

Válvula Radial diaphragm™ (90 graus) com passagem livre para fundo de tanque


Manual de instalação, operação e manutenção

Conteúdo

1 Declaração de conformidade	3
2 Instruções de segurança	4
3 Visão geral	7
3.1 Descrição da válvula	7
4 Ao desembalar sua válvula	8
4.1 Como desembalar o conjunto da válvula	8
4.2 Descarte da embalagem	8
4.3 Inspeção	8
4.4 Componentes fornecidos	8
4.5 Armazenamento	8
5 Lista para inicialização	9
6 Escolha de diafragma	10
7 Instalação	11
7.1 Instale o chassi da válvula.	11
7.2 Instale e remova o diafragma - atuador manual	11
7.3 Instale e remova o diafragma - atuador pneumático	15
8 Atuadores — Série AJS e AKS	19
8.1 Manutenção de um atuador manual	19
8.2 Manutenção de um atuador pneumático	23
9 Limpeza e esterilização	33
10 Especificações	34
11 Diagnóstico e solução de problemas	35
11.1 Suporte técnico	36
12 Lista de peças	37
12.1 Diafragmas de reposição	37
12.2 Kits de manutenção do atuador	37
13 Instruções de soldagem	39
13.1 Lista para soldagem	39
13.2 Posicionamento da válvula de tanque	40
13.3 Localização da válvula de tanque	40
13.4 Como fazer o orifício para a válvula de tanque	40

13.5 Profundidade de inserção da válvula de tanque	40
13.6 Instruções de soldagem	40
13.7 Pontos de soldagem externa da válvula de tanque:	41
13.8 Soldagem externa final da válvula de tanque	42
13.9 Soldagem interna final da válvula de tanque	43
13.10 Esmerilhamento / polimento	43
13.11 Controle final (opcional)	43
14 Garantia	45
15 Informações para devolução de produtos	46
16 Nome e endereço do fabricante	47
17 Marcas registradas	47
18 Histórico de publicação	47
19 Isenção de responsabilidade	47
20 Apêndice A	48

1 Declaração de conformidade

	EC Declaration of Conformity	
---	-------------------------------------	--

MANUFACTURER: ASEPCO,
1161 Cadillac Ct
Milpitas CA 95035

PRODUCT DESCRIPTION:

Pneumatic actuators are machined from 304 Stainless Steel and are designed to withstand some dings and drops. All actuators have a position indicating shaft that extends when the valve is open (for visual confirmation of valve position) and contain as few o-rings and seals as possible which require very simple maintenance on an annual basis. Additionally, to prevent any galling, we machine all our actuator bodies out of 304 Stainless Steel, our diaphragm shafts out of 316 Stainless Steel and our actuator shafts out of Galltough or 304. All ASEPCO actuators can withstand operating temperature of 135° C (or 275° F).

PART NUMBERS: PN05, PN10, PN20, PN30, PN40

APPLICABLE EUROPEAN DIRECTIVES:

ATEX: 2014/34/EC

APPLICABLE INTERNATIONAL STANDARDS:

ATEX: EN ISO 80079-36:2016, EN ISO 80079-37:2016
ISO 9001:2015 Quality Management System

NOTIFIED BODY

DNV Nemko Presafe AS, ATEX NB 2460 retains a copy of the Technical File

ATEX product marking:  2460  II2G Exc IIA T4

The product described in this Declaration of Conformity complies with the Applicable European Directives and relevant sections of the Applicable International Standards. The signature on this document authorizes the distinctive European mark to be applied to the equipment described. A Technical Construction File is available for inspection by designated bodies.

Authorized Signature:



Date: 11 May 2016



Important safety information is contained in the installation manual; read and understand this information prior to installing or using this equipment.

This Document applies only to the equipment described above and is invalid if not reproduced in its entirety.

2 Instruções de segurança

Estas informações de segurança devem ser usadas em conjunto com o restante deste manual de operação.

Por segurança, esta válvula e o atuador selecionado devem ser usados somente por funcionários competentes e treinados adequadamente após terem lido e compreendido este manual e analisado qualquer situação de perigo. Se a válvula for usada da maneira não especificada pela ASEPCO, a proteção dada pela válvula e pelo atuador pode ser prejudicada. Qualquer indivíduo responsável pela instalação ou manutenção deste equipamento deverá ser completamente competente para executar o trabalho. No Reino Unido, deve-se estar familiarizado com a Health and Safety at Work Act (Lei sobre Saúde e Segurança no Trabalho) de 1974 ou seu equivalente em outras regiões.



Este símbolo, usado no produto e no manual, significa: Possibilidade de morte, lesão pessoal grave ou avaria do equipamento na situação indicada. Todas as instruções devem ser seguidas.



Este símbolo, usado na produto e/ou manual, significa: Cuidado, risco de alta pressão de ar comprimido e/ou de processo.



Este símbolo, usado na produto e no manual, significa: Cuidado, superfície quente.



Este símbolo, usado na produto e no manual, significa: Cuidado, risco de choque elétrico.



Este símbolo, usado na produto e no manual, significa: Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).



Não use os produtos ASEPCO fora da sua faixa especificada de operação.



Se a válvula for instalada em uma linha com fluidos perigosos, devem ser empregados procedimentos de segurança específicos para o fluido e a aplicação, de modo a proteger as pessoas contra lesões.



Para evitar acúmulo de umidade e aumento no desgaste do atuador, use somente ar limpo e seco na operação de atuadores pneumáticos.

Evite lesões pessoais ou danos aos equipamentos causados pela liberação súbita de pressão de processo. Antes de qualquer tarefa de manutenção:



- Desconecte qualquer linha de operação com pressão de ar, energia elétrica, ou sinal de controle para o atuador. Assegure que o atuador não possa subitamente abrir ou fechar a válvula.



- Não remova o atuador da válvula enquanto a válvula estiver pressurizada.



- Use válvulas de desvio ou bloqueie completamente o processo para isolar a válvula da pressão de processo. Alivie a pressão de processo em ambos os lados da válvula. Drene o material processado em ambos os lados da válvula.



- Verifique com seu técnico de segurança de processo se existe qualquer medida de proteção adicional a ser tomada em relação ao material processado.



Certifique-se de que os produtos químicos que entram em contato direto com o conjunto da válvula e seus componentes são compatíveis com o chassi da válvula, o atuador e o diafragma a serem utilizados nas vias de fluido. Se precisar de assistência, entre em contato com nosso representante de vendas local.



As superfícies externas da válvula podem aquecer durante a operação. É preciso aguardar até que o aparelho esfrie antes de executar qualquer operação de reposicionamento ou manutenção.



Não abra o prendedor da válvula durante a aplicação de vapor ou em presença de pressão.



Importante: Os selos de vedação dos atuadores pneumáticos devem ser substituídos a cada 3 anos para atuadores padrão e anualmente para atuadores ATEX. Os selos de vedação dos atuadores manuais devem ser trocados a cada 10 anos. See "Lista de peças" Na página 37, for replacement kit part numbers.



As superfícies da válvula e do atuador estarão quentes após a esterilização em autoclave e podem causar ferimentos quando manuseadas. Devem ser usado equipamento de proteção individual adequado e deve-se ter cuidado ao manusear a válvula e o atuador.



Os produtos da ASEPCO somente devem ser usados em serviços, pressões e temperaturas determinados nas informações ou especificações do produto ou conforme expressamente aprovado pela ASEPCO por escrito.

O uso indevido dos produtos da ASEPCO pode resultar em acidentes pessoais ou danos materiais. Se qualquer válvula ASEPCO mostrar sinais de vazamento, não use: remova do serviço e repare ou troque.

3 Visão geral

Este manual é a principal fonte de informação para instalação, operação e manutenção das válvulas Radial diaphragm ASEPCO (90 graus) com passagem livre para fundo de tanque. O manual também abrange o uso de atuadores manuais e pneumáticos. Um manual separado é disponibilizado para nossa linha de válvulas Radial diaphragm com passagem livre em linha para via de vazão de 180 graus.

3.1 Descrição da válvula

Todas as válvulas são montadas usando um prendedor sanitário para formar uma vedação superior a qualquer coisa oferecida para válvulas de vertedor. Não são necessárias ferramentas para manutenção.

Existem três componentes para todas as válvulas:

- **Chassi da válvula:** Nossos chassis de válvula são feitos em peça única usinada a partir de uma barra de aço inoxidável, com conexões soldadas conforme as necessidades do cliente.
- **Atuador:** Atuadores manuais e pneumáticos estão disponíveis em plástico ou aço inoxidável. Existem várias opções de atuadores, porém a opção para cada válvula depende do tipo e tamanho da válvula. Consulte "Especificações" Na página 34.
- **Diafragma:** Nossos diafragmas radiais apresentam duas superfícies principais de vedação: uma vedação de bloqueio na admissão (sede) e uma vedação na protuberância, entre a parte interna e a parte externa da válvula. Uma variedade de materiais de diafragma está disponível para a maioria das válvulas. Consulte "Lista de peças" Na página 37 para ver uma lista dos materiais de diafragma disponíveis.

4 Ao desembalar sua válvula

4.1 Como desembalar o conjunto da válvula

Desembale as peças cuidadosamente e guarde a embalagem até ter certeza de que todos os componentes estão presentes e em bom estado. Confira com a lista de componentes fornecida abaixo.

4.2 Descarte da embalagem

Descarte a embalagem com segurança e conforme as regulamentações em sua região. A caixa externa é feita de papelão e pode ser reciclada.

4.3 Inspeção

Confirme que todos os componentes estejam presentes. Inspecione os componentes para verificar se foram danificados em trânsito. Se faltar um item ou ele estiver danificado, entre imediatamente em contato com nosso representante de vendas local.

4.4 Componentes fornecidos

- Válvula
- Atuador
- Diafragma
- Prendedor
- Manual do usuário

4.5 Armazenamento

O produto apresenta uma vida útil longa. Contudo, após o armazenamento não se esqueça de verificar se todas as partes funcionam corretamente.

Vida de prateleira do diafragma

A vida de prateleira dos diafragmas é de 5 anos.

Siga as recomendações de armazenamento e prazos de uso dos diafragmas que serão usados com este produto após o armazenamento.

5 Lista para inicialização

- Um diafragma adequado para o seu processo deve ser instalado no conjunto da válvula. Consulte as recomendações em "Escolha de diafragma" Na página seguinte na para obter mais informações.
- Verifique se todos os tubos, válvulas e outros equipamentos em sua via de fluido estão devidamente apoiados e protegidos.
- Verifique se foram realizadas conexões seguras entre a válvula e qualquer tubulação.
- Atuadores manuais – Verifique se há acesso fácil e seguro ao manípulo do atuador, para permitir o desligamento rápido em caso de emergência.
- Atuadores pneumáticos – Verifique se foi realizada uma conexão adequada e segura a um suprimento de ar adequado.

6 Escolha de diafragma

Os materiais do diafragma devem ser escolhidos considerando a resistência térmica, resistência química, resistência ao vapor, durabilidade e manuseio, bem como o número, a temperatura e a duração dos ciclos CIP/SIP. É fundamental que você escolha os materiais do diafragma apropriados para o seu processo. Para obter especificações dos materiais e outras informações ou assistência com a escolha dos materiais, visite www.wmftg.com ou entre em contato com nosso representante de vendas local.



Os produtos químicos a serem usados com o conjunto da válvula devem ser compatíveis com o chassi da válvula, o atuador e o diafragma a serem utilizados na via de fluido. Se precisar de assistência, entre em contato com nosso representante de vendas local.

Examine o diafragma pelo menos uma vez por semana à procura de sinais de desgaste. Se estiver preocupado com a condição do diafragma, entre em contato com nosso representante de vendas local.

Substituição do diafragma

Recomenda-se substituir um diafragma:

- Pelo menos **anualmente** - Para menos de cinco ciclos SIP por semana de menos de duas horas cada a menos de 135 °C
- Pelo menos **a cada seis meses** - Para cinco ou mais ciclos SIP por semana de menos de duas horas cada a menos de 135 °C.

A tabela a seguir resume a disponibilidade de cada material do diafragma nos diferentes tamanhos de válvula.

Material	Disponibilidade de tamanhos de válvula					
	0,5"	1"	1,5"	2"	3"	4"
Silicone	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Silicone Plus	◆	◆	◆	◆	◆	n/a
EPDM	◆	◆	◆	◆	◆	◆
EPDM Plus	◆	◆	◆	◆	◆	n/a
Viton A	◆	◆	n/a	◆	n/a	n/a
Viton A (resistente ao vapor)	◆	◆	◆	◆	◆	n/a
Viton GF	n/a	◆	n/a	◆	◆	n/a
PTFE	n/a	◆	◆	◆	◆	n/a

7 Instalação

Existem três etapas básicas a seguir para instalar uma válvula ASEPCO:

ETAPA 1: Instale o chassi da válvula.

ETAPA 2: Instale o diafragma no conjunto do atuador.

ETAPA 3: Insira o conjunto atuador e diafragma no chassi da válvula e prenda todos juntos.

Observe as instruções detalhadas a seguir para cada uma destas etapas, a fim de garantir o funcionamento apropriado da válvula.

7.1 Instale o chassi da válvula.

Existem duas opções básicas para a instalação do chassi da válvula: usar um prendedor higiênico para fixá-lo no lugar ou soldá-lo no lugar.

Como prender o chassi da válvula no lugar

Poderá ser usado um prendedor de articulação simples, um prendedor de fixação dupla, ou um prendedor de articulação dupla para esse fim. Pergunte à sua equipe técnica qual é o melhor prendedor a ser usado.

As válvulas ASEPCO são compatíveis com uma ampla variedade de prendedores de vários fabricantes.

A ASEPCO fornece todas as válvulas com um prendedor para montar o conjunto atuador e diafragma no chassi da válvula.

Como soldar o chassi da válvula no lugar

Se você for soldar a válvula no lugar, consulte "Instruções de soldagem" Na página 39.

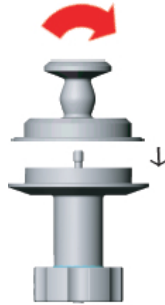
7.2 Instale e remova o diafragma - atuador manual

Instale um diafragma de elastômero

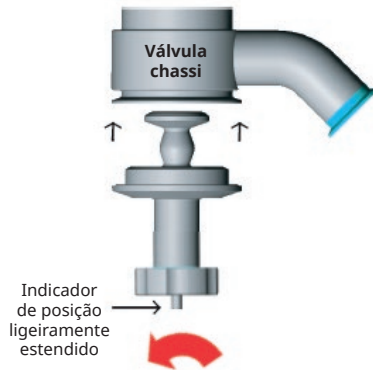
1. Feche a válvula até o indicador de posição ficar nivelado com o manípulo ou até o eixo roscado estar totalmente estendido. Ponha o manípulo do atuador para baixo em uma superfície plana para garantir que o indicador de posição esteja nivelado com o manípulo.



2. Gire o diafragma no sentido horário no eixo do conjunto diafragma e atuador e aperte com a mão sem forçar.



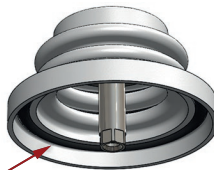
3. Gire o manípulo 2 (duas) voltas no sentido anti-horário.
4. Insira o conjunto diafragma e atuador no chassi da válvula.



5. Aperte o clamp com a mão sem forçar.

Instale um diafragma de PTFE.

1. Verifique se o oring está instalado na vedação do diafragma.



Anel de vedação

OBSERVAÇÃO! Instale somente os componentes fornecidos, não coloque nenhum anel de vedação adicional.

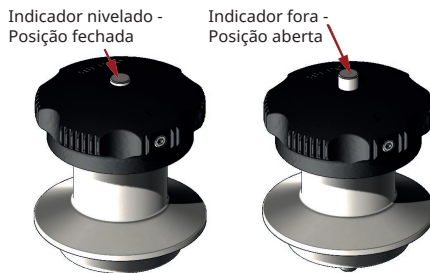
2. Verifique se a inserto do diafragma está rosqueado no diafragma, um aperto com a mão sem forçar é suficiente.
3. Monte o diafragma no eixo do atuador e gire no sentido horário até que assente completamente.

NÃO FORCE! Um aperto com a mão sem forçar é suficiente.



OBSERVAÇÃO! Não instale anéis de vedação entre o chassi da válvula e o atuador.

4. Insira o conjunto atuador e diafragma no chassi da válvula.
5. Enquanto mantém a pressão contra o chassi da válvula, gire o manípulo no sentido anti-horário até o anel de vedação entrar em contato com a superfície plana do atuador. O indicador de posição deve estar protuberante em relação ao fundo do atuador. Para tamanhos menores de diafragma, as marcas de curso laterais devem estar visíveis. Enquanto o diafragma estiver ligeiramente retraído, as vedações deverão permanecer na mesma posição.



6. Verifique se o flange do atuador e o flange da válvula estão próximos o suficiente para uma fácil reinstalação do clamp.
7. Reinstale o prendedor no conjunto atuador e válvula com a mão. Recomendamos o uso de um prendedor duplo de alta pressão, alternando entre os dois parafusos para garantir um aperto por igual.
8. Usando um torquímetro calibrado para 2,26 Nm (50 pol-lbs), aperte o prendedor. Se estiver usando um prendedor duplo, aperte o prendedor alternando entre os dois parafusos até que estejam totalmente apertados.

OBSERVAÇÃO! Diferente de materiais de diafragma de elastômero, as etapas a seguir são necessárias para finalizar a preparação de um novo diafragma de PTFE e obter desempenho máximo:

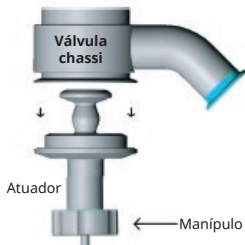
9. Abra a válvula e aplique vapor na válvula por 15 minutos.

10. Feche a válvula e aplique vapor novamente por 30 minutos.
11. Verifique a integridade da sede da válvula. Não pode haver perda de pressão

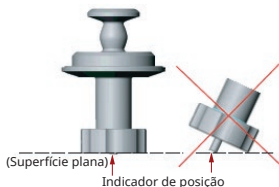
OBSERVAÇÃO! Se o sistema do processo não tiver vapor disponível, consulte o boletim técnico 19-1000 (Apêndice A).

Remova o diafragma

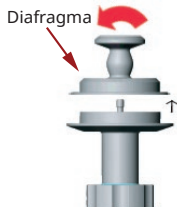
1. Abra a válvula.
2. Remova o prendedor.



3. Feche a válvula até que o indicador de posição fique nivelado com o manípulo ou até que as marcas de curso estejam cobertas pelo manípulo. Ponha o manípulo do atuador para baixo em uma superfície plana para garantir que o indicador de posição esteja nivelado com o manípulo.



4. Remova o conjunto atuador e diafragma do chassi da válvula, segurando a borda do diafragma e puxando para baixo em relação ao chassi da válvula.
5. Gire o diafragma no sentido anti-horário para soltá-lo e removê-lo do atuador.



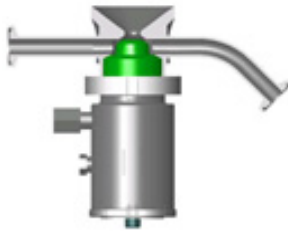
7.3 Instale e remova o diafragma - atuador pneumático

Instale um diafragma de elastômero

1. Bloqueie o ar para que o atuador possa ser totalmente fechado.
2. Gire o diafragma no sentido horário no atuador e aperte com a mão sem forçar.



3. Insira o conjunto atuador e diafragma no chassi da válvula.
4. Instale e ligue a fonte de ar para comprimir o diafragma.
5. Instale e aperte o prendedor enquanto o diafragma estiver retraído.
6. Bloqueie a fonte de ar para fechar totalmente a válvula.



Instale um diafragma de PTFE.

1. Verifique se o oring está instalado na vedação do diafragma.
2. Com a fonte de ar desconectada ou desativada, rosqueie o diafragma no eixo do atuador e gire no sentido horário até parar. Isso garante que o diafragma esteja totalmente rosqueado no atuador.

NÃO FORCE! Um aperto com a mão sem forçar é suficiente.



3. Insira o conjunto atuador e diafragma no chassi da válvula.



OBSERVAÇÃO! Não instale anéis de vedação entre o chassi da válvula e o atuador.

Verifique se o atuador está na posição fechada (o indicador no alto do atuador deve estar nivelado ao atuador).



Indicador nivelado = Posição fechada

Indicador fora = Posição aberta

4. Ative a fonte de ar e abra totalmente o atuador, para que o diafragma recue da sede da válvula. O indicador de posição deve estar protuberante em relação ao topo do atuador. Isso puxa o diafragma para trás para permitir uma compressão firme da vedação.
5. Verifique se o flange do atuador e o flange da válvula estão próximos o suficiente para uma fácil reinstalação do clamp.
6. Reinstale o prendedor no conjunto atuador e válvula com a mão. Recomendamos o uso de um prendedor duplo de alta pressão, alternando entre os dois parafusos para garantir um aperto por igual.
Poderá ser necessário empurrar o conjunto do atuador para baixo durante a remontagem do prendedor.
7. Usando um torquímetro calibrado para 2,26 Nm (50 pol-lbs), aperte o prendedor. Se estiver usando um prendedor duplo, aperte o prendedor alternando entre os dois parafusos até que estejam totalmente apertados.



Diferente de materiais de diafragma de elastômero, as etapas a seguir são necessárias para finalizar a preparação de um novo diafragma de PTFE:

8. Abra a válvula e aplique vapor na válvula por 15 minutos.
9. Feche a válvula e aplique vapor novamente por 30 minutos.
10. Verifique a integridade da sede da válvula. Não pode haver perda de pressão

Remove o diafragma



Não abra o prendedor da válvula durante a aplicação de vapor ou em presença de pressão.



1. Despressurize o sistema.
2. Abra a válvula (ativando **(ON)** o ar).
3. Remova o prendedor.
4. Feche a válvula (ativando **(OFF)** o ar).

5. Remova o conjunto atuador e diafragma segurando a borda do diafragma e puxando do chassi da válvula.
6. Desconecte o atuador da fonte de ar.
7. Gire o diafragma no sentido anti-horário para soltá-lo e removê-lo do atuador.



8 Atuadores – Série AJS e AKS

8.1 Manutenção de um atuador manual

(a) Série AJS MNXX

Etapa 1: Remova o atuador e o conjunto do diafragma da válvula

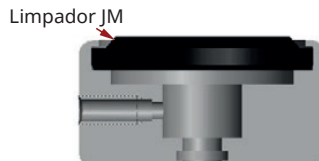
Etapa 2: Remova o diafragma

Siga as instruções para "Remova o diafragma" Na página 14.

Etapa 3: Desmonte o atuador e substitua os orings e as arruelas



1. Usando uma chave Allen de 1/8", remova o parafuso de fixação do manípulo.
2. Puxe e retire o pegador da luva.
3. Usando uma ferramenta para oring, retire o oring do centro do pegador.
4. Troque o oring antigo por um oring novo retirado do kit.
5. Use um pouco de lubrificante (fornecido no kit) no oring.
6. Usando um par de alicates, puxe o limpador JM do pegador.
7. Troque por um limpador JM novo.



8. Remova o anel retentor do alto da luva.
9. Pegue o eixo e a porca e puxe para fora da luva. (Uma pista de rolamento sairá com essas peças.)
10. Usando uma ferramenta para o oring ou extrator, remova o rolamento que ficou na luva.

11. Vire a luva e deixe a chaveta da luva cair.
12. Usando uma pequena haste ou objeto semelhante (sua chave Allen ou a parte de trás de uma caneta esferográfica deve ser suficiente), empurre o conjunto de bucha-guia para fora da luva.

Etapa 4: Remova o atuador

1. Lubrifique o oring do conjunto de bucha-guia e pressione o conjunto de bucha-guia para dentro da luva.
2. Deixe cair a chaveta dentro da luva.
3. Usando o eixo, gire a chaveta até que caia completamente no lugar.
4. Ponha um dos conjuntos de rolamento e pista no alto da chaveta (na ordem pista, rolamento, pista). Pressione com firmeza no lugar.
5. Use nas roscas do eixo o restante do lubrificante fornecido.
6. Insira o eixo na chaveta.
7. Rosqueie a porca no eixo.
8. Ponha o segundo conjunto de rolamento e pista sobre a porca. Pressione no lugar.
9. Reinsira o anel retentor.
10. Antes de colocar o manípulo na luva, estique o limpador JM puxando as bordas para fora. Isso ajuda a deslizar o manípulo pela luva.
11. Gire a porca no sentido anti-horário até que o eixo esteja completamente estendido. Deslize o pegador no eixo e na luva.
12. Segure todo o conjunto de modo que o fuso do parafuso de retenção no pegador fique voltado para você. Gire o atuador para a esquerda até que o furo no pegador fique alinhado ao furo da porca.
13. Insira o parafuso de fixação e aperte com uma chave Allen. Não deixe que o conjunto desloque-se durante o procedimento, senão o alinhamento será perdido.

Etapa 5: Substitua o diafragma

Siga as instruções para "Instale um diafragma de elastômero" Na página 11 ou "Instale um diafragma de PTFE." Na página 12.

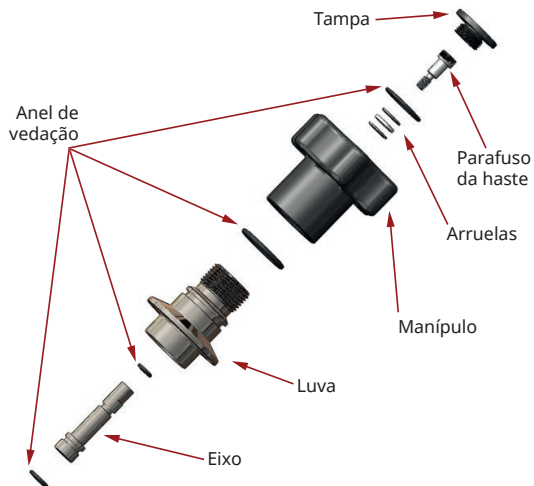
(b) Série AKS MNXX-01

Etapa 1: Remova o atuador e o conjunto do diafragma da válvula

Etapa 2: Remova o diafragma

Siga as instruções para "Remova o diafragma" Na página 14.

Etapa 3: Desmonte o atuador e troque as peças pequenas.

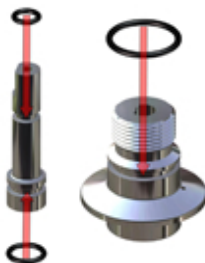


1. Remova a tampa com uma chave de fenda com ponta spanner nº 14.
2. Usando uma chave Allen de 1/8", remova o parafuso da haste.
3. Desrosqueie o manípulo da luva.
4. Remova o eixo da luva.
5. Remova os orings do eixo, do manípulo e da luva.



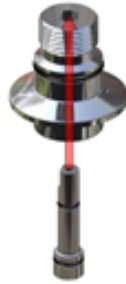
Etapa 4: Remova o atuador

1. Lubrifique e instale os orings no eixo e na luva.



2. Insira o eixo na luva.

OBSERVAÇÃO! O plano do eixo deve estar alinhado com o plano da luva.



3. Insira o manípulo na luva.



4. Instale o oring na ranhura do manípulo.



5. Instale as arruelas e parafuse no manípulo. Pressione o eixo em direção ao manípulo para garantir que os planos do eixo permaneçam alinhados.



6. Instale a tampa sobre o parafuso usando uma chave de fenda com ponta spanner nº 14.



Etapa 5: Substitua o diafragma

Siga as instruções para "Instale um diafragma de elastômero" Na página 11 ou "Instale um diafragma de PTFE." Na página 12.

8.2 Manutenção de um atuador pneumático

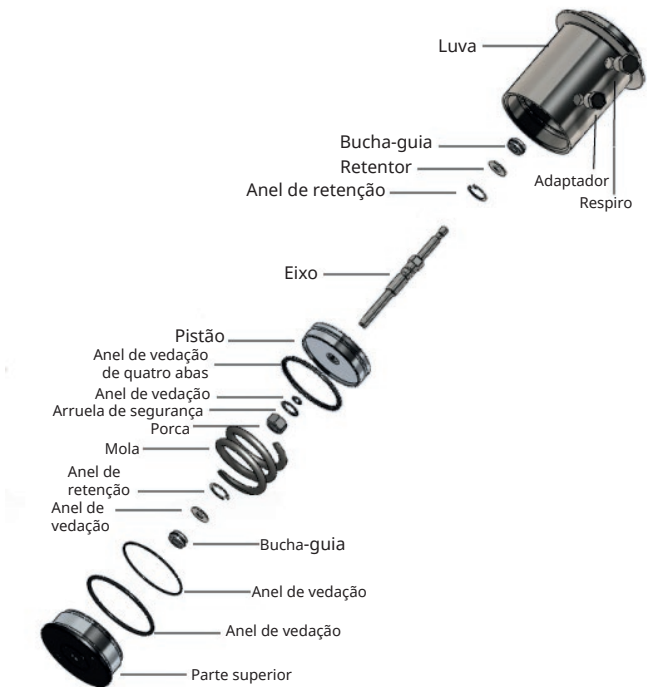
(a) Série AJS PNXX

Etapa 1: Remova o atuador e o conjunto do diafragma da válvula

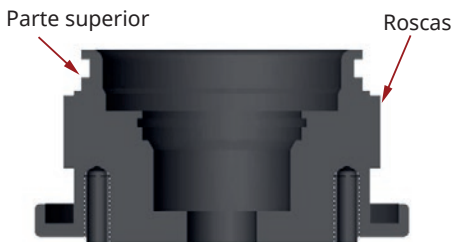
Etapa 2: Remova o diafragma

Siga as instruções para "Remova o diafragma" Na página 17.

Etapa 3: Desmonte e monte novamente o atuador pneumático.



1. Ponha o atuador em um torno (não fornecido) com a parte superior (parte preta) voltada para cima. Não feche o torno sobre o flange do atuador.
2. Usando uma chave gancho, gire a parte de cima no sentido anti-horário e remova a parte superior da luva do atuador. Ponha a parte superior em uma superfície plana.



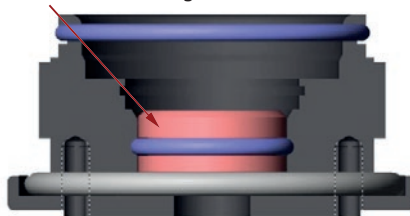
3. Usando alicates para retentor, remova o anel retentor do centro da parte superior.

4. Nos lados externos da parte superior, existem dois orings grandes. Remova os orings e troque por novos.

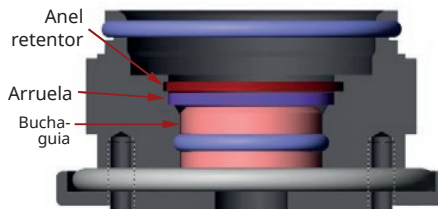


5. No lado de dentro, existe um conjunto de bucha-guia, ou GBA (Guide Bushing Assembly). Usando uma pequena haste ou objeto semelhante (a parte de trás de uma caneta esferográfica deve ser suficiente), empurre o GBA e a arruela para fora da parte superior.
6. Lubrifique e pressione o novo GBA no lugar com o polegar.

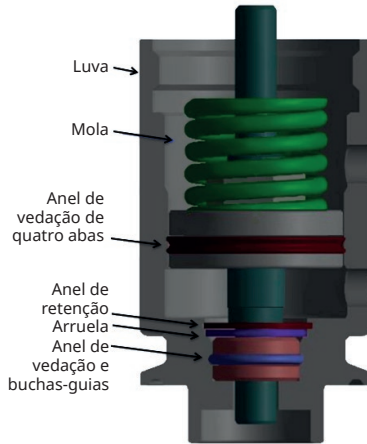
Aplique lubrificante de silicone ao anel de vedação interno e externo da bucha-guia



7. Ponha a arruela no alto da bucha-guia (roxa), reinsira o anel retentor no alto da arruela (vermelha). Isso conclui o conjunto superior.

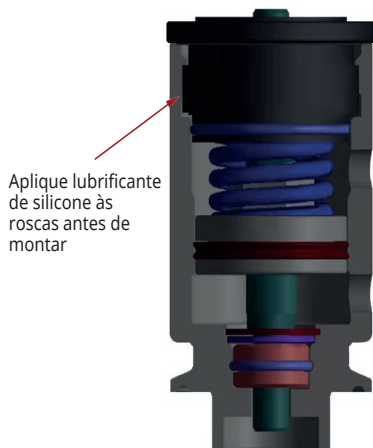


8. Remova a mola.



9. Puxe o conjunto de eixo e pistão para fora da luva do atuador. Remova o anel de vedação de quatro abas ("quad ring") do pistão, deslize o novo anel de vedação de quatro abas sobre o pistão, e passe a ferramenta de oring entre o pistão e o anel de vedação de quatro abas para garantir que não esteja torcido.
10. Ponha o conjunto de eixo e pistão em um torno (não fornecido) com o lado da mola do pistão voltado para cima. Confirme se a peça está firme no torno.
11. Usando uma chave de boca, remova a porca do eixo. Remova o pistão.
12. Remova e troque o oring lubrificado do eixo. Recoloque o pistão. Em seguida, cubra o anel de vedação de quatro abas com lubrificante. Reaperte a porca no eixo.
13. Remova o segundo GBA do fundo do atuador e troque-o.
14. Reinstale o conjunto de pistão e eixo na luva, assegurando que o copo do pistão esteja voltado para baixo.
15. Reinstale a mola.

16. Espalhe o restante do lubrificante nas roscas da parte superior. Reinstale a parte superior na luva.



17. Gire a parte superior para a direita até que fique ao nível da luva.

Etapa 4: Substitua o diafragma

Siga as instruções para "Instale um diafragma de elastômero" Na página 15 ou "Instale um diafragma de PTFE." Na página 16.

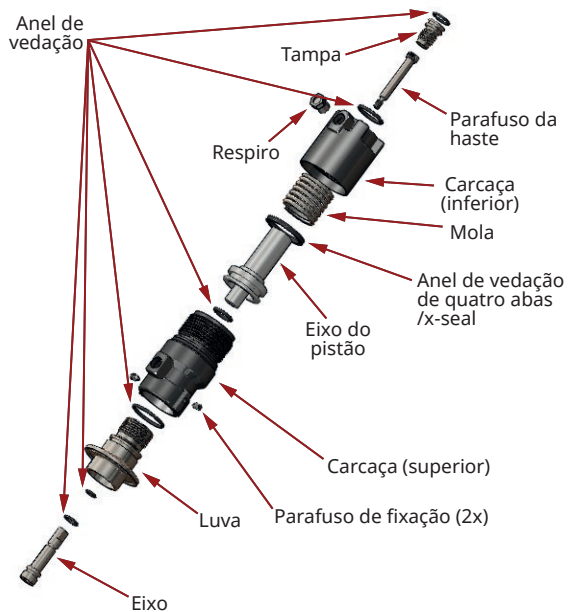
(b) Série AKS PNXX-01

Etapa 1: Remova o atuador e o conjunto do diafragma da válvula

Etapa 2: Remova o diafragma

Siga as instruções para "Remova o diafragma" Na página 17.

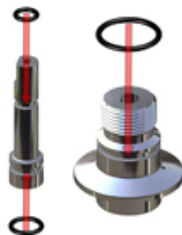
Etapa 3: Desmonte o atuador pneumático.



1. Desparafuse a tampa do alto do atuador.
2. Desparafuse a carcaça (inferior).
3. Remova a mola de dentro do corpo do atuador.
4. Remova o pistão.
5. Remova o parafuso da haste usando uma chave Allen de 1/8".
6. Remova os parafusos de fixação de 10/32 usando uma chave Allen de 3/32".
7. Desparafuse a carcaça (inferior).
8. Remova o eixo da luva.
9. Remova os orings do eixo, da luva, do pistão, das carcaças e da tampa.

Etapa 4: Remova o atuador

1. Instale os orings no eixo e na luva.



2. Rosqueie a carcaça superior na luva.



3. Rosqueie os parafusos de fixação na carcaça superior e aperte.



4. Instale o oring interno na ranhura do oring.



5. Insira o eixo na luva.

Obs.: A parte plana do eixo deve estar alinhada com a parte plana da luva.



6. Instale o oring na parte externa da carcaça superior.



7. Instale o anel de vedação de quatro abas/x-ring no pistão.



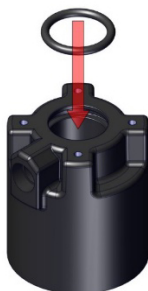
8. Insira o pistão no conjunto.



9. Insira a mola no conjunto.



10. Insira o oring na carcaça inferior.



11. Rosqueie a carcaça inferior no conjunto.



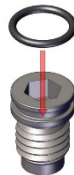
12. Rosqueie o respiro na carcaça inferior.



13. Rosqueie o parafuso de cabeça cilíndrica no conjunto. Pressione o eixo em direção à carcaça pneumática para garantir que os planos do eixo permaneçam alinhados.



14. Instale o oring na tampa do eixo.



15. Rosqueie a tampa do eixo no conjunto.



Etapa 5: Substitua o diafragma

Siga as instruções para "Instale um diafragma de elastômero" Na página 15 ou "Instale um diafragma de PTFE." Na página 16.

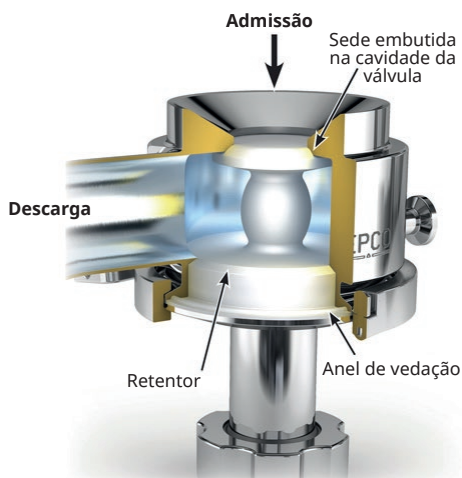
9 Limpeza e esterilização

A arquitetura de válvula patenteada (US Patent #5152500) da ASEPCO inclui um diafragma radial exclusivo que representa três vedações em uma: na admissão, no retentor composto e um retentor de oring no fundo da câmara da válvula.



Importante: Os selos de vedação dos atuadores pneumáticos devem ser substituídos a cada 3 anos para atuadores padrão e anualmente para atuadores ATEX. Os selos de vedação dos atuadores manuais devem ser trocados a cada 10 anos. See "Lista de peças" Na página 37, for replacement kit part numbers.

Uma via de escoamento por trás da sede permite uma descarga completa da câmara da válvula. O resultado é um modelo asséptico excepcional, com autodrenagem e facilidade de limpeza.



Cuide para que seu processo de limpeza CIP/SIP não comprometa o diafragma devido à incompatibilidade química ou exposição excessiva a altas temperaturas.

Todos os nossos chassis de válvula e atuadores podem ser esterilizados em autoclave. Os materiais do diafragma usados pela ASEPCO são apropriados para temperaturas de 135 °C (275 °F) ou maiores, dependendo do material. Assim, contanto que o processo de autoclave esteja abaixo dessa temperatura, não é preciso esperar esfriar para montar novamente.



As superfícies da válvula e do atuador estarão quentes após a esterilização em autoclave e podem causar ferimentos quando manuseadas. Devem ser usado equipamento de proteção individual adequado e deve-se ter cuidado ao manusear a válvula e o atuador.

Todos os atuadores contam com limitadores embutidos e não ajustáveis que impedem o excesso de aperto do diafragma em qualquer condição, quente ou fria.

10 Especificações

Parâmetro	Valor
Temperatura máxima de operação	135 °C (275 °F)
Pressão máxima de operação	10 bar (150 psi)

Número do modelo	Dimensões	Pressão de ar mínima
PN05 / PN05-01	0,5"	4 bar (60 psi)
PN10 / PN10-01	1,0"	6 bar (80 psi)
PN17 / PN17-01	1,5"	6 bar (80 psi)
PN20	2,0"	6 bar (80 psi)
PN30	3,0"	6 bar (80 psi)
PN40	4,0"	6 bar (80 psi)

11 Diagnóstico e solução de problemas

Problema	Possíveis causas
Vazamento de fluido de processo	<ul style="list-style-type: none">• Prendedor instalado de forma incorreta na válvula• Falha de vedação do atuador• Falha de diafragma• Diafragma não rosqueado completamente• Avaria da válvula
Vazamento de ar	<ul style="list-style-type: none">• Falha de vedação do atuador
A válvula não abre ou não fecha totalmente	<ul style="list-style-type: none">• Falha do atuador• Falha de diafragma• Diafragma não rosqueado completamente
Válvula rígida ou emperrada	<ul style="list-style-type: none">• Diafragma rígido• Problema no atuador

Problemas no chassi da válvula

Os problemas mais comuns no chassi da válvula são:

- Avaria da válvula – Se aparecerem problemas de vazamento envolvendo uma válvula, inspecione a válvula com cuidado à procura de avarias.
- Vazamento no diafragma – Se o prendedor não estiver instalado corretamente, o diafragma pode vazar por causa de um assentamento mal feito. Siga as instruções de montagem com cuidado.

Problemas no atuador

Os problemas mais comuns no atuador são:

- Falha na vedação ou vedação com vazamento em um atuador pneumático – O operador geralmente ouve um vazamento de ar da válvula durante a operação. Além disso, a válvula poderá não abrir ou fechar totalmente.
- Dobras ou danos no eixo ou manípulo do atuador causados pela queda do conjunto da válvula ou do atuador – Quando isso ocorre, o eixo dobrado ou o manípulo danificado pode impedir que o diafragma seja assentado adequadamente, resultando em vazamento de fluido de processo.
- Atuador dobrado ou montado incorretamente – Se a válvula não puder ser montada facilmente, examine-a com cuidado à procura de avarias. Não force a montagem da válvula.
- A válvula não abre ou não fecha com facilidade – Verifique o atuador para ter certeza de que esteja devidamente montado.

Problemas no diafragma

Diafragmas são componentes de alto desgaste nas válvulas e o ponto mais comum de falha. As causas comuns da falha no diafragma são:

- Montagem incorreta – Um diafragma pode desgastar-se de forma prematura se não estiver devidamente instalado no atuador e no chassi da válvula.

- Falha no atuador – A falta de manutenção em um atuador pneumático pode levar a uma falha catastrófica no diafragma. Atuadores não precisam de manutenção frequente, porém as vedações do atuador deverão ser trocadas mais ou menos anualmente. A frequência dependerá do número de atuações realizadas.
- Excesso de uso do diafragma - troca infrequente – A durabilidade do diafragma depende do processo e dos produtos químicos com os quais ele entra em contato.

A troca feita em intervalos corretos aumentará significativamente a durabilidade da válvula e do atuador, maximizando assim o retorno do investimento.

- Incompatibilidade química – Esta é a causa mais comum de falhas no diafragma. Assim é fundamental a escolha de um material de diafragma compatível com os produtos químicos usados no processo.
- Incompatibilidade da temperatura de operação – O uso de um diafragma a uma temperatura maior do que a classificação pode causar vazamentos à medida que o material degrada-se ou derrete, o que pode, por sua vez, provocar danos na válvula e no atuador.

Escolha um elastômero que possa lidar com as temperaturas do seu processo.

Se não conseguir encontrar a causa da falha no diafragma, entre em contato com nosso representante de vendas local.

11.1 Suporte técnico

A ASEPCO oferece um serviço de pós-venda abrangente. Se qualquer questão adversa (como defeito de material ou funcionamento de válvula) aparecer em sua válvula, fale com a ASEPCO imediatamente para determinar a solução mais eficiente para a questão.

Sobre peças sobressalentes e esclarecimentos referentes à operação de sua válvula ASEPCO, fale com o nosso representante de vendas local ou visite www.wmftg.com.

12 Lista de peças

12.1 Diafragmas de reposição

Material	0,5" padrão	0,5" estendido	1,0"	1,5"	1,5/2,0"	3"	4"
Silicone	SL05	SG05	SL10	SL17	SL20	SL30	SL40
Silicone Plus	PS05	PSG05	PS10	PS17	PS20	PS30	N/A
EPDM	EP05	EG05	EP10	EP17	EP20	EP30	EP40
EPDM Plus	PE05	PEG05	PE10	PE17	PE20	PE30	N/A
Viton A	VT05	VG05	VT10	N/A	VT20	VT30	N/A
Viton A (categoria vapor)	VA05	N/A	VA10	N/A	VA20	VA30	N/A
Viton GF	N/A	VG05	N/A	N/A	VF20	VF30	N/A
PTFE	N/A	PFG05-1	PF10-1	PF17-1	PF20-1	PF30-1	N/A

12.2 Kits de manutenção do atuador

Série MNXX/PNXX (atuadores de aço inoxidável)

Peça nº	Aplicável a	Descrição
MAK-100	Atuadores manuais de 0,5" a 3,0"	Inclui anéis de vedação, buchas-guias e vedação do limpador
MAK-400	Atuador manual de 4,0"	Inclui anéis de vedação, buchas-guias e vedação do limpador
PAK-050	Atuador pneumático de 0,5"	Inclui anéis de vedação, buchas-guias e anel de vedação de quatro abas
PAK-100	Atuador pneumático de 1,0"	Inclui anéis de vedação, buchas-guias e anel de vedação de quatro abas
PAK-200	Atuador pneumático de 1,5"/2,0"	Inclui anéis de vedação, buchas-guias e anel de vedação de quatro abas
PAK-300	Atuador pneumático de 3,0"	Inclui anéis de vedação, buchas-guias e anel de vedação de quatro abas
PAK-400	Atuador pneumático de 4,0"	Inclui anéis de vedação, buchas-guias e anel de vedação de quatro abas

Série MNXX-01/PNXX-01 (atuadores de plástico)

Peça nº	Aplicável a	Descrição
MAK-060	Atuador manual radial de 0,5"	Inclui vedações, hardware e lubrificante
MAK-110	Atuador manual radial de 1,0"	Inclui vedações, hardware e lubrificante
MAK-160	Atuador manual radial de 1,5"	Inclui vedações, hardware e lubrificante
PAK-060	Atuadores pneumáticos radiais de 0,5"	Inclui vedações, hardware e lubrificante
PAK-110	Atuador pneumático radial de 1,0"	Inclui vedações, hardware e lubrificante
PAK-160	Atuador pneumático radial de 1,5"	Inclui vedações, hardware e lubrificante

13 Instruções de soldagem



Estas instruções de soldagem devem ser lidas cuidadosamente e compreendidas completamente antes da instalação da válvula. Todos os avisos devem ser considerados.

A válvula de tanque (ou similar) ilustrada abaixo é uma parte integrante do tanque no qual está montada. Este documento é uma orientação sobre como soldar a válvula em um tanque com fundo côncavo. Antes de começar a soldar na válvula, certifique-se de que todos os certificados e aprovações necessários tenham sido recebidos da ASEPCO.



Atenção:

- Siga as instruções de soldagem descritas neste documento.
- Use um dissipador de calor para reduzir o risco de deformação (recomendado).
- Resfrie a área de soldagem a 25 °C (80 °F) após cada soldagem usando **ar comprimido**.

13.1 Lista para soldagem

Antes de soldar:

- As instruções de soldagem para a válvula de tanque devem ser cuidadosamente lidas e compreendidas.
- Todos os certificados, aprovações e outros documentos necessários devem ser recebidos da ASEPCO.
- O soldador deve ser autorizado e estar familiarizado com este tipo de operação de soldagem.
- A orientação para a válvula de tanque deve ser levada em consideração.
- A localização da válvula de tanque e as distâncias entre as juntas de soldagem devem seguir o código do tanque de pressão.

Durante a soldagem:

- O procedimento de soldagem para o posicionamento das soldas deve ser seguido de acordo com estas instruções.

Depois da soldagem:

- Verifique se a válvula de tanque está funcionando corretamente seguindo as etapas em "Controle final (opcional)" Na página 43.

13.2 Posicionamento da válvula de tanque

A válvula de tanque deve estar posicionada sobre o cabeçote do tanque para garantir que ele possa ser completamente drenado. Em geral, ela fica no centro do tanque, instalada de modo que a frente da virola da válvula fique na horizontal e paralela ao chão.



Verifique se o atuador da válvula de tanque pode ser montado e desmontado sem obstruções.

Distância livre entre soldas

A distância livre mínima entre duas soldas é específica para cada código de tanque de pressão. Verifique o código do tanque de pressão relevante para saber a menor distância permitida (W) entre a emenda de solda da válvula de tanque e qualquer outra solda.

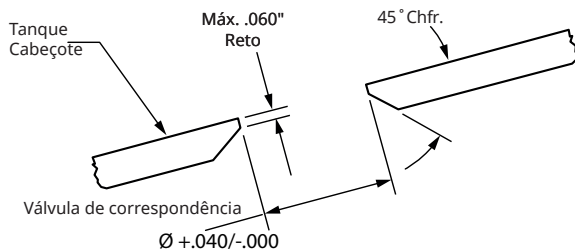
13.3 Localização da válvula de tanque

A válvula de tanque no cabeçote côncavo deve ser posicionada de modo que os requisitos para o código do tanque de pressão efetivo sejam cumpridos.

13.4 Como fazer o orifício para a válvula de tanque

Após levar em consideração as instruções anteriores, o orifício da válvula de tanque deve ser feito com o mesmo diâmetro que a válvula de tanque (no máximo 1 mm (0,040") maior).

Minimize a lacuna entre a válvula de tanque e a borda do orifício. A borda do orifício no exterior do cabeçote deve estar rente ao chão com uma inclinação de 45 graus para fora para criar uma ranhura de solda. Uma borda reta de no máximo 1,5 mm (0,060") deve ser deixada na borda interna.



13.5 Profundidade de inserção da válvula de tanque

A válvula de tanque deve ser soldada **nivelada** com a superfície do diâmetro interno do cabeçote com interior côncavo.

13.6 Instruções de soldagem

Antes de soldar:

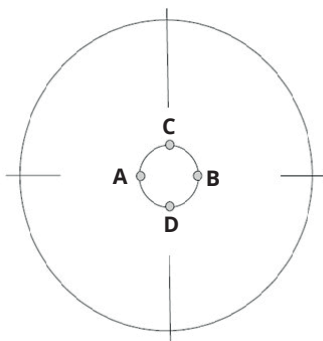
- Verifique se a capacidade térmica na válvula de tanque corresponde ao certificado do material da válvula de tanque.
- Prepare-se para o método de soldagem TIG, a menos que isso entre em conflito com o código de tanque de pressão local.
- Prepare-se para usar o material de enchimento adequado

Pontos de soldagem interna da válvula de tanque:

1. Coloque a válvula de tanque em um orifício pré-perfurado para que a válvula de tanque esteja **nivelada** com a superfície interna do tanque.
2. Solde pontos em A e B (como mostrado abaixo). Verifique a superfície interna para garantir que a válvula esteja **nivelada**.
3. Faça as correções necessárias, se necessário.
4. Solde pontos em C e D (como mostrado abaixo).



Siga as instruções acima. Não superaqueça o material.



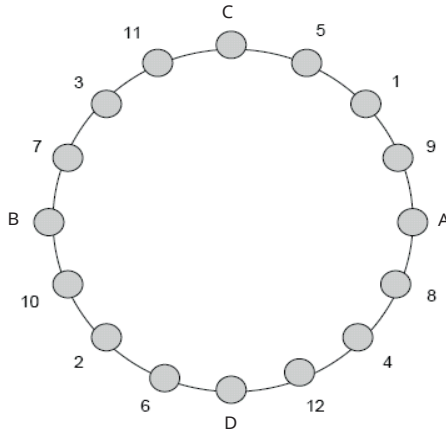
Pontos de soldagem no **INTERIOR** do cabeçote do tanque

13.7 Pontos de soldagem externa da válvula de tanque:

1. Comece com o cabeçote côncavo virado de cabeça para baixo sobre uma superfície de trabalho limpa e encha-o com gás protetor (mantenha o gás fluindo durante o processo de soldagem).
2. Solde pontos na válvula de tanque da seguinte forma:
 - a) Comece com A, depois B, depois C e depois D, conforme a figura 1.7
 - b) Em seguida, siga os números de 1 a 12, como indicado abaixo



Siga as instruções acima. Não superaqueça o material.



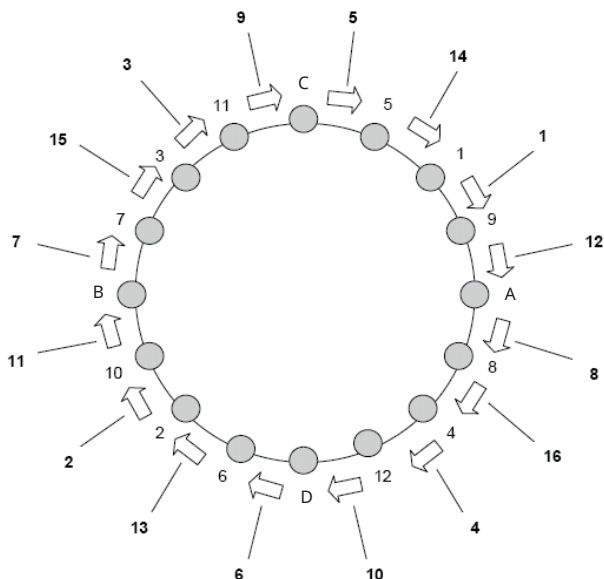
Pontos de soldagem no **EXTERIOR** do cabeçote do tanque

13.8 Soldagem externa final da válvula de tanque

1. Usando o material de enchimento apropriado, solde a válvula de tanque na sequência conforme mostrado abaixo.
2. Sempre solde de ponto a ponto no sentido horário.
3. Resfrie a área de soldagem a 25 °C (80 °F) após cada soldagem usando **ar comprimido**.
4. Repita o processo de soldagem identificado nas etapas 1-3 acima até que o perfil de soldagem tenha a forma de uma solda de filete sem nenhum corte inferior.



Siga as instruções acima. Não superaqueça o material.



Pontos de soldagem no EXTERIOR do cabeçote do tanque

13.9 Soldagem interna final da válvula de tanque

1. Vire o cabeçote côncavo e cubra todas as imperfeições na emenda de soldagem. Use o material de enchimento apropriado, se necessário.
2. Resfrie a área de soldagem a 25 °C (80 °F) após cada soldagem usando **ar comprimido**.



Siga as instruções acima. Não supraqueça o material.

13.10 Esmerilhamento / polimento

Após o resfriamento, as soldas podem ser esmerilhadas e polidas até atingir o acabamento final exigido pelas especificações. Além do procedimento de soldagem acima, as condições abaixo também devem ser levadas em consideração.

- Ao polir as soldas, a penetração total deve ser alcançada.
- Se houver imperfeições na soldagem, elas devem ser corrigidas imediatamente.

13.11 Controle final (opcional)

A etapa final na operação da soldagem deve ser a verificação da deformação da válvula de tanque. Isso pode ser feito seguindo as seguintes etapas:

1. Verifique se a válvula foi completamente resfriada até a temperatura ambiente.
2. Revista a sede interna com riboflavina.
3. Use um diafragma novo (ou previamente limpo) e instale-o em um atuador manual.

4. Gire o atuador até a posição **totalmente fechada**.
5. Instale o atuador.
6. Feche o atuador até que ele toque na sede (você sentirá pouca resistência no manípulo).
7. Abra o atuador.
8. Remova o atuador.
9. Verifique se a riboflavina foi distribuída uniformemente na circunferência do diafragma (use uma luz negra para ver claramente).

Se a circunferência estiver uniformemente revestida, a válvula possui uma mínima deformação ou nenhuma deformação. Se o revestimento não estiver uniforme, recomendamos um teste de pressão para determinar se a válvula está instalada corretamente.

Se a válvula não passar em um teste de pressão, então ela provavelmente foi deformada e está fora das especificações. Sugerimos que a válvula seja removida e uma nova seja instalada.

Para obter mais ajuda com a instalação, entre em contato com nosso representante de vendas local.

14 Garantia

Os termos e condições a seguir aplicam-se a todas as vendas de válvulas ASEPCO. Qualquer aceitação pela ASEPCO de um pedido de compra de suas válvulas dependerá de o cliente aceitar estes termos e condições de venda, incluindo, em particular, qualquer um que seja diferente, adicional ou variado em relação aos termos contidos no pedido de compra ou pedido de cotação do cliente. Essa aceitação será considerada como dada se o cliente deixar de fazer objeções específicas e por escrito a estes termos e condições no prazo de 14 dias do recebimento destes. Não será válida nenhuma renúncia, alteração ou modificação destes termos, seja no pedido de compra do cliente ou não, a menos que especificamente aceite por escrito por um representante autorizado da ASEPCO.

Limitações de uso

As válvulas ASEPCO são projetadas para processamento asséptico em condições que não excedam a pressão nominal e a faixa de temperatura do modelo da ASEPCO. A ASEPCO não garante a adequação de suas válvulas para aplicações ou tipos de serviço que não sejam aqueles para os quais se destinam, conforme indicado nas especificações da ASEPCO fornecidas ao cliente. A ASEPCO não garante, ainda, a adequação de suas válvulas para qualquer uso de qualquer tipo após reprovação em protocolo de qualificação de instalação ou após manutenção sem troca do diafragma conforme as recomendações da ASEPCO. A ASEPCO garante o desempenho dos seus dispositivos somente quando são usadas peças da ASEPCO.

Garantia

A ASEPCO garante seus produtos contra defeitos em materiais ou mão de obra por um período de três anos a partir da data de sua remessa para atuadores e um ano a partir da data de sua remessa para todos os outros componentes, exceto itens de consumo, desde que sejam empregados em finalidade e maneira recomendada ou aprovada pela ASEPCO. A garantia está subordinada ao recebimento e avaliação do produto por parte da ASEPCO e determinação da ASEPCO de que os produtos ou peças possuem defeitos. Nesse caso, a obrigação de garantia da ASEPCO não excederá o preço líquido de venda do produto ou peça com defeito. A ASEPCO não oferece nenhuma garantia em relação aos produtos de outros fabricantes que ela pode vender como parte de um conjunto de válvula ASEPCO.

A ASEPCO não oferece nenhuma outra garantia, explícita ou implícita, e quaisquer garantias de comercialização e adequação a uso determinado que excedam a garantia mencionada não são reconhecidas pela ASEPCO e estão fora desta garantia. A ASEPCO não assume, nem autoriza ninguém a assumir em seu nome, nenhuma obrigação associada à venda de seus produtos. Esta garantia não se aplica a nenhum produto ou peça que tenha passado por reparo ou modificação sem autorização prévia da ASEPCO por escrito, ou que tenha sido objeto de mau uso de qualquer tipo, incluindo, entre outros, contrariando as instruções ou recomendações da ASEPCO. A ASEPCO não se responsabilizará por defeitos de projeto causados por informações imprecisas ou incompletas fornecidas pelo cliente ou seus representantes.

Garantia do chassi de válvula de tanque

Além da garantia geral informada acima, a ASEPCO oferece uma troca gratuita no decorrer da vida útil de qualquer chassi de válvula de tanque ASEPCO, não importa quem cause a falha ou como ela se deu. Além disso, se ficar comprovado que uma válvula de tanque ASEPCO montada adequadamente não possa passar por limpeza do tipo CIP/SIP, a ASEPCO comprará de volta a válvula de tanque pelo preço total de compra, comprará uma válvula substituta conforme as especificações do cliente, e pagará o custo de instalação no tanque do cliente.

15 Informações para devolução de produtos

De acordo com os regulamentos locais de saúde e segurança, você deve declarar as substâncias que estiveram em contato com o(s) produto(s) que você devolve à WMFTG ou suas subsidiárias ou distribuidores. A não declaração causará atrasos. Envie-nos esta informação por e-mail e receba uma RMA (autorização para devolução de mercadoria) de nosso representante de vendas local antes de despachar o(s) produto(s). Anexe uma cópia do formulário RMA no lado externo da embalagem que contém o(s) produto(s).

Preencha um certificado de descontaminação para cada produto e ponha na parte externa da embalagem do produto. Uma cópia do certificado de descontaminação apropriado poderá ser baixada no site da WMFTG em www.wmftg.com/support/decon

Você é responsável pela limpeza e descontaminação do(s) produto(s) antes de sua devolução.

Ao devolver uma válvula ou componente de válvula para a fábrica, fale com a ASEPCO para receber um número de devolução de material, ou número RMA (Return Material Authorization). Embale a válvula ou componente com cuidado, para evitar avarias durante o transporte. Inclua o número RMA fornecido pela ASEPCO em etiquetas de caixas, identificações de embalagem e qualquer correspondência com a ASEPCO.

16 Nome e endereço do fabricante

ASEPCO
1161 Cadillac Court,
Milpitas,
CA 95035

www.wmftg.com

Para localizar nosso representante de vendas local, visite <http://www.wmftg.com/gb-pt/contact-us/>

17 Marcas registradas

Copyright ©2020 ASEPCO Corporation. Todos os direitos reservados.

Radial-Diaphragm é marca comercial da ASEPCO Corporation. Todas as outras marcas comerciais e nomes comerciais pertencem a seus respectivos proprietários.

18 Histórico de publicação

m-radialdafragmvalve-pt-01 Válvula Radial diaphragm™ (90 graus) com passagem livre para fundo de tanque

Primeira publicação em 02.18

m-radialdafragmvalve-pt-02 Válvula Radial diaphragm™ (90 graus) com passagem livre para fundo de tanque

Revisado em 2 de maio de 2020

19 Isenção de responsabilidade

As informações neste documento são tidas como corretas, porém a ASEPCO não se responsabiliza por nenhum erro que ele possa conter e reserva-se o direito de alterar estas especificações sem aviso prévio.

Quaisquer garantias que possam surgir no curso do uso ou transação estão expressamente excluídas e rejeitadas. Em nenhuma hipótese a ASEPCO aceitará responsabilidade por danos especiais, incidentais, exemplares, consequenciais ou indiretos, ou por cessação de lucro previsto de um cliente, ex-cliente, distribuidor ou qualquer outra pessoa.



Os produtos da ASEPCO somente devem ser usados em serviços, pressões e temperaturas determinados nas informações ou especificações do produto ou conforme expressamente aprovado pela ASEPCO por escrito.

O uso indevido dos produtos da ASEPCO pode resultar em acidentes pessoais ou danos materiais. Se qualquer válvula ASEPCO mostrar sinais de vazamento, não use: remova do serviço e repare ou troque.

20 Apêndice A

Boletim técnico 19 -1000

Válvulas ASEPCO de diafragma radial de passagem livre de PTFE para fundo de tanque

1. Para conseguir uma vedação perfeita do diafragma da válvula na pressão máxima de operação indicada na Tabela 1, recomenda-se que o diafragma seja instalado na posição "aberta" e vaporizado com vapor entre 121 °C e 130 °C durante pelo menos 15 min seguidos de 30 min na posição "fechada". Como alternativa, antes de os diafragmas serem instalados, pode-se fervê-los em água destilada ou deionizada (por ex. recipiente, panela de pressão) a 100 °C por 60 min. Eles podem então ser instalados na condição aquecida.
2. Durante a instalação do atuador, deve-se tomar cuidado para que o oring estático/elastômero seja assentado adequadamente na canaleta da vedação do diafragma.
3. Para diafragmas de 2" (PF20-1), usando o modelo de atuador nº- PN20-100, é recomendado fazer a vedação no valor da pressão máxima de operação.
4. Devido às características de material do PTFE, o Tri-Clamp na interface do atuador (área da vedação) deve ser inspecionado e reapertado conforme recomendado (por ex., intervalos de um mês) para manter a vedação adequada. De modo ideal, o torque deve ser checado durante a inspeção. [Obs.: O torque pode ser feito somente com a válvula na posição aberta.]