



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

**WYTYCZNE DOTYCZĄ ZASUW Z MIĘKKIM USZCZELNIENIEM KLINA,
TYPU E2 Z KOŁNIERZEM I KIELICHEM DN50-DN300 - NR KAT 4041E2**



Spis treści :

1. OPIS TECHNICZNY

2. PRZEZNACZENIE

3. MAGAZYNOWANIE I TRANSPORT

4. MONTAŻ

5. EKSPLOATACJA

6. KONTAKT

1. OPIS TECHNICZNY

Zasuwy należą do grupy armatury kołnierzowej z kielichem wciskowym, równoprzelotowej (w funkcji otwór –zamknij) z miękkim uszczelnieniem klina. Zasuwy przystosowane są do połączenia kołnierzowego z jednej strony i połączenia kielichowego z drugiej strony. Zasuwy przeznaczone są do połączeń kielichowych z rurami PE 80/PE100 i rur PVC.

Zasuwy dostępne są w wykonaniu na ciśnienia:

- 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: PNEN1074-2: 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%). Sprawdzana jest szczelność zewnętrzna korpusu, szczelność zamknięcia i momenty obsługowe.

Cechy konstrukcyjne:

- pokrywa i korpus z żeliwa EN- GSJ- 400-18,
- optymalne pod względem obciążenia prowadzenie klina,
- klin z wewnątrz i zewnątrz nawulkanizowaną powłoką elastomerową,
- prowadnice klina wykonane z tworzywa sztucznego odpornego na ścieranie,
- minimalne momenty zamykania nawet przy dużej różnicy ciśnień,
- przewidziana nakrętka wrzeciona pozwala na duże obciążenia momentem obsługowym,
- uszczelki typu O-ring osadzone w materiale odpornym na korozję,
- wrzeciono ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem,
- możliwość wymiany uszczelki typu O-ring pod ciśnieniem (zgodnie z ISO 7259),
- standardowa pokrywa umożliwiająca proste wyposażenie we wskaźnik położenia,
- 100% przydatność do współpracy z napędami elektrycznymi,
- jedna obudowa do kilku średnic.

Uszczelnienie rury uzyskuje się dzięki uszczelce wargowej. Wsuniecie odpowiednio przygotowanej rury nie wymaga użycia większej siły.

Zabezpieczenie przed przesunięciem działa niezależnie od uszczelnienia rury i uzyskuje się za pomocą pierścienia zaciskowego SYSTEM200.

W przypadku cienkościennych rur PE i rurociągów pracujących pod ciśnieniem wymagane jest zastosowanie tulei wzmacniającej nr kat 6036 lub nr kat 6036.

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 do pracy w pozycji otwartej lub zamkniętej.

Zasuwy nie są przewidziane do pracy jako armatura regulacyjna!

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

Zasuwa winna być zabudowana na głębokości zgodnie 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 0⁰ C do +40⁰ C,
Max trwała prędkość przepływu medium: ciekłe do 4[m/s].

Stosowanie do innego medium, wymaga uzgodnienia z Producentem.

Wymiary, ciężary i materiały:

Odpowiednie informacje dla poszczególnych typów i wymiarów znajdują się w katalogach HAWLE (woda i gaz) lub na stronie internetowej www.hawle.pl.

3. MAGAZYNOWANIE I TRANSPORT

Zasuwy małych średnic DN50-DN80 zaleca się magazynować i transportować w koszach lub kartonach z zastosowaniem przekładek z kartonu lub folii pęcherzykowej.

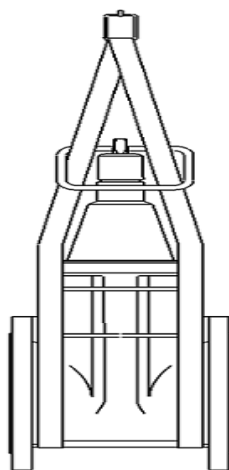
Zasuwy większych średnic (DN100-DN300) należy magazynować na paletach - na stopce, w położeniu stabilnym z zastosowaniem przekładek z kartonu lub folii pęcherzykowej.

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 z tworzywa, 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, zrzucanie zasuw do wykopu lub ciągnięcie po terenie itp.

Zasuwy zaleca się przemieszczać w sposób podany niżej



DN 100-300

Zasuwy w zakresie średnic DN 50-80 transport i montaż ręczny.

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 wpływowi 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.

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:

- zabudowy w ziemi:
 - obudów sztywnych nr kat 9000E2 lub teleskopowych 9500E2.
- zabudowy 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, nr kat.3483 lub równoważnym elemencie zapewniającym stabilne posadowienie skrzynki.

Teren wokół skrzynki zaleca się umocnić np. za pomocą kostki brukowej.

Ostateczna decyzja o wyborze rozwiązania spoczywa na projektancie.

Zasuwy w zakresie DN50 do DN200 są standardowo przystosowane do bezpośredniej zabudowy na nich:

- napędów elektromechanicznych AUMA,
- wskaźników położenia:
 - do odczytu miejscowego,
 - wyposażonych w wyłączniki krańcowe do odczytu zdalnego.

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

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. Zasuwa nie powinna również przenosić obciążeń pochodzących od ciężaru rurociągów.

Do łączenia zasuw z rurociągami lub inną armaturą należy stosować śruby i nakrętki nierdzewne.

Węzły połączeniowe należy montować zgodnie z ogólnymi zasadami zabudowy.

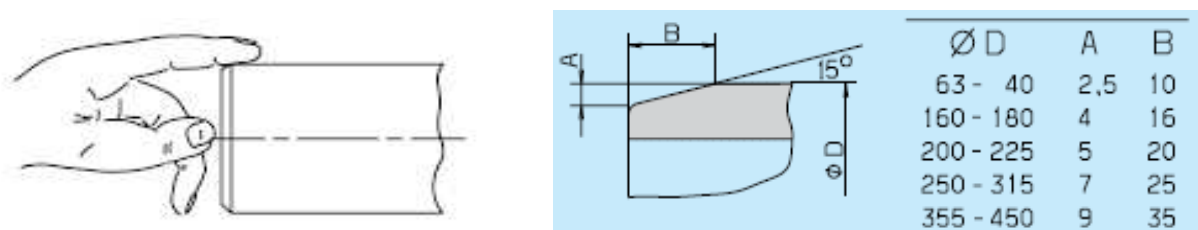
MONTAŻ RUR PE/PVC W KIELICHU ZASUWY

Przed montażem zaleca się nasmarować uszczelki zasuw środkiem smarnym ułatwiającym wsunięcie rury (np. spray montażowy do rur z tworzywa sztucznego nr kat. 3443) jakiegokolwiek inne środki muszą posiadać dopuszczenie do kontaktu z wodą pitną. Nie stosować oleju!

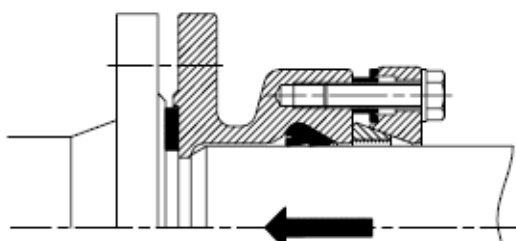
Przy montażu rur cienkościennych do 3mm lub rurociągów pracujących pod ciśnieniem należy stosować tuleje wzmacniające ze stali nierdzewnej 1.4301 do rur PE.

- klasa SDR 17,6 nr kat 6035 PE 80-PN6(PE 100-PN10),
- klasa SDR 11 nr kat 6036 PE 80 – PN10 (PE 100 – PN16).

Zukosować rurę zgodnie z zamieszczonym rysunkiem

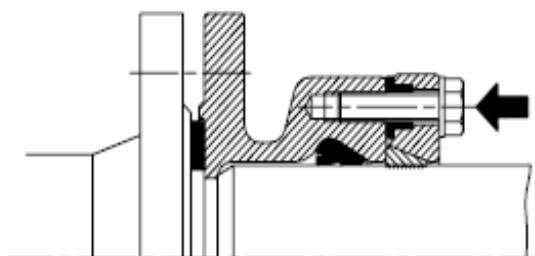


Zmierzyć głębokość wsunięcia rury w kielich –(można skorzystać z szablonu montażowego umieszczonego w kielichu zasuwki lub kołnierza) wsunąć rurę w złącze aż do wyczuwalnego oporu (sprawdzić głębokość wsunięcia).



Śruby zabezpieczające przed przesunięciem należy dokręcić „na krzyż” do docięnięcia pierścienia dociskowego do korpusu.

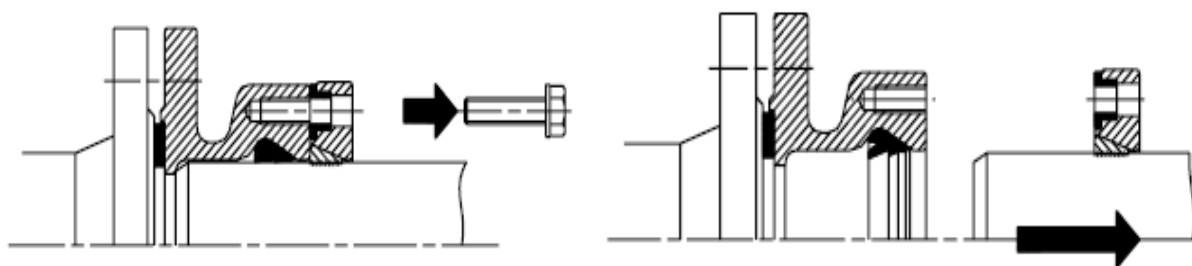
Należy przestrzegać niżej podanych maksymalnych momentów dokręcania śrub.



M10	M12	M14	M16	M20
40Nm	60Nm	80Nm	100Nm	150Nm

Instrukcja demontażu połączenia

Zluzować i wysunąć śruby zabezpieczające, obracając lekko rurę należy ją wyciągnąć z kielicha.



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

5. EKSPLOATACJA

Zasuwy 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 prowadzi do przedwczesnego zużycia lub wręcz uszkodzenia armatury!

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

Miękkouszczelniające zasuwę klinowe typu E2 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 TYPU E2

Średnica zasuw	Ilość obrotów	Moment zamykający Nm
DN50	10	30
DN65	13	35
DN80	16	35
DN100	20	40
DN125	25	50
DN150	30	60
DN200	34	70
DN250	42	90
DN300	50	120

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

6. 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