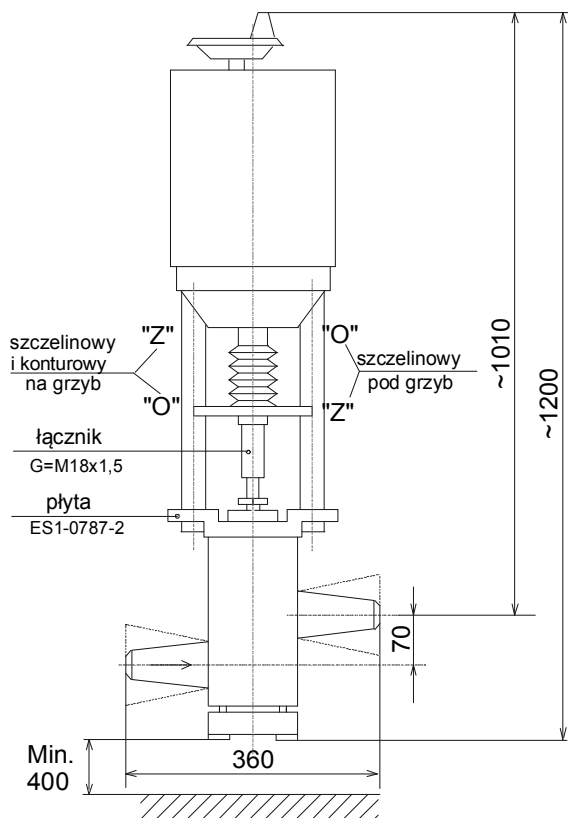


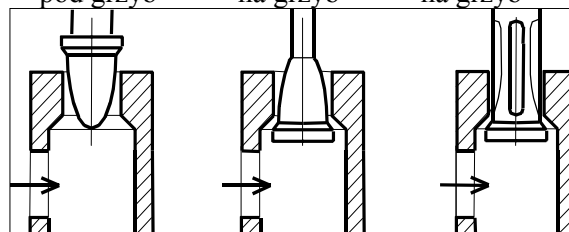
$P_{robmax}=25 \text{ Mpa}$ ,  $t_{max}=350 \text{ }^{\circ}\text{C}$



### Dane techniczne

Przepływ :

a) szczelinowy pod grzyb    b) szczelinowy na grzyb    c) konturowy na grzyb



dla  $Kv_s=0,16\div 10$      $0,16\div 6,3$      $0,16\div 6,3$   
- Parametry pracy:  $prob_{max} = 25 \text{ Mpa}$ ,  $trob_{max} = 350^{\circ}\text{C}$

- Przepływ : szczelinowy pod grzyb, szczelinowy lub konturowy na grzyb, odwrotnego działania, czynnik dociska, (ruch trzpienia do dołu otwiera przepływ),

- Zabudowa : - do wspawania w rurociąg DN20, 25, 32, 40 lub 50; PN 32MPa, - Długość zabudowy :  $L = 360 \text{ mm}$ .

- Materiał: - korpus – P245GH, 16Mo3 wg PN-EN10222-2

- wrzeciono-grzyb – stal kwasoodporna 2H17N2,

- gniazdo – stal stopowa utwardzona 20H2N4A wg PN-72/H-84035

- Charakterystyka przepływu: liniowa (L), stałoprocentowa (P), szybkootwierająca (S), - Współczynnik przepływu  $Kv_s: 0,16-10 \text{ m}^3/\text{h}$

- Regulacyjność: 50:1,

- Szczelność zamknięcia: pęcherzykowa VI kl. Wg IEC 534/4,

- Uszczelnienie wrzeciona: samoczynne uszczelnienie, kombinacja krążków MG-420 i rozprężonego grafitu MG-880-R, -780-R, Grafoil,

- Skok grzybka: 20, 25, 30, 40 mm,

- Dopuszczalne spadki ciśnienia  $\Delta p_z$  na zaworze dla:

-  $Kv_s \leq 4 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $\Delta p_z \leq 10 \text{ MPa}$  dla siłowników elektrycznych z grupy A,

-  $Kv_s \leq 10 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $\Delta p_z \leq 20 \text{ MPa}$  dla siłowników elektrycznych z grupy B.

$\Delta p_z$  - max. różnica ciśnień przy zamkniętym zaworze.

### Przeznaczenie

Zawory ZW-3106 są przewidziane głównie jako urządzenia wykonawcze w układach regulacji ilości wody dozującej do schładzaczy pary oraz jako zawory redukcyjne pary.

Przedmiotowe zawory są instalowane od 1964r. na prawie wszystkich blokach energetycznych krajowych oraz na szeregu obiektach zagranicznych, głównie w instalacjach przegrzewaczy pary WP i NP oraz na stacjach schładzających jako element wspawany.

Do niekwestionowanych ich zalet można zaliczyć :

- wysoką szczelność zamknięcia oraz niezmienną charakterystykę przepływu przez długi okres eksploatacji przy znacznych spadkach ciśnienia.

- prostą, bez demontażu zaworu z rurociągu, w okresie około 15 min. wymianę gniazda i wrzeciono-grzybka, przez pracowników użytkownika w wypadku obliczeniowych zmian parametrów technologicznych mediów.

- płukanie instalacji z zabudowanym zaworem, przez bezproblemowy demontaż z niego gniazda.

## Tabela do doboru zaworu

| Oznaczenie | Zawór wtryskowy-regulacyjny |        |   |                                  |                   |
|------------|-----------------------------|--------|---|----------------------------------|-------------------|
|            | ZW-3106                     |        |   |                                  |                   |
|            |                             | Oznac. | Wym. końcówek do wspawania<br>średnica zewn. x grubość ścianki [mm]     | Oznac.                           |                   |
|            |                             |        |   | Współ. przepł.<br>$Kv_s [m^3/h]$ |                   |
|            |                             |        |   | Charakterystyka                  |                   |
|            |                             | -01    | 20x4  | 0,16                             | liniowa L         |
|            |                             | -02    | 25x4  | 0,16                             | stałoprocentowa P |
|            |                             | -03    | 30x4  | 0,25                             | liniowa L         |
|            |                             | -04    | 34x4  | 0,25                             | stałoprocentowa P |
|            |                             | -05    | 38x6  | 0,40                             | liniowa L         |
|            |                             | -06    | 44x6  | 0,40                             | stałoprocentowa P |
|            |                             | -07    | 51x6  | 0,63                             | liniowa L         |
|            |                             | -08    | 70x8  | 0,63                             | stałoprocentowa P |
|            |                             | -09    | 77x7  | 1,0                              | liniowa L         |
|            |                             | -10    | 89x7  | 1,0                              | stałoprocentowa P |
|            |                             | -11    | określić przy zamówieniu  | 1,6                              | liniowa L         |
|            |                             | -12    |   | 1,6                              | stałoprocentowa P |
|            |                             | -13    |   | 2,5                              | liniowa L         |
|            |                             | -14    |   | 2,5                              | stałoprocentowa P |
|            |                             | -15    |   | 4,0                              | liniowa L         |
|            |                             | -16    |   | 4,0                              | stałoprocentowa P |
|            |                             | -17    |   | 6,3                              | liniowa L         |
|            |                             | -18    |   | 6,3                              | stałoprocentowa P |
|            |                             | -19    |   | 10                               | liniowa L         |
|            |                             | -20    |   | 10                               | stałoprocentowa P |
|            |                             | -21    |   | 16                               | liniowa L         |
|            |                             | -22    |   | 16                               | stałoprocentowa P |
|            |                             | -23    |   | 25                               | liniowa L         |
|            |                             | -24    |   | 25                               | stałoprocentowa P |
|            |                             | Oznac. | Rodzaj grzyba   |                                  |                   |
|            |                             | -01    | szczelinowy pod grzyb „a”   |                                  |                   |
|            |                             | -02    | szczelinowy na grzyb „b”  |                                  |                   |
|            |                             | -03    | konturowy na grzyb „c”  |                                  |                   |
|            |                             | -04    | szybkootwierający pod grzyb płaski<br>$Kv_s=2 \times Kv_s$ obliczeniowe |                                  |                   |
|            |                             | Oznac. | Skok  |                                  |                   |
|            |                             | -01    | 20  |                                  |                   |
|            |                             | -02    | 25  |                                  |                   |
|            |                             | -03    | 30  |                                  |                   |
|            |                             | -04    | Okreś. przy zamówieniu  |                                  |                   |
| Oznaczenie | ZW-3106                     | - 07   | - 19  | - 01                             | - 03              |

lub ZW-3106 - 07 p<sub>1</sub> przed zaworem ..... MPa, p<sub>2</sub> za zaworem ..... MPa, G<sub>max</sub>= ..... t/h, T<sub>max</sub>= ..... °C

Dla zaworów pracujących w układach regulacji wtrysku, ZPDA dostarczy zawór z wymaganym  $Kv_s$  również z siłownikiem po podaniu:

- charakterystyki dysz wtryskowych i ich ilości oraz parametrów pary w miejscu wtrysku p, T i Q<sub>min</sub>, Q<sub>max</sub>,
- p, T wody przed zaworem regulacyjnym,
- różnicę hydrostatyczną występującą pomiędzy zabudową dysz i zaworu H<sub>s</sub> oraz  $\phi_{wewn}$  rurociągu.

Oferujemy również wykonawstwo dysz wtryskowych wchodzących do schładzaczy przegrzewaczy pary.

### Zalecane siłowniki do stosowania z zaworami ZW-3106

Uwaga: Przed zamówieniem przez Inwestora siłowników bezpośrednio u wytwórcy jego dane techniczne uzgodnić z ZPDA.

| Grupa |  | CONTROLMATICA<br>ZAP PNEFAL<br>Ostrów Wielkopolski   | ZATKRIZIK<br>Słowacja                                    | AUMA   |
|-------|--|--|--|--|
| A     | Dla $Kv_s \leq 4 \text{ m}^3/\text{h}$<br>i różnicy ciśnienia przy zamkniętym zaworze $\Delta p < 10 \text{ MPa}$  | ESL-03-09. 6.3kN<br>ESL-10-09. 6.3kN<br>ESL-14-09. 6.3kN<br>skok 25mm; pr.l. 25mm/min                                  | KT-1 6.3kN<br>skok 25mm<br>prędkość liniowa 32; 60mm/min | SAR07.1F10+LE<br>6.3kN<br>skok 25.4; 38.1mm<br>prędkość liniowa 28; 56mm/min |
| B     | Dla $Kv_s \leq 25 \text{ m}^3/\text{h}$<br>i różnicy ciśnienia przy zamkniętym zaworze $\Delta p < 20 \text{ MPa}$ | ESL-13-16. 12kN<br>skok 40mm<br>prędkość liniowa 32mm/min<br>ESL-07-41. 16kN<br>skok 40mm<br>prędkość liniowa 40mm/min | KT-1 8kN<br>skok 25mm<br>prędkość liniowa 32; 60mm/min   | SAR07.110+LE<br>13kN<br>skok 50.8mm<br>prędkość liniowa 28; 56mm/min         |