

## Warunki techniczne dotyczące Pakietu nr II

II. ZASUWY GWINTOWANE, ZASUWY Z KRÓTCEM POŁĄCZENIOWYM, OPASKI MONTAŻOWE, OBUDOWY TELESKOPOWE, NASADY KOŁNIERZOWE, OBEJMY MONTAŻOWE Z ODEJŚCIEM KOŁNIERZOWYM,

**Materiał produkcji:** AVK lub Hawle lub Jafar lub AKWA

ZASUWY OBUSTRONNIE GWINTOWANE

### 1. Średnica

#### ▪ Gwint wewnętrzny DN 2” , gwint zewnętrzny DN 2”

wnętrze kadłuba zasuw ma mieć prosty przepływ bez przewężeń i gniazda w miejscu zamknięcia. Równoprzelotowa średnica otworu ma być równa średnicy nominalnej.

### 2. Ciśnienie

- Ciśnienie 1,6 MPa

### 3. Materiał

- *Korpus, pokrywa* wykonane z żeliwa sferoidalnego GGG40 lub GGG50 zgodnie z obowiązującymi normami.
- *Korpus zasuw połączony z pokrywą zasuw za pomocą śrub – wpuszczanych w pokrywę zasuw i zabezpieczonych masą zalewową*
- *Klasa żeliwa* oznakowana na korpusie w postaci odlewu.
- *Klin* - wykonany z żeliwa sferoidalnego całkowicie pokryty gumą EPDM. Dopuszczenie do kontaktu z wodą – Atest higieniczny PZH Warszawa
- *Wrzeciono* - wykonane z ze stali nierdzewnej 1.4021 (lub równoważnej) z walcowanym, polerowanym gwintem

Wszystkie elementy zasuw muszą mieć gładkie powierzchnie i być pozbawione zadziorów i ubytków.

### 4. Uszczelnienie

- przejście wrzeciona przez pokrywę O-ringowe (min. 2)
- wymienne uszczelnienie trzpienia pod ciśnieniem

### 5. Zabezpieczenie antykorozyjne

- Wszystkie elementy żeliwne zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz zasuw zabezpieczone farbą proszkową produkowaną na bazie żywic epoksydowych. Grubość powłoki epoksydowej nie mniej niż 250 mikronów.  
Zabezpieczenie antykorozyjne zgodne z normą DIN 30677 lub równoważną
- Powłoka antykorozyjna musi przejść pozytywnie badania grubości powłoki i odporności na uderzenie (test obciążnika spadającego z wysokości 1 m z pracą uderzeniową 5 Nm).

### 6. Dopuszczenia

- Polskie Normy

### 7. Wymagane dokumenty – dostarczone do oferty

- Karta katalogowa producenta
- Atest PZH

- Deklaracja zgodności lub certyfikaty
- Certyfikat ISO 9001 lub 9002

## **ZASUWY Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM I KRÓĆCEM POŁĄCZENIOWYM KŁOWYM LUB RÓWNOWAŻNYM**

### **1. Średnica**

- Gwint wewnętrzny DN 2" / króciec kłowy lub równoważny na rurę żel,stal,AC DN 80-300.
- **Ciśnienie**
- Ciśnienie 1,6 MPa
- **Materiał**
- *Korpus, pokrywa, uchwyt:* wykonane z żeliwa sferoidalnego GGG40 lub GGG50 zgodnie z obowiązującymi normami. Wymagane połączenie zasuw z króćcem połączeniowym kłowym lub równoważnym.
- *Korpus zasuw połączone z pokrywą zasuw za pomocą śrub – wpuszczanych w pokrywę zasuw i zabezpieczonych masą zalewową*
- *Klasa żeliwa* oznakowana na korpusie w postaci odlewu.
- *Klin* - wykonany z żeliwa sferoidalnego całkowicie pokryty gumą EPDM. Dopuszczenie do kontaktu z wodą – Atest higieniczny PZH Warszawa
- *Wrzeciono* - wykonane z ze stali nierdzewnej 1.4021 (lub równoważne) z walcowanym, polerowanym gwintem
- *Uszczelnienie na rurę: guma EPDM*

**Wszystkie elementy zasuw muszą mieć gładkie powierzchnie i być pozbawione zadziorów i ubytków.**

- **Uszczelnienie**
- przejście wrzeciona przez pokrywę O-ringowe (min 2)
- wymienne uszczelnienie trzpienia pod ciśnieniem
- **Zabezpieczenie antykorozyjne**
- Wszystkie elementy żeliwne zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz zasuw zabezpieczone farbą proszkową produkowaną na bazie żywic epoksydowych. Grubość powłoki epoksydowej nie mniej niż 250 mikronów.  
Zabezpieczenie antykorozyjne zgodne z normą DIN 30677
- Powłoka antykorozyjna musi przejść pozytywnie badania grubości powłoki i odporności na uderzenie (test obciążnika spadającego z wysokości 1 m z pracą uderzeniową 5 Nm).
- **Dopuszczenia**
- Polskie Normy
- **Wymagane dokumenty – dostarczone do oferty**
- Karta katalogowa producenta
- Atest PZH
- Deklaracja zgodności lub certyfikaty
- Certyfikat ISO 9001 lub 9002

## NASADA KOŁNIERZOWA Z KRÓĆCEM POŁĄCZENIOWYM KŁOWYM LUB RÓWNOWAŻNYM

### 1. Średnica

- Kołnierz o średnicy DN 50 na rury żel, stal, AC DN 80-150
- Kołnierz o średnicy DN 80 na rury żel, stal, AC DN 150-300
- Kołnierz o średnicy DN 100 na rury żel, stal, AC DN 150-300

### 2. Ciśnienie

- Ciśnienie 1,6 MPa

### 3. Materiał

- **Korpus** - wykonane z żeliwa sferoidalnego GGG40 lub GGG50 zgodnie z obowiązującymi normami.
- *Klasa żeliwa* oznakowana na korpusie w postaci odlewu.
- *Uszczelnienie na rurę: guma EPDM*

### 4. Wymagane dokumenty – dostarczone do oferty

- Karta katalogowa producenta
- Deklaracja zgodności lub certyfikaty
- Atest PZH

## OBEJMA KOŁNIERZOWA

### 1. Średnica

- Kołnierz o średnicy DN 50 na rury PE, PVC DN 110
- Kołnierz o średnicy DN 50 na rury PE, PVC DN 160
- Kołnierz o średnicy DN 80 na rury PE, PVC DN 110
- Kołnierz o średnicy DN 80 na rury PE, PVC DN 160
- Kołnierz o średnicy DN 100 na rury PE, PVC DN 160

### 2. Ciśnienie

- Ciśnienie 1,6 MPa

### 3. Materiał

- **Korpus:** wykonane z żeliwa sferoidalnego GGG40 lub GGG50 zgodnie z obowiązującymi normami.
- *Klasa żeliwa* oznakowana na korpusie w postaci odlewu.

### 4. Wymagane dokumenty – dostarczone do oferty

- Karta katalogowa producenta
- Deklaracja zgodności lub certyfikaty
- Atest PZ

## OPASKI MONTAŻOWE DEDYKOWANE (FABRYCZNIE) DO KRÓĆCÓW POŁĄCZENIOWYCH KŁOWYCH LUB RÓWNOWAŻNYCH

### 1. Średnica

Na rurę DN 80, 100, 150, 200, 225, 250, 300.

### 2. Materiał

- *Taśma* – stal nierdzewna/kwasoodporna – z wykładziną gumową EPDM
- *Śruba* – stal nierdzewna A2

### 3. Ciśnienie

- Ciśnienie 1,6 Mpa

### 4. Wymagane dokumenty – dostarczone do oferty

- Karta katalogowa producenta
- Deklaracja zgodności lub certyfikaty

## **OBUDOWY TELESKOPOWE**

### **1. Wymagania materiałowe**

- kaptur, sprzęgło - żeliwo sferoidalne GGG40 lub GGG50 zgodnie z obowiązującymi normami.
- zawleczka - stal nierdzewna
- wrzeciono - profil stalowy lub pręt kwadratowy stalowy
- zakres regulacji w granicach RD 900mm-1300mm oraz RD 1300mm-1800mm
- rura osłonowa wykonana z PE

### **2. Dopuszczenia**

- Polskie Normy

### **3. Wymagane dokumenty – dostarczone do oferty**

- Karta katalogowa
- Deklaracja zgodności lub certyfikaty

### **4. Informacje uzupełniające:**

- Obudowy teleskopowe muszą być kompatybilne z zasuwami.