

Wstęp

Głowice małych membranowych pomp dozujących wykonane z PVCU mają relatywnie duże martwe strefy wewnętrzne ze względu na własności membran. Przestrzenie te utrudniają start pompy przy pustej (suchej) głowicy, gdyż wartość wytworzonego przy starcie podciśnienia jest zbyt niska, by szybko lub w ogóle zassać medium.

Wpływa to niekorzystnie na wydajność układu zwłaszcza przy małych pompach lub przy pompach dużych o zredukowanym skoku membrany. Niektóre media emitujące gazy (np. nadchloran sodu, emitujące tlen utleniający – woda utleniona) mogą spowodować zatrzymanie tłoczenia: niemożliwe jest sprężenie gazu w stopniu zmuszającym go do opuszczenia głowicy.

Automatyczne odpowietrzanie

poprzez zastosowanie głowicy dozującej z automatycznym zaworem odpowietrzającym możliwe jest usuwanie gazów podczas pracy pompy z najwyższego punktu głowicy. W tych warunkach niektóre z dozowanych mediów wyciekają podczas deaeracji, jednakże wycieki te skierować można do zbiornika.

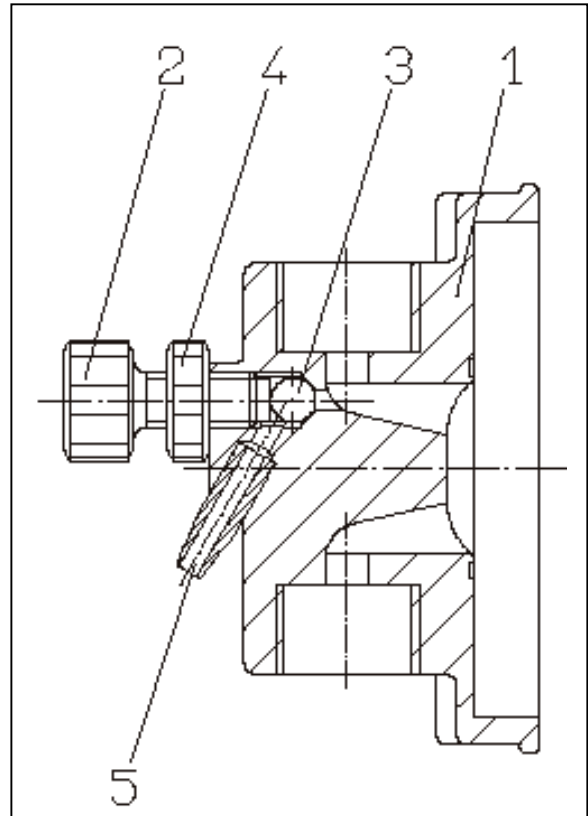
Zasada pracy

Zawór automatyczny składa się z kuli zabudowanej w pozycji horyzontalnej, która dzięki otworowi (3) przetacza się w stronę gniazda podczas suwu ssania i oddala się od gniazda podczas suwu tłoczenia. Długość skoku kuli regulowana jest poprzez nastawę śruby (2).

Rozpoczynając w pozycji całkowitej blokady kuli przez śrubę, należy odkręcić śrubę o pół obrotu w lewo i włączyć pompę. Należy prowadzić pompę do chwili, gdy ciśnienie w głowicy przetoczy kulę, powodując wypływ medium z wylotu zaworu proporcjonalny do cyklu pracy pompy. Należy wówczas dokręcić śrubę regulacyjną w celu uszczelnienia głowicy i rozpocząć normalną pracę pompy.

Automatyczna nastawa zaworu

W celu regularnego usuwania gazu zbierającego się w głowicy, należy ustawić minimalną wielkość stałego wycieku. Zwykle wartość ta wynosi 25-30% wydajności pompy. Np. w przypadku pompy MAGDOS DE/DX2 ok. 0,5-0,7l jest zwracana do zbiornika dawkującego. Ilość wycieku uzależniona jest od ciśnienia roboczego. Jeżeli wyciek znacząco wpływa na precyzję dozowania, należy na przewodzie odprowadzającym wyciek do zbiornika zainstalować zawór utrzymujący ciśnienie. Zawór ten powinien być ustawiony na ok. 0,5bar powyżej maksymalnego obserwowanego ciśnienia pracy układu. po ustawieniu wielkości wycieku poprzez nastawę śruby (2) należy skontrolować ją nakrętką (4) i zabezpieczyć pokrywą (6). Wyciek należy skierować do dawkownika za pomocą przewodu elastycznego z PVC d4/6.



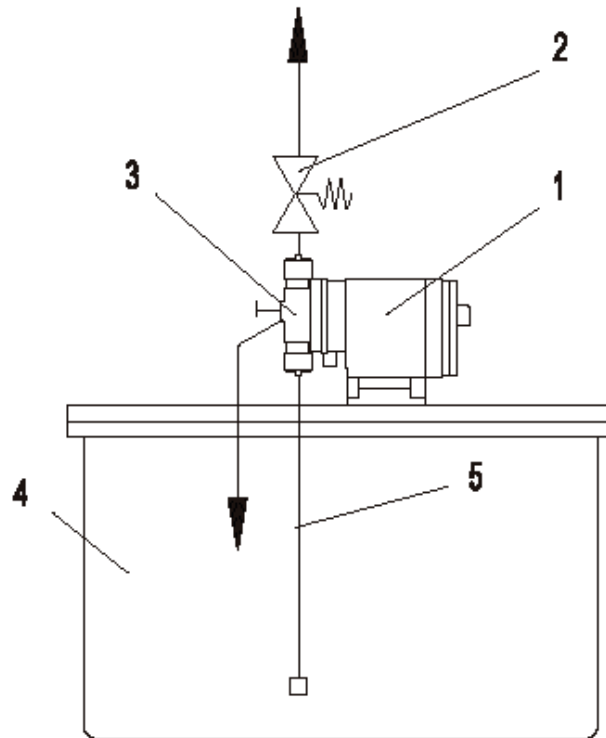
Typ pompy	Głowica z zaworem odpowietrzającym PVC-U
DE/DX 03/07	13328608
DE/DX 2	13328609
DE/DX 4	
DE/DX 8	13328610
A 3/5/8	

Przykład zamówienia

Ze względu na własności podchlorynu sodowego, należy dobrać głowicę odpowietrzającą do pompy MAGDOS DE/DX 4. Z tabeli powyżej: należy zamówić część nr 13328609.

Przykład instalacji

Do układu wtryskującego

**LEGENDA:**

1. Pompa dozująca
2. Zawór bezpieczeństwa
3. Głowica z odpowietrzeniem
4. Zbiornik
5. Linia ssąca