

# Clapet à boule

**Clapet anti-retour à boule, à brides, assurant la protection des pompes contre l'inversion du débit.**



## Descriptif

- Passage intégral assuré par effacement total de la boule des eaux chargées, sans colmatage.
- Faibles pertes de charge dues au passage intégral.
- Boule autonettoyante soulevée par le flux et guidée jusqu'au logement latéral où elle s'efface complètement.
- Étanchéité même à basse pression grâce à la boule revêtue d'élastomère aussi bien dans le sens horizontal que vertical ascendant.
- Matériaux non incrustables :
  - Boule résine, aluminium ou fonte, surmoulés NBR, selon DN.
  - Joint de chapeau : NBR.
  - Corps : fonte GS
  - Protection anticorrosion : résine époxy intérieur/extérieur.
  - Boulonnerie : acier inox A2.
- Maintenance aisée :
  - Chapeau démontable, permettant le remplacement de la boule.

## Caractéristiques

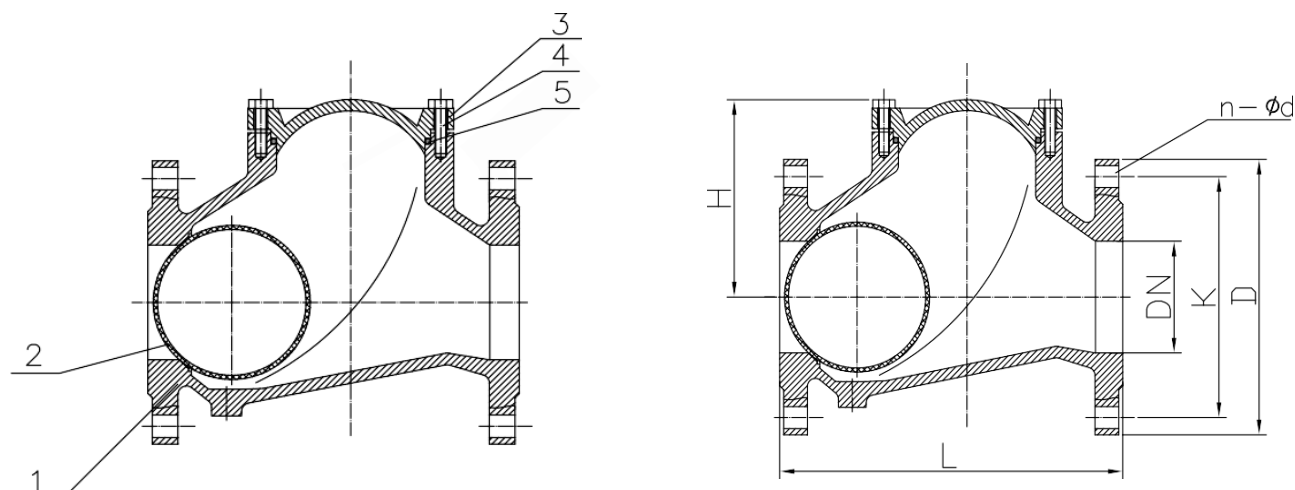
- Gamme :
  - DN 40 à 400 à brides.
- PFA 16 du DN 40 à 400.
- Température d'utilisation : -10°C à +50°C.
- Étanchéité : suivant NF EN 12050-4.
- Dimensions face-à-face suivant normes EN 558-1 série 48 pour DN 40 à 300
- Perçage des brides de raccordement suivant norme EN 1092-2 et ISO 7005-2 :
  - ISO PN 10/16 pour DN 40 à 150.
  - ISO PN 10 pour DN 200 à 400
  - OU
  - ISO PN 16 pour DN 200 à 400

## Applications

- Stations de refoulement d'eaux usées et de fluides chargés ou visqueux.

## Types de montage

- Horizontal,
- Vertical ascendant.



| Rep | Désignation                                  | Nb   | Matériaux                                                                              | Normes                   |
|-----|----------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1   | Corps*                                       | 1    | Fonte GS/EN-GJS 400-15                                                                 | NF EN 1563               |
| 2   | Boule standard : DN 40 à 150<br>DN 200 à 300 | 1    | Aluminium+élastomère/EN-AC-AISI12Cu1(Fe)+NBR<br>Fonte GS+élastomère /EN-GJS 400-15+NBR | NF EN 1706<br>NF EN 1563 |
| 3   | Chapeau*                                     | 1    | Fonte GS/EN-GJS 400-15                                                                 | NF EN 1563               |
| 4   | Visserie                                     | s/DN | Inox A2                                                                                | NF EN ISO 3506           |
| 5   | Joint de Chapeau                             | 1    | Elastomère / NBR                                                                       |                          |

\* Revêtement époxy bleu

Option : version haute corrosion. Revêtement époxy renforcé 300 µm, visserie inox A4. Nous consulter.

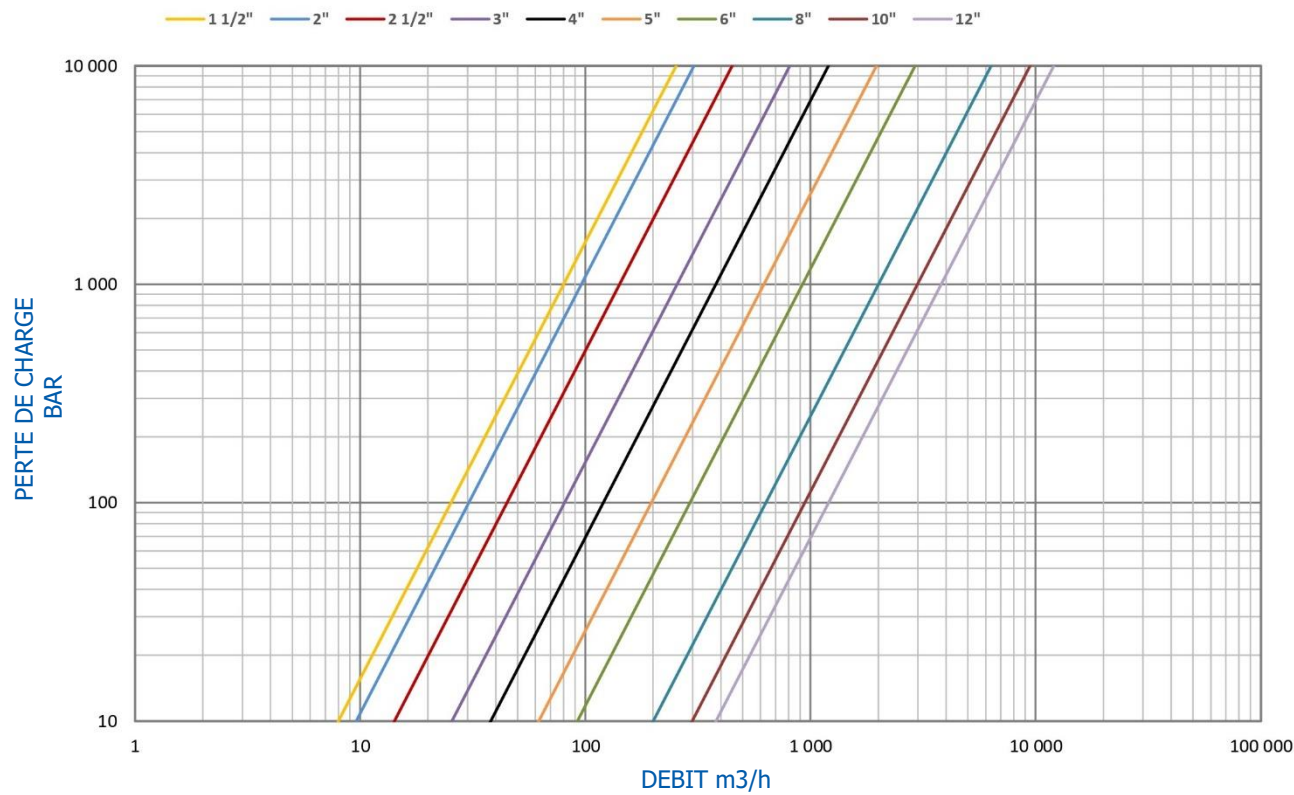
| DN  | L<br>mm | H<br>mm | n°xd  | D<br>mm | K<br>mm | PN    | Poids<br>Kg | Kv*  |
|-----|---------|---------|-------|---------|---------|-------|-------------|------|
| 40  | 180     | 98      | 4x19  | 150     | 110     | 10/16 | 7           | 80   |
| 50  | 200     | 106     | 4x19  | 165     | 125     | 10/16 | 7,5         | 96   |
| 65  | 240     | 129     | 4x19  | 185     | 145     | 10/16 | 11          | 142  |
| 80  | 260     | 146     | 8x19  | 200     | 160     | 10/16 | 15          | 255  |
| 100 | 300     | 194     | 8x19  | 220     | 180     | 10/16 | 22          | 380  |
| 125 | 350     | 207     | 8x19  | 250     | 210     | 10/16 | 34          | 620  |
| 150 | 400     | 240     | 8x23  | 285     | 240     | 10/16 | 46          | 920  |
| 200 | 500     | 322     | 8x23  | 340     | 295     | 10    | 90          | 2000 |
| 200 | 500     | 322     | 12x23 | 340     | 295     | 16    | 90          | 2000 |
| 250 | 600     | 388     | 12x23 | 395     | 350     | 10    | 163         | 2980 |
| 250 | 600     | 388     | 12X28 | 405     | 355     | 16    | 163         | 2980 |
| 300 | 700     | 458     | 12x23 | 455     | 400     | 10    | 230         | 3800 |
| 300 | 700     | 458     | 12X28 | 460     | 410     | 16    | 230         | 3800 |
| 350 | 800     | 610     | 16X23 | 505     | 460     | 10    | 316         | 5230 |
| 350 | 800     | 610     | 16X28 | 520     | 470     | 16    | 316         | 5230 |
| 400 | 900     | 705     | 16X28 | 565     | 515     | 10    | 422         | 6720 |
| 400 | 900     | 705     | 16X31 | 580     | 525     | 16    | 422         | 6720 |

\* Coefficient de débit exprimant, à pleine ouverture, le nombre de m³/h créant une perte de pression de 1 bar (valeurs établies pour de l'eau à 20°C, clapet avec boule standard monté sur conduite horizontale).

Abaques de pertes de charge

DIAGRAMME DE PERTE DE CHARGE

Eau en écoulement horizontal à 20 °C



Note: 1 mca = 100 mbar

| Dimension                  | (pouces) | 1 1/2" | 2" | 2 1/2" | 3"  | 4"  | 5"  | 6"  | 8"   | 10"  | 12"  |
|----------------------------|----------|--------|----|--------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| Di m tre nominal - Nominal | DN       | 40     | 50 | 65     | 80  | 100 | 125 | 150 | 200  | 250  | 300  |
| Coefficient de débit       | Kv       | 80     | 96 | 142    | 255 | 380 | 620 | 920 | 2000 | 2980 | 3800 |

Kv : est le débit (en m 3/h)   une pression de 1 bar (1 000 mbars) au travers de la vanne.