



# Interválvulas



**Instrução de Instalação e Montagem**  
**Válvula Retenção Tipo Portinhola, Válvula Gaveta, Válvula Globo e**  
**Válvula Esfera**

## ITEM 01 – INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

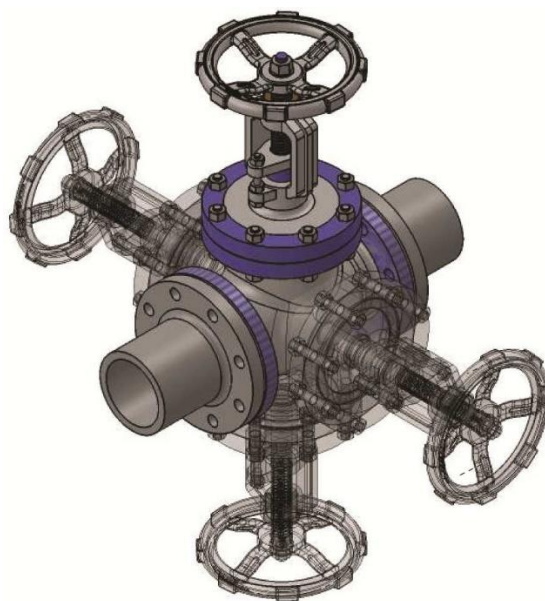
- a) Conferir as especificações da válvula com as condições de serviço (Fluído, pressão, temperatura e etc.);
- b) Deve ser realizada a limpeza da tubulação, para eliminar respingos de soldas, ferrugem e outros sedimentos, devem ser feita antes da instalação das válvulas;
- c) Retirar a proteção das válvulas (Madeira ou plástico dos flanges e / ou internos);
- d) Verificar o sentido do fluxo indicada no corpo da válvula por uma seta;
- e) Verificar o correto alinhamento da tubulação e da furação dos flanges;
- f) Não deixar que os esforços dos tubos sobrecaiam sobre as válvulas, pois as mesmas não devem suportar o peso da tubulação;
- g) Para as válvulas com atuadores, pneumáticos ou hidráulicos, deve ser seguido corretamente as instruções dos fabricantes dos mesmos;
- h) Antes de operar o equipamento deixe fluir água limpa, com a válvula totalmente aberta;
- i) Verifique o aperto do preme gaxeta, se necessário reaperto, faça-o gradualmente conforme item 4.11, em seguida abra e feche a válvula algumas vezes;
- j) Válvulas gavetas devem operar totalmente aberta ou totalmente fechada;
- l) Nunca improvisar ferramentas para operar as válvulas;
- m) Posição de Instalação, deve ser conforme mostrado abaixo:

**Sentido de Fluxo Válvula Gaveta**



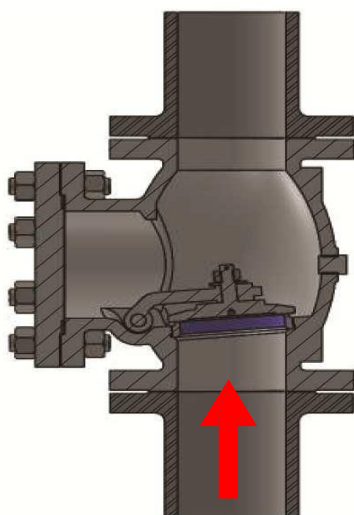
**Todas as Posições**

**Sentido de Fluxo Válvula Globo**

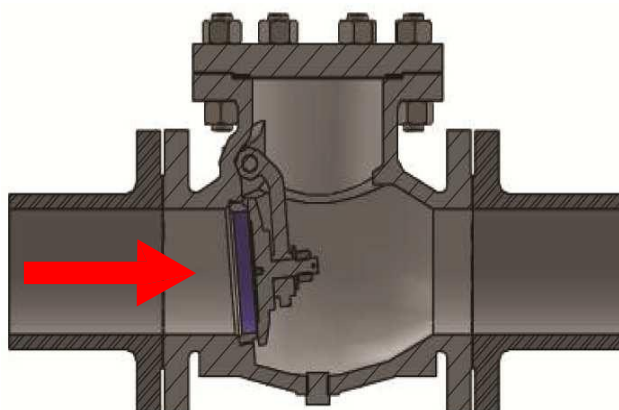


**Todas as Posições**

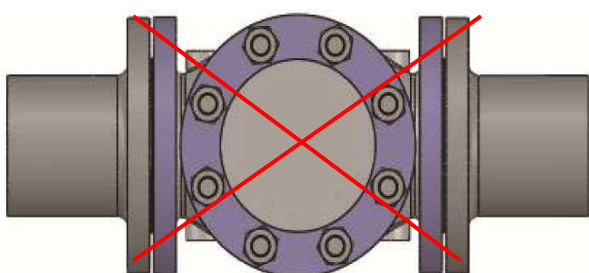
## Sentido de Fluxo Válvula Retenção Tipo portinhola



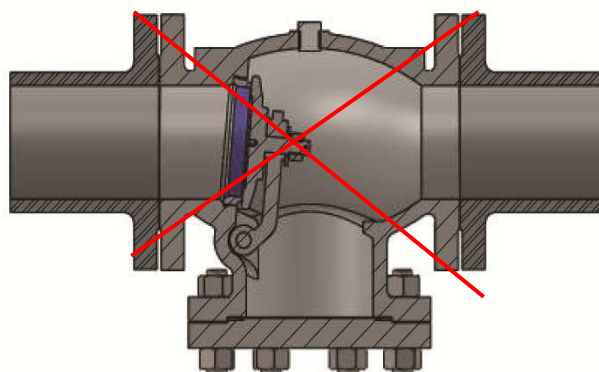
Sentido de Fluxo



Sentido de Fluxo

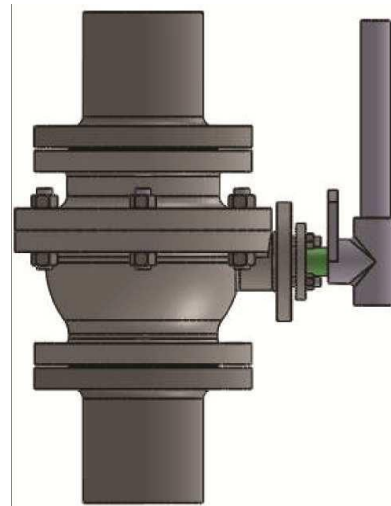
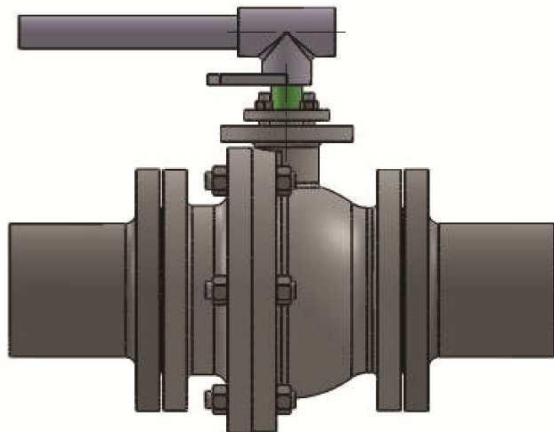


Sentido de Fluxo



Sentido de Fluxo

## Sentido de Fluxo Válvula Esfera



Todas as Posições

## ITEM 02 – GAXETAS

Após a pressurização da linha, verifique as gaxetas, caso apresente vazamento realize um aperto nas porcas do preme gaxeta (segundo os passos do item 4.11);

Caso necessite de mais anéis gaxetas, estes devem ser do mesmo material que se encontra na válvula, seguindo os passos do item 4.11.

## ITEM 03 – MANUTENÇÃO

Verifique periodicamente o engaxetamento da haste e junta (corpo / tampa), caso ocorra vazamento realize apertos, deve ser evitado vazamento por tempo prolongado, caso continue substitua as gaxetas e juntas (para substituir a junta siga os seguintes passos):

- a) Certifique que a linha esteja sem pressão, fluido e com a temperatura ambiente;
- b) Soltar os parafusos dos prisioneiros do corpo / tampa;
- c) Retirar a tampa e substitua a junta;
- d) Colocar a tampa e realizar o aperto dos prisioneiros de forma gradual e cruzados, com o torque recomendado, conforme os valores e sequência abaixo.

TABELA TORQUE DE APERTO PRISIONEIOS x PORCÁS			SEQUÊNCIA DE APERTO DOS PRISIONEIOS x PORCÁS				
Diâmetro nominal do parafuso (in)	Parafusos "Não Revestidos" - Nm	Parafusos "Revestidos" - Nm	30% do TORQUE	70% do TORQUE	100% do TORQUE		
3/8"	80	60					
1/2"	80	60					
5/8"	160	120					
3/4"	280	220					
7/8"	470	340					
1"	680	540					
1 1/8"	1000	750					
1 1/4"	1400	1100					
1 3/8"	1900	1400					
1 1/2"	2450	1900					
EXEMPLO PARA SEQUÊNCIA DE APERTO DOS PRISIONEIOS x PORCÁS							

Os pontos de lubrificação e haste devem ser mantidos lubrificados;

Válvulas que são operadas por caixas redutoras, as mesmas devem ser verificadas periodicamente (preferencialmente a cada 6 meses) e se houver necessidade injetar graxa através das engraxadeiras.

Válvulas que possuem contra vedação, as gaxetas podem ser trocadas com a válvula em operação seguindo o seguinte procedimento:

- Abrir totalmente a válvula conforme figura 01;
- Soltar o preme gaxeta conforme figura 02;
- Retirar as gaxetas danificadas conforme figura 03;
- Limpar a câmara da gaxeta, hastes, preme gaxeta e o anel lanterna (quando houver);
- Após isso seguir a sequência.

As gaxetas devem ser colocadas seguindo os seguintes passos:

- Verifique se o material da gaxeta é o mesmo que estava sendo utilizado na válvula;
- Determinar a seção correta da gaxeta conforme figura 04.

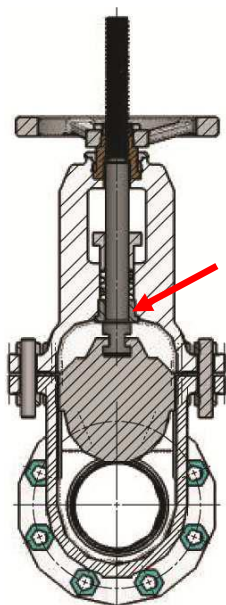


Figura 01

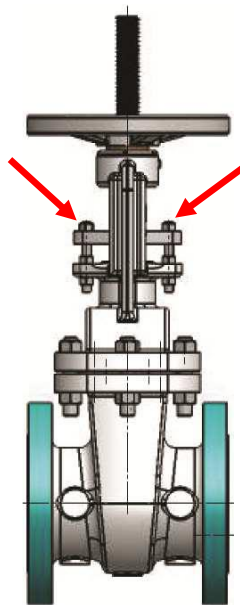


Figura 02

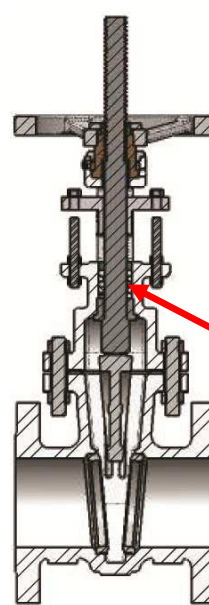


Figura 03

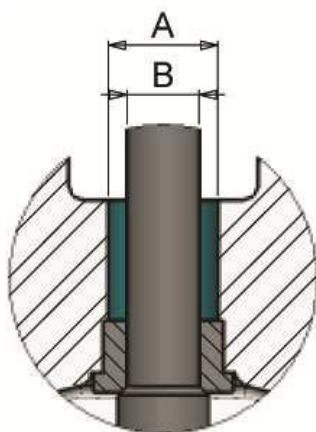


Figura 04

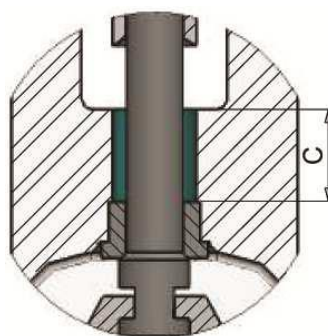


Figura 05

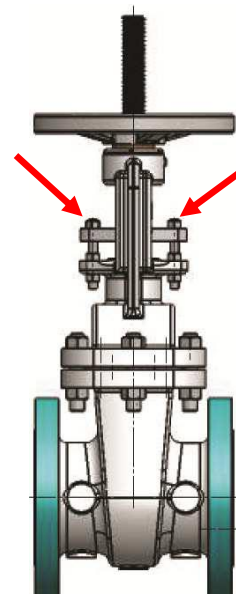


Figura 06

## NOTAS:

- 1) Para determinar a seção da gaxeta: Medir o diâmetro da câmara da gaxeta (A) e o diâmetro da haste (B) conforme figura 04. Subtrair  $A - B$  e dividir por 2, o resultado é a seção da gaxeta.
- 2) Para determinar a quantidade de gaxeta: Medir a profundidade da câmara da gaxeta (C) conforme figura 05 e dividir peça seção da gaxeta (X), que será a quantidade de gaxeta ( $C / X$ ).



Corte das gaxetas: Os anéis devem ser cortados em diagonal à 45°.

Para determinar o comprimento do anel de gaxeta, enrole a gaxeta em um eixo (metal ou madeira) com o mesmo diâmetro da haste e realize o corte em diagonal à 45°.

Coloque as gaxetas na câmara de gaxetas, onde as emendas fiquem defasadas a 120°, e a cada 2 anéis de gaxetas deve ser realizado um pré aperto, de forma gradual evitar o aperto somente em uma porca, conforme figura 06.

O aperto da gaxeta deve ser realizado de forma gradual, em ambas as porcas evitando o aperto excessivo em um só lado do preme, conforme figura 06.

## **ITEM 04 – GARANTIA**

A Interválvulas fornece garantia de 01 (um) ano após a emissão da nota fiscal, cobrindo qualquer defeito de fabricação desde que sejam respeitadas as orientações deste manual.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

**NOTA:** Caso identificado alguma irregularidade no processo de montagem, a válvula deverá ser totalmente desmontada e o processo deverá ser iniciado novamente. Caso persista a irregularidade, favor entrar em contato com o departamento de assistência técnica da Interválvulas.

**Tel. +55 16 3516-7200**  
**contato@intervalvulas.com.br**  
**www.intervalvulas.com.br**

Para especificação de montagem do acionamento, consultar o departamento técnico da Interválvulas.



Interválvulas



Interválvulas

Rua Romano Coró, 999  
Parque Industrial Tanquinho  
CEP: 14075-630  
Ribeirão Preto/SP - Brasil  
**Tel. +55 16 3516-7200**  
**[www.intervalvulas.com.br](http://www.intervalvulas.com.br)**