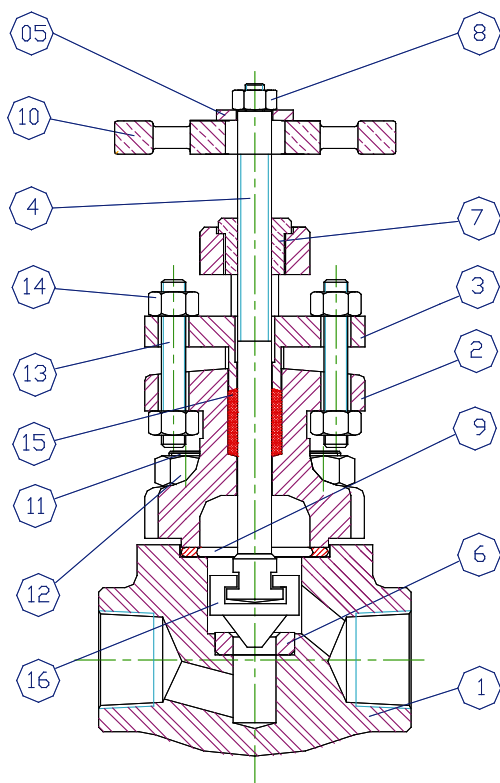


MANUAL DE MANUTENÇÃO DE VÁLVULAS GLOBO

Desenhos detalhado do produto:



1. Corpo
2. Castelo
3. Preme-gaxeta
4. Haste
5. Plaqueta de identificação
6. Anel de vedação
7. Bucha da haste
8. Porca do volante
9. Junta espirotática
10. Volante
11. Prisioneiro do corpo
12. Porca do prisioneiro do corpo
13. Prisioneiro do preme-gaxeta
14. Porca do prisioneiro do preme-gaxeta.
15. Gaxeta de grafite flexível com fios de inconel.
16. Contra-sede

1. RECOMENDAÇÕES DE USO:

As válvulas tipo globo são indicadas para operações onde necessitem controle parcial do fluxo e para operações freqüentes. Verifique se o material da válvula, os internos, a classe de pressão e temperatura, estão adequados ao fluido de serviço.

2. INSTRUÇÕES PARA PRESERVAR A VÁLVULA DURANTE O ARMAZENAMENTO:

As seguintes instruções deverão ser seguidas para que a válvula esteja em condições no momento de seu uso:

- Manter a válvula sempre embalada até o momento de sua instalação, isto evitará possíveis danos no acionamento ou na vedação das válvulas.
- As válvulas são fornecidas com graxa antioxidante para preservar as partes não pintadas sujeitas a oxidação, exceto válvulas de aço inoxidável ou outras ligas não oxidantes. Somente remover esta graxa, quando for efetuar a instalação da válvula.
- Para longos períodos de armazenamento, recomenda-se acionar o volante da válvula para assegurar que a mesma, abra e feche corretamente, pelo menos uma vez a cada três meses.
- Substitua as tampas protetoras das extremidades se estiverem danificadas.
- As válvulas devem ser armazenadas em local coberto, protegida contra intempéries e não devem ser armazenadas diretamente no solo.

3. INSTALAÇÕES

Para correta instalação da válvula:

- Eliminar possíveis partículas remanescentes de oxido, escória, respingos de soldagem, poeira e sujeira que se encontrem no interior da tubulação;
- A linha de tubulação onde a válvula será instalada deverá, ter suporte para sustentação apropriada da válvula, para eliminar esforço e a fadiga das conexões;
- Verificar a distância entre superfícies de acoplamento;
- Remover a proteção das extremidades de encaixe;
- Remover a graxa do interior da válvula, através das extremidades de conexão utilizando um solvente (Ex. Thinner, etc.).
- Instalar a válvula na linha obedecendo ao sentido de fluxo de passagem. No corpo da válvula existe uma seta de indicação do sentido de fluxo.
- As porcas do preme-gaxeta são pré-ajustadas, porém recomenda-se que sejam reajustadas antes do uso da válvula;
- Certificar que a válvula feche e abra corretamente sem torque excessivo ou ruído;
- Instalar na posição fechada e sempre que possível com a haste na posição vertical;

Precaução:

Evite queda da válvula, pois isto pode danificar o acionamento ou conexão da mesma.

4. OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO

As válvulas são operadas girando-se o volante da válvula no sentido anti-horário para abrir e fecha-se girando o volante da válvula no sentido horário. No volante da válvula, existe a gravação de setas indicando o sentido de abertura e fechamento.

Precaução:

Não aplicar esforço excessivo para fechar a válvula, pois isto pode causar desgaste prematuro das sedes, diminuindo a vida útil da válvula.

Na tabela 1, seguem os valores recomendados de torque de acionamento da válvula.

Tabela 1		
Torque de acionamento das válvulas		
DN	kgf.m	N.m
1/2", 3/4" e 1"	3,0	29,4
1.1/2" e 2"	4,0	39,2

5. MANUTENÇÃO

Seguem abaixo um grupo de instruções que constituem a manutenção básica que as válvulas globo necessitam:

LUBRIFICAÇÃO

• PLANO DE LUBRIFICAÇÃO RECOMENDADO:

A frequência de lubrificação da válvula deve embasar-se na experiência dos usuários com o equipamento instalado. Recomendamos que no mínimo a cada 03 meses a válvula em pouca operação deva ter a haste lubrificada:

• LUBRIFICANTES RECOMENDADOS

Utilizar graxa de boa aderência e compatível com a temperatura do processo.

Precaução:

A rosca da haste deve manter-se lubrificada, limpa e livre de poeira. Quando a válvula permanecer aberta por um longo período de tempo, deve-se proteger a secção de rosca exposta da haste com graxa e acionar ocasionalmente para evitar o torque excessivo.

AJUSTE DO PREME GAXETA:

Atenção: Vazamentos pela haste podem se desenvolver durante a utilização contínua ou depois de uso prolongado. Estancar os vazamentos a tempo reduz danos as gaxetas e a válvula. Ao apresentar vazamento pela haste, seguir as instruções abaixo:

Ajustar as porcas do preme-gaxeta, conforme torque recomendado na tabela 2.

Se o vazamento não parar, haverá necessidade de colocar anéis de gaxeta na câmara de gaxetas, ou substituir o conjunto de gaxetas, para esta operação, seguir os passos do item "Substituindo a gaxeta".

Tabela 2				
Torque de ajuste do preme gaxeta				
DN	kgf.m		N.m	
	Min	Max	Min	Max
1/2", 3/4" e 1"	1.9	2.28	18.6	22.3
1.1/2" e 2"	2.0	2.4	19.6	23.5

SUBSTITUINDO A GAXETA:

A frequência de troca da gaxeta ficará a critério do usuário baseando-se em suas experiências com o equipamento. Os passos para trocar são os seguintes:

1. A válvula deve estar na posição totalmente aberta.
2. Eliminar a pressão interna da válvula.
3. Afrouxar e remover as porcas dos prisioneiros do preme-gaxeta.
4. Remover os prisioneiros que sustentam o preme-gaxeta para facilitar o manuseio (Recomendado).
5. Remova o grupo de gaxetas usadas, cuidado para não arranhar ou amassar a haste.
6. Efetuar a limpeza da haste e câmara de gaxetas.
7. Recomendamos utilizar gaxeta de grafite flexível com fios de inconel, secção quadrada, conforme tabelas 3:
8. Cortar as gaxetas no comprimento especificado na tabela 3 no ângulo de 45º e efetuar a montagem na câmara de gaxeta, respeitando a defasagem de 90º entre cada gaxeta. A cada duas gaxetas montadas, deve-se dar um pré-aperto.
9. Efetuar a montagem dos prisioneiros e porcas do preme-gaxeta, ajustando o torque recomendado na tabela 2.

Tabela 3				
Dimensões das gaxetas – Válvulas Classe #800				
Diâmetro nominal NPS	secção		Número de anéis	Comprimento (mm)
	mm	in		
1/4", 3/8", 1/2" e 3/4"	3.20	1/8"	8	55
1"	4.76	3/16"	12	80.5
1.1/4", 1.1/2" e 2"	4.76	3/16"	8	80.5
Dimensões das gaxetas – Válvulas Classe #1500				
Diâmetro nominal NPS	secção		Número de anéis	Comprimento (mm)
	mm	in		
1/4", 3/8", 1/2" e 3/4"	3.20	1/8"	12	55.0
1", 1.1/4" e 1.1/2"	4.76	3/16"	8	80.5

PARA MANUTENÇÕES ONDE NECESSITE A DESMONTAGEM DO CASTELO, TAIS COMO DANOS NA VEDAÇÃO (CONTRA-SEDE E ANÉL), FAVOR CONSULTAR A BRAVA VÁLVULAS E CONEXÕES LTDA. **(ver item 6 – Atendimento ao cliente).**

Precaução:

As porcas do preme-gaxetas, nunca devem ser afrouxadas com a válvula em operação.

SUBSTITUINDO A JUNTA DE VEDAÇÃO:

Caso ocorra vazamento pela junta de vedação da válvula, o seguinte procedimento deve ser efetuado para substituição da junta:

1. Adquirir uma junta nova conforme tabela 4;
2. Antes de efetuar a desmontagem da válvula, certificar que a linha está fechada (sem pressão).
3. Remover as quatro porcas do castelo da válvula;
4. Remover o conjunto do castelo da válvula;
5. Remover a junta danificada substituindo pela junta nova;
6. Efetuar a montagem do conjunto do castelo;
7. Apertar as porcas em "X" obedecendo aos torques recomendados conforme tabela 5.

Tabela 4

Especificação da junta de vedação #800				
DN	Espessura	Ø Externo	Ø Interno	DESCRIÇÃO
1/2" e 3/4"	3.2mm	41.5mm	34.5mm	Junta espirotática 18Cr-8Ni
1"	3.2mm	48.5mm	40.5mm	ou 18Cr-8Ni-Mo com
1.1/2" e 2"	3.2mm	69.5mm	59.5mm	núcleo de grafite flexível.

Especificação da junta de vedação #1500			
DN	Junta anel N°	DESCRIÇÃO	Material
1/2" e 3/4"	R-13	Junta anel RTJ ASME B.16.20	18Cr-8Ni ou 18Cr-8Ni-Mo
1"	R-17		
1.1/2"	R-20		

Tabela 5

Torque de aperto dos parafusos do corpo						
Classe	DN	Parafuso	Torque (Kgf. m)		Torque (N. m)	
			Min	Max	Min	Max
800	1/2" e 3/4"	3.8" - 16 unc	2.1	2.52	20.6	24.7
	1"	7/16" - 14 unc	3.6	4.32	35.3	42.3
	1.1/2" e 2"	1/2" - 13 unc	6.7	8.04	65.7	78.8

Advertência:

Nunca desmonte a válvula sob garantia sem consultar a BRAVA VÁLVULAS E CONEXÕES LTDA., alterações no conjunto da válvula sem o consentimento da fábrica, implica em perda da garantia do produto.

5. GARANTIA:

A BRAVA VÁLVULAS E CONEXÕES LTDA. garante seus produtos contra defeitos, no material ou na fabricação, desde que tenham sido seguidas as instruções desse manual e a válvula submetida ao uso apropriado. O período de garantia será de 12 meses em serviço ou 18 meses em armazenagem, a partir da emissão da nota fiscal. A responsabilidade estará limitada aos reparos ou substituição do produto defeituoso por problemas de fabricação.

Qualquer produto defeituoso deve ser devolvido, e inspecionado na fábrica.

O cliente deve informar o problema e as condições de serviço da válvula (pressão, temperatura, fluido e tempo em que a válvula estava em uso).Produtos que mostrem uso abusivo, ou utilização incorreta ou alterados de alguma maneira, não serão substituídos ou reparados a menos que seja custeado pelo usuário. Possíveis defeitos por falha de fabricação serão reparados ou substituídos sem custo.

6. ATENDIMENTO AO CLIENTE

Através de nosso site, www.brava.ind.br, no ítem fale conosco.

e-mail: suporte@brava.ind.br

ou pelo fone (019) 3881-7300

Atendimento 24h – Tel (19) 8128-2029