



OGÓLNE WYTYCZNE MAGAZYNOWANIA, TRANSPORTU, MONTAŻU I EKSPLOATACJI

**WYTYCZNE DOTYCZĄ ZASUW KOŁNIERZOWYCH Z MIĘKKIM
USZCZELNIENIEM KLINA TYPU HAWLE-E1**

NR KAT. 4000E1 DN 50-300 PN10 i PN16

NR KAT. 4700E1 DN 50-300 PN10 i PN16



Spis treści:

1. OPIS TECHNICZNY

2. PRZEZNACZENIE

3. MAGAZYNOWANIE I TRANSPORT

4. MONTAŻ

5. EKSPLOATACJA

6. GWARANCJA

7. KONTAKT

1. OPIS TECHNICZNY

Zasuwy należą do grupy armatury kołnierzowej, zaporowej, równoprzelotowej (dla funkcji otwórz – zamknij) z miękkim uszczelnieniem klina.

Zasuwy dostępne są w wersji o długości zabudowy:

- krótkiej EN 558 GR 14
- długiej EN 558 GR 15

Zasuwy dostępne są w wykonaniu na ciśnienia:

- PN10
- PN16

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

Zasuwy wykonane są zgodnie z wymaganiami norm:

PN-EN-19: 2005 Armatura przemysłowa. Znakowanie armatury metalowej.

PN-EN 12266-1: 2007 Armatura przemysłowa. Badania armatury.

PN-EN 558-1:2001 Armatura przemysłowa - długości zabudowy armatury metalowej prostej i kątowej do rurociągów kołnierzowych.

PN-EN 1092-2: 1999 Kołnierze i ich połączenia. Kołnierze do rur, armatury, łączników i osprzętu z oznaczeniem PN - Kołnierze żeliwne.

Próbie szczelności poddawane są wszystkie zasuw (100%).

Numer kontrolny jest wygrawerowany na wrzecionie zaworu i wydrukowany trwale na etykiecie produktu.

Sprawdzana jest:

- szczelność zewnętrzna korpusu
- szczelność zamknięcia
- momenty obsługowe.

Zasuwy wykonane są zgodnie z: PN EN 1074-2: 2002 Armatura wodociągowa. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Armatura zaporowa. oraz PN-EN 12266-1: 2007 Armatura przemysłowa. Badania armatury.

Próbie szczelności poddawane są wszystkie zasuw (100% kontrola). Sprawdzana jest wytrzymałość zewnętrzna, szczelność zamknięcia i momenty obsługowe.

Cechy konstrukcyjne:

- optymalne pod względem obciążenia prowadzenie klina
- pokrywa i korpus z żeliwa sferoidalnego EN-GJS- 400-18
- uszczelka pokrywy z elastomeru
- wrzeciono ze stali 1.4021 z walcowanym gwintem
- na specjalne życzenie wrzeciono również ze stali 1.4162
- prowadnice klina wykonane z tworzywa sztucznego odpornego na ścieranie
- minimalne momenty zamykania nawet przy dużej różnicy ciśnień
- klin z wewnątrz i zewnątrz nawulkanizowaną powłoką elastomerową
- przewymiarowana nakrętka wrzeciona pozwala na duże obciążenia momentem obsługowym
- uszczelki typu O-ring osadzone w materiale odpornym na korozję

- łożyskowanie wrzeciona poprzez łożyska z POM
- tuleja O-ringów mocowana poprzez ryglowanie bagnetowe
- pokrywa z PE chroniąca przed zanieczyszczeniem uszczelnienia i ułożyskowania

2. PRZEZNACZENIE

Zasuwy przeznaczone do wody pitnej na sieci rurociągów do bezpośredniej zabudowy w ziemi, w komorach i studzienkach.

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

Przeznaczone są do pracy w pozycji otwartej lub zamkniętej.

Zasuwy nie są przewidziane do pracy jako armatura regulacyjna!

W wykonaniu standardowym – kierunek zamykania zasuw poprzez obrót wrzeciona w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara).

Zasuwa winna być zabudowana zgodnie z warunkami określonymi przez właściwe normy i warunki techniczne wykonania określone przez użytkownika w oparciu o projekt techniczny w sposób uwzględniający zabezpieczenie przed zamarzaniem.

Maksymalna zawartość chloru:	do 3mg/l.
Temperatura medium:	od 0° C do 40° C.
Max. trwała prędkość przepływu medium:	ciekle do 4 [m/s].

Stosowanie do innego medium wymaga bezwzględnie uzgodnienia z Producentem.

Wymiary, ciężary i materiały:

Odpowiednie informacje dla poszczególnych średnic znajdują się w katalogu HAWLE WODA, lub na stronie internetowej www.hawle.pl.

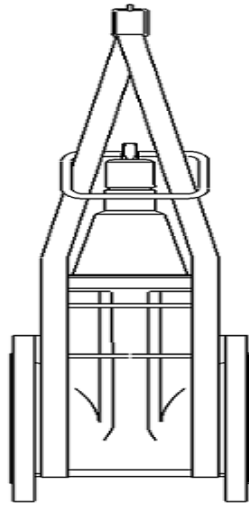
3. MAGAZYNOWANIE I TRANSPORT

Zasuwy małych średnic DN50-80 zaleca się magazynować i transportować w koszach lub kartonach z zastosowaniem przekładek z kartonu lub folii pęcherzykowej. Zasuwy większych średnic DN100-300, należy magazynować na paletach - na stopce, w położeniu stabilnym z zastosowaniem przekładek z kartonu lub folii pęcherzykowej. Na czas transportu dopuszcza się inne położenie zasuw pod warunkiem użycia do transportu palet i zabezpieczeniu armatury przed przemieszczaniem i możliwością powstania uszkodzeń mechanicznych powłoki.

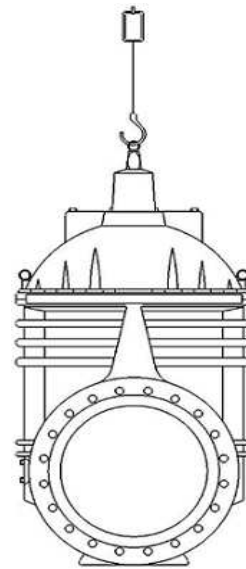
Króćce przyłączy zasuw kołnierzowych są zabezpieczone zaślepkami, których demontaż winien nastąpić bezpośrednio przed montażem zasuw!

Niedopuszczalne jest z uwagi na możliwość uszkodzenia powłoki, używanie zawiesi stalowych lub łańcuchów do bezpośredniego opasania zasuw, rzucanie zasuw do wykopu lub ciągnięcie po terenie itp.

Zasuwy dużych średnic DN150 – DN300 zaleca się przemieszczać w sposób podany poniżej.



Sposób przemieszczania zasuw DN150 i DN200



Sposób przemieszczania zasuw DN250 i DN300

Zasuwy w zakresie średnic DN 50 – DN 125 przenoszenie i montaż ręczny

Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa przedstawionych w niniejszej instrukcji oraz obowiązujących przepisów krajowych dotyczących zapobiegania wypadkom jak również wewnętrznych przepisów, eksploatacji i bezpieczeństwa pracy opracowanych przez użytkownika.

Przy transporcie i montażu zasuw miękkouszczelniających obowiązują zasady szczególnie w zakresie stosowania środków ochrony kończyn górnych, środków ochrony kończyn dolnych, środków ochrony głowy i rękawic ochronnych.

Niedopuszczalne jest noszenie zasuw za pokrętło z uwagi na możliwość jego pęknięcia i uszkodzenia kończyn przez spadającą zasuwę.

Instrukcja eksploatacji nie uwzględnia:

- przypadkowych zdarzeń, które mogą wystąpić podczas montażu i eksploatacji,
- lokalnych przepisów bezpieczeństwa, za których przestrzeganie również ze strony personelu montażowego z zewnątrz – odpowiedzialny jest użytkownik.

Personel zajmujący się montażem musi posiadać odpowiednie kwalifikacje uprawniające do wykonywania danych prac.

Zakres odpowiedzialności za realizowane zadania i nadzór personelu muszą być szczegółowo uregulowane przez użytkownika. Jeżeli personel nie posiada odpowiedniej wiedzy, wówczas należy go w tym zakresie przeszkolić. W razie konieczności działania te może przeprowadzić producent / dostawca na zlecenie użytkownika armatury.

Dla zachowania właściwości ochronnych powłoki z żywicy epoksydowej, należy zapobiegać szkodliwym oddziaływaniom pogodowym na powłokę - np. promieniowaniu UV oraz jej uszkodzeniom mechanicznym podczas magazynowania, transportu oraz montażu.

Zasuw, poddanych wpływom promieniowania słonecznego a niezabezpieczonych lakierem przeciw UV, nie należy przez dłuższy czas przechowywać na wolnym powietrzu.

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

4. MONTAŻ

Przed zamontowaniem należy sprawdzić zgodność otrzymanej zasuw z zamówieniem.

Zasuwy można montować na rurociągach poziomych i pionowych. Kierunek przepływu medium jest dowolny.

Zasuwy zaleca się zabudowywać z pokrywą skierowaną pionowo w górę. Dopuszcza się poziome położenie wrzeciona zasuw. Nie należy zabudowywać zasuw z pokrywą skierowaną w dół.

Obsługa zasuw odbywa się w zależności od miejsca zabudowy za pomocą:

- zabudowa w ziemi:
obudów sztywnych nr kat. 9000A (dla zasuw DN50 obudowa nr kat. 9000) lub teleskopowych 9500A (dla zasuw DN50 obudowa nr kat. 9500)
- zabudowa w studni lub komorze:
pokręteł ręcznych nr kat. 7800.

Przy zabudowie w ziemi zalecana jest skrzynka uliczna sztywna np. nr kat. 1750 lub teleskopowa nr kat. 2050 posadowiona np. na płycie podkładowej nr kat. 3481 lub nr kat. 3483 lub nr kat. 3483T lub równoważnym elemencie zapewniającym stabilne posadowienie skrzynki.

Teren wokół skrzynki zaleca się umocnić np. za pomocą kostki brukowej lub asfaltu. Ostateczna decyzja o wyborze rozwiązania spoczywa na projektancie.

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić:

- czy zasuw jest w pozycji „otwarta” jeśli nie, to należy ją otworzyć
- sprawdzić czystość wnętrza zasuw oraz czołowych powierzchni przyłączy
- sprawdzić 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.

W trakcie montażu zwrócić szczególną uwagę na zachowanie współosiowości zasuw i rurociągu oraz na równoległość kołnierzy zasuw i rurociągu, niezachowanie w/w. warunków może prowadzić do powstania trudnych do przewidzenia wartości naprężeń montażowych. Zasuw nie powinna również przenosić obciążeń pochodzących od ciężaru rurociągów.

Montaż armatury winien się odbywać w sposób eliminujący uderzenia mogące spowodować uszkodzenia powłoki.

5. EKSPLOATACJA

Zasuw należy eksploatować zgodnie z wymogami armatury odcinającej tzn. w pozycji całkowicie otwartej lub całkowicie zamkniętej. W wykonaniu standardowym obrót wrzeciona w prawo powoduje zamykanie, a obrót w lewo otwieranie zasuw.

W trakcie otwierania i zamykania zasuw należy bezwzględnie przestrzegać wartości momentów zamykających zasuwę, przekraczanie tych wartości może prowadzić do przedwczesnego zużycia lub wręcz uszkodzenia armatury!

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

Miękkouszczelniające zasuw klinowe HAWLE-**E1** pracujące w standardowych warunkach nie wymagają szczególnej konserwacji w całym okresie eksploatacji.

Przy sporadycznym użytkowaniu zasuw zaleca się przeprowadzać rozruch próbny mający na celu zapewnienie jej długiej żywotności oraz pełnej sprawności eksploatacyjnej.

Wskazane jest uruchomienie zasuw przynajmniej 1 raz w roku

CECHY TECHNICZNE ZASUW HAWLE-E1

Średnica zasuw	Ilość obrotów	Moment zamykający Nm
DN50	13,0	30
DN65	13,5	40
DN80	16,5	40
DN100	20,5	50
DN125	25,5	90
DN150	30,5	90
DN200	40,5	120
DN250	41,7	140
DN300	50,0	160

Wartości momentów maksymalnych, określone są dla ciśnień roboczych 16 bar.

MAKSYMALNA DOPUSZCZALNA ŚREDNICA NAWIERCANIA ZASUW HAWLE-E1

Średnica zasuw	Średnica nawiercania mm
DN50	48
DN65	63
DN80	78
DN100	98
DN125	123
DN150	148
DN200	198
DN250	248
DN300	298

WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE PRAC KONSERWACYJNYCH

Użytkownik powinien się zatroszczyć o to, aby wszystkie prace inspekcyjne i montażowe wykonywał autoryzowany i wykwalifikowany personel specjalistyczny.

Prace naprawcze przy armaturze mogą być wykonywane tylko wówczas, kiedy armatura nie znajduje się pod ciśnieniem.

6. WARUNKI GWARANCJI

Producent udziela gwarancji na wyrób zmontowany i użytkowany zgodnie z przeznaczeniem i parametrami pracy określonymi w kartach katalogowych oraz zgodnie z informacjami zamieszczonymi w ogólnych wytycznych obsługi armatury Hawle oraz niniejszej instrukcji.

Manipulowanie przy wyrobach (zmiany, wymiana części, luzowanie fabrycznych połączeń itp.) jest niedopuszczalne i powoduje wygaśnięcie zobowiązań gwarancyjnych i odpowiedzialności za wyrób.

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

Dział Marketingu Technicznego

tel.: 61 81 11 409

tel.: 61 81 11 410

fax: 61 81 11 413

e-mail: info@hawle.pl