



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

**WYTYCZNE DOTYCZĄ KLAP ZWROTNYCH
NR KAT 9830 DN40/DN65/DN125/DN250/DN300
NR KAT 9831 DN50-DN200**



Nr katalogowy 9830



Nr katalogowy 9831

Spis treści :

1. OPIS TECHNICZNY

2. PRZEZNACZENIE

3. MAGAZYNOWANIE I TRANSPORT

4. MONTAŻ

5. EKSPLOATACJA

6. KONSERWACJA

7. KONTAKT

1. OPIS TECHNICZNY

Klapy zwrotne należą do grupy armatury żeliwnej kołnierzowej służącej do zabezpieczenia instalacji przed przepływem zwrotnym. Dla ochrony takich urządzeń na sieci wodociągowe jak: wodomierze, przepływomierze, armatura regulacyjna, zawory napowietrzająco-odpowietrzające itp.

Klapy dostępne są w następujących średnicach:

Nr kat. 9830 DN40/ DN125.DN250/DN300,

Nr kat. 9311 DN50/DN65/DN80/DN100/DN150/DN200.

Długość zabudowy EN 558 GR 1 (DIN 3202 T1-F1).

Zasuwy dostępne są w wykonaniu na ciśnienia:

- PN10,
- PN16.

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

Klapy wykonane są zgodnie z: PNEN1074-3: 2002 (Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Część 3. Armatura zwrotna) oraz PN-EN 12266-1: 2007 (Armatura przemysłowa. Badania armatury). Klapy zwrotne przechodzą 100% kontrolę jakościową. Sprawdzana jest szczelność zamknięcia na wysokie i niskie ciśnienie, odporność na korozję, środki dezynfekcyjne.

Cechy konstrukcyjne:

- kłapa nr kat 9831 -pokrywa i korpus z żeliwa EN- GSJ- 400/500,
- uszczelka z EPDM-em,
- uszczelnienia z EPDM,
- kłapa nr kat 9830 -pokrywa i korpus z żeliwa szarego EN- GJL-250,
- uszczelka klapy z elastomeru,
- śruby i nakrętki wykonane ze stali nierdzewnej.

2. PRZEZNACZENIE

Klapy zwrotne produkowane przez Hawle przeznaczone są do zabudowy na rurociągach służących do transportu wody w systemach wodociągowych wody pitnej i gospodarczej, do zabudowy w komorach i studzienkach (w miejscach umożliwiających dostęp do przeprowadzenia przeglądu.

Maksymalna zawartość chloru – do 3mg/l,

Temperatura medium – od 0⁰ C do +40⁰ C,

Maksymalna szybkość przepływu – 4 m/s.

Zakres ciśnień, zgodnie z danymi technicznymi zamieszczonymi na kartach katalogowych poszczególnych produktów.

Stosowanie do innego medium, wymaga uzgodnienia z Producentem.

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

3. MAGAZYNOWANIE I TRANSPORT

Klapy zwrotne 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 klapy 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.

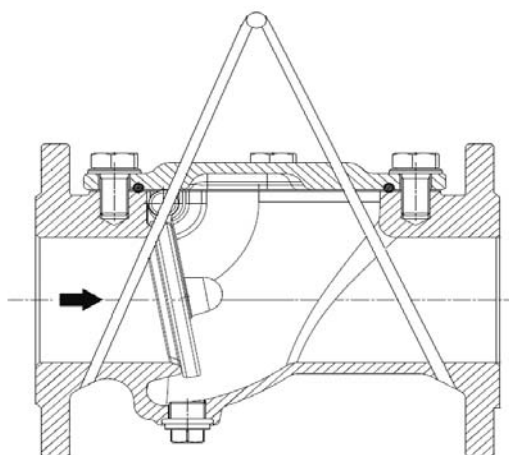
Króćce kołnierzowe klap zwrotnych w zakresie średnic DN50-DN200 powinny być zabezpieczone zaślepkami z tworzywa, których demontaż winien nastąpić na budowie bezpośrednio przed jej montażem!

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.!

Dla zachowania właściwości ochronnych powłoki z żywicy epoksydowej, należy zapobiegać szkodliwym oddziaływaniom pogodowym na powłokę - np. promieniowaniu UV. Klap nie należy przez dłuższy czas przechowywać na wolnym powietrzu.

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

Przed montażem, należy doprowadzić do stopniowej stabilizacji temperatury klapy z medium w celu uniknięcia naprężeń termicznych.



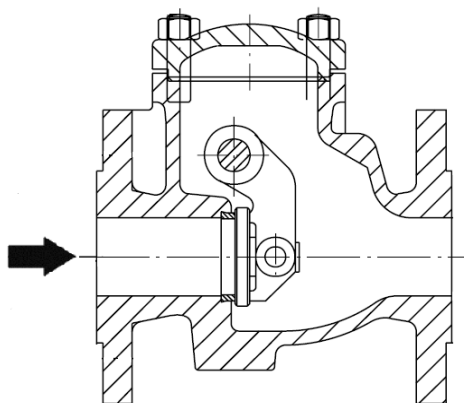
4. MONTAŻ

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

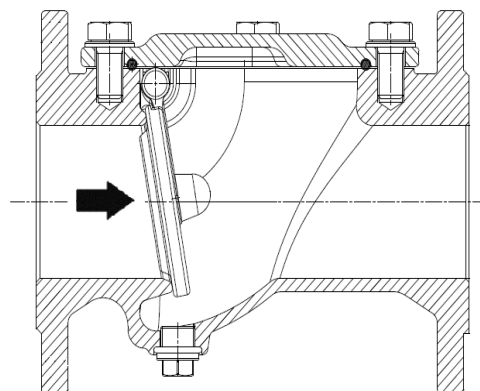
Błędy projektowania - lub wbudowania, mogą mieć istotny wpływ na jakość działania klapy zwrotnej i tworzyć znaczny potencjał zagrożeń.

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

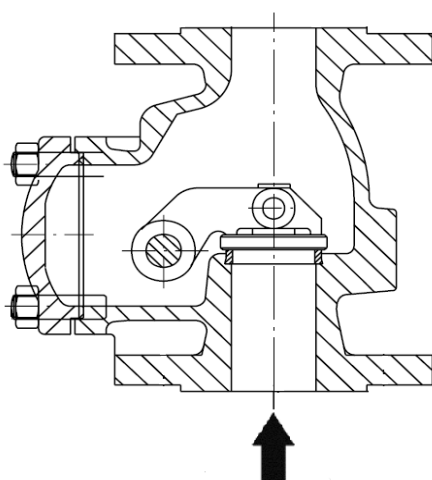
Klapy można montować zarówno na rurociągach poziomych jak i pionowych. Zabudowa na ukośnych i pionowych rurociągach jest możliwa tylko w przypadku przepływu medium z dołu do góry.



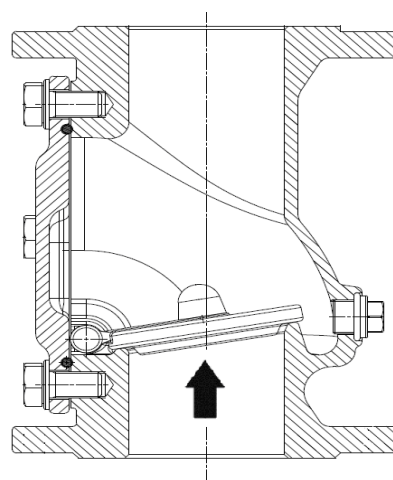
Kłapa zwrotna nr kat. 9830



Kłapa zwrotna nr kat. 9831



Kłapa zwrotna nr kat. 9830



Kłapa zwrotna nr kat. 9831

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

Przed zamontowaniem należy sprawdzić zgodność otrzymanej kłapy z zamówieniem! Kłapy zwrotne posiadają na korpusie i pokrywie informacje pozwalające na jej pełną identyfikację.

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić:

- czystość wnętrza kłapy 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 strzałki na korpusie, z pokrywą skierowaną do góry zaś oś obrotu kłapy leżała w płaszczyźnie poziomej.

W trakcie montażu zwrócić szczególną uwagę na zachowanie współosiowości kłapy i rurociągu oraz na równoległość kołnierzy kłapy i rurociągu, niezachowanie w/w. warunków może prowadzić do powstania trudnych do przewidzenia wartości naprężeń montażowych. Kłapa zwrotna nie powinna 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 na elementach podporowych – ostateczną decyzję w tej sprawie podejmuje projektant lub inspektor nadzoru.

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

WARTOŚCI MOMENTÓW DOKRECANIA ŚRUB POKRYWY

Średnica	Śruba	PN 10/ N/m	PN 16/ N/m
DN50	M16	70	70
DN65	M16	70	70
DN80	M16	70	70
DN100	M16	70	70
DN125	M16	70	70
DN150	M20	70	70
DN200	M20	70	70

5. EKSPLOATACJA

Kłapy zwrotne należy eksploatować zgodnie z wymogami armatury stawianymi armaturze zwrotnej.

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

Kłapy należy zabudowywać w miejscach umożliwiających przeprowadzenie przeglądu.

6. KONSERWACJA

Miękko uszczelniające kłapy zwrotne Hawle pracujące w standardowych warunkach nie wymagają szczególnej konserwacji w całym okresie eksploatacji.

W oparciu o nasze długoletnie doświadczenia z kłapami zwrotnymi, stwierdzamy, że przy przestrzeganiu warunków podanych w instrukcji, pracują one bez usterkowo, przez wiele lat.

Warunkiem tego jest jednak regularne przeprowadzanie konserwacji i przestrzeganie instrukcji obsługi.

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

- odciąć przepływ medium za pomocą armatury zaporowej przed i za kłapą zwrotną,
- uwolnić kłapę zwrotną od nadciśnienia panującego w rurociągu,
- spuścić wodę z układu – do tego celu przy kalpie nr kat 983 można wykorzystać korek zabudowany w najniższym miejscu korpusu kłapy.

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 kłapy należy ustalić jego przyczynę. Należy wówczas wyłączyć kłapę z pod ciśnienia, spuścić wodę, otworzyć pokrywę kłapy, usunąć przyczynę lub dokonać wymiany uszkodzonego uszczelnienia.

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

Części serwisowe dostępne są w Fabryce Armatury Hawle w Koziegłowach. Przy zamówieniu prosimy o podanie nr katalogowego kłapy, 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