

VÁLVULA BORBOLETA BI EXCÊNTRICA

Modelo: VA-505 S

- Sede de vedação substituível em poliuretano encaixada ao corpo da válvula e fixada através de anel de aperto.
- Face a face conforme normas AWWA C 504 ou ISO 5752.
- Corpo em ferro fundido nodular ASTM A 536 Gr. 65.45.12 com espessura mínima conforme tabela nº 1 da AWWA .
- Disco em ferro fundido nodular ASTM A 536 Gr. 65.45.12 com espessura máxima de 2.25 vezes o diâmetro do semi-eixo.
- Anel de vedação Inox AISI 304 fixado ao disco.



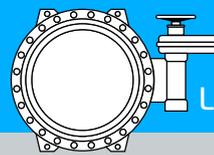
As VÁLVULAS TIPO BORBOLETA VA-505 S Bi excêntrica, são projetadas de acordo com a norma AWWA C504 e utilizadas com função de bloqueio de fluxo ou também como controle de vazão em uma tubulação. Permite fluxo em ambos os sentidos.

Recursos e Benefícios

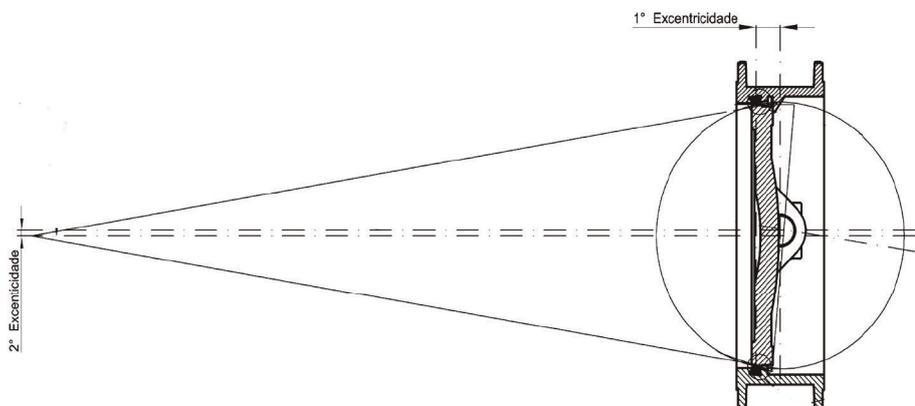
- **Baixo torque operacional.**
A vedação tem pequena interferência no disco.
- **Vedação do semi-eixo através de sistema duplo de preme-gaxeta.**
Permite o ajuste das gaxetas sem a necessidade de remoção do acionamento.
- **Perfeita estanqueidade em ambos os sentidos de fluxo.**
- **Diferentes tipos de acionamento.**
Atuador manual, elétrico, pneumático ou hidráulico
Indicador de posição ou transmissor de posição 4-20mA
- **Buchas em bronze.**
Buchas impregnadas com pastilhas de teflon - sob solicitação
- **Mancal de escorva do semi-eixo, lado oposto ao acionamento, em bronze.**
- **Sistema de vedação 360° em resina poliuretano.**
Bi-direcional, geometria e composição que impossibilita a deformação, pois a vedação é obtida pela pressão da rede, fixado ao corpo através de anel de aperto permitindo substituição sem que seja necessária a remoção dos semi-eixos do disco.

Dados Técnicos

- Diâmetros de 100 mm a 2.100 mm (outros diâmetros sob consulta).
- Classes de Pressão: PN 10/PN 16 e PN 25 (outras classes sob consulta).



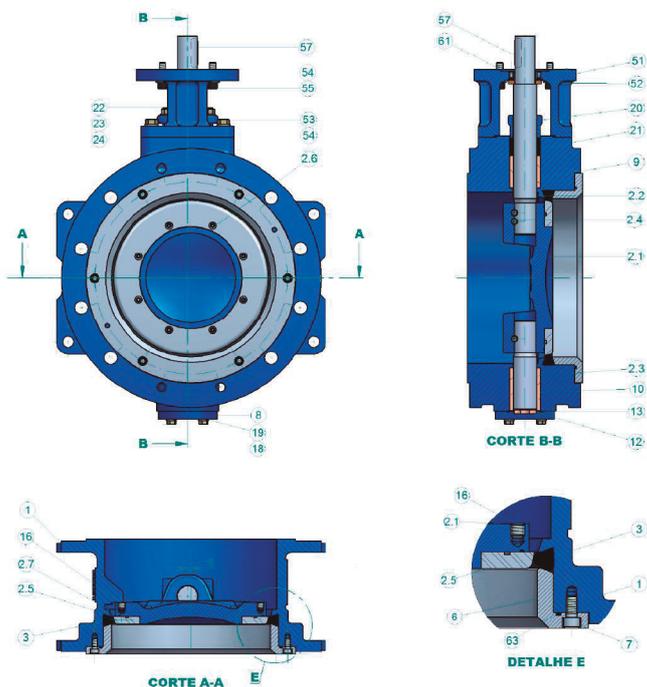
Detalhe



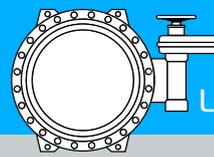
Excêntricidade:

A finalidade das excentricidades é diminuir o contato entre o disco e a vedação durante a abertura e o fechamento. Esse contato acontece somente em ângulos próximo ao fechamento, sendo que mais excentricidades tiver menor é o desgaste da vedação.

Desenho em Corte



| Item | Denominação | Material | Qtd. |
|------|--|--|------|
| 63 | O'ring | Buna N | 1 |
| 61 | Parafuso Allen Sem Cabeça | Aço Inox AISI 304 | 4 |
| 57 | Chaveta | Aço SAE 1045 | 1 |
| 55 | Parafuso Allen Com Cabeça | Aço Carbono (Preto) | 4 |
| 54 | Arruela de Pressão | Aço Bicromatizado | 8 |
| 53 | Parafuso Sextavado | Aço Bicromatizado | 4 |
| 52 | Mancal do Castelo para Furo Ø36 | Bronze TM 23 | 1 |
| 51 | Castelo para Furo Ø36 (F12) | Ferro Nodular ASTM A 536 Gr. 65-45-12 | 1 |
| 24 | Arruela de Pressão | Aço Inox AISI 304 | 2 |
| 23 | Porca Sextavado | Aço Bicromatizado | 2 |
| 22 | Tirante | Aço Inox AISI 302 | 2 |
| 21 | Gaxeta | PTFE | 1 |
| 20 | Preme Gaxeta | Ferro Nodular ASTM A 536 Gr. 65-45-12 | 1 |
| 19 | Arruela de Pressão | Aço Bicromatizado | 4 |
| 18 | Parafuso Sextavado | Aço Bicromatizado | 4 |
| 16 | Parafuso Aleen Sem Cabeça | Aço Inox AISI 304 | 8 |
| 13 | O'ring | Buna N | 1 |
| 12 | Mancal de Escora | Bronze TM 23 | 1 |
| 10 | Mancal Inferior | Bronze TM 23 | 1 |
| 9 | Mancal Superior | Bronze TM 23 | 1 |
| 8 | Tampa | Aço SAE 1020 | 1 |
| 7 | Parafuso Allen Com Cabeça | Aço Inox AISI 304 | 6 |
| 6 | Flange para Fixação da vedação | ASTM A 536 Gr. 65-45-12 ou Aço Inox AISI 304 | 1 |
| 3 | Vedação | Poliuretano 90 Shore A | 1 |
| 2.7 | O'ring | Buna N | 1 |
| 2.6 | Parafuso Allen com Cabeça 3/16" x 3/8" | Aço Inox AISI 304 | 8 |
| 2.5 | Sede do Disco | Aço Inox AISI 304 | 1 |
| 2.4 | Pino | Aço Inox AISI 304 | 3 |
| 2.3 | Haste Inferior | Aço Inox AISI 410 | 1 |
| 2.2 | Haste Superior | Aço Inox AISI 410 | 1 |
| 2.1 | Disco | Ferro Nodular ASTM A 536 | 1 |
| 2 | Conjunto Disco e Hastes | | 1 |
| 1 | Corpo | Ferro Nodular ASTM A 536 Gr. 65-45-12 | 1 |



Informações Adicionais

As válvulas estão sujeitas a inspeção em fábrica visando o atendimento às normas técnicas e às exigências do cliente. Durante o processo de inspeção em fábrica são realizados ensaios conforme abaixo:

* Ensaio Visual: dimensional das peças

* Ensaio Hidrostático: corpo (sem pintura) = 1,5 x PN
vedação (com pintura) = 1,1 x PN

* Corpo de prova: (sob consulta) para assegurar a qualidade do material do fundido, poderão ser fornecidos, desde que solicitados previamente ao Contrato, corpos de prova apenas aos corpos da Válvula/Disco, para possibilitar a realização dos seguintes ensaios: análise química, metalográfica, dureza e ensaio de tração.

* Revestimento com aprovações internacionais de potabilidade, portanto adequado ao uso para água tratada.

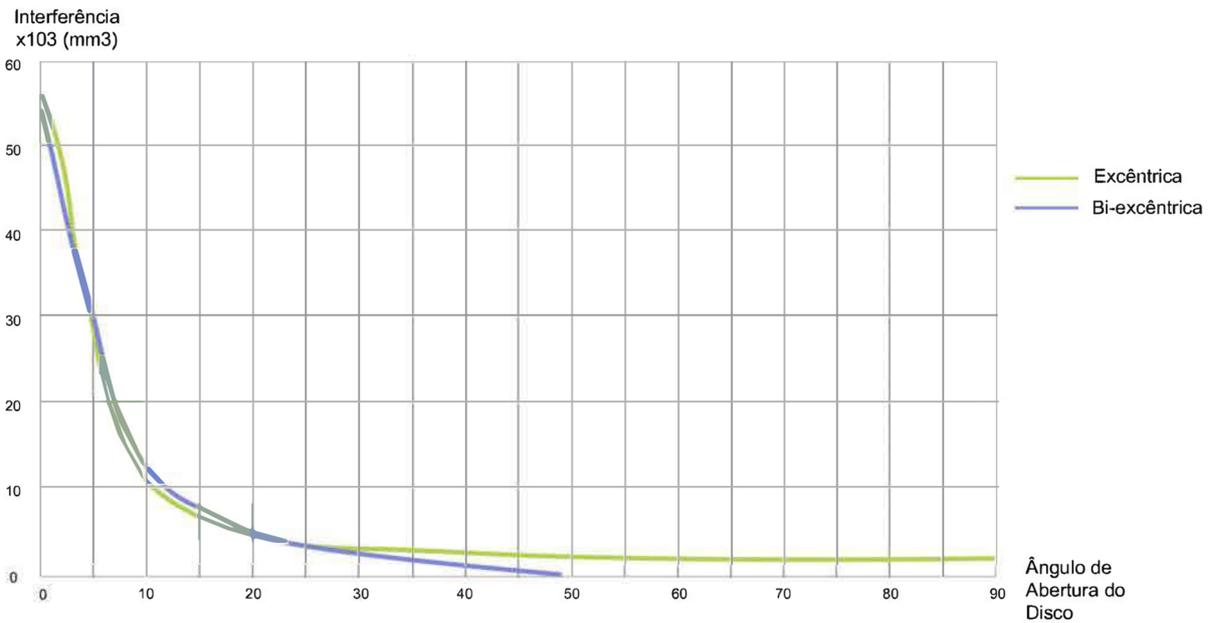


Tabela Dimensional

| DN | | A (MAX) | B (MAX) | FF AWWAC-0504 | FF ISO 5752 | Peso (Unitário) |
|------|-----|---------|---------|------------------|----------------|--------------------|
| Pol. | mm | mm | mm | mm | mm | Kg |
| 4" | 100 | 135 | 230 | 127,0 | 127,0 | 80 |
| 6" | 150 | 160 | 260 | 127,0 | 140,0 | 110 |
| 8" | 200 | 190 | 290 | 152,0 | 152,0 | 150 |
| 10" | 250 | 230 | 340 | 203,2 | 165,0 | 180 |
| 12" | 300 | 280 | 390 | 203,2 | 178,0 | 200 |
| 16" | 400 | 340 | 460 | 203,2 | 216,0 | 280 |
| 20" | 500 | 440 | 550 | 203,2 | 229,0 | 400 |
| 24" | 600 | 480 | 600 | 203,2 | 267,0 | 600 |
| 28" | 700 | 520 | 700 | 304,8 | 292,0 | 800 |

| DN | | A (MAX) | B (MAX) | FF AWWAC-0504 | FF ISO 5752 | Peso (Unitário) |
|------|------|---------|---------|------------------|----------------|--------------------|
| Pol. | mm | mm | mm | mm | mm | Kg |
| 30" | 750 | 530 | 800 | 304,8 | Sob. Consulta | 850 |
| 32" | 800 | 620 | 850 | 304,8 | 318,0 | 950 |
| 36" | 900 | 650 | 900 | 304,8 | 330,0 | 1000 |
| 40" | 1000 | 720 | 1000 | 304,8 | 410,0 | 1500 |
| 48" | 1200 | 870 | 1150 | 381,0 | 470,0 | 2200 |
| 54" | 1350 | 1050 | 1220 | 381,0 | Sob. Consulta | 3200 |
| 60" | 1500 | 1130 | 1300 | 381,0 | Sob. Consulta | 4500 |
| 66" | 1650 | 1220 | 1400 | 457,0 | Sob. Consulta | 5800 |
| 72" | 1800 | 1300 | 1500 | 457,0 | 670,0 | 7000 |

NOTAS:

1. Tolerâncias das normas não inclusas nas dimensões acima.
2. Outros diâmetros sob consulta.

