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

Wytyczne dotyczą zasuw z miękkim uszczelnieniem klina, typu E i E2 o nr kat 4000, 4700, 4010, 4710, 4480, 4150, 4100,4140, 4027, 4050,4051, 4090, 4091, 4600

1. PRZEZNACZENIE

Zasuwy przeznaczone do wody zimnej i nieagresywnych ścieków 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!

2. MAGAZYNOWANIE I TRANSPORT

Zasuwy małych średnic (DN20-DN50) w tym zasuwy do przyłączy domowych, zaleca się magazynować i transportować w koszach lub kartonach z zastosowaniem przekładek z kartonu lub folii pęcherzykowej.
Zasuwy większych średnic (DN50-DN400) należy magazynować na paletach w pozycji pionowej - na stopce, w położeniu stabilnym z zastosowaniem przekładek z kartonu lub folii pęcherzykowej.
Zasuwy średnic DN500-DN600 należy magazynować w pozycji leżącej, w położeniu stabilnym.
Na czas transportu dopuszcza się inne położenie zasuwy pod warunkiem użycia do transportu palet i zabezpieczeniu armatury przed przemieszczaniem i możliwością powstania uszkodzeń mechanicznych powłoki.
Króćce przyłączy zasuw kołnierzowych w zakresie średnic DN50-DN200 są zabezpieczone zaślepkami z tworzywa, których demontaż winien nastąpić bezpośrednio przed montażem zasuwy!
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.!
Zasuw z zabudowanym napędem elektromechanicznym nie wolno podnosić za koło do ręcznego sterowania napędem elektromechanicznym AUMA stosowanym do współpracy z zasuwami Hawle.
Należy bezwzględnie stosować się do warunków transportu, składowania i konserwacji zamieszczonych w „ Instrukcji obsługi” napędów typu AUMA.
Dla zachowania właściwości ochronnych powłoki z żywicy epoksydowej, należy zapobiegać szkodliwym oddziaływaniu 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.

3. MONTAŻ

Przed zamontowaniem należy sprawdzić zgodność otrzymanej zasuwy z zamówieniem.
W przypadku zasuw przeznaczonych do współpracy z napędem, również zgodność z zamówionym napędem.
Zasuwy można montować na rurociągach poziomych i pionowych. Kierunek przepływu medium jest dowolny.
Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić:

- czy zasuwa jest w pozycji „otwarta" jeśli nie to należy ją otworzyć
- sprawdzić czystość wnętrza zasuwy 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 zasuwy i rurociągu oraz na równoległość kołnierzy zasuwy 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.
W zależności od warunków lokalnych, węzły połączeniowe należy montować zgodnie z ogólnymi zasadami na blokach podporowych – ostateczną decyzję podejmuje projektant lub inspektor nadzoru..
Montaż armatury winien się odbywać w sposób eliminujący uderzenia mogące spowodować uszkodzenia powłoki.

WARTOŚCI MOMENTÓW DOKRĘCANIA ŚRUB KOŁNIERZY

Wartości momentów są zależne od:

- rodzaju uszczelek
- ciśnień nominalnych
- średnic nominalnych

UŚREDNIONE WARTOŚCI MOMENTÓW DOKRĘCAJACYCH

ŚREDNICA	Śruba	PN 10/ [Nm]	PN 16/ [Nm]
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	133

PRZYBLIŻONA FORMUŁA OBLICZENIA WARTOŚCI MOMENTÓW DOKRĘCAJACYCH

Dla kołnierzy zwymiarowanych zgodnie z EN-1092-2

M=PN10=DN/30 da Nm
M=PN16=DN/15 da Nm
Da=dekaN=10 N

Przykładowo:
DN150 PN16;
M=150/15=10da Nm=100 Nm

Maksymalne wartości momentów wynoszą:

M16-80 Nm
M20-120 Nm
M24-135 Nm
M27-150 Nm

4. 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 zasuwy.

W trakcie otwierania i zamykania zasuwy 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.

Miękko uszczelniające zasuwy klinowe typu E i E2 pracujące w standardowych warunkach nie wymagają szczególnej konserwacji w całym okresie eksploatacji.

Przy sporadycznym użytkowaniu zasuwy zaleca się przeprowadzać rozruch próbny mający na celu zapewnienie jej długiej żywotności oraz pełnej sprawności eksploatacyjnej.
Wskazane jest uruchomienie zasuwy przynajmniej 1 raz w roku

WARTOŚCI MOMENTÓW OBSŁUGOWYCH ZASUW PRODUKCJI HAWLE:

ZASUWY DO PRZYŁĄCZY DOMOWYCH

ŚREDNICA	Ilość obrotów	MOMENT ZAMYKAJĄCY [Nm]
DN20	5	G=10, P=20
DN25	7	G=10, P=20
DN32	8	G=15, P=25
DN40	10	G=15, P=25
DN50	10	G=20, P=25

ZASUWY TYP E

ŚREDNICA	Ilość obrotów	MOMENT ZAMYKAJĄCY [Nm] PN10 / PN 16 / PN 25
DN20	5	G=10, P=20
DN25	7	G=10, P=20
DN32	8	G=15, P=25
DN40	10	G=15, P=25
DN50	9,5	10 / 20 / 25
DN65	12	10 / 20 / 30
DN80	16	20 / 40 / 50
DN100	20	30 / 70 / 70
DN125	24,5	50 / 70 / 90
DN150	31	50 / 90 / 110
DN200	32	90 / 120 / 170
DN250	42	130 / 140 / 180
DN300	52	140 / 150 / 180
DN350	52	140 / 150 / 180
DN400	56,5	150 / 160 / 200
DN450	56,5	150 / 160 / 200
DN500	56,5	150 / 160 / 200

MAKSYMALNA ŚREDNICA NAWIERCANIA ZASUW TYPU E

ŚREDNICA	Średnica nawiercania
DN50	45
DN65	59
DN80	72
DN100	90
DN125	110
DN150	135
DN200	185
DN250	235
DN300	280
DN350	330
DN400	380
DN450	380
DN500	380

MAKSYMALNA ŚREDNICA NAWIERCANIA ZASUW DO PRZYŁĄCZY DOMOWYCH

ŚREDNICA	Średnica nawiercania
DN25	24
DN32	29
DN40	35
DN50	40

Oznaczenia:
G-żeliwo
P-POM
G=10/10-PN10/PN16
10/20/25 –PN6/PN10/PN16

CECHY TECHNICZNE ZASUW TYPU E2 – PN 16

ŚREDNICA	Ilość obrotów wrzeciona	Mksymalna średnica nawiercania	Maksymalny moment zamykający [Nm]
DN50	10	48	30
DN65	13	63	35
DN80	16	78	35
DN100	20	98	40
DN125	25	123	50
DN150	30	148	50
DN200	34	198	70
DN250	42	248	90
DN300	50	298	120
DN350	59	348	140
DN400	58	398	150
DN450	58	398	150
DN500	63	495	250
DN600	75	590	250

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

CECHY TECHNICZNE ZASUW TYPU E2 – PN 25

ŚREDNICA	Ilość obrotów wrzeciona	Mksymalna średnica nawiercania	Maksymalny moment zamykający [Nm]
DN50	10	48	35
DN65	13	63	45
DN80	16	78	45
DN100	20	98	50
DN125	25	123	60
DN150	30	148	60
DN200	34	198	85

Wartości momentów maksymalnych, określone są dla ciśnień roboczych 25 bar.

Wszelkie dodatkowe pytania dotyczące montażu, prosimy kierować do naszych Regionalnych Menedżerów Sprzedaży lub bezpośrednio do Działu Marketingu:

Fabryka Armatury Hawle Spółka z o.o.
Dział Marketingu Technicznego

62-028 Koziegłowy
ul. Piaskowa 9
tel.: (061) 81 11 409, (061) 81 11 410,
fax.: (061) 81 11 413