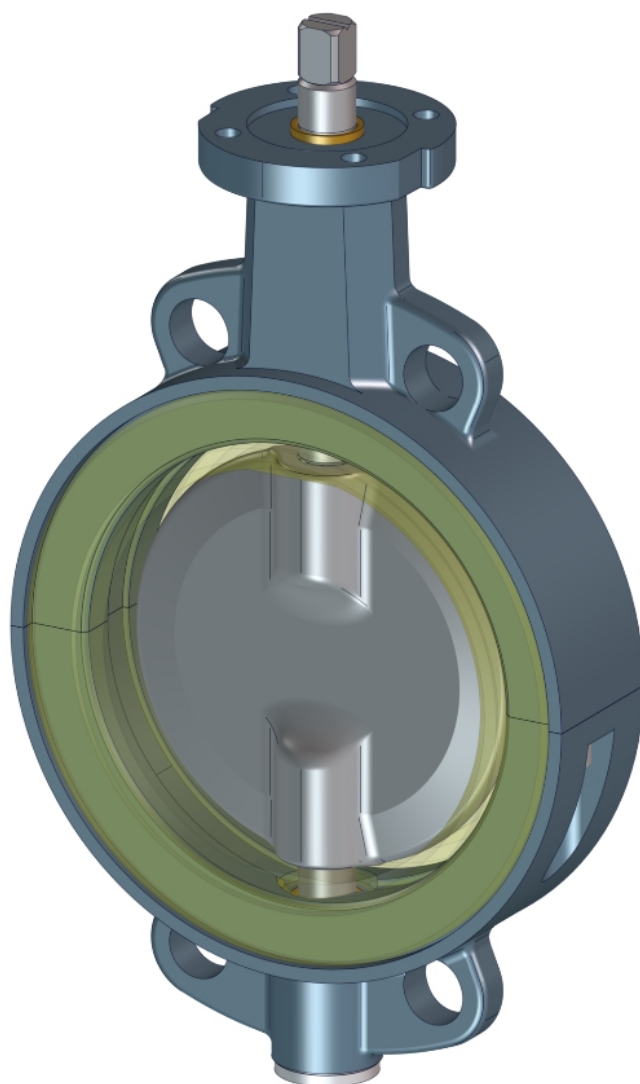


# Fișă tehnică

Clapetă interpusă între flanșe Z011-GMX  
cu arbore liber

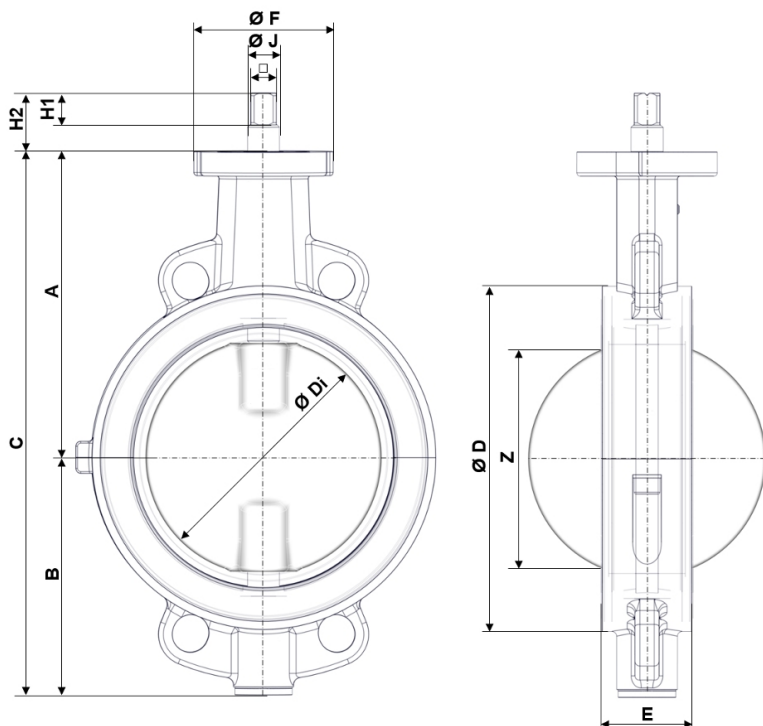


# CLAPETĂ INTERPUSĂ ÎNTRE FLANȘE Z011-GMX CLAPETĂ DE BLOCARE CU ETANȘARE MOALE

FIȘĂ TEHNICĂ



## Fișă dimensiuni



|     |     | Dimensiuni principale [mm] |     |     |     |       |    |     |        |     |    |    |     |     | Greutate<br>[kg] |
|-----|-----|----------------------------|-----|-----|-----|-------|----|-----|--------|-----|----|----|-----|-----|------------------|
| DN  | NPS | A                          | B   | C   | Ø D | Ø Ma  | E  | Ø F | Flanșă | □ G | H1 | H2 | Ø J | Z   |                  |
| 50  | 2   | 126                        | 84  | 210 | 105 | 49    | 43 | 90  | F07    | 12  | 20 | 38 | 16  | 24  | 1,6              |
| 65  | 2½  | 134                        | 93  | 227 | 125 | 64,3  | 46 | 90  | F07    | 12  | 20 | 38 | 16  | 45  | 1,9              |
| 80  | 3   | 140                        | 104 | 244 | 140 | 78,2  | 46 | 90  | F07    | 12  | 20 | 38 | 16  | 64  | 2,2              |
| 100 | 4   | 150                        | 115 | 265 | 160 | 98,6  | 52 | 90  | F07    | 12  | 20 | 38 | 16  | 84  | 2,8              |
| 125 | 5   | 163                        | 127 | 290 | 190 | 123,6 | 56 | 90  | F07    | 12  | 20 | 38 | 16  | 111 | 3,5              |
| 150 | 6   | 193                        | 150 | 343 | 217 | 148,5 | 56 | 90  | F07    | 16  | 20 | 38 | 20  | 139 | 4,6              |
| 200 | 8   | 218                        | 176 | 394 | 272 | 198,2 | 60 | 90  | F07    | 16  | 20 | 38 | 20  | 190 | 6,8              |
| 250 | 10  | 266                        | 212 | 478 | 327 | 250   | 68 | 125 | F10    | 24  | 20 | 38 | 30  | 240 | 12,3             |
| 300 | 12  | 293                        | 237 | 530 | 377 | 297   | 78 | 125 | F10    | 24  | 20 | 38 | 30  | 289 | 17,0             |

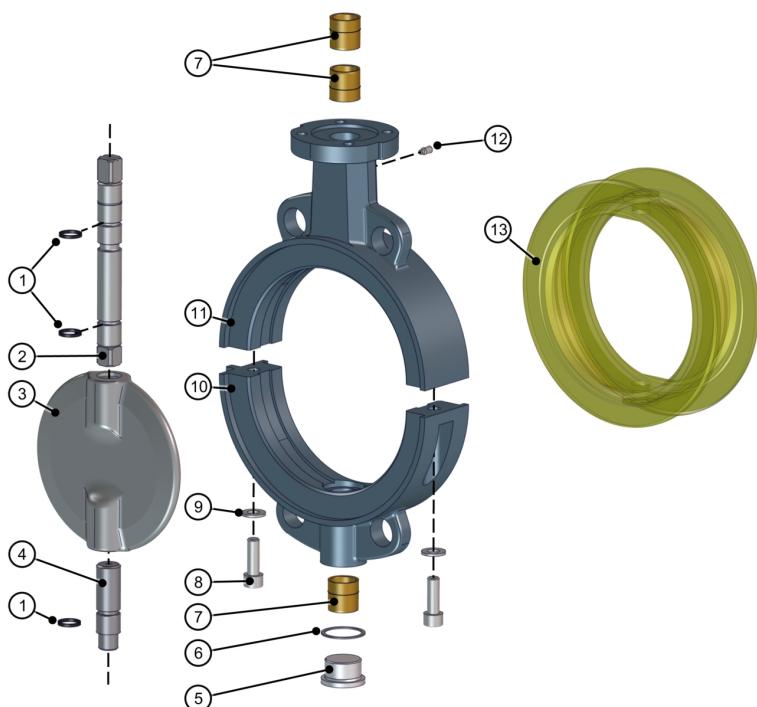
# CLAPETĂ INTERPUSĂ ÎNTRE FLANȘE Z011-GMX CLAPETĂ DE BLOCARE CU ETANȘARE MOALE

FIȘĂ TEHNICĂ



## Specificații material & listă de componente

### Imagine și tabel Z011-GMX



| Poz. | Denumire                             | Bucată | Grup materiale <sup>1</sup>          | Nr. material   |
|------|--------------------------------------|--------|--------------------------------------|----------------|
| 1    | Garnitură# inelară#                  | 3      | NBR                                  |                |
| 2    | Arbore sus                           | 1      | Inox                                 | 1.4401, 1.4404 |
| 3    | Disc clapetă                         | 1      | Inox<br>Acoperire:<br>GMX poliuretan | 1.4401         |
| 4    | Arbore jos                           | 1      | Inox                                 | 1.4401, 1.4404 |
| 5    | Șurub de închidere DIN 908           | 1      | Inox                                 |                |
| 6    | Garnitură inelară                    | 1      | Cupru                                |                |
| 7    | Bucșă rulment                        | 3      | Alamă                                | 2.0401         |
| 8    | Șurub                                | 2      | Inox                                 |                |
| 9    | Șaibă suport                         | 2      | Inox                                 | 1.4401         |
| 10   | Partea inferioară a carcasei         | 1      | Aliaj de aluminiu                    | 3.2381         |
| 11   | Partea superioară a carcasei         | 1      | Aliaj de aluminiu                    | 3.2381         |
| 12   | Siguranță anti-explozie <sup>2</sup> | 1      | Oțel                                 | 1.4408         |
|      |                                      |        | Inox                                 |                |
| 13   | Manșetă                              | 1      | GMX poliuretan                       |                |

<sup>1</sup> Materiale ca versiune standard. Alte materiale și tratamente de suprafață la cerere

<sup>2</sup> Funcționarea fără siguranță anti-explozie interzisă!

# CLAPETĂ INTERPUSĂ ÎNTRE FLANȘE Z011-GMX CLAPETĂ DE BLOCARE CU ETANȘARE MOALE

FIȘĂ TEHNICĂ



## Cupluri

### Indicație



Valorile indicate în tabel reprezintă cupluri de decuplare determinate pentru medii lichide/lubrificante din poziția închisă a discului clapetei. Acestea ar trebui considerate valori de referință, deoarece cuplurile reale depind de diverși factori, ca de ex. presiunea de funcționare, mediul, condițiile de utilizare etc. Este necesar coeficientul de siguranță pentru proiectarea actuatorului.

Sunt disponibile modele speciale de discuri de clapetă.

|                                                                                                                                                                                                                                                    |            | Cuplu (Md) / treaptă de presiune [Nm] |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------|
| DN                                                                                                                                                                                                                                                 | Dimensiune | Disc clapetă 6 bar                    |
| 50                                                                                                                                                                                                                                                 | 2          | 16                                    |
| 65                                                                                                                                                                                                                                                 | 2½         | 21                                    |
| 80                                                                                                                                                                                                                                                 | 3          | 25                                    |
| 100                                                                                                                                                                                                                                                | 4          | 43                                    |
| 125                                                                                                                                                                                                                                                | 5          | 73                                    |
| 150                                                                                                                                                                                                                                                | 6          | 145                                   |
| 200                                                                                                                                                                                                                                                | 8          | 260                                   |
| 250                                                                                                                                                                                                                                                | 10         | 367                                   |
| 300                                                                                                                                                                                                                                                | 12         | 667                                   |
| <b>ADAOSURI PENTRU ALTE MEDII</b>                                                                                                                                                                                                                  |            |                                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Medii pulverulente (nelubrificante): <math>Md \times 1,3</math> + coeficient de siguranță</li><li>Gaze uscate/lichide cu vâscozitate ridicată <math>Md \times 1,2</math> + coeficient de siguranță</li></ul> |            |                                       |

# CLAPETĂ INTERPUSĂ ÎNTRE FLANȘE Z011-GMX CLAPETĂ DE BLOCARE CU ETANȘARE MOALE

FIȘĂ TEHNICĂ



## Valori $K_v$

### Indicație



Valoarea  $K_v$  [ $m^3/h$ ] indică debitul apei la o temperatură de 5 °C până la 30 °C și o  $\Delta p$  de 1 bar.

Viteza de curgere admisă  $V_{max}$  este de 4,5 m/s pentru lichide și 70 m/s pentru gaze.

Discul clapetei se află în intervalul său optim de reglare la un unghi de deschidere de 30° până la 70°. Între 20° și 30° precum și între 70° și 90° curba este plată, astfel încât o modificare a unghiului de deschidere are un efect redus asupra reglării curgerii. Evitați cavitația.

|     |     | Unghi de deschidere $\alpha^\circ$ |      |      |      |      |      |      |      |
|-----|-----|------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| DN  | NPS | 20°                                | 30°  | 40°  | 50°  | 60°  | 70°  | 80°  | 90°  |
| 50  | 2   | 3.84                               | 10.1 | 20.7 | 34.4 | 49.7 | 65.2 | 79.5 | 91.2 |
| 65  | 2½  | 9.5                                | 16.6 | 39.1 | 72.6 | 113  | 157  | 199  | 235  |
| 80  | 3   | 15.6                               | 20.6 | 51.4 | 102  | 165  | 234  | 304  | 368  |
| 100 | 4   | 24.9                               | 39.8 | 96.5 | 183  | 288  | 398  | 503  | 589  |
| 125 | 5   | 51.8                               | 67.2 | 135  | 256  | 428  | 652  | 926  | 1250 |
| 150 | 6   | 76.5                               | 97.3 | 197  | 375  | 629  | 957  | 1360 | 1830 |
| 200 | 8   | 137                                | 187  | 373  | 697  | 1160 | 1760 | 2510 | 3400 |
| 250 | 10  | 227                                | 271  | 563  | 1090 | 1850 | 2830 | 4010 | 5390 |
| 300 | 12  | 287                                | 409  | 820  | 1550 | 2610 | 4050 | 5880 | 8120 |

Date în  $m^3/h$ .

### Caracteristici tehnice

| Denumire                                                                            | Descriere                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Diametru nominal                                                                    | DN 50 - DN 300                           |
| Formă constructivă carcasă                                                          | Clapeta interpusă între flanșe (2 părți) |
| Interval de temperatură <sup>1</sup>                                                | -30 °C până la +80 °C                    |
| Presiunea maximă admisibilă (PS)                                                    | 6 bar                                    |
| <b>Indicații</b><br><sup>1</sup> În funcție de presiune, mediu și material selectat |                                          |

### Norme

| Denumire                                          | Descriere                                   |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Standard de utilizare                             | DIN EN 593:2018-01                          |
| Marcaj                                            | DIN EN 19:2024-03                           |
| Flanșă frontală                                   | DIN EN ISO 5211:2024-10                     |
| Lungime constructivă                              | DIN EN 558:2022-09 Rândul 20                |
|                                                   | ISO 5752:2021-06 Rândul 20                  |
|                                                   | API STD 609:2021-04 Tabelul 1               |
| Racord flanșă <sup>1</sup>                        |                                             |
|                                                   | DIN EN 1092-1:2018-12 (Forma A/B) PN 10     |
|                                                   | ASME B16.3:2021 Clasa 150 (RF, FF)          |
| Verificare etanșeitate <sup>1</sup>               | DIN EN 12266-1:2012-06 (Rata de scurgere A) |
|                                                   | ISO 5208:2015-06, categoria AA              |
| <b>Indicații</b><br><sup>1</sup> Altele la cerere |                                             |

### Certificate și omologări

| Denumire                                                                                                                                                                                                                                              | Descriere                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Echipamente sub presiune                                                                                                                                                                                                                              | Directiva 2014/68/UE, TSG D7002-2006 |
| Protecție la explozie                                                                                                                                                                                                                                 | ATEX (Directiva 2014/34/UE), IECEX   |
| Omologări internaționale                                                                                                                                                                                                                              | EAC (TR 010); SITIIAS                |
| Construcții navale                                                                                                                                                                                                                                    | DNV                                  |
| <b>Indicație</b><br>Alte certificate și omologări disponibile la cerere. Se aplică doar anumitor diametre nominale și combinații de materiale (cu excepția Directivei privind echipamentele sub presiune și a nivelului de integritate a siguranței). |                                      |