

Generalidades

Utilização

As válvulas borboleta são aparelhos que tem por função a regulação e o bloqueio do fluxo de uma canalização. As válvulas borboleta HIDRAMACO são utilizadas principalmente em sistemas de adução e distribuição de água, estações de tratamento de água e tratamento de esgotos. Devem ser instaladas em canalizações de água doce bruta ou tratada, à temperatura ambiente ou que não exceda 60°C e pressão interna máxima de 1,6 MPa.

Normalização

As válvulas borboleta HIDRAMACO dividem-se em dois tipos básicos: com ou sem flanges. As válvulas borboleta com flanges são fabricadas em série AWWA. As válvulas borboleta sem flanges podem ser do tipo WAFER ou LUG. Assim, as válvulas estão de acordo com as seguintes normas:

- VÁLVULAS BORBOLETA COM FLANGES, SÉRIE AWWA: Padrão construtivo e face a face segundo a norma americana AWWA C 504 classe 150 B, série corpo curto.
- VÁLVULAS BORBOLETA SEM FLANGES, TIPO WAFER OU LUG: Padrão construtivo, face a face e demais dimensões segundo a norma API 609. Para montagem entre flanges com furação NBR 7675 (idênticos aos flanges ISO 2531), PN 10 e PN 16 ou furação ANSI B 16.1 classe 125 lb.

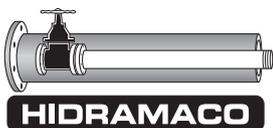
Flanges

Os flanges de fabricação normal são entregues com furação NBR 7675(ISO 2531), PN 10 ou PN 16.

OBS 1: As válvulas da classe de pressão PN 16 podem ser fornecidas, a pedido do cliente, com flanges com furação PN 10, visto que a norma ISO 2531 admite o uso de flanges PN 10 em canalizações enterradas para trabalharem com pressões de até 1,5 MPa.

OBS 2: As válvulas borboleta da série AWWA podem ser fornecidas, sob consulta, com gabarito de furação dos flanges de acordo com as seguintes normas americanas:

- ANSI B 16.1 – 125 lb
- ANSI B 16.5 – 150 lb
- AWWA C 207 Classe D/E.



Generalidades

Revestimento

Os elementos das válvulas borboleta sujeitos a corrosão recebem revestimentos após a conveniente preparação da superfície:

VÁLVULAS BORBOLETA WAFER E LUG: disco-revestimento de epóxi em pó. Corpo-pintura epóxi poliamida.

VÁLVULAS BORBOLETA FLANGEADAS: pintura epóxi poliamida.

Para revestimentos especiais, consulte a HIDRAMACO.

Estocagem

Válvulas Flangeadas: São despachadas na posição fechada, devendo ser estocadas nesta posição.

VÁLVULAS WAFER E LUG: devem ser estocadas na posição entreaberta para se evitar deformações permanentes da sede de borracha.

ATENÇÃO: Para evitar-se danos aos elastômeros, as válvulas devem ser estocadas em locais cobertos, ao abrigo dos raios solares.

Generalidades

Instalação

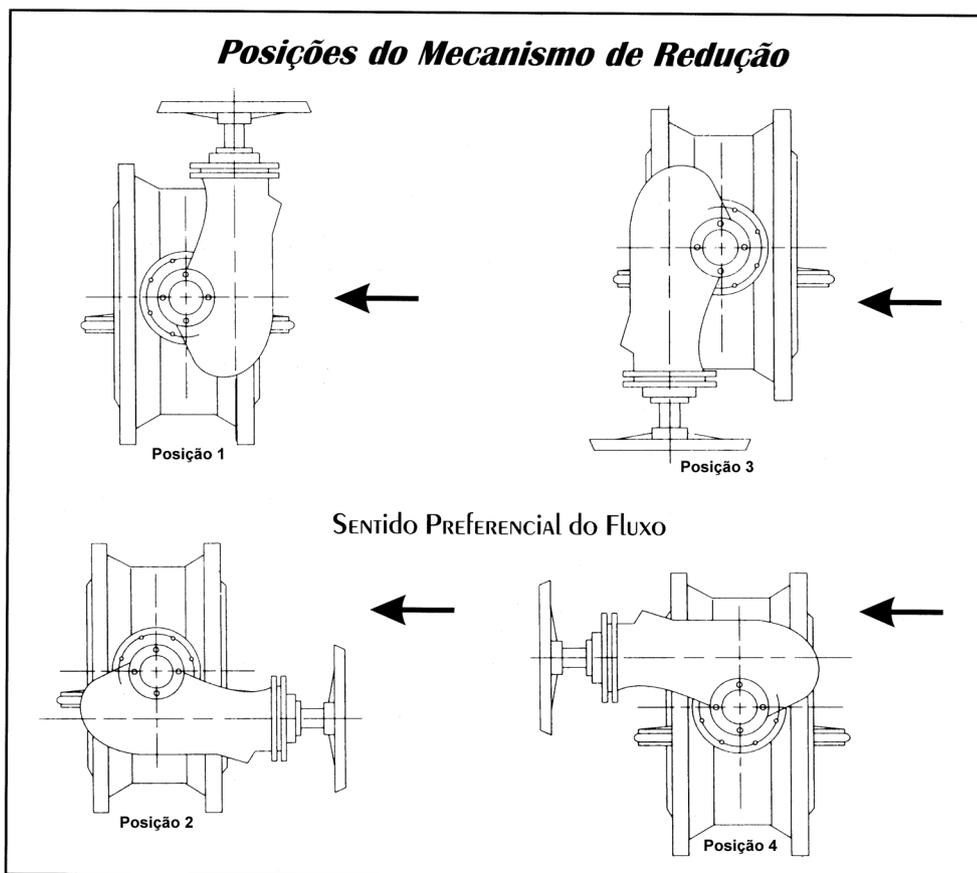
Apresentamos, a seguir procedimentos para a instalação das válvulas borboleta Flangeadas, Wafer e Lug.

Válvulas Borboleta Flangeadas

As válvulas borboleta com flanges podem ser instaladas enterradas ou aéreas. Quando enterradas, elas devem ser instaladas em câmaras de manobra.

Posição do eixo do disco: as válvulas são usualmente instaladas de forma que o eixo do disco fique na posição horizontal, que é a mais recomendada. Para válvulas com DN maior ou igual a 1200, o eixo na posição horizontal é a única solução possível. Quando se fizer necessária a instalação da válvula com o eixo na posição vertical, deve-se dar preferência para a posição com o mecanismo na parte superior da válvula. A posição eixo na vertical e mecanismo na parte inferior é totalmente desaconselhável.

Posição do mecanismo de redução: para válvulas que trabalham com o eixo do disco na horizontal, podemos ter o mecanismo de redução montado, na fábrica, em qualquer uma das quatro posições mostradas na figura abaixo.



As válvulas de fabricação normal são oferecidas com o mecanismo na posição **1**.

As outras posições de montagem devem ser indicadas na ordem de compra.