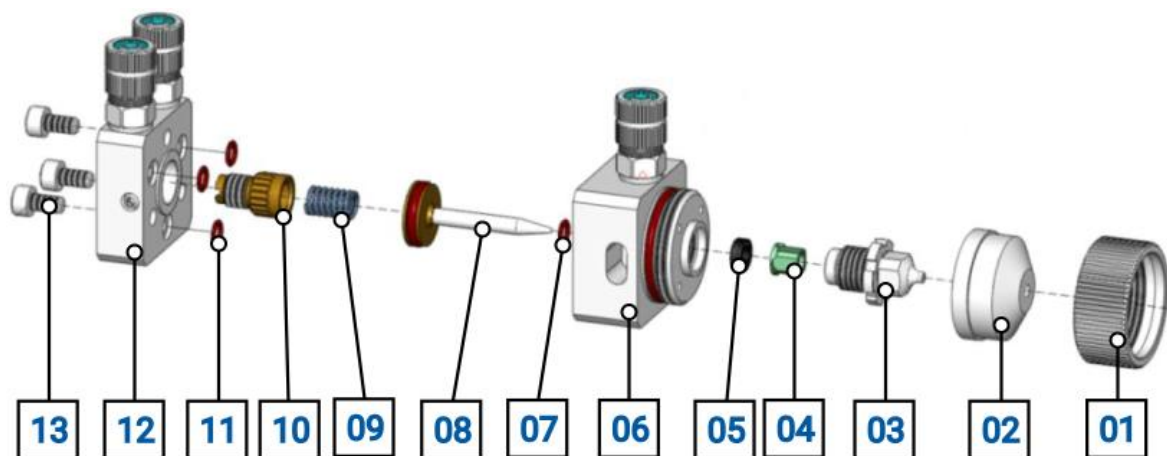


UWAGA!

Przed wkręceniem dyszy na miejsce sprawdź, czy śruba dociskowa regulacyjna jest całkowicie poluzowana, aby uniknąć uszkodzenia dyszy i igły. Aby je poluzować, obróć w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż przestaną stawiać opór



Rysunek 11 – Widok rozstrzelony dla normalnej konserwacji DAS 30



Rysunek 12 – Widok rozstrzelony dla konserwacji DAS 30 HP

1. Odkręć pierścień blokujący nasadkę (01) i zdejmij nakrętkę (02);
2. Wykręć śruby mocujące korpus końcowy (13) i zdejmij korpus końcowy (12)
(UWAGA: na tym etapie są śruby kompresyjne)
3. Przechowuj o-ringi (11) i sprężynę (09) w bezpiecznym miejscu;
4. Odkręć dyszę (03) i wyjmij igłę (08);
5. Wyjmij prowadnicę igły (04) z dyszy (03) (ten krok dotyczy tylko wersji HP);
6. Upewnij się, że O-ring (07) pasuje do korpusu głównego (06). Może się zdarzyć, że po wyjęciu igły sam o-ring utknie w dyszy;
7. Lekko nasmaruj nową igłę (08) i włóż ją do korpusu głównego (06). Po włożeniu usuń pozostały smar. Jeśli quad ring (05) wyjdzie z gniazda, włóż go ponownie spokojnie, naciskając igłę. Powraca do swojej pierwotnej pozycji, gdy dysza (03) zostanie zakończona prowadnicą igły (04);
8. Umieść sprężynę (09) w jej pozycji i zamknij korpus zaworu z korpusem końcowym (12) za pomocą odpowiednich (13). Upewnij się, że o-ringi są prawidłowo osadzone w swoich obudowach.
9. Zamknąć zawór, umieszczając nakrętkę (02) w jego gnieździe i zabezpieczając ją odpowiednim zamkiem (01)

9 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

W tym rozdziale omówiono najczęstsze problemy, które mogą wystąpić podczas korzystania z części tego podręcznika.



UWAGA!

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

WADA	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Mało płynu lub brak płynu	Zawór nie otrzymuje polecenia	Zweryfikuj polecenie zaworu (zawór elektromagnetyczny). Wykonaj test ręczny
	Ciśnienie płynu jest zbyt niskie lub nieobecne	Sprawdź ciśnienie grupy doprowadzającej płyn i w razie potrzeby zwiększ je
	Dysza jest zatkana	Odkręć i wyczyść dyszę
	Filtr jest brudny (jeśli występuje)	Umyj lub wymień filtr
	Rura jest wygięta	Sprawdź stan rur doprowadzających płyn
	Niewystarczające ciśnienie uruchamiania	Sprawdź ciśnienie uruchamiania (rozdz. 2.2)
	Pozostałości płynów obecne w układzie	Rozmontuj i wyczyść wszelkie cząstki stałe
	Smar o zbyt dużej lepkości	Zobacz rozdz. 2.2 i płynna karta danych technicznych
Wyciek płynu z otworu szczelinowego (tylko HP)	Uszkodzony skrobak lub igła	Wymień skrobak lub igłę
Wyciek płynu pomiędzy korpusem zaworu a płytą mocującą	Uszkodzony pierścień uszczelniający na uchwycie rurki z płynem	Wymień pierścień uszczelniający uchwytu rurki z płynem
Dysza kapie nawet wtedy, gdy zawór nie jest sterowany	Obecność brudu w dyszy	Wyczyść lub wymień dyszę
Zawór otwiera się z opóźnieniem	Niewystarczające ciśnienie uruchamiania	Sprawdź ciśnienie uruchamiania (rozdz. 2.2)
	Uszkodzony pierścień uszczelniający na tłoku pneumatycznym	Wymień pierścień uszczelniający na tłoku pneumatycznym
Nieregularne rozpylanie	Niewystarczające ciśnienie natrysku	Sprawdź ciśnienie atomizacji (rozdz. 2.2)
	Obecność brudu w pokrywie powietrznej	Wyczyść korek powietrza
	Częściowo zatkana dysza	Sprawdź czystość dyszy lub otworu
Zawór aktywuje się, ale płyn nie jest wydany	Pompa zasilająca nie pompuje środka smarnego	Przestrzegaj instrukcji użytkowania pompy zasilającej
	Dysza zablokowana pozostałościami	wyczyść dyszę
	Zbyt niskie ciśnienie płynu	Zwiększ ciśnienie płynu (patrz rozdz. 2.2)
Ciągły sygnał z czujnika	Wadliwy czujnik	Wymień czujnik
Brak sygnału z czujnika	uszkodzony kabel	Wymień kabel
	Wadliwy czujnik	Wymień czujnik
powietrza w systemie	Pęcherzyki powietrza w pojemniku ze środkiem smarnym	Wykrwawić układ i oczyścić produkt poprzez dozowanie
	Pęcherzyki powietrza w rurkach	
Zawór nie hermetyczny	Wadliwa uszczelka	Wymień uszczelkę
	Igła utknęła wewnątrz dyszy	wyczyść dyszę
	Niskie ciśnienie powietrza sterującego	Sprawdź ciśnienie powietrza w przewodzie (rozdz. 2.2.)
Igła się nie otwiera	Zbyt krótki skok igły	Zwiększ skok igły poprzez odpowiednią śrubę
	Wadliwy pierścień uszczelniający	Wymień pierścień uszczelniający
	Wadliwy zawór pilotowy powietrza w przewodzie	Sprawdź zawór pilotowy powietrza liniowego

Oprócz tych problemów mogą również wystąpić sytuacje, w których płyn w natrysku nie osiada prawidłowo, tworząc w ten sposób nieprawidłowe dawki. Poniżej przedstawiono możliwe problemy, które mogą wystąpić:

RYSUNEK	PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
	Standardowy wzór natrysku przy użyciu owalnej głowicy		
	Standardowy wzór natrysku przy użyciu okrągłej głowicy		
	Wyższe stężenie płynu na początku lub na końcu modelu	Brudna nasadka	Wyczyść dyszę i nasadkę
		Brudna dysza	
	Wzór w kształcie banana	Brudny nasadka	Wyczyść dyszę i nasadkę
		Brudna dysza	
	Skoncentrowany model z centralnym natryskiem	Za dużo materiału	Zmniejszenie ciśnienia materiału
		Wysoka gęstość materiału	Zmniejszenie gęstości materiału
	Model 8	Za mało materiału	Zwiększ ciśnienie materiału
		Wysokie ciśnienie natrysku powietrza	Zmniejsz ciśnienie powietrza natryskowego

10 ZAKOŃCZENIE EKSPLOATACJI

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

- **Magazynowanie**, czyli gdy tymczasowo umieszcza się komponent w magazynie do przyszłego użytku;
- **Składowanie**, czyli gdy umieszcza się komponent w magazynie na nieokreślony czas w oczekiwaniu na zakup komponentu przez osobę trzecią;
- **Demontaż**, czyli gdy komponent osiągnął koniec okresu pracy, czy to z powodu wieku, przestarzałości czy awarii, których nie można naprawić, lub które można naprawić, ale bardziej opłaca się kupić nowy komponent.

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

Natomiast w przypadku demontażu i następującego po nim złomowania komponentu lub jego części, należy uwzględnić różną naturę poszczególnych komponentów i przeprowadzić selektywną utylizację. Zaleca się zlecenie tego zadania wyspecjalizowanym firmom i zawsze należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących usuwania odpadów.