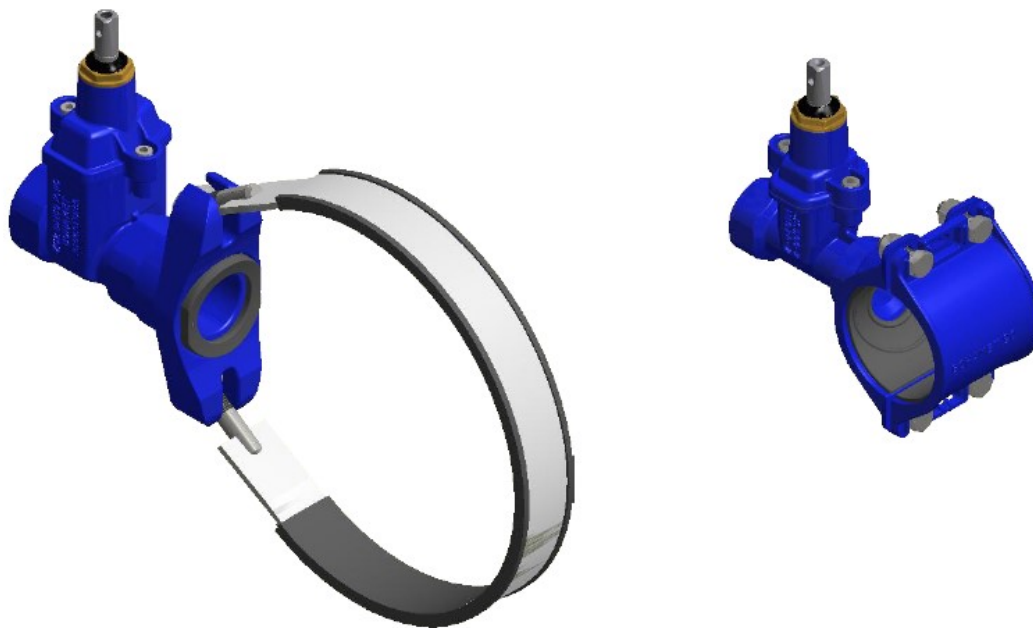


OPIS TECHNICZNY

ZASUWA-OPASKA Z KLINEM GUMOWANYM TYP ZOP1 i ZOP4



1. Opis i dane techniczne zasuwo-opasek ZOP1 i ZOP4

- średnica nominalna ZOP1 – DN50,
- średnica nominalna ZOP4 – DN32, DN40, DN50,
- ciśnienie robocze (PFA): 16 bar,
- prędkość przepływu medium: do 4[m/s],
- temperatura pracy: 0-75° C,
- moment zamykający: DN32 – 16Nm, DN40 – 20 Nm, DN 50 – 25 Nm,
- klasa szczelności A,
- wymiary przyłączeniowe, gwinty wg: PN-EN ISO 228-1,
- śruby łączące pokrywy z korpusami wpuszczone oraz zabezpieczone masą zalewową,
- wymiar czopa trzpienia, wg: PN-M 74202,
- wymagania zgodne z PN-EN 1074-1, PN-EN 1074-2.

1.1. Przeznaczenie

Zasuwo-opaski z klinem gumowym typu ZOP1 i ZOP4, przeznaczone są do instalacji w sieciach wodociągowych dla wody pitnej, jak i sieci przemysłowych dla cieczy obojętnych chemicznie, wolnych od stałych zanieczyszczeń w celu odcięcia przepływu.

Producent nie odpowiada za szkody powstałe z innego niż przewidziano wykorzystania zasuwo-opasek.

Zalecana metoda montażu zasuwo-opasek w pozycji poziomej.

Zastosowanie:

- ZOP1 rury twarde,
- ZOP4 rury miękkie.

1.2. Nazwa i cechy wyrobu

Zasuwo-opaski typu ZOP1 i ZOP4:

- zasuwo-opaski należy używać w pozycji "całkowicie otwartej" lub "całkowicie zamkniętej",
- kierunek sterowania zgodny z "ruchem wskazówek zegara",
- trzpień wykonany ze stali nierdzewnej, łożyskowany z gwintem walcowanym,
- uszczelnienie trzpienia: pierścieniami typu O-ring,
- zasuwo-opaski zabezpieczone farbą epoksydową, - powłoka min. 250 µm - RAL5005,
- pełen przelot, prosty bez gniazda.

2. Konstrukcja

2.1. Opis konstrukcji

Podstawowe elementy składowe zasuwo-opasek, stanowią korpus oraz pokrywa wykonane z żeliwa w których na trzpieniu wykonanym ze stali nierdzewnej nakręcony jest klin. Zawulkanizowany klin posiada rdzeń mosiężny (w wykonaniu DN32 i DN40) oraz żeliwny (w wykonaniu DN50), w którym osadzona jest mosiężna nakrętka z gwintem odpowiadającym gwintowi na trzpieniu, zapewniająca ruch osiowy klina od pełnego przelotu do pełnego zamknięcia zasuwo-opaski. W przekroju DN50 istnieje możliwość wymiany nakrętki.

Trzpień osadzony i łożyskowany jest w pokrywie, gdzie uszczelnienie stanowią pierścienie typu "O". Ochronę trzpienia przed zabrudzeniami stanowi pierścień zgarniający, który jest umieszczony na górze pokrywy i osłania jej wnętrze przed zanieczyszczeniem.

Połączenie korpusu z klinem odbywa się przy pomocy śrub, które zostały wpuszczone w pokrywę, a następnie zabezpieczone masą zalewową. Szczelność połączenia zapewnia ukształtowana uszczelka umieszczona pomiędzy pokrywą a korpusem.

Elementy żeliwne zostały zabezpieczone farbą epoksydową. Zamknięcie i otwarcie zasuwo-opaski można realizować poprzez kółko ręczne bądź obudowę sztywną lub teleskopową napędzaną kluczem do zasuw.

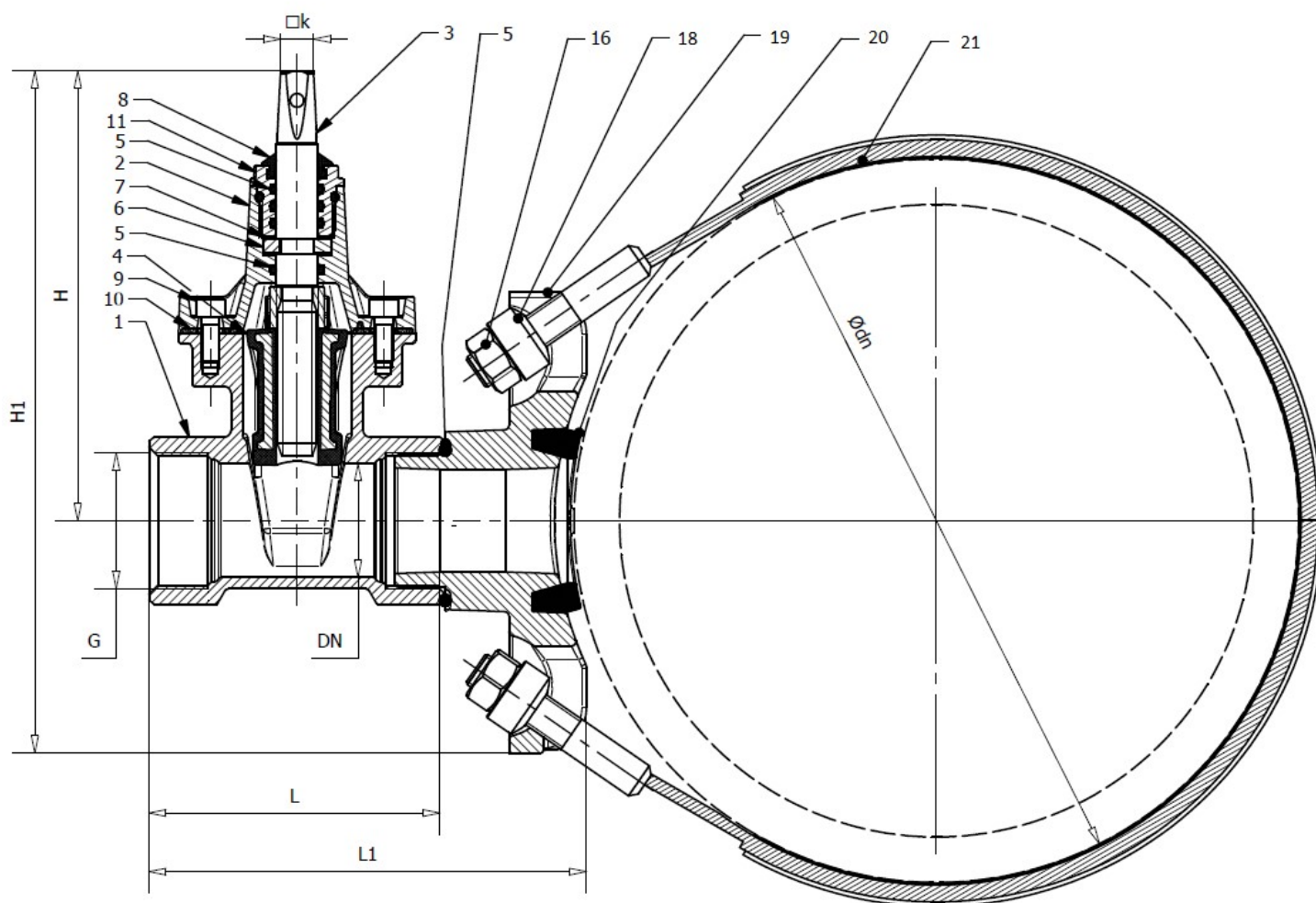
Odpowiednia średnica opaski umożliwiające połączenie z rurą.

2.2. Budowa oraz materiały

Podstawowe wymiary zasuwo-opasek ZOP1 i ZOP4 pokazano tabela 1 i 2 . Wykaz materiałów użytych do budowy zasuwo-opaski przedstawiają poniższe rysunki oraz tabela 3.

Tabela 1.

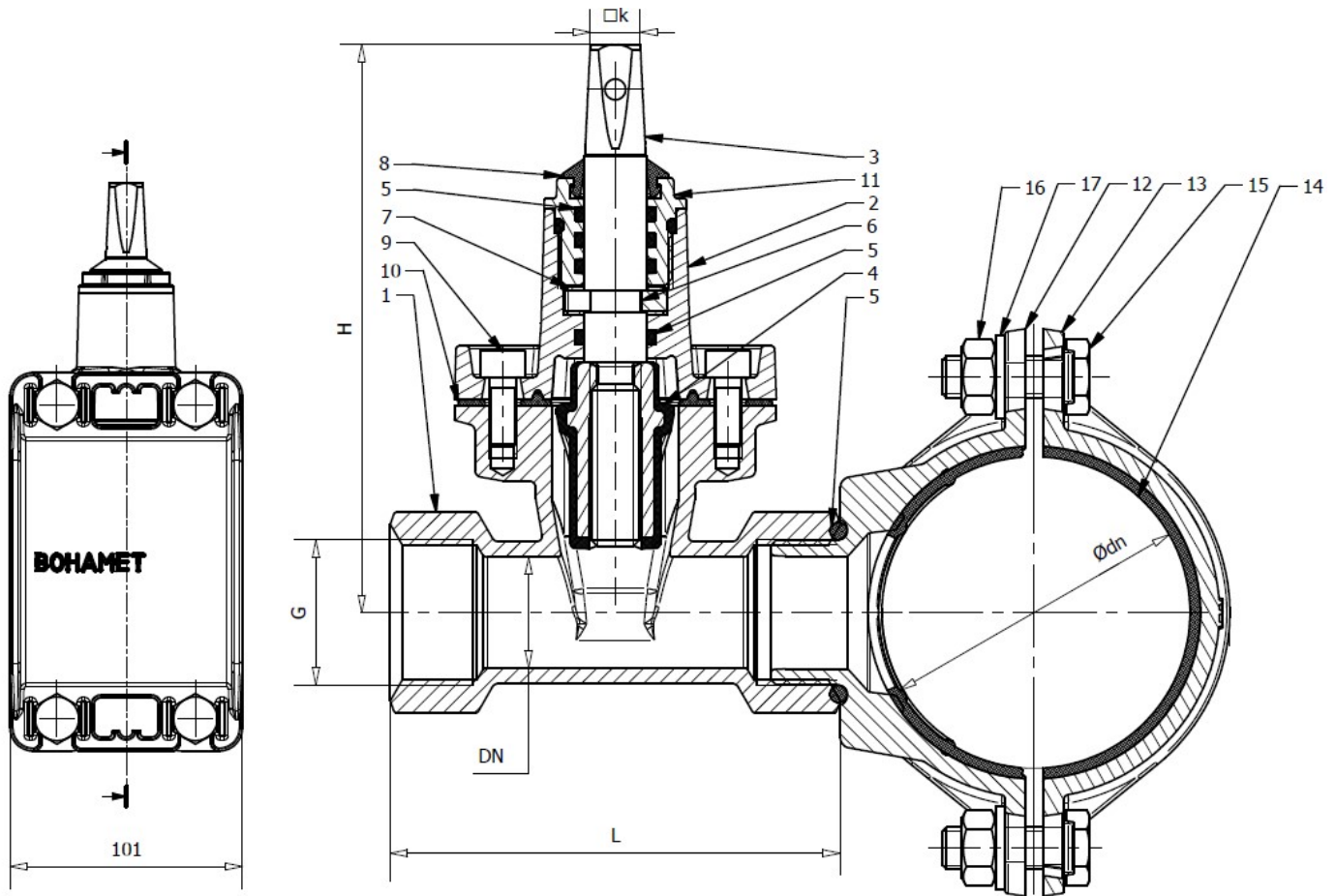
WIELKOŚĆ DN	SZEROKOŚĆ ZABUDOWY L [mm]	WYSOKOŚĆ ZASUWY H [mm]	WYSOKOŚĆ ZASUWY H1 [mm]	GWINT PRZYŁĄCZ. G	WIELKOŚĆ $\square k$ [mm]	WIELKOŚĆ dn [mm]
50	130	200	300	G 2"	14,4	88-326



Rysunek 1. Zasuwo-opaska typ ZOP1

Tabela 2.

WIELKOŚĆ DN	SZEROKOŚĆ ZABUDOWY L [mm]	WYSOKOŚĆ ZASUWY H [mm]	GWINT PRZYŁĄCZ. G	WIELKOŚĆ $\square k$ [mm]	WIELKOŚĆ dn [mm]
32	130	164	G 1 1/4"	14,4	90 / 110 / 160
40	130	177	G 1 1/2"	14,4	90 / 110 / 160
50	130	200	G 2"	14,4	90 / 110 / 160



Rysunek 2. Zasuwo-opaska typ ZOP4

Tabela 3.

L.p.	Nazwa części	Materiał	Norma
1	Korpus zasuwy	EN-GJS 500-7	PN-EN 1563
2	Pokrywa zasuwy	EN-GJS 500-7	PN-EN 1563
3	Trzpień	Stal nierdzewna	PN-EN 10088-1
4	Klin gumowany	Mosiądz/EPDM EN-GJS 500-7/ EPDM**	PN-EN 1982/PN-EN 681-1 PN-EN 1563/PN-EN 681-1
5	O-ring	EPDM	wg katalogu
6	Półpierścień trzpienia	Stal sprężynowa	wg katalogu
7	Pierścień ślizgowy	tw. sztucz.	wg katalogu
8	Pierścień zgarniający	EPDM	wg katalogu
9	Śruba	Stal oc. A2*	PN-EN ISO 4762 PN-EN ISO 4762
10	Uszczelka pokrywy	EPDM	PN-EN 681-1
11	Dławica	Mosiądz	PN-EN 1982
12	Opaska górna	EN-GJS 500-7	PN-EN 1563
13	Opaska dolna	EN-GJS 500-7	PN-EN 1563
14	Uszczelka	EPDM	PN-EN 681-1
15	Śruba	Stal oc. A2*	PN-EN ISO 4016
16	Nakrętka	Stal oc. A2*	PN-EN ISO 4034
17	Podkładka	Stal oc. A2*	ISO 7089
18	Podkładka kulista	A2	wg katalogu
19	Siodelko	EN GJS 500-7	PN-EN 1563
20	Uszczelka	EPDM	PN-EN 681-1
21	Taśma zawulkanizowana	EPDM	PN-EN 681-1

*- Na specjalne życzenie klienta możliwość zmiany materiału elementów złącznych na stal nierdzewną

** - tylko dla wykonania DN50

3. Instrukcja obsługi i montażu

Zasuwo-opaska jest bezobsługowa. Nie jest konieczna regulacja lub konserwacja żadnego z jej elementów. Do otwarcia i zamykania zasuwo-opaski wykorzystujemy obudowy stałe bądź teleskopowe DN50 o wielkości $k=14,4$ mm.

Maksymalny moment napędowy potrzebny do otwarcia bądź zamykania zasuwo-opaski podany jest w tabeli 4. Przekroczenie podanej wartości może spowodować jej uszkodzenie!

W zasuwo-opasce zastosowano uszczelnienie miękkie, dlatego należy zwrócić szczególną uwagę na to, by w czasie przechowywania, montażu lub eksploatacji zasuwo-opaski nie zostały zanieczyszczone (np.

zapiaszczone), gdyż może to doprowadzić do braku szczelności i jej uszkodzenia. Na zasuwo-opaski zanieczyszczone reklamacja nie będzie uznawana!

Zasuwo-opaski należy użytkować w pozycji "całkowicie zamkniętej" - "całkowicie otwartej". Nie dopełnienie tego warunku może doprowadzić do uszkodzenia!

Przynajmniej raz w roku zaleca się przesterowanie urządzenia w pełnym cyklu "zamknięcie - otwarcie".

Tabela 4.

WIELKOŚĆ DN	MOMENT ZAMYKAJĄCY [Nm]
32	16
40	20
50	25

3.1 Instrukcja montażu

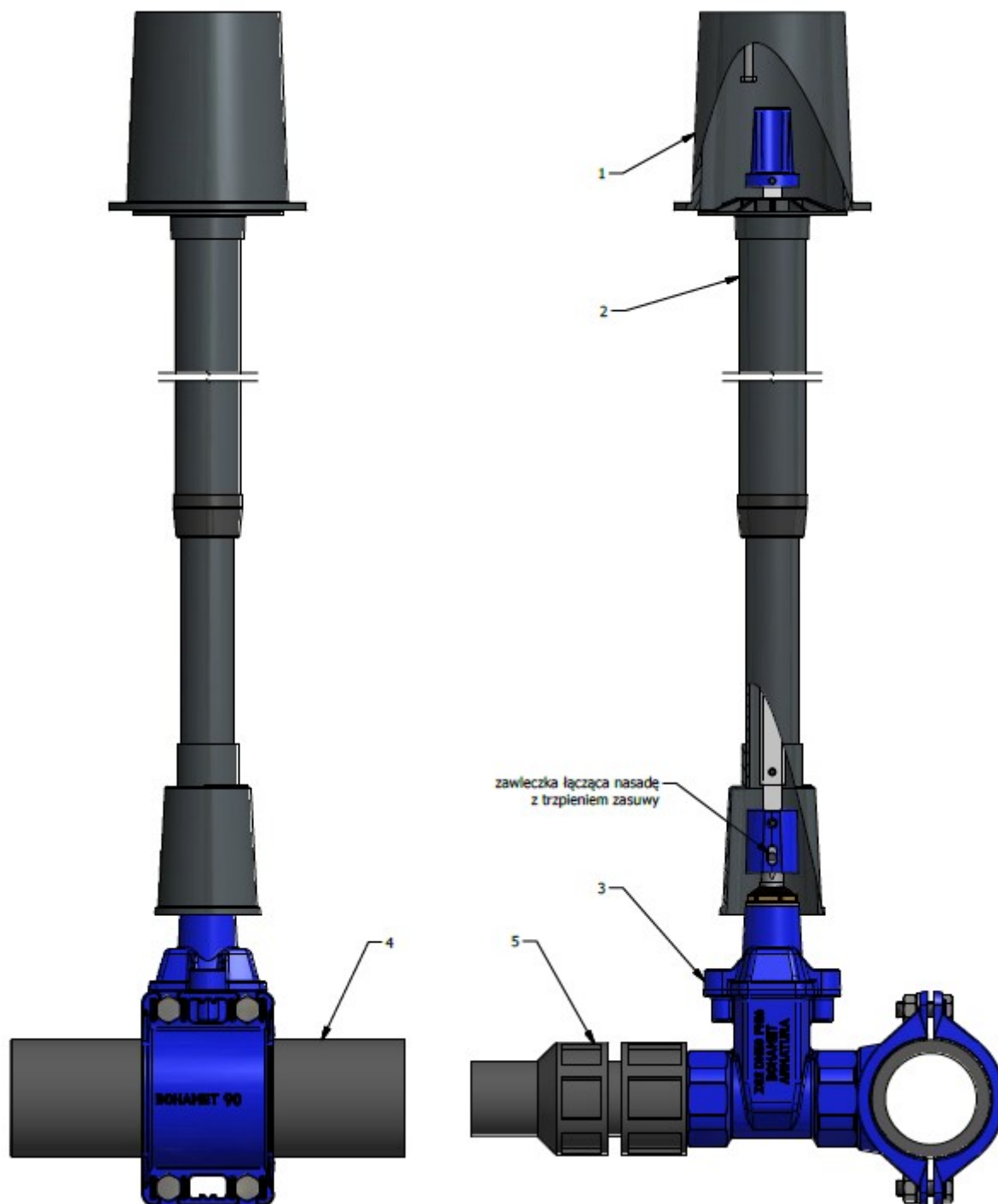
Zalecany sposób montażu zasuwo-opasek to układ poziomy. Zasuwo-opaskę zamocować na rurociągu pamiętając o równomiernym dokręcaniu „na krzyż” śrub w opasce. Otworzyć zasuwę i za pomocą dedykowanego aparatu nawiercić otwór w rurociągu. Po nawierceniu zamknąć zasuwę i podłączyć koniec gwintowany do nowej nitki rurociągu.

Niedopuszczalnym jest, aby zamontowana zasuwo-opaska narażona była na naprężenia ściskające, rozciągające lub zginające wynikające z niewłaściwego podparcia bądź mocowania rurociągu.

Naprężenia wynikające z wahań temperatury bądź ciśnienia należy wykluczyć poprzez odpowiednią kompensację instalacji rurociągu.

Wykorzystując do sterowania obudowę należy nasunięciu nasadę dolną obudowy na trzpień zasuwo-opaski następnie włożyć w otwór z rozgiąć zawleczkę zabezpieczającą (dołączoną do obudowy), która połączy obydwie zespoły rysunek 3.

Po zamontowaniu zasuwo-opaska jest gotowa do pracy, nie podlega regulacji, a jakiegokolwiek czynności związane z demontażem elementów składowych zasuwy mogą doprowadzić do utraty szczelności.



Rysunek 3. Przykładowy schemat montażowy zasuwo-opaski ZOP4

1. Skrzynka wodna SW,
2. Obudowa zasuw OZ1 lub OTZ1,
3. Zasuwo-opaska ZOP4,
4. Główny rurociąg
5. Nowe przyłącze rurowe z gwintem G

WŁAŚCICIEL:Tel. (+48) 52 58-16-760
Fax. (+48) 52 58-16-761<http://bohamet-armatura.pl>
e-mail: biuro@bohamet-armatura.pl**Dział Sprzedaży:**Tel. (+48) 52 58-16-751
(+48) 52 58-16-754
Fax. (+48) 52 58-16-752**Dział Produkcji:**Tel. (+48) 52 58-16-766
(+48) 52 58-16-757
Fax. (+48) 52 58-16-761

4. Znakowanie

Zasuwo-opaski posiadają oznaczenie zgodnie z normami:PN-EN-1074-2, umieszczone na korpusie zasuwy, które obejmuje następujące dane:

- nazwa producenta,
- średnica nominalna,
- średnice przyłączeniową,
- ciśnienie nominalne,
- rodzaj materiału zasuwo-opaski.

5. Wykonanie i badania.

Zasuwo-opaski są odbierane i wykonane zgodnie z: PN-EN 1074-2. Wymagania użytkowe i badania sprawdzające. Zasuwo-opaski poddawane są próbie szczelności. Sprawdzana jest szczelność zewnętrzna obudowy i szczelność zamknięcia. Opisywany wyrób po montażu i próbach szczelności nie podlega jakimkolwiek regulacją i jest gotowy do zastosowania w miejscu jego przeznaczenia.

6. Wymiana elementów odcinających

Wymiana uszczelnienia zasuw odbywa się poprzez wyciągnięcie masy zalewowej z gniazda śrub (9) następnie odkręcamy śruby mocujące pokrywę (9). Po wysunięciu klina (4) wraz z zespołem pokrywy (2), dławicy (11) i trzpienia (3) należy wykręcić uszkodzony klin (4). Po wymianie klina (4) dokonać montażu poszczególnych elementów w odwrotnej kolejności jak powyżej zwracając uwagę na właściwe ułożenie uszczelki pokrywy (10).

7. Bezpieczeństwo

Wszelkie czynności związane z instalacją użytkownika i eksploatacją produktu muszą być wykonywane przez wykwalifikowany i przeszkolony personel, który posiada odpowiednie doświadczenie, oraz kwalifikacje, które umożliwiają odpowiednią ocenę istniejącej sytuacji i pozwalają na wcześniejsze rozpoznanie niebezpieczeństw oraz ich uniknięcie. Przy nieprzebraniu tego ostrzeżenia lub postępowaniu niezgodnym ze wskazówkami zawartymi w instrukcji, może nastąpić śmierć, ciężkie obrażenia ciała lub znaczne szkody materialne. Firma Bohamet-Armatura Sp. Zo.o. nie ponosi odpowiedzialności za wypadki i sytuacje awaryjne związane z nieprawidłowym montażem czy eksploatacją wyrobu. Należy zwrócić uwagę, że instalacja może pracować pod ciśnieniem, mogą występować różnego rodzaju gazy błędzące czy ciecze agresywne. Nie wolno użytkować produktu bez dokładnej znajomości i zrozumienia niniejszej instrukcji. Należy przestrzegać ogólnych zasad BHP. Niniejszą instrukcję należy dołączać do każdego produktu oraz przechowywać przez cały czas eksploatacji produktu w celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji.

8. Zabezpieczenie

Zasuwo-opaski zostały zabezpieczone poprzez dwukrotne malowanie farbą proszkową- epoksydową, elementy żeliwne zostały pomalowane wewnątrz, jak i z zewnętrzne. Grubość powłoki antykorozyjnej jest równa min. 250 µm. Farba posiada atest higieniczny.

Przed malowaniem wszystkie powierzchnie zostały oczyszczone metoda strumieniowo- ścierną, zgodnie z dokumentacją techniczną i normą PN-EN ISO 12944-5.

9. Przechowywanie

Zasuwo-opaski należy przechowywać w warunkach, które zapewnią czystości komór wewnętrznych. Produkt należy magazynować w pomieszczeniach czystych, wolnych od zanieczyszczeń bakteriologicznych chemicznych, w temperaturach od -20°C do 70°C. Powłoka malarska, oraz elementy gumowe muszą być zabezpieczona przed długotrwałym działaniem promieniowania UV. Składowanie zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym.

10. Transport

Nie dopuszcza się transportu odkrytymi środkami transportu.

11. Warunki gwarancji i serwisu

Zasuwo opaski produkcji „BOHAMET - ARMATURA”, objęte są gwarancją przez okres 24 miesięcy począwszy od daty produkcji.

W ramach gwarancji dokonuje się:

- wymiany zasuw-opasek,
- wymiany części składowych zasuw-opasek.

Gwarancją objęte są zasuw-opaski kompletne i ich części składowe w których stwierdzono ukryte wady powstałe z winy producenta, tj „BOHAMET – ARMATURA”.

Wady będą usuwane odpłatnie, gdy powstałe w wyniku uszkodzeń mechanicznych zaistniałych u użytkownika/odbiorcy podczas:

- niewłaściwego przechowywania i transportu,
- niewłaściwego rozładunku/ załadunku,
- niewłaściwego montażu,
- niewłaściwej eksploatacji,
- wykorzystywanie zasuw-opaski do innych celów niż jest przeznaczony.

Napraw gwarancyjnych lub wymiany urządzenia na nowe dokonuje producent lub wskazany przez niego przedstawiciel.

Uwagi o eksploatacji i ewentualnych usterkach prosimy zgłaszać do producenta:

„BOHAMET – ARMATURA” Sp. z o.o.
Tel./Fax. 052 581 - 67- 61