



**OGÓLNE WYTYCZNE MAGAZYNOWANIA,
TRANSPORTU, MONTAŻU I EKSPLOATACJI**

**ZAWORÓW ZWROTNYCH ANTYSKAŻENIOWYCH TYPU EA
Z MOŻLIWOŚCIĄ NADZORU I ODWODNIENIEM**

NR KAT 370 DN40 – DN300



Spis treści :

1. OPIS TECHNICZNY

2. PRZEZNACZENIE

3. MAGAZYNOWANIE I TRANSPORT

4. MONTAŻ

5. EKSPLOATACJA

6. KONSERWACJA

7. KONTAKT

1. OPIS TECHNICZNY

Zawór zwrotny antyskażeniowy nr kat. 370 należy do rodziny zabezpieczeń typu EA, zgodnie z normą PN-EN 1717:2003.

Zawory dostępne są w wykonaniu na ciśnienia:

- PN10 DN350 i DN400,
- PN16.DN40 – DN300.

Zawory zabezpieczone są wewnątrz i zewnątrz antykorozyjnie poprzez pokrycie fluidyzacyjne żywicą epoksydową (EWS), wg Wytycznych Stowarzyszenia Ochrony Antykorozyjnej (GSK).

Cechy konstrukcyjne:

- **proste – pewne rozwiązanie konstrukcyjne,**
- **minimalne straty przepływu,**
- **gwarantowana szczelność przed przepływem zwrotnym,**
- nadajnik strumienia i korpus wykonane z żeliwa EN- GJL- 250,
- membrana z EPDM,
- śruby i nakrętki ze stali nierdzewnej (V2A i V4A).

2. PRZEZNACZENIE

Zawory antyskażeniowe produkowane przez Hawle przeznaczone są do zabudowy na rurociągach służących do transportu wody w systemach wodociągowych wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi i czystej wody gospodarczej, do zabudowy w komorach lub studzienkach.

Miejsce montażu zaworu powinno być łatwo dostępne i zabezpieczone przed zamarzaniem.

Maksymalna zawartość chloru – do 3mg/l,
Temperatura medium – od 0⁰ C do +40⁰ C.

Stosowanie do innego medium, wymaga uzgodnienia z Producentem.

Kołnierze owiercone zgodnie z PN-EN 1092-2.

Długość zabudowy - PN-EN 558-1 seria 48.

Wykonanie zgodne z normą produktową PN-EN 13959.

Zawory zwrotne służą do zapewnienia jednokierunkowego przepływu czynnika zabezpieczając przed jego przepływem wstecznym.

Korek kontrolny po stronie dopływu służy do kontroli szczelności zamknięcia zaworu i poboru próbek wody w trakcie eksploatacji. Po zamknięciu zaworu odcinającego przed zaworem antyskażeniowym i spuszczeniu wody z odcinka między armatura zaporową a zaworem zwrotnym nie powinno być żadnego wycieku.

Drugi korek służy do spustu wody z instalacji z zamknięciem zaworu zwrotnego.

3. MAGAZYNOWANIE I TRANSPORT

Zawory zaleca się magazynować i transportować w stabilnej pozycji leżącej w koszach lub kartonach z zastosowaniem przekładek z kartonu lub folii pęcherzykowej.

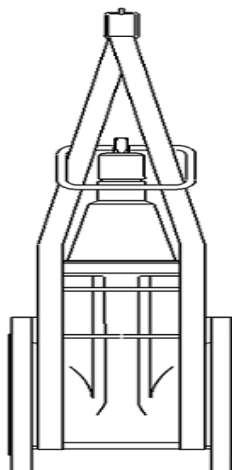
Na czas transportu dopuszcza się inne położenie zaworu pod warunkiem użycia do ich transportu palet i zabezpieczeniu przed przemieszczaniem się a tym samym możliwością powstania uszkodzeń mechanicznych powłoki.

Armatura winna być przechowywana w pomieszczeniach wolnych od zanieczyszczeń mechanicznych, chemicznych i bakteriologicznych.

Króćce kołnierzowe zaworów zwrotnych w zakresie średnic powinny być zabezpieczone zaślepkami z tworzywa, których demontaż winien nastąpić na budowie bezpośrednio przed jej montażem !

Niedopuszczalne jest z uwagi na możliwość uszkodzenia powłoki, używanie zawiesi stalowych lub łańcuchów do bezpośredniego opasania klap, zrzucanie z środków transportu lub ciągnięcie po terenie itp.!

Zawory zaleca się przemieszczać w sposób podany niżej



DN 100-300

Zawory w zakresie średnic DN 40-80 transport i montaż ręczny.

Dla zachowania właściwości ochronnych powłoki z żywicy epoksydowej, należy zapobiegać szkodliwym oddziaływaniom pogodowym na powłokę - np. promieniowaniu UV.

Zaworów nie należy przez dłuższy czas przechowywać na wolnym powietrzu.

Temperatura przechowywania od -40°C do $+70^{\circ}\text{C}$.

4. MONTAŻ

Przy montażu, zakłada się znajomość przez personel obowiązujących reguł technicznych, przepisów, oraz norm jak również obowiązku ich stosowania i przestrzegania .

W przypadku wątpliwości w tym zakresie prosimy skontaktować się z producentem armatury.

Zawory należy zabudowywać na rurociągach poziomych z korkami skierowanymi w dół.. Zabudowa na ukośnych i pionowych rurociągach w wyjątkowych wypadkach jest możliwa tylko w przypadku przepływu medium z dołu do góry.

Zaleca się aby system rurociągów został na wstępie dokładnie przepłukany w celu wyeliminowania ciał stałych mogących uszkodzić elementy uszczelniające.

W szczególnych przypadkach przy medium zanieczyszczonym należy rozważyć konieczność zabudowy łapaczy zanieczyszczeń.

Przed zamontowaniem należy sprawdzić zgodność otrzymanego zaworu z zamówieniem! Zawory zwrotne antyskażeniowe posiadają na korpusie informacje pozwalające na jego pełną identyfikację.

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić:

- czystość wnętrza zaworu oraz czołowych powierzchni przyłączy,
- stan powłoki ochronnej, w przypadku stwierdzenia drobnych uszkodzeń powłoki należy użyć do ich usunięcia zestawu naprawczego nr kat. 3442 lub farby renowacyjnej nr kat. 4341.

Należy bezwzględnie przestrzegać, aby kierunek przepływu był zgodny z kierunkiem pokazanym na wyrobie i kartach katalogowych.

W trakcie montażu zwrócić szczególną uwagę na zachowanie współosiowości zaworu i rurociągu oraz na równoległość kołnierzy zaworu i rurociągu.

Zawory zwrotne nie powinny również przenosić obciążeń pochodzących od ciężaru rurociągów i związanych z nimi momentów gnących.

W zależności od warunków lokalnych, węzły połączeniowe należy montować zgodnie z ogólnymi zasadami szczególnie dla dużych średnic na elementach podporowych – ostateczną decyzję w tej sprawie podejmuje projektant lub inspektor nadzoru.

Dla umożliwienia przeprowadzenia prac serwisowych należy przewidzieć możliwość odcięcia przepływu za pomocą armatury zaporowej przed i za zaworem oraz należy przewidzieć możliwość wybudowania zaworu z rurociągu – np. poprzez zabudowę wstawki montażowo – demontażowej lub ruchomych kołnierzy zabezpieczonych przed przesunięciem.

Montaż armatury winien się odbywać w sposób eliminujący uderzenia mogące spowodować uszkodzenia powłoki ze szczególnym zwróceniem uwagi na przyłgi kołnierzowe.

WARTOŚCI MOMENTÓW DOKRĘCANIA ŚRUB KOŁNIERZY

Wartości momentów są zależne od:

- średnic nominalnych,
- ciśnień nominalnych,
- rodzaju uszczelek,
- typu przyłgi.

UŚREDNIONE WARTOŚCI MOMENTÓW DOKRECAJACYCH

Średnica	Śruba	PN 10/ N/m	PN 16/ N/m
DN50	M16	17	33
DN65	M16	22	44
DN80	M16	27	54
DN100	M16	33	66
DN125	M16	41	80
DN150	M20	50	100
DN200	M20	67	120

5. EKSPLOATACJA

Zawory zwrotne antyskażeniowe należy eksploatować zgodnie z wymogami armatury stawianymi armaturze zwrotnej.

Zawory cechują się wysokimi współczynnikami natężenia przepływu Kv i zapewniają wysoką skuteczność działania i szczelność odcięcia nie generują uderzeń hydraulicznych przy zamykaniu..

Zawór nie może być wystawiony na działanie niskich temperatur w warunkach, które mogą spowodować zamarzanie transportowanego medium.

W trakcie eksploatacji obydwie korki kontrolne winny być szczelnie dokręcone.

W określonych odstępach czasowych (min raz w roku) należy przeprowadzić przegląd i konserwację zaworu. Dokładne przedziały czasowe określa użytkownik kierując się kryterium pewności zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym oraz jakością wody..

6. KONSERWACJA

Zawory zwrotne pracujące w standardowych warunkach nie wymagają szczególnej konserwacji w całym okresie eksploatacji. Wymagają jednak w zależności od jakości medium okresowych przeglądów i kontroli funkcji – minimum raz w roku.

Kontrola winna być przeprowadzona przez przeszkolony personel a wyniki badań winny być ewidencjonowane.

W oparciu o nasze długoletnie doświadczenia z zaworami zwrotnymi, stwierdzamy, że przy przestrzeganiu warunków podanych w instrukcji (ciśnienie, temperatura, jakość wody - czystość medium) pracują one bez usterkowo, przez wiele lat.

Warunkiem tego jest jednak systematyczne przeprowadzanie przeglądów polegających na sprawdzeniu szczelności odcięcia.

W normalnych warunkach eksploatacji, przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych należy:

- odciąć przepływ medium za pomocą armatury zaporowej przed i za zaworem,
- uwolnić zawór zwrotny od nadciśnienia panującego w rurociągu,
- spuścić wodę z układu – do tego celu można wykorzystać korki spustowe zabudowane w korpusie zaworu.

Czyszczenie wewnętrznych elementów i powierzchni uszczelniających z osadów należy wykonać poprzez płukanie strumieniem wody. W żadnym wypadku nie należy używać elementów metalowych mogących uszkodzić gumowe elementy uszczelniające.

W przypadku nieszczelnego odcięcia przepływu zwrotnego należy ustalić jego przyczynę. Należy wówczas wyłączyć zawór z pod ciśnienia, spuścić wodę, wybudować zawór z rurociągu, usunąć przyczynę zakłócenia odcięcia lub dokonać wymiany uszkodzonego uszczelnienia-membrany .

Wszelkie prace konserwacyjne winny być prowadzone przy stosowaniu oryginalnych części zamiennych.

Części serwisowe dostępne są w Fabryce Armatury Hawle w Koziegłowach. Przy zamówieniu prosimy o podanie nr katalogowego zaworu, średnicy nominalnej i nazwę części wg wykazu zamieszczonego w katalogu.

7. KONTAKT

Wszelkie dodatkowe pytania dotyczące doboru, montażu i eksploatacji prosimy kierować do:
- właściwych terytorialnie Regionalnych Menedżerów Sprzedaży – nr telefonów dostępne na stronie www.hawle.pl.
- działu Serwisu 24 godz. nr tel.: 609 550 550
- lub bezpośrednio do:

Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
62-028 Koziegłowy
ul. Piaskowa 9

Dział Marketingu Technicznego

tel.: (061) 81 11 409

tel.: (061) 81 11 410

fax: (061) 81 11 413

e-mail: info@hawle.pl