

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI

ZAWÓR DOZUJĄCY NATRYSKOWY DAS 200



Spis treści

1	INFORMACJE OGÓLNE	1
1.1	SYMBOLE	2
1.2	WZORCE ODNIESIENIA	3
1.3	DEKLARACJA WŁĄCZENIA (ZAŁĄCZNIK II B DIR. 2006/42/WE)	4
1.4	SŁOWNIK	5
1.5	DANE KONTAKTOWE SERWISU I PRODUCENTA	6
2	PREZENTACJA I FUNKCJONOWANIE.....	7
2.1	WIDOK ROZSTRZELONY	11
2.2	DANE TECHNICZNE.....	15
3	BEZPIECZEŃSTWO	17
3.1	URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE KOMPONENTY	18
3.2	WOLNE PRZESTRZENIE UŻYTKOWE.....	18
3.3	STREFY RYZYKA I RYZYKO RESZTKOWE	18
4	TRANSPORT I PRZEMIESZCZANIE	18
5	MONTAŻ.....	19
5.1	POZYCJONOWANIE.....	19
5.2	PODŁĄCZENIA	19
5.2.1	Elektryczne	19
5.2.2	Pneumatyczne.....	20
5.3	URUCHOMIENIE.....	20
6	OPROGRAMOWANIE.....	20
7	PROCEDURY	21
7.1	REGULACJA MIKROMETRYCZNA.....	21
8	KONSERWACJA.....	22
8.1	DEMONTAŻ I PONOWNY MONTAŻ ZAWORU	24
9	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	27
10	KONIEC EKSPLOATACJI	29

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;

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)

OŚWIADCZA, ŻE MASZYNA

Składnik: Zawór DAS 200

Model: Ręczny zawór dozujący natryskowy

Rok: 2024

Przeznaczenie: Ręczne dozowanie natryskowe dowolnego płynu

JEST ZGODNA Z PRZEPISAMI DOTYCZĄCYMI WŁĄCZENIA OKREŚLONYMI W DYREKTYWIE 2006/42/WE

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

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

DEKLARUJE PONADTO, ŻE:

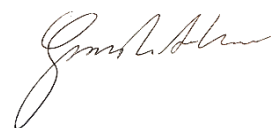
- Zobowiązuje się do przekazania, w odpowiedzi na odpowiednio uzasadniony wniosek władz krajowych, istotnych informacji dotyczących niniejszej maszyny nieukończonej;
- Dokumentacja techniczna została sporządzona przez Andrea Grazioli, via Ravizza, 30, Montecchio Maggiore (VI), IT.

Ta maszyna nieukończona nie może być użytkowana, dopóki maszyna, w której zostanie zainstalowana, nie zostanie uznana za zgodną z dyrektywą 2006/42/WE.

Montecchio Maggiore, 19 stycznia 2024

Przedstawiciel prawny

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.
Aktywacja	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	Elementy sterujące sterowane przez człowieka wymagają jednoczesnej obsługi dwóch ręcznych elementów sterujących w celu wykonania akcji.
D.P.I.	Środki ochrony osobistej. Obejmują one wszystkie elementy niezbędne do zapewnienia ochrony personelu przed ewentualnymi przypadkowymi uszkodzeniami (obuwie ochronne, rękawice, kask i inne).
Wyświetlacz	Służy do wyświetlania informacji. Może mieć dowolny kształt i rozmiar, może to być 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.
N.A / N.D	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. / M.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 zagłębić się w funkcjonowanie zaworu DAS 200, ręcznego zaworu natryskowego, który ma dwa tryby pracy: niskie ciśnienie (LP) lub wysokie ciśnienie (HP). Jako zawór ręczny, obecne jest tylko pneumatyczne wejście do rozpylania produktu, podczas gdy uruchomienie zaworu opiera się na nacisku wywieranym przez operatora na odpowiednim uchwycie.

Innymi słowy, funkcją tego komponentu jest:

RĘCZNE DOZOWANIE NATRYSKOWE RÓŻNYCH TYPÓW PŁYNÓW O NISKIEJ I ŚREDNIEJ LEPKOŚCI

Za przewidziane użycie uważa się to opisane w rozdziale poniżej, podczas gdy za niewłaściwe użycie uważa się każde inne zastosowanie, które nie jest opisane w niniejszej instrukcji, z produktami o materiale i formacie innych niż te, dla których został skonstruowany.



Rysunek 01 – Szczegóły DAS 200

No. OPIS

01	Pokrętko regulacyjne
02	Wlot powietrza do rozpylania
03	Wlot płynu
04	Ośłona
05	Uchwyt
06	Wylot płynu

Przed użyciem określonego typu płynu należy sprawdzić, czy:

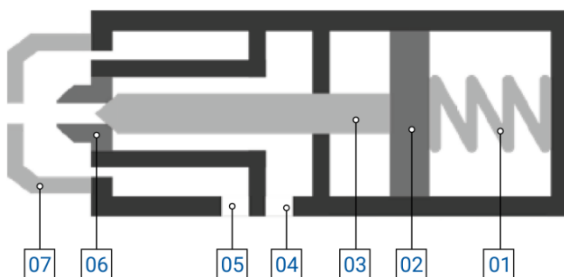
- Lepkość płynu jest kompatybilna z charakterystyką zaworu;
- Charakterystyka płynu spełnia wymagane kryteria;
- Karta techniczna płynu dostarczona przez producenta zawiera wszystkie informacje dotyczące produktu, takie jak lepkość, zastosowania, czas schnięcia i przechowywania;
- Czas przechowywania płynu nie został przekroczony;
- Opakowania płynu są hermetycznie zamknięte.

W przypadku konieczności użycia kilku płynów z tym samym zaworem, należy go dokładnie wyczyścić, aby uniknąć wpływu pozostałości z poprzedniego procesu na proces, który ma być wykonany

WERSJE SPECJALNE

Ten zawór może być wyposażony w różne rodzaje przedłużeń do rozpylania czołowego lub promieniowego. Skontaktuj się z producentem, aby uzyskać więcej informacji.

FUNKCJONOWANIE



No. DESCRIPTION

- | | |
|----|------------------------------|
| 01 | Sprężyna |
| 02 | Tłok |
| 03 | Iglica |
| 04 | Wlot produktu |
| 05 | Wlot powietrza do rozpylania |
| 06 | Dysza |
| 07 | Nasadka |

Rysunek 02 – Przekrój wewnętrzny DAS 200

Aby działać, zawór musi być podłączony do zasilania pneumatycznego (w zależności od rodzaju złączy, niskiego lub wysokiego ciśnienia, patrz [rozdz. 2.2](#)) i do zasilania płynem. Następnie operator może go używać pod dowolnym kątem. Ponadto, zawór jest wyposażony w regulację iglicy (zarówno śrubową, jak i mikrometryczną), aby móc precyzyjnie regulować ilość płynu do dozowania.

Informacje o minimalnych ciśnieniach roboczych znajdują się w [rozdziale 2.2](#).

Zawory nie mogą działać autonomicznie. Aby dozować produkt, muszą być podłączone do źródła zasilania, którym może być zbiornik, pompa lub inne urządzenie, w zależności od instalacji i potrzeb klienta.

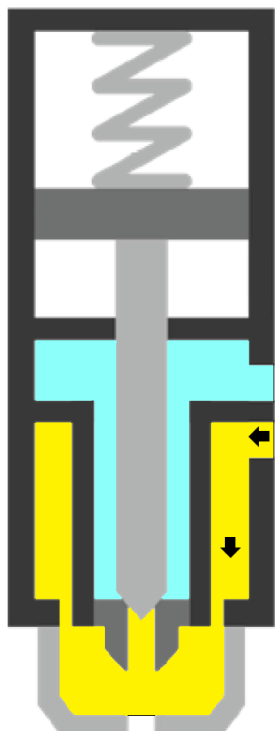
UWAGA!



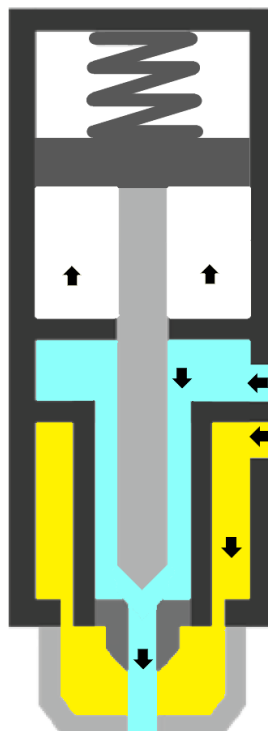
Zaleca się podłączanie zaworów do źródeł wskazanych w niniejszej instrukcji w [rozdziale 2.2](#). Podłączenie ich do innych źródeł lub produktów o charakterystyce nie wskazanej w niniejszej instrukcji może je uszkodzić.

Zawory są również wyposażone w śrubę regulacyjną, która służy do określenia ilości dozowanego produktu. W praktyce, regulacja iglicy określa, wraz z ciśnieniem materiału i czasem otwarcia, ilość dozowanego produktu. Aby użyć śruby, można ją obrócić zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zmniejszyć skok iglicy, a tym samym ilość dozowanego płynu (aż do całkowitego zamknięcia); obracając w przeciwnym kierunku zwiększa się ilość dozowanego płynu.

Poniżej wyjaśnimy działanie zaworów DAS 200.



Rysunek 03 – Faza spoczynku

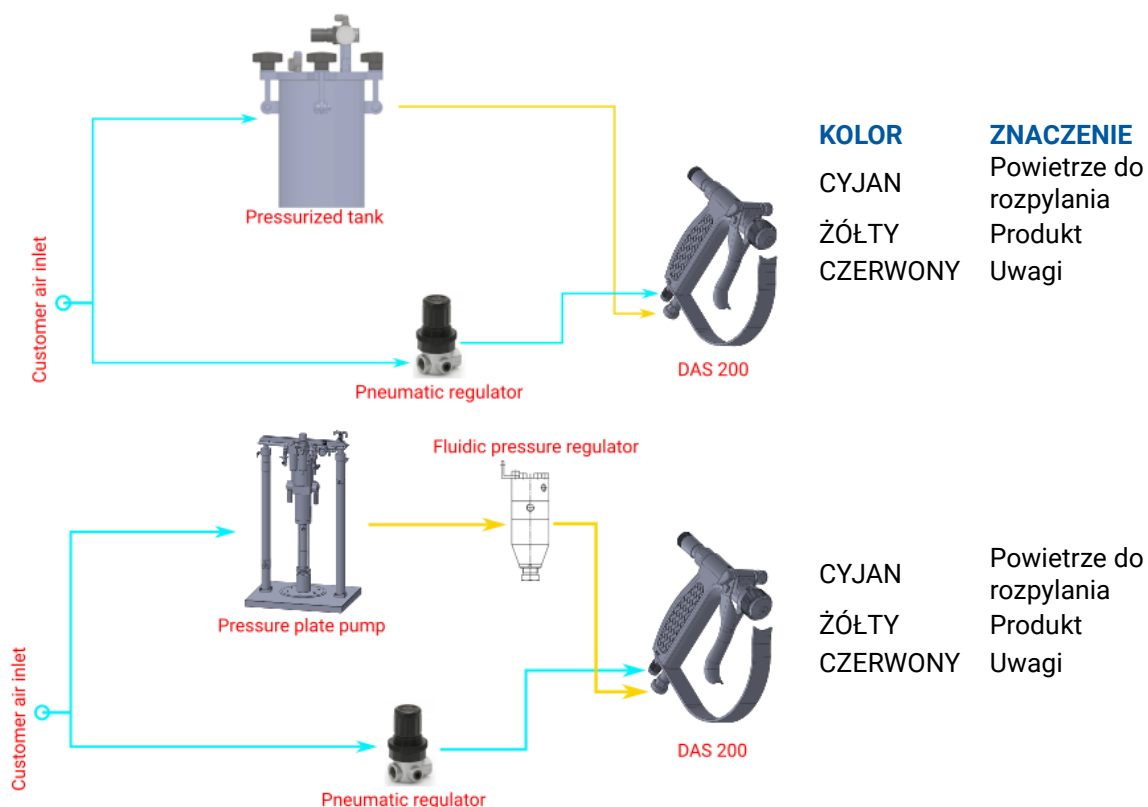


Rysunek 04 – Faza dozowania

Płyn jest wypychany do wnętrza zaworu przez odpowiedni wlot. Aby zapobiec wydostawaniu się płynu przez dyszę dozującą, zawór jest wyposażony w iglicę, która jest utrzymywana w pozycji przez sprężynę, dzięki czemu komora jest zawsze gotowa do dozowania. Ponadto, powietrze do rozpylania jest stale wprowadzane do zaworu i jest blokowane przez iglicę. Gdy tylko operator nacisnie odpowiednią dźwignię, iglica unosi się i płyn wychodzi, przechodząc przez powietrze do rozpylania, a następnie wychodzi z dyszy w formie rozpylonej. Zatem ogólnie sekwencja aktywacji/dezaktywacji jest następująca:

- Płyn jest gotowy do wyjścia w swojej odpowiedniej komorze, z powietrzem do rozpylania w drugiej komorze (Rysunek 03);
- Iglica jest zamknięta przez sprężynę, która utrzymuje ją przy dyszy wylotowej;
- Operator uruchamia dźwignię dozującą i utrzymuje ją wciśniętą, pokonując siłę sprężyny;
- Iglica otwiera się i zaczyna wychodzić rozpylony płyn (Rysunek 04);
- Dozowanie jest kontynuowane przez przewidziany czas;

Gdy chcemy przestać dozować, operator zwalnia dźwignię, powodując zamknięcie iglicy (Rysunek 03).



Rysunek 05 – Przykład podłączenia (zarówno LP, jak i HP)



UWAGA!

Powietrze wchodzące do zaworu musi być filtrowane i bez wody (osuszone), w przeciwnym razie istnieje ryzyko tworzenia się tlenków wewnątrz komponentu i jego szybszego zużycia.

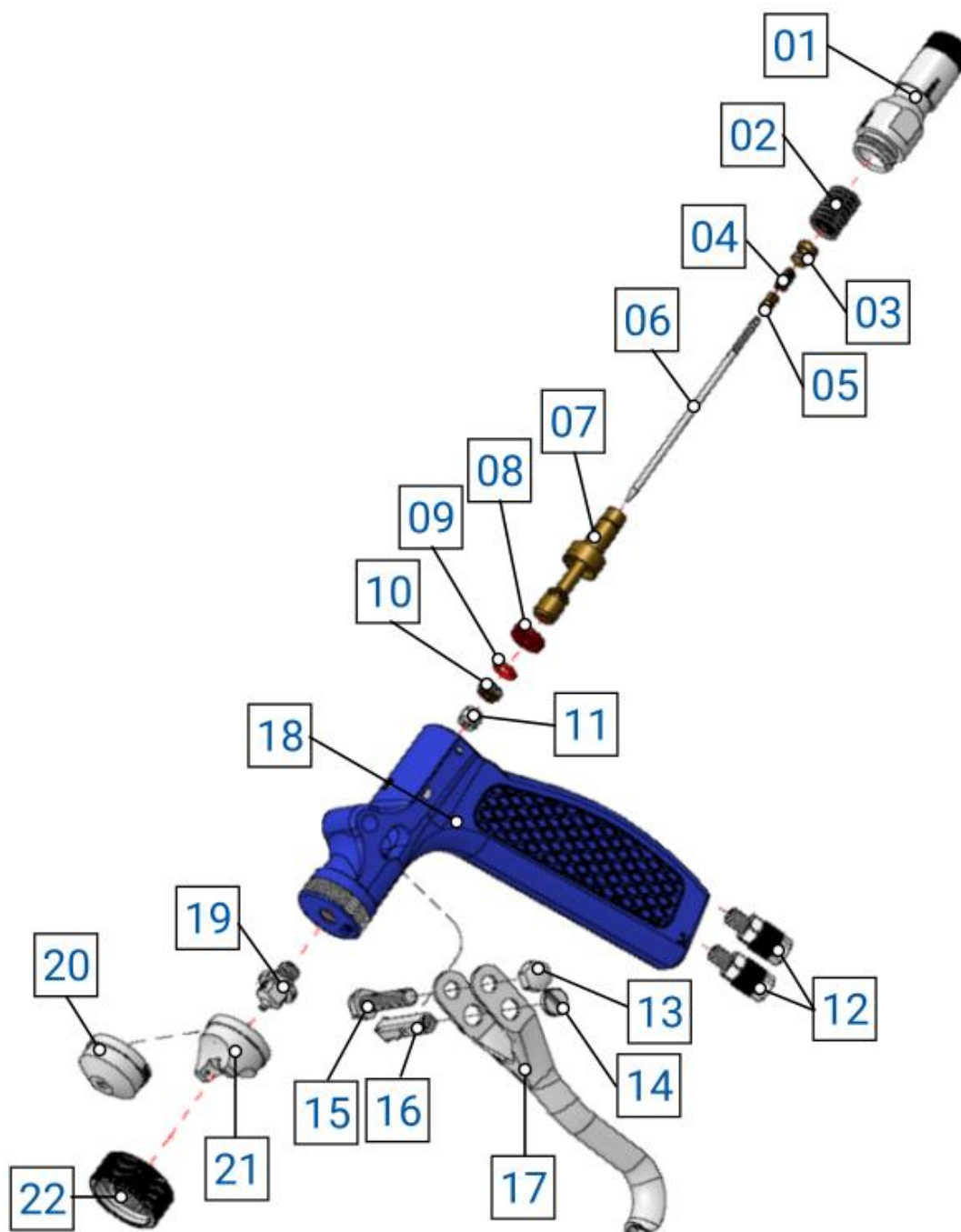
PRZYDATNE WSKAZÓWKI

M.I.

2.1 Widok rozstrzelony

T Poniżej przedstawiono listę głównych komponentów zaworu wraz z kodami części zamiennych.

DAS 200 LP



Nr.	Opis	War.	Kod	Szczegóły wariantów
01	KOMPLETNA REGULACJA MIKROMETRYCZNA	-	800087	-
02	SPRĘŻYNA	-	820024	-
03	ŚRUBA BŁOKUJĄCA	-	610001	-
04	SPRĘŻYNA	-	820181	-
05	NAKRĘTKA IGLICY (x1 szt.)	-	410026	-
06	IGLICA	-	-	-
-	-	06.a	110073	IGLICA 0.2 – 0.3 mm
-	-	06.b	110074	IGLICA 0.5 mm
-	-	06.c	110075	IGLICA 0.8 mm
-	-	06.d	110076	IGLICA 1.0 mm
-	-	06.e	110077	IGLICA 1.2 mm
-	-	06.f	110078	IGLICA 1.5 mm
07	ZAWÓR POWIETRZA	-	380009	-
08	USZCZELKA ZAWORU POWIETRZA	-	640008	-
09	O-RING	-	640036	-
10	USZCZELKA IGLICY	-	810002	-
11	USZCZELKA IGLICY	-	640062	-
12	ZŁĄCZE POWIETRZA	-	220021	-
13	NAKRĘTKA ŚRUBY UCHWYTU	-	410013	-
14	ŚRUBA PROWADNICY IGLICY	-	610035	-
15	ŚRUBA UCHWYTU	-	610036	-
16	PROWADNICA IGLICY UCHWYTU	-	320002	-
17	DŹWIGNIA UCHWYTU	-	190006	-
18	KORPUS GŁÓWNY DAS 200	-	510010	-
19	DYSZA	-	-	-
-	-	19.a	210069	DYSZA STD 0.2 mm
-	-	19.b	210063	DYSZA STD 0.3 mm
-	-	19.c	210064	DYSZA STD 0.5 mm
-	-	19.d	210065	DYSZA STD 0.8 mm
-	-	19.e	210067	DYSZA STD 1.2 mm
-	-	19.f	211193	DYSZA SPIN 0.2 mm
-	-	19.g	210075	DYSZA SPIN 0.3 mm
-	-	19.h	210076	DYSZA SPIN 0.5 mm
-	-	19.i	210967	DYSZA SPIN 0.8 mm
-	-	19.j	210606	DYSZA SPIN 1.5 mm
20	NASADKA POWIETRZA OKRĄGŁA	-	-	-
-	-	20.a	310034	NASADKA POWIETRZA OKRĄGŁA 15° DLA DYSZY 0.2 – 1.0 mm
-	-	20.b	310035	NASADKA POWIETRZA OKRĄGŁA 15° DLA DYSZY 1.2 – 1.5 mm
-	-	20.c	310080	NASADKA POWIETRZA OKRĄGŁA 15° DLA DYSZY 1.8 – 2.0 mm
21	NASADKA POWIETRZA OWALNA	-	-	-
-	-	21.a	310032	NASADKA POWIETRZA OWALNA 60° DLA DYSZY 0.2 – 1.0 mm (STANDARDOWA)
-	-	21.b	310033	NASADKA POWIETRZA OWALNA 60° DLA DYSZY 1.2 – 1.5 mm (STANDARDOWA)
-	-	21.c	310079	NASADKA POWIETRZA OWALNA 60° DLA DYSZY 1.8 – 2.0 mm (STANDARDOWA)
-	-	21.d	310036	NASADKA POWIETRZA OWALNA 90° DLA DYSZY 0.2 – 1.0 mm
-	-	21.e	310037	NASADKA POWIETRZA OWALNA 90° DLA DYSZY 1.2 – 1.5 mm
-	-	21.f	310166	NASADKA POWIETRZA OWALNA 90° DLA DYSZY 1.8 – 2.0 mm
-	-	21.g	310038	NASADKA POWIETRZA OWALNA 45° DLA DYSZY 0.2 – 1.0 mm
-	-	21.h	310039	NASADKA POWIETRZA OWALNA 45° DLA DYSZY 1.2 – 1.5 mm
22	NAKRĘTKA PIERŚCIENIOWA	-	110028	-
\	KOMPLETNY ZESTAW USZCZELEK	-	GASKETKIT-DAS200	-

KOD.: DTVI_DAS200_2422

OBR.: 01

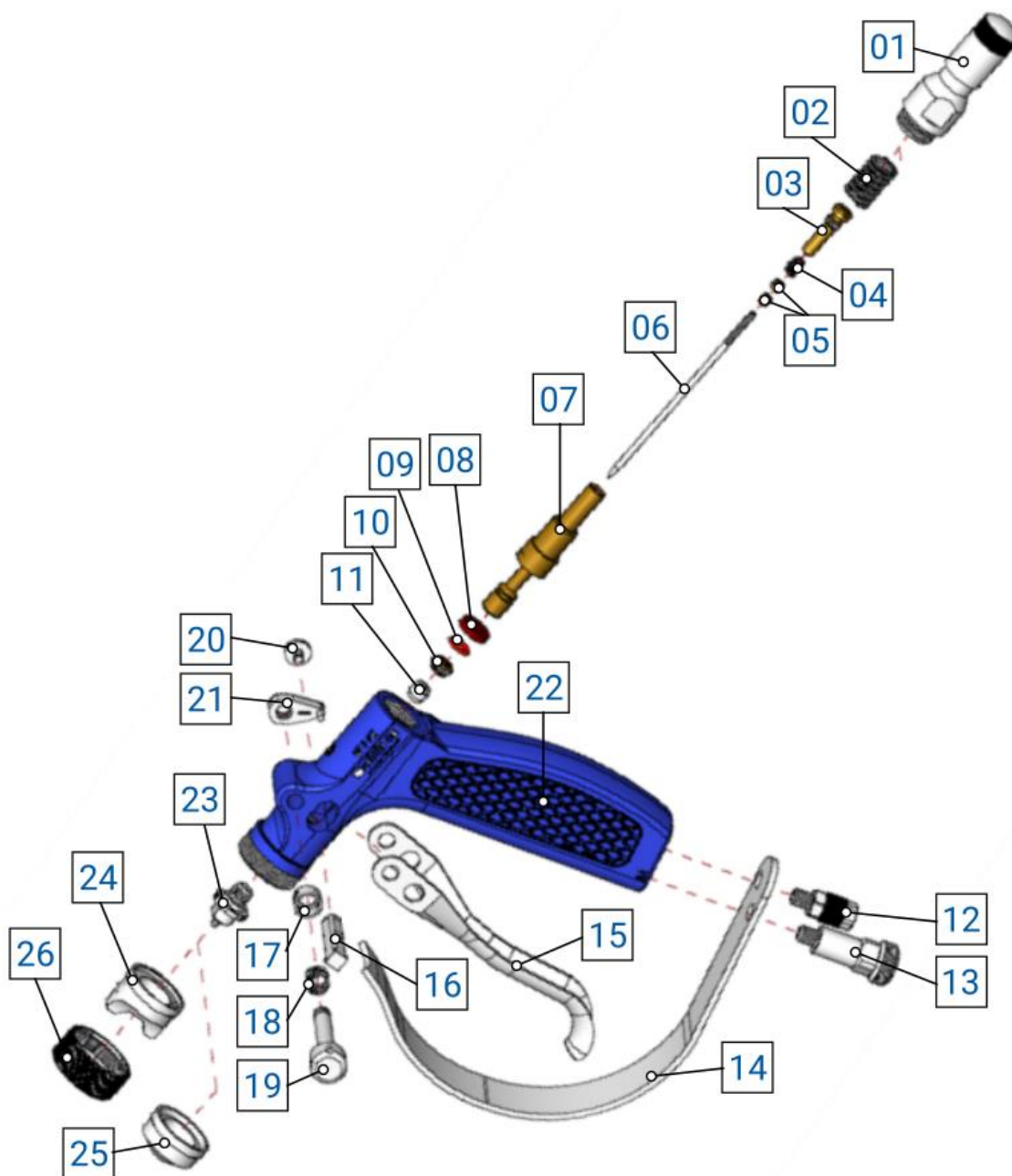
DATA: 02/12/2025

DAV TECH SRL

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



DAS 200 HP



Nr.	Opis	War.	Kod	Szczegóły wariantów
01	KOMPLETNA REGULACJA MIKROMETRYCZNA	-	800087	-
02	SPRĘŻYNA	-	820020	-
03	ŚRUBA BLOKUJĄCA	-	610001	-
04	SPRĘŻYNA	-	820102	-
05	NAKRĘTKA IGLICY (x1 szt.)	-	410026	-
06	IGLICA	-	-	-
-	-	06.a	110073	IGLICA 0.2 – 0.3 mm
-	-	06.b	110074	IGLICA 0.5 mm
-	-	06.c	110075	IGLICA 0.8 mm
-	-	06.d	110076	IGLICA 1.0 mm
-	-	06.e	110077	IGLICA 1.2 mm
-	-	06.f	110078	IGLICA 1.5 mm
07	ZAWÓR POWIETRZA	-	380009	-
08	USZCZELKA ZAWORU POWIETRZA	-	640008	-
09	O-RING	-	640036	-
10	USZCZELKA IGLICY	-	810002	-
11	USZCZELKA IGLICY	-	640062	-
12	ZŁĄCZE POWIETRZA	-	220021	-
13	ZŁĄCZE WLOTOWE M5 -- M1/4" GAS	-	220205	-
14	OSŁONA UCHWYTU	-	501424	-
15	DŹWIGNIA UCHWYTU	-	190006	-
16	PROWADNICA IGLICY UCHWYTU	-	320002	-
17	PODKŁADKA SPRĘŻYNY UCHWYTU	-	930675	-
18	SPRĘŻYNA UCHWYTU	-	820182	-
19	SWORZEŃ UCHWYTU	-	321223	-
20	ŚRUBA PROWADNICY IGLICY	-	610035	-
21	DŹWIGNIA BLOKADY UCHWYTU	-	190038	-
22	KORPUS GŁÓWNY DAS 200	-	510010	-
23	DYSZA	-	-	-
-	-	23.a	210069	DYSZA STD 0.2 mm
-	-	23.b	210063	DYSZA STD 0.3 mm
-	-	23.c	210064	DYSZA STD 0.5 mm
-	-	23.d	210065	DYSZA STD 0.8 mm
-	-	23.e	210067	DYSZA STD 1.2 mm
-	-	23.f	211193	DYSZA SPIN 0.2 mm
-	-	23.g	210075	DYSZA SPIN 0.3 mm
-	-	23.h	210076	DYSZA SPIN 0.5 mm
-	-	23.i	210967	DYSZA SPIN 0.8 mm
-	-	23.j	210606	DYSZA SPIN 1.5 mm
24	NASADKA POWIETRZA OWALNA	-	-	-
-	-	24.a	310032	NASADKA POWIETRZA OWALNA 60° DLA DYSZY 0.2 – 1.0 mm (STANDARDOWA)
-	-	24.b	310033	NASADKA POWIETRZA OWALNA 60° DLA DYSZY 1.2 – 1.5 mm (STANDARDOWA)
-	-	24.c	310079	NASADKA POWIETRZA OWALNA 60° DLA DYSZY 1.8 – 2.0 mm (STANDARDOWA)
-	-	24.d	310036	NASADKA POWIETRZA OWALNA 90° DLA DYSZY 0.2 – 1.0 mm
-	-	24.e	310037	NASADKA POWIETRZA OWALNA 90° DLA DYSZY 1.2 – 1.5 mm
-	-	24.f	310166	NASADKA POWIETRZA OWALNA 90° DLA DYSZY 1.8 – 2.0 mm
-	-	24.g	310038	NASADKA POWIETRZA OWALNA 45° DLA DYSZY 0.2 – 1.0 mm
-	-	24.h	310039	NASADKA POWIETRZA OWALNA 45° DLA DYSZY 1.2 – 1.5 mm
25	NASADKA POWIETRZA OKRĄGŁA	-	-	-
-	-	25.a	310034	NASADKA POWIETRZA OKRĄGŁA 15° DLA DYSZY 0.2 – 1.0 mm
-	-	25.b	310035	NASADKA POWIETRZA OKRĄGŁA 15° DLA DYSZY 1.2 – 1.5 mm
-	-	25.c	310080	NASADKA POWIETRZA OKRĄGŁA 15° DLA DYSZY 1.8 – 2.0 mm
26	NAKRĘTKA PIERŚCIENIOWA	-	110028	-
\	KOMPLETNY ZESTAW USZCZELEK	-	GASKETKIT-DAS200	-

KOD.: DTVI_DAS200_2422

OBR.: 01

DATA: 02/12/2025

DAV TECH SRL

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

PL

2.2 Dane techniczne

Poniżej podano wszystkie dane techniczne dotyczące komponentu, o którym mowa w niniejszej instrukcji.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA		
Opis	J.m.	Wartości
Model	\	DAS 200
Napęd	\	Ręczny
Maksymalne ciśnienie płynu	bar	4 (LP)
		50 (HP)
Ciśnienie powietrza dodatkowego	bar	0.5 ÷ 6
Przewód wlotowy powietrza do rozpylania	mm	6x4
Przewód wlotowy płynu	mm	6x4 (LP)
	\	1/4" GAS (HP)
Regulacja przepływu	\	Mikrometryczna
		Śruba ograniczająca i nakrętka zabezpieczająca
Zastosowane materiały	\	Stal nierdzewna
		Aluminium

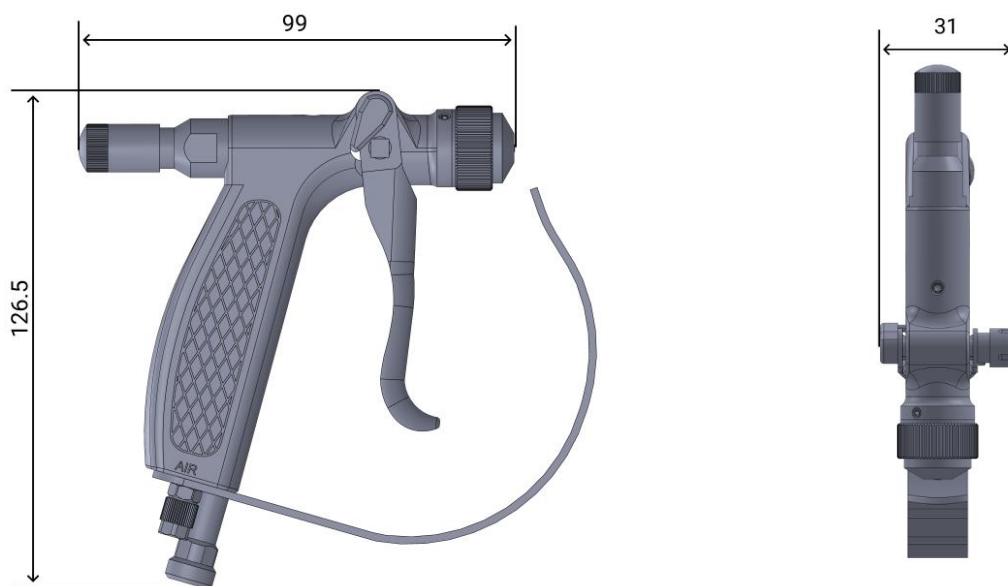
CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKOWA		
Opis	J.m.	Wartości
Temperatura otoczenia pracy	°C	5 ÷ 45
Temperatura otoczenia przechowywania	°C	-20 ÷ 55
Dopuszczalna wilgotność nieskondensowana	%	5 ÷ 90

PŁYNY DO STOSOWANIA		
Olej		
Smary		
Podkłady		
Tłuszcze (tylko wersja HP)		
Produkty w postaci pasty (tylko wersja HP)		

CHARAKTERYSTYKA WYMIAROWA I WAGOWA

Opis	J.m.	Wartości
Długość komponentu (min ÷ maks)	mm	99 (LP)
		140 (HP)
Głębokość komponentu (min ÷ maks)		31 (LP)
		38 (HP)
Wysokość komponentu (min ÷ maks)		126.5 (LP)
		140 (HP)
Waga komponentu	kg	0.24

Komponent



Można poprosić producenta o model 3D komponentu w żądanej wersji bez żadnych zobowiązań.

3 BEZPIECZEŃSTWO

Poniżej przedstawiono listę ostrzeżeń dotyczących komponentu będącego przedmiotem niniejszej instrukcji. Przed przejściem do następnych rozdziałów należy uważnie przeczytać.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Przed uruchomieniem komponentu lub wykonaniem jakichkolwiek czynności na nim, należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

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

**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

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

**NIEBEZPIECZEŃSTWO POŻARU/WYBUCHU!**

Ten komponent nie jest zaprojektowany do pracy w środowisku ATEX.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Należy zachować szczególną ostrożność podczas fazy konserwacji komponentu, zwłaszcza podczas demontażu komponentów, które zawierają sprężyny pod ciśnieniem.

**UWAGA!**

Nie należy dokonywać modyfikacji komponentu w celu uzyskania innych parametrów niż te, dla których został zaprojektowany i skonstruowany, chyba że zostały one zatwierdzone przez producenta.

**UWAGA!**

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



Komponent może być używany tylko przez przeszkolonych i upoważnionych operatorów oraz tylko do celów, dla których został zaprojektowany i skonstruowany



Komponent został skonstruowany zgodnie z obowiązującymi w momencie jego produkcji technicznymi normami bezpieczeństwa.

3.1 Urządzenia zabezpieczające komponenty

N.D.

3.2 Wolne przestrzenie użytkowe

N.D.

3.3 Strefy ryzyka i ryzyko resztkowe

N.D.

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 ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym użytkowaniem komponentu.



UWAGA!

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

5 MONTAŻ



Montaż komponentu jest wykonywany przez klienta. W razie potrzeby może on skontaktować się z producentem w celu uzyskania pomocy od wyspecjalizowanego technika.

Zawór został zaprojektowany do ręcznego użytku w oparciu o ciśnienie/czas. Ponadto, jako zawór ręczny, nie jest wyposażony we wspornik do mocowania na maszynie. Klient musi zapewnić wspornik (na przykład stojak lub hak), na którym można zamocować zawór, gdy nie jest używany.



Zaleca się przeprowadzenie kontroli komponentu przed rozpoczęciem montażu. Jeśli wykazuje on widoczne uszkodzenia, należy skontaktować się z producentem.



UWAGA!

Proszę usuwać opakowania z zachowaniem maksymalnej ostrożności. W przypadku uszkodzenia komponentu, producent nie ponosi za to odpowiedzialności.



Utylizować opakowania w prawidłowy sposób, biorąc pod uwagę różny charakter komponentów i zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.

5.1 Pozycjonowanie

N.D.

5.2 Podłączenia

W tym rozdziale wyjaśnimy metodę podłączenia, którą należy zastosować dla komponentu. Przewidziane są następujące rodzaje podłączeń:

- Podłączenie elektryczne;
- Podłączenie pneumatyczne;

5.2.1 Elektryczne

N.D.

5.2.2 Pneumatyczne

Upoważniony personel		ŚOI do noszenia					
Stan maszyny	Maszyna zainstalowana i wyłączona						
Wartości zasilania	Patrz rozdział 2.2						
Niezbędne przygotowania	Działający system pneumatyczny						
Potrzebne materiały	Śruby mocujące (do otworów centrujących)						
Potrzebne narzędzia	Klucz lub śrubokręt						



Podłączenie pneumatyczne jest obowiązkiem Klienta.

W przypadku podłączeń zaleca się najpierw podłączyć przewód pneumatyczny (lub oba w przypadku pracy dwustronnej), a następnie podłączyć przewód produktu (korzystając z danych podanych w [rozdziale 2.2](#)).

5.3 Uruchomienie

Uruchomienie komponentu następuje po zakończeniu operacji pozycjonowania i podłączenia. Przed uruchomieniem komponentu należy przeprowadzić następujące kontrole:

- Sprawdzić, czy podłączenia zostały wykonane prawidłowo;
- Sprawdzić, czy komponent jest wolny od brudu lub różnego rodzaju pozostałości;

UWAGA!



Jeśli choćby jeden z powyższych punktów nie jest zgodny, nie należy przystępować do uruchomienia. Należy przystąpić do uruchomienia tylko wtedy, gdy wszystkie punkty zostały pomyślnie zrealizowane.

6 OPROGRAMOWANIE

N.D.

7 PROCEDURY

W tym rozdziale chcemy wyjaśnić główne konfiguracje, które można zastosować do komponentu będącego przedmiotem niniejszej instrukcji. W szczególności, chcemy wyjaśnić szczegółowo:

- Jak przeprowadzić regulację iglicy za pomocą regulacji mikrometrycznej;

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

- **Średnica dyszy:** im większa średnica dyszy, tym większy przepływ wychodzącego płynu;
- **Ciśnienie płynu:** im większe ciśnienie płynu, tym większy przepływ wyjściowy;
- **Regulacja skoku iglicy:** im większy skok iglicy, tym większy przepływ wyjściowy.

7.1 Regulacja mikrometryczna

W tym przypadku należy użyć pokrętła regulacyjnego, aby precyzyjnie dostosować ilość dozowanego płynu, czyli:

- Obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby zwiększyć skok iglicy, a tym samym ilość dozowanego płynu;
- Obrócić zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zmniejszyć skok iglicy, a tym samym ilość dozowanego płynu. Jeśli dotrzemy do końca skoku, zawór jest całkowicie zamknięty i nie ma dozowania płynu.

8 KONSERWACJA

Czynności konserwacyjne to wszystkie działania, które należy wykonać na komponencie, które, jeśli są wykonywane prawidłowo, pozwalają mu mieć dłuższą żywotność. Ogólnie rzecz biorąc, konserwacje dzielą się na dwie grupy:

- **Konserwacja zwykła**, czyli interwencje wykonywane regularnie lub które mogą być wykonywane przez personel Klienta, są najważniejszymi działaniami, ponieważ pozwalają utrzymać komponent w dobrym stanie funkcjonowania;

**UWAGA!**

Czynności konserwacji zwykłej należy wykonywać w sposób i w terminach wskazanych w następnych rozdziałach.

- **Konserwacja nadzwyczajna**, czyli wszystkie interwencje, które nie są wykonywane regularnie lub które nie zostały przewidziane, lub interwencje, które nie mogą być wykonywane przez Klienta. Mogą one wynikać również z braku interwencji konserwacji zwykłej.

**UWAGA!**

Czynności konserwacji nadzwyczajnej muszą być wykonywane wspólnie z wyspecjalizowanymi technikami producenta.

Oдноśnie częstotliwości, należy wziąć pod uwagę, że:

- **W razie potrzeby:** Czynność do wykonania, gdy widzi się potrzebę jej wykonania;
- **Przy każdym uruchomieniu maszyny lub zakończeniu pracy:** Wskazuje okres czasu dziennego, ogólnie rzecz biorąc. Może to oznaczać co 24 godziny (więc na początku zmiany każdego dnia lub na końcu zmiany każdego dnia), lub nawet częściej, w zależności od zastosowań;
- **Długa przerwa:** Wskazuje okres czasu dłuższy niż orientacyjnie godzina;
- **Przy każdej wymianie beczki:** Wskazuje za każdym razem, gdy system zasilania (zbiornik, beczka, kartridż lub inny) jest zmieniany;
- **Przy każdym demontażu mieszadła:** Wskazuje, że za każdym razem, gdy wykonywana jest wymiana mieszadła, musi być wykonana określona operacja;
- **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 podane poniżej są orientacyjne, ponieważ zależą od sposobu używania komponentu. Należy stosować się do zmian sugerowanych przez techników.

Odpowiedzialny	Opis	Częstotliwość	Rozdział
	Wykonać test funkcjonalności zaworu	Przy każdym uruchomieniu maszyny lub zakończeniu pracy	\
	Wykonać czyszczenie powierzchniowe zaworu	Przy każdym uruchomieniu maszyny lub zakończeniu pracy	\
	Czyszczenie i/lub wymiana dyszy	Rocznie	8.1
	Demontaż i ponowny montaż zaworu	Rocznie	8.1



UWAGA!

Nałożyć końcówkę smaru po każdym zakończeniu pracy i po każdej dłuższej przerwie w działaniu systemu, aby zachować płyn wewnątrz systemu i funkcjonalność samego zaworu.



UWAGA!

Do czyszczenia zaworu używać tylko miękkich szczotek lub bawełnianych szmatek.

8.1 Demontaż i ponowny montaż zaworu

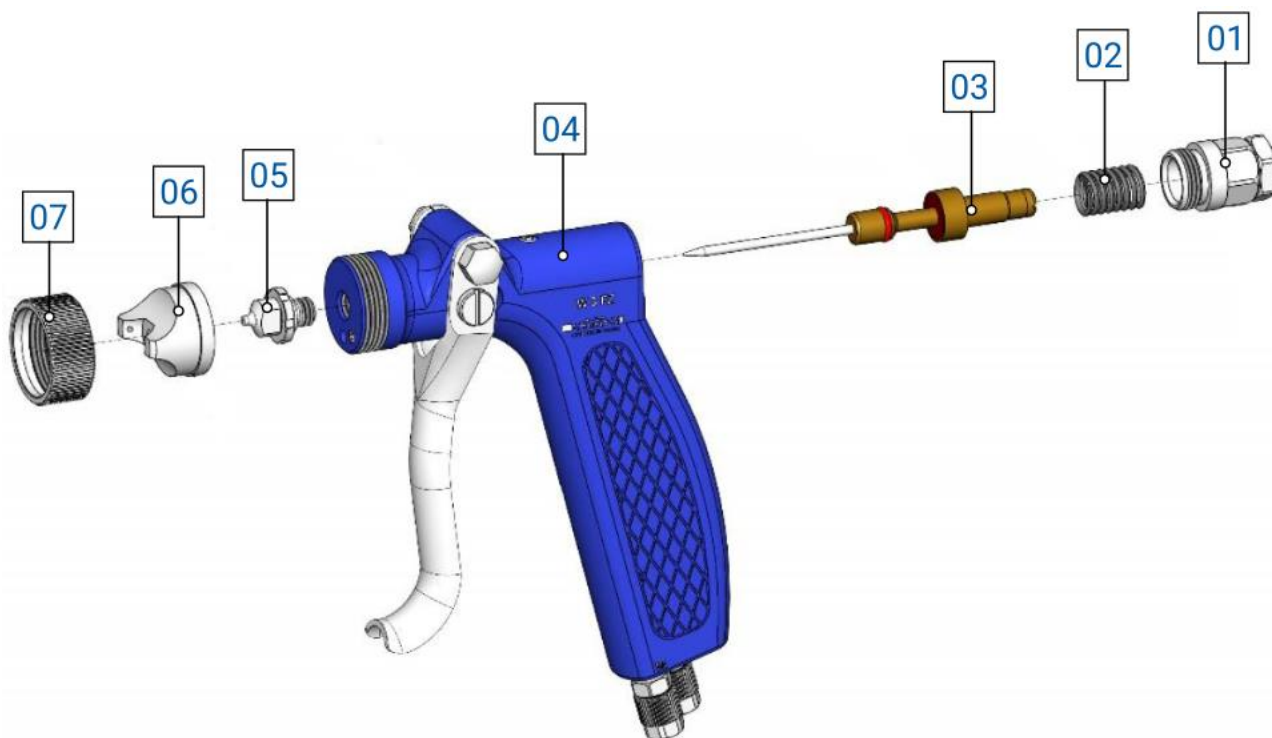
Odpowiedzialny	Częstotliwość	Materiały i narzędzia
	Rocznie	• Klucz 13 • Klucz 9 lub 10 • Szczypce z wąskimi końcówkami • Śrubokręt płaski

ŚOI do noszenia



UWAGA!

Przed wykonaniem tej procedury konieczne jest zredukowanie ciśnienia z systemu i odłączenie połączenia powietrza.



- Odkręcić nakrętkę pierścieniową (07) i usunąć nasadkę (06);
- Usunąć regulację mikrometryczną (01)


UWAGA!

Obecna jest sprężyna pod naciskiem, należy trzymać komponent (01) aż do całkowitego usunięcia, w przeciwnym razie istnieje ryzyko uszkodzenia osób lub uszkodzenia gwintu.

- Umieścić sprężynę (02) w bezpiecznym miejscu;
- Usunąć iglicę (03) i usunąć zawór powietrza (03)
- Nasmarować nową iglicę (03) i wepchnąć ją do korpusu głównego (04). Dokładnie wyczyścić korpus główny przed kontynuacją;
- Zainstalować nową dyszę (05) w korpusie głównym (04);
- Włożyć z powrotem sprężynę (02) i zainstalować regulację mikrometryczną (01)


UWAGA!

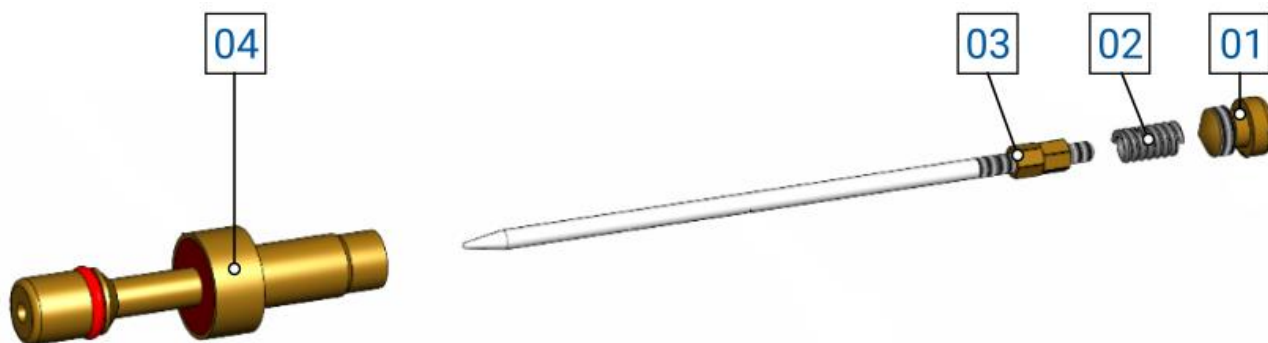
Regulacja mikrometryczna musi być zainstalowana prostopadle do korpusu zaworu, w przeciwnym razie istnieje ryzyko uszkodzenia gwintu regulacji.

- Zainstalować nasadkę (06) i nakrętkę pierścieniową (07) na korpusie głównym (04)


UWAGA!

Zawsze instalować nową dyszę i nową iglicę razem. W przypadku używania używanej iglicy i dyszy, należy najpierw dokładnie oczyścić je z pozostałości poprzedniego płynu, w przeciwnym razie istnieje ryzyko wycieków z zaworu i uszkodzenia uszczeltek.

Aby przeprowadzić kalibrację iglicy i wymianę samej iglicy, należy wykonać następujące kroki:

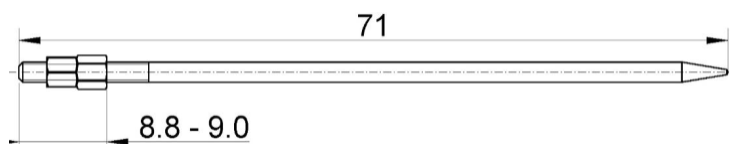


- Zablokować iglicę (03) w imadle z miękkimi szczękami, aby nie uszkodzić samej iglicy;
- Odkręcić śrubę iglicy (01) za pomocą śrubokręta

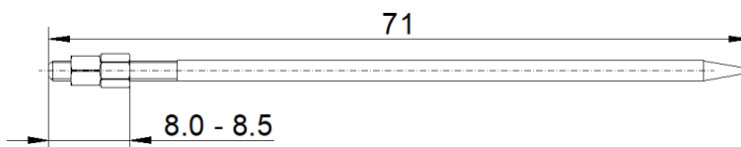

UWAGA!

Śruba iglicy ma sprężynę pod naciskiem. Zachować ostrożność.

- Umieścić sprężynę (02) w bezpiecznym miejscu;
- Usunąć zawór powietrza (04) z iglicy;
- Umieścić nową iglicę (03) wewnątrz zaworu powietrza (04);
- Sprawdzić, czy iglica jest wyregulowana zgodnie z poniższym rysunkiem



Wymiary dla zaworu z regulacją normalną



Wymiary dla zaworu z regulacją mikrometryczną

- Włożyć sprężynę (02) do iglicy i ponownie umieścić śrubę iglicy (01);
- Kontynuować montaż zaworu zgodnie z powyższymi punktami


UWAGA!

Upewnić się, że używane są tylko miękkie szczęki, w przeciwnym razie istnieje ryzyko uszkodzenia iglicy (nawet lekko), co może prowadzić do wycieków z uszczelek.

9 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

W tym rozdziale omawiamy najczęstsze problemy, które mogą wystąpić podczas korzystania z komponentu opisanego w tej instrukcji.


UWAGA!

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

DEFEKT	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Brak powietrza do rozpylania	Zbyt niskie ciśnienie rozpylania	Zwiększyć ciśnienie (rozdz. 2.2)
Brak wychodzącego płynu z dyszy	Dysza zablokowana przez płyn	Wyczyścić dyszę i iglicę
	Zbyt niskie ciśnienie płynu	Zwiększyć ciśnienie (rozdz. 2.2)
Nieprawidłowe rozpylanie	Zabrudzona nasadka	Wyczyścić nasadkę
	Nieprawidłowe ustawienia dozowania	Patrz tabela poniżej
Wyciek płynu z dźwigni	Uszkodzony O-Ring	Wymienić o-ring
Powietrze do rozpylania nadal wychodzi, nawet gdy nie jest sterowane	Uszkodzone O-Ringi (komponenty 09 i 08 rozdz. 2.1)	Wymienić o-ringi
	Iglica nie skalibrowana poprawnie (komponent 05 rozdz. 2.1)	Poprawnie skalibrować iglicę

Oprócz tych problemów, mogą wystąpić również sytuacje, w których rozpylany płyn nie osadza się w prawidłowy sposób, powodując nieprawidłowe dozowanie. Poniżej wymieniono możliwe problemy, które mogą wystąpić:

RYSUNEK	PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
	Standardowy wzór rozpylania w przypadku używania głowicy owalnej		
	Standardowy wzór rozpylania w przypadku używania głowicy okrągłej		
	Większa koncentracja płynu na początku lub na końcu wzoru	Zabrudzona nasadka	Wyczyścić dyszę i nasadkę
		Zabrudzona dysza	
	Wzór w kształcie banana	Zabrudzona nasadka	Wyczyścić dyszę i nasadkę
		Zabrudzona dysza	
	Wzór z rozpylaniem skoncentrowanym w środku	Zbyt dużo materiału	Zmniejszyć ciśnienie materiału
		Wysoka gęstość materiału	Zmniejszyć gęstość materiału
	Wzór w kształcie 8	Zbyt mało materiału	Zwiększyć ciśnienie materiału
		Wysokie ciśnienie powietrza do rozpylania	Zmniejszyć powietrze do rozpylania

10 KONIEC EKSPLOATACJI

Koniec eksploatacji oznacza wszystkie te działania, które wyłączają komponent z użytkowania. Działania związane z końcem eksploatacji mogą obejmować:

- **Magazynowanie**, czyli gdy tymczasowo umieszcza się komponent w magazynie do przyszłego użytku;
- **Składowanie**, czyli gdy umieszcza się komponent w magazynie na czas nieokreślony, oczekując, aż strona trzecia kupi komponent;
- **Demontaż**, czyli gdy komponent osiągnął koniec okresu pracy, czy to z powodu wieku, przestarzałości, czy też z powodu 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 powinien być przechowywany w miejscu osłoniętym i najlepiej zamkniętym. Temperatury otoczenia, których należy przestrzegać, są podane w [rozdziale 2.2](#).

Z kolei w przypadku demontażu i późniejszego złomowania komponentu lub jego części, należy mieć na uwadze różny charakter różnych komponentów i przeprowadzić selektywne złomowanie. Zaleca się zlecenie tego zadania wyspecjalizowanym firmom i zawsze należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących utylizacji odpadów.