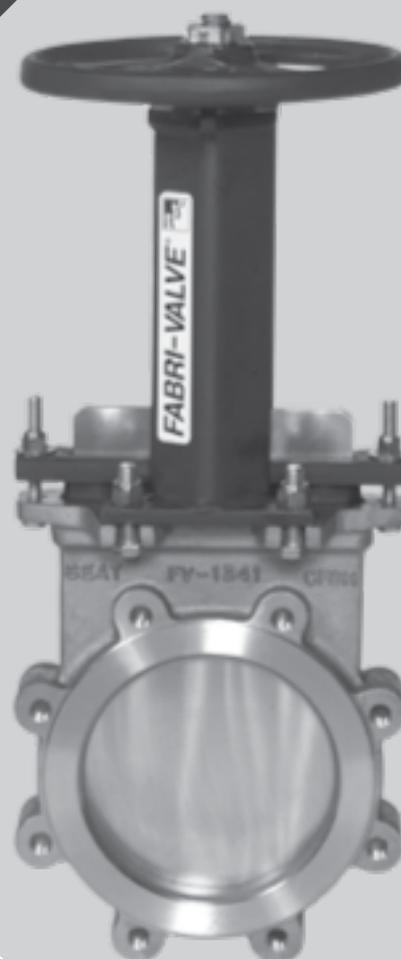


Engineered Valves

Manual de Instalação, Operação e Manutenção

Válvula guilhotina convencional CF37



ITT

ENGINEERED FOR LIFE

Table of Contents

Introdução e segurança	2
Níveis das mensagens de segurança	2
Saúde e segurança do usuário	2
Transporte e armazenamento	4
Orientações para manuseio e retirada da embalagem	4
Içar a válvula	4
Requisitos para armazenamento, descarte e devolução	6
Descrição do produto	7
Descrição geral	7
Instalação	8
Pré-instalação	8
Instalar a válvula	8
Manutenção	10
Precauções	10
Inspeção	10
Requisitos de lubrificação	10
Ajustar a vedação	10
Refazer a vedação da caixa de vedação	11
Dimensões da vedação	11
Ajustar o curso	12
Substituir a sede	12
Substituir a vedação do anel em D	13
Ajustar os botões da linha central	14
Ajustar os botões da câmara	14
Solução de problemas	16
Solução de problemas de operação da válvula guilhotina	16
Diagramas de seção transversal e listagens de peças	17
Diagrama e lista de peças	17

Introdução e segurança

Níveis das mensagens de segurança

Definições

Nível da mensagem de segurança	Indicação
 <p>DANGER:</p>	Uma situação perigosa que, se não for evitada, resultará em morte ou lesão grave
 <p>WARNING:</p>	Uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou lesão grave
 <p>CAUTION:</p>	Uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos leves ou moderados
 <p>Electrical Hazard:</p>	A possibilidade de riscos elétricos se as instruções não forem seguidas corretamente
<p>NOTICE:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uma situação potencial que, se não for evitada, pode resultar em um estado ou resultado indesejável. • Uma prática não relacionada a ferimentos pessoais

Saúde e segurança do usuário

Cuidados gerais

Este produto foi projetado e fabricado com o uso de bons materiais e manufatura, e atende a todos os padrões aplicáveis do setor. Este produto deve ser usado somente como recomendado por um engenheiro da ITT.



WARNING:

- O uso indevido da válvula pode resultar em lesão ou dano à propriedade. Selecione as válvulas e os respectivos componentes de materiais adequados e certifique-se de que sejam consistentes com os seus requisitos específicos de desempenho. A aplicação incorreta do produto inclui, entre outras:
 - Ultrapassagem dos valores nominais de pressão ou temperatura
 - Falha em fazer a manutenção deste produto de acordo com as recomendações
 - Usar este produto para conter ou controlar mídia incompatível com os materiais de construção
 - A contenção ou proteção adequada com relação a mídia que represente perigo deve ser providenciada pelo usuário final para proteger os funcionários e o meio ambiente contra a descarga da válvula.

Qualificações e treinamento

O pessoal responsável pela montagem, operação, inspeção e manutenção da válvula deve ser adequadamente qualificado. A empresa que o opera precisa executar as seguintes tarefas:

- Definir as responsabilidades e competências de todo o pessoal que lida com este equipamento.

- Fornecer instruções e treinamento.
- Assegurar-se de que o conteúdo das instruções de operação tenha sido totalmente compreendido pelo pessoal.

As instruções e o treinamento podem ser transmitidos tanto pela ITT quanto pelo revendedor da válvula, a pedido da empresa.

Riscos de descumprimento

A falha no cumprimento de todas as precauções de segurança pode resultar nas seguintes condições:

- Morte ou lesões graves devido à causas elétricas, mecânicas e químicas
- Dano ambiental devido ao vazamento de materiais perigosos
- Dano ao produto
- Dano à propriedade
- Perda em todos os processos de indenização

Precauções de segurança operacionais

Esteja ciente destas precauções de segurança ao operar esta válvula:

- Não deixe componentes quentes ou frios do produto sem proteção contra contato se eles forem uma fonte de perigo.
- Não remova a proteção de contato das partes móveis quando o produto estiver em operação. Nunca opere o produto sem a proteção de contato instalada.
- Não pendure nada no produto. Quaisquer acessórios devem estar firme ou permanentemente fixados.
- Não use o produto como um degrau ou suporte para as mãos.
- Não pinte sobre as etiquetas de identificação, advertências, avisos ou outras marcas de identificação associadas com o produto.

Precauções de segurança em manutenção

Esteja ciente destas precauções de segurança ao realizar a manutenção deste produto:

- Deve-se descontaminar o produto se tiver sido exposto a substâncias prejudiciais, como produtos químicos cáusticos.
- Deve-se ajustar ou reativar imediatamente todo o equipamento protetor e de segurança para a conclusão do trabalho.
- Deve-se usar os procedimentos de bloqueio apropriados para isolar a válvula de todas as fontes de energia antes de executar a manutenção nas válvulas acionadas externamente.

Uso de peças não autorizadas

A reconstrução ou modificação do produto só será admissível após consulta à ITT. As peças sobressalentes originais e os acessórios autorizados pela ITT servem para manter a segurança. O uso de peças ITT não-originais pode anular a responsabilidade do fabricante pelas consequências. As peças ITT não devem ser usadas junto com produtos não fornecidos pela ITT, uma vez que este uso impróprio pode anular toda a responsabilidade pelas consequências.

Modos inaceitáveis de operação

A confiabilidade operacional deste produto estará garantida somente quando este for usado como designado. Os limites operacionais fornecidos na etiqueta de identificação e na folha de dados não podem ser ultrapassados sob nenhuma circunstância. Se a etiqueta de identificação estiver ausente ou desgastada, contate a ITT para obter instruções específicas.

Transporte e armazenamento

Orientações para manuseio e retirada da embalagem



CAUTION:

Acate sempre as normas e regulamentos aplicáveis relativos à prevenção de acidentes ao lidar com o produto.

Orientações de manuseio

Siga estas orientações ao manusear o produto para prevenir danos:

- Tome cuidado ao lidar com o produto.
- Deixe as tampas e coberturas protetoras no produto até a instalação.

Orientações para remoção da embalagem

Siga estas orientações ao retirar o produto da embalagem:

1. Examine a embalagem para verificar se há danos ou se faltam itens após a entrega.
2. Anote qualquer dano ou itens em falta no recibo ou na nota de frete.
3. Caso haja qualquer problema, registre uma reclamação junto à empresa de transporte.

Içar a válvula



WARNING:

Nunca manuseie indevidamente com os prendedores no cilindro. Pode haver sérias lesões se as porcas no tirante do cilindro estiverem apertadas ou frouxas.



CAUTION:

- Pode ocorrer lesão pessoal ou dano à válvula se essa for içada por qualquer parte do conjunto da coroa. O conjunto da coroa não é projetado para suportar o peso da válvula.
- Uma pessoa não deve tentar levantar válvulas acionadas por cilindro maiores que 15,24 cm (6,00 polegadas) ou válvulas acionadas por volante maiores que 30,48 cm (12,00 polegadas).
- Use equipamento de içamento qualificado para o peso do conjunto da válvula.
- Não erga a válvula pelo volante.

1. Coloque a válvula na posição vertical.
Para içar válvulas maiores, coloque uma alça de içamento em volta de uma das pernas de suporte do atuador.
2. Prepare a válvula para o içamento:

Se a válvula for...	Então...
Acionada por volante	Passa a alça de içamento sob o castelo. Tenha cuidado para que a alça de içamento não fique atada ou apertada contra qualquer parte do volante. Consulte a figura da válvula acionada por volante, a seguir.
Acionada por coroa	Passa a alça ou alças de içamento sob o castelo. Consulte a figura da válvula acionada por coroa, a seguir.
Operada por cilindro	Anexe dois olhais de içamento à parte dos tirantes do cilindro que se estendem acima da chapa superior do cilindro. As designações da rosca do tirante podem ser encontradas no manual do Cilindro GV da Fabri-Valve. Anexe ganchos de içamento aos olhais de içamento. Tome cuidado para que todas as correntes estejam livres e não retidas antes de içar a válvula. Consulte a figura da válvula operada por cilindro, a seguir.

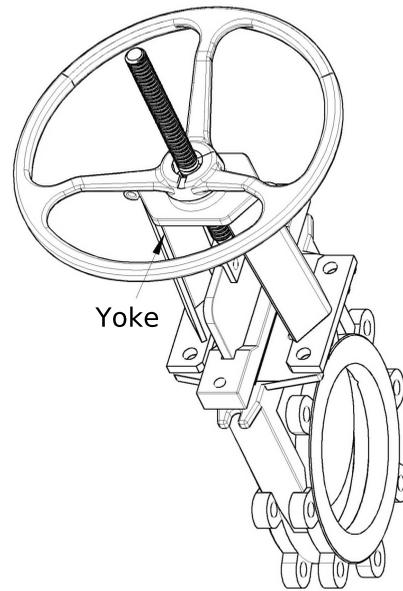


Figure 1: Válvula acionada por volante

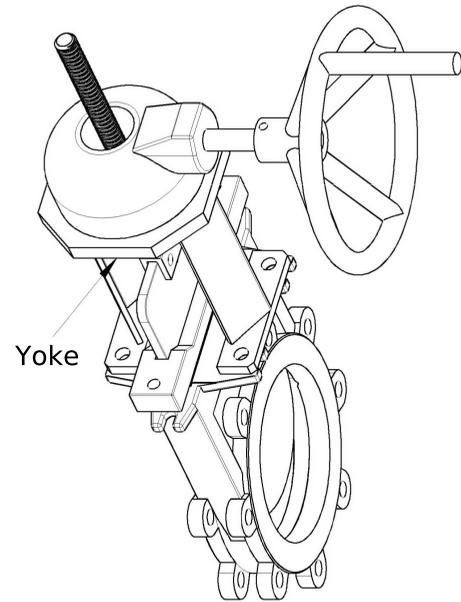


Figure 2: Válvula acionada por coroa

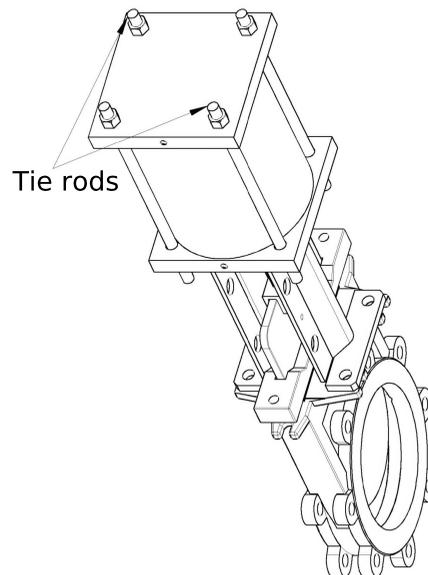


Figure 3: Válvula acionada por cilindro

3. Reduza vagarosamente a folga nas alças de içamento para assegurar que estejam soltas e não estejam emperradas de encontro à válvula ou aos seus mecanismos superiores.



WARNING:

Não ajuste nem remova as porcas do cilindro. Prendedores apertados incorretamente podem resultar na falha do cilindro.

Requisitos para armazenamento, descarte e devolução

Armazenamento

O pacote é projetado para proteger a válvula somente durante o transporte. Se não pretender instalar a válvula imediatamente após a entrega, você deverá armazená-la de acordo com estes requisitos.

Table 1: Período de armazenamento

Esta tabela descreve os requisitos do armazenamento de curto e de longo prazo da válvula.

Período de armazenamento	Requisitos
Menos de 6 meses	<ul style="list-style-type: none">• Não exponha a válvula à luz solar direta.• Não exponha a válvula às condições meteorológicas.• Não exponha a válvula a temperaturas extremas.• Não empilhe as válvulas uma sobre a outra.• Certifique-se de que a comporta está na posição totalmente aberta.
Mais de 6 meses	<ul style="list-style-type: none">• Armazene de acordo com os itens de ação de curto prazo.• Armazene de acordo com o Procedimento de armazenamento de longo prazo da ITT. Entre em contato com a ITT para informar-se sobre o procedimento.

Descarte

Elimine este produto e os componentes associados em conformidade com os regulamentos federais, estaduais e locais.

Devolução

Certifique-se de que estes requisitos sejam atendidos antes de devolver um produto à ITT:

- Entre em contato com a ITT para obter instruções específicas sobre como devolver o produto.
- Limpe a válvula de todo e qualquer material perigoso.
- Siga as instruções de uma Folha de Dados de Segurança de material ou de uma Folha de Dados de Processo para quaisquer fluidos de processo que possam ter permanecido na válvula.
- Obtenha junto a fábrica uma Autorização de devolução do material.

Descrição do produto

Descrição geral

Visão geral do projeto

As válvulas até 24" (exceto 5") apresentam corpo, câmara e flanges fundidos em um monobloco reforçado para serviços pesados. Válvulas maiores que 24" e a de 5" são de placa pesada fabricada.

Contate a ITT para solicitar um manual de manutenção para o atuador, chave limite, posicionador, controlador ou outro acessório de um outro fabricante.

Características

Esta válvula possui as seguintes características:

- Todas as peças das válvulas CF37 da série S são inoxidáveis.
- As válvulas CF37 da série R apresentam peças úmidas de liga de aço e peças externas de aço-carbono.
- As válvulas CF37 das séries R e S têm o mesmo corpo fundido sólido para os tamanhos de 1,5" a 24". Tamanhos maiores que 24" apresentam corpos fabricados configurados de acordo com as condições de serviço.
- Disponível com a mais ampla diversidade de bases do setor, que inclui: metal integral, metal substituível com revestimento rígido, anel em "D" de borracha, borracha substituível, poliuretano, UHMW-P e PTFE.

Instalação

Pré-instalação

Precauções



WARNING:

- Cilindros de ar, quando fornecidos, são dimensionados para uma pressão de entrada específica. A pressão excessiva pode resultar em lesões pessoais graves ou pode causar danos à válvula e ao cilindro. Reguladores pneumáticos e filtros de ar estão disponíveis através do seu distribuidor da ITT.
- Use sempre roupas de proteção e equipamento de proteção dos olhos, rosto, mãos, pele e pulmão contra o fluido específico na linha.

NOTICE:

- Solde quaisquer flanges ou encanamentos antes de instalar as válvulas. Se isso não for possível, proteja a válvula contra calor excessivo.
- Remova toda a escória da solda, hastes, detritos e ferramentas do encanamento antes das válvulas serem instaladas ou operadas.
- Use sempre parafusos prisioneiros nos orifícios cônicos para garantir o engajamento de toda a rosca dos prendedores do flange.
- Não aperte excessivamente um parafuso da máquina que tenha tocado o fundo. Isso pode resultar em dano à válvula, o que impedirá o funcionamento correto.
- Use sempre os prendedores apropriados para o serviço, em conformidade com os códigos e normas de tubulação aplicáveis.

Prendedores recomendados

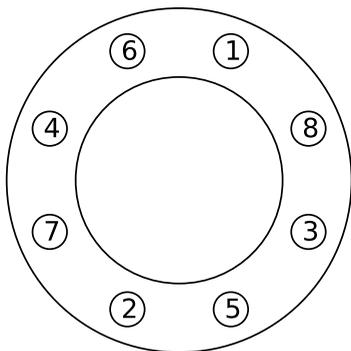
Gaxetas de flange de contato são necessárias.

Tamanho da válvula (pol.)	Tamanho da válvula (DN)	Diâmetro do prendedor e da rosca	Número total de prendedores	Número de orifícios roscados em uma câmara de válvula	Comprimento mínimo do parafuso prisioneiro, pol. (mm)
2	50	5/8 - 11 UNC	8	4	3.25 (82.5)
3	80	5/8 - 11 UNC	8	4	3.75 (95.3)
4	100	5/8 - 11 UNC	16	4	3.75 (95.3)
6	150	3/4 - 10 UNC	16	4	3.75 (95.3)
8	200	3/4 - 10 UNC	16	4	4.25 (108)
10	250	7/8 - 9 UNC	24	8	4.75 (120.7)
12	300	7/8 - 9 UNC	24	8	4.75 (120.7)
14	350	1 - 8 UNC	24	8	5.25 (133.4)
16	400	1 - 8 UNC	32	12	5.5 (140)
18	450	1 1/8 - 7 UNC	32	12	6 (152.4)
20	500	1 1/8 - 7 UNC	40	16	6.25 (158.8)
24	600	1 1/4 - 7 UNC	40	16	7 (177.8)
30	750	1 1/4 - 7 UNC	56	20	8 (203.2)
36	900	1 1/2 - 6 UNC	64	24	9 (228.6)

Instalar a válvula

Determine o torque necessário para apertar os prendedores levando em consideração o tipo da gaxeta, a pressão da linha, o material do parafuso e a lubrificação.

1. Abra a comporta ligeiramente.
2. Instale a válvula com o lado da sede mais abaixo ou com o fluxo e a pressão na direção que empurra a comporta contra a sede quando a válvula é fechada.
Para identificar o lado da sede, procure a palavra "SEAT" fundida no lado da sede da área da câmara do corpo da válvula.
3. Se você instalar uma válvula com um atuador na posição horizontal, talvez precise apoiar o atuador. Consulte a ITT para obter orientações técnicas.
Se a válvula tiver duas sedes e for bidirecional, poderá ser instalada em qualquer orientação.
4. Parafuse a válvula ao flange de contato usando prendedores de tamanho apropriado. Consulte a tabela de prendedores recomendados, nesta seção.
A ITT recomenda usar parafusos prisioneiros para garantir o engajamento total da rosca em orifícios cônicos.
 - a) Corte a gaxeta para que se ajuste à face elevada da válvula. Se a válvula tiver sido fornecida com um vedante substituível não metálico, não use uma gaxeta do lado do vedante substituível.
Use um material de gaxeta adequado à pressão, temperatura e mídia.
 - b) Lubrifique os prendedores de aço inoxidável para evitar que danifique.
 - c) Ajuste o comprimento do prendedor para ajustar a espessura do flange de contato, as gaxetas e os anéis de suporte.
5. Aperte os parafusos do flange em uma sequência alternada.
Os torques estão relacionados na tabela Prendedores recomendados, na [Pré-instalação](#) (page 8)



6. Prepare a válvula para o teste hidráulico:

Se a válvula for...	Então...
Acionada por volante ou por coroa	Nenhuma ação adicional será necessária
Operada por cilindro a ar	Conecte o suprimento de ar de controle ao cilindro de ar (a pressão necessária à válvula com configuração padrão é de 60–100 psi)
Operada por cilindro hidráulico	Conecte o suprimento hidráulico de controle ao cilindro hidráulico (a pressão necessária à válvula com configuração padrão é de 600–1000 psi)
Operada eletricamente	Conecte a alimentação elétrica de acordo com as instruções do fabricante

7. Faça o teste hidráulico do sistema.
8. Se a válvula estiver vazando, ajuste a vedação.
Para obter mais informações, consulte Ajustar a vedação, na seção de Manutenção

Manutenção

Precauções



WARNING:

- Todos os procedimentos devem ser executados por pessoal qualificado.
- Quando o fluido do processo for perigoso, térmico (quente ou frio) ou corrosivo, tome precauções adicionais. Empregue os dispositivos de segurança apropriados e esteja preparado para controlar um vazamento de insumos ou materiais do processo.
- Use sempre roupas de proteção e equipamento de proteção dos olhos, rosto, mãos, pele e pulmão contra o fluido específico na linha.



CAUTION:

- Desligue a alimentação elétrica, pneumática e hidráulica antes de fazer manutenção no atuador ou em componentes de automação.

NOTICE:

Certifique-se de que os limites do percurso estejam definidos tanto para as posições aberta quanto fechada em válvulas operadas eletricamente.

Inspeção

Área de inspeção	O que procurar	Ação se um problema for encontrado
Peças externas da válvula	Desgaste ou corrosão excessiva	<ul style="list-style-type: none"> • Substituir as peças afetadas • Entrar em contato com a ITT para obter peças de reposição ou instruções específicas

Requisitos de lubrificação

Cronograma de lubrificação

A haste e a porca da haste da válvula guilhotina são lubrificadas na fábrica antes da remessa. Lubrifique a haste e a porca da haste periodicamente para prevenir o desgaste e minimizar as forças usadas na operação.

Lubrificantes aceitáveis

Marca	Tipo do lubrificante
Chevron	Graxa industrial – média
Fel-Pro	Composto de C5-A
Moly	XL 47-F2-75
Texaco	Graxa Molytex n° 2

Ajustar a vedação

A vedação pode exigir algum ajuste depois que a pressão da linha se normalizar.

1. Percorra o curso da válvula algumas vezes.
2. Aperte o buxim da vedação apenas o suficiente para parar o vazamento.

Apertar excessivamente a vedação pode resultar em pressão indevida contra a comporta, o que dificulta a operação da válvula e causa o desgaste da vedação.

Refazer a vedação da caixa de vedação



CAUTION:

Não refaça a vedação da válvula sob pressão.

1. Desconecte o acionamento removendo os parafusos do conjunto da haste.
2. Levante a haste.
3. Remova as porcas do buçim da vedação e o buçim da vedação.
4. Remova a vedação antiga e limpe a câmara da vedação.
5. Instale a nova vedação:
 - a) Corte a vedação do comprimento adequado para caber ao redor da comporta. Consulte a tabela de dimensões da Vedação, nesta seção.
 - b) Corte cada extremidade da vedação com um ângulo de 45°.
 - c) Desloque as juntas em lados opostos da comporta.
6. Substitua o buçim da vedação e as portas do buçim da vedação:
 - a) Assegure-se de que a comporta esteja centralizada e contra a sede do corpo da válvula.
 - b) Substitua o buçim da vedação.

NOTICE:

Posicione o buçim da vedação de forma a centrá-lo na comporta, mas sem tocar a comporta. A instalação incorreta pode resultar em falha prematura da vedação.

- c) Substitua os porcas do buçim da vedação e aperte-as de modo que o buçim da vedação ajuste a vedação.

NOTICE:

Não aperte as porcas do buçim da vedação completamente. Apertar em excesso pode resultar em falha prematura da vedação.

7. Baixe a haste e reconecte-a à comporta.
8. Pressurize a válvula com a pressão operacional e aperte as porcas do buçim de vedação uniformemente de lado a lado até que o vazamento pare.
Não aperte excessivamente.

Dimensões da vedação

Tamanho da válvula (pol.)	Tamanho da válvula (DN)	Número de fileiras	Tamanho da vedação (pol.)	Tamanho da vedação (cm)	Comprimento da vedação (pol.)	Comprimento da vedação (cm)
2	50	3	1/4	.635	6 3/4	17.145
3	75	3	1/4	.635	8 3/4	22.225
4	100	3	1/4	.635	10 3/4	27.305
6	150	3	3/8	.953	15 7/8	40.323
8	200	3	3/8	.953	20 1/2	52.070
10	250	3	3/8	.953	25 1/8	63.818
12	300	3	3/8	.953	30 3/8	77.153
14	350	3	1/2	1.270	32 3/4	83.185
16	400	3	1/2	1.270	37 1/2	95.250
18	450	3	1/2	1.270	41 1/2	105.410

Tamanho da válvula (pol.)	Tamanho da válvula (DN)	Número de fileiras	Tamanho da vedação (pol.)	Tamanho da vedação (cm)	Comprimento da vedação (pol.)	Comprimento da vedação (cm)
20	500	3	1/2	1.270	45	114.300
24	600	3	1/2	1.270	53 1/4	135.255

Ajustar o curso

NOTICE:

Ajuste sempre a posição fechada corretamente. O ajuste incorreto pode causar vazamento, dano ou falha prematura da sede ou da comporta.

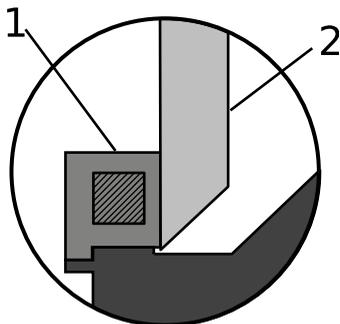
1. A válvula é acionada por volante ou por coroa?
 - Se não: vá para a etapa 2.
 - Se sim: nenhum ajuste é necessário. O curso é ajustado na fábrica.
2. O cilindro da válvula está acionado?
 - Se não: consulte a fábrica para obter instruções sobre outras formas de acionamento.
 - Em caso afirmativo: Ajuste a braçadeira da comporta até que as três condições a seguir sejam atendidas:
 - Na posição fechada, a ponta da comporta aplica pressão nas cunhas e na base.
 - Na posição aberta, a ponta da comporta não se projeta na porta da válvula.
 - Na posição aberta, o curso da ponta da comporta não é tão amplo a ponto de fazer com que a ponta da comporta deixe de tocar a face da base.
3. Se a válvula tiver um pino de bloqueio, siga as etapas abaixo:
 - a) Feche a válvula.
 - b) Verifique o pino de bloqueio.

Se a válvula for...	Então...
2–4 pol. (50–100 DN)	O pino de bloqueio passa através da braçadeira da comporta?
6 in. (DN 150) e acima	O pino de bloqueio passa sobre a parte superior da comporta?

- Se sim: o procedimento foi concluído.
- Se não: consulte a fábrica.

Substituir a sede

1. Remova a válvula da tubulação.
2. Abra a comporta.



1. Sede
2. Comporta

3. Remova a base do flange de saída da válvula.
Talvez seja preciso retirar a base com um pedaço de madeira a partir do lado da entrada.
4. Inspeccione a superfície da base quanto a desgastes.

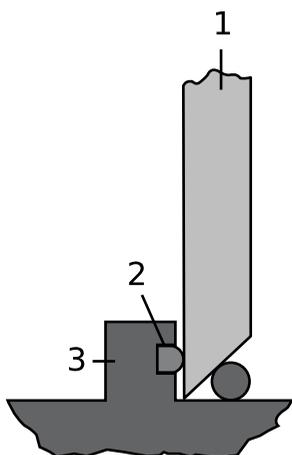
Se houver desgaste em uma...	Então...
Pequena área	Gire a base para posicionar o ponto de desgaste em direção à parte superior da porta
Grande área	Substituir a sede

5. Limpe o rebaixo onde a base se encaixa.
6. Instalar a base:

Se a base for...	Instale ...
Não metálica	A base nova ou girada
Metálica	A base nova ou girada com uma nova gaxeta com espessura de 1/16 pol. (1,59 mm) entre o corpo e a base.

Substituir a vedação do anel em D

1. Remova a válvula da linha.
2. Desmonte a válvula.
3. Remova a antiga vedação do anel em D da ranhura.



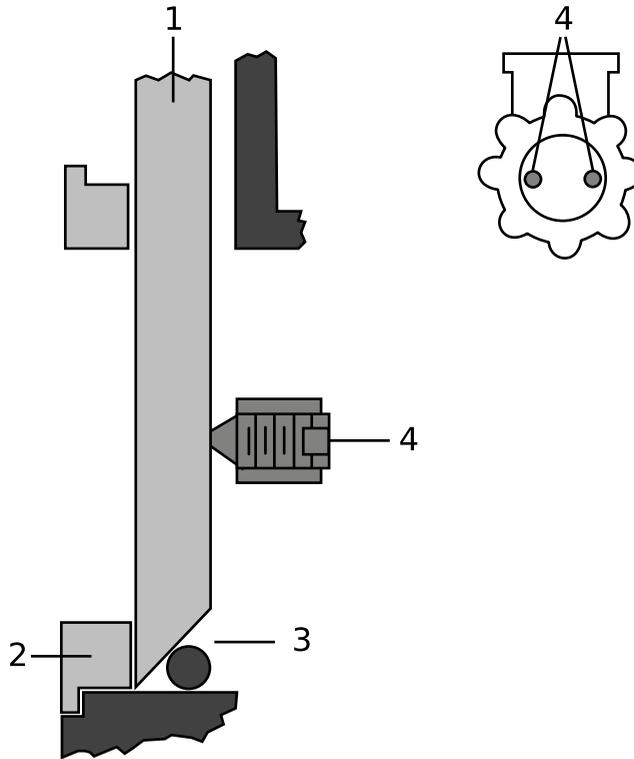
1. Comporta
2. Vedação do anel em D
3. Sede
4. Limpe e seque a ranhura.
5. Encrespe e limpe a superfície plana inferior da nova vedação do anel em D.
6. Coloque a vedação do anel em D em uma superfície plana com o lado plano voltado para cima.
7. Aplique uma camada de adesivo (0,003 pol. a 0,005 pol. ou 0,072 mm a 0,127 mm de espessura) à superfície plana da vedação do anel em D.
O adesivo Black Max nº 38050 está disponível na fábrica (número de peça F137900).
8. Instalar a nova vedação do anel em D:
 - a) Posicione a vedação do anel em D na ranhura do corpo com o lado plano voltado para baixo.
 - b) Mantendo a vedação do anel em D lisa e plana, pressione-a para dentro da ranhura começando pela parte superior, então a parte inferior, e terminando pelas laterais.
A vedação do anel em D se alongará ligeiramente para caber.
9. Limpe qualquer excesso de adesivo.
10. Permita que o adesivo seque por, no mínimo, 8 horas para obter a força total de ligação.

11. Volte a montar a válvula.
12. Vede novamente a caixa de espanque.
Para obter mais informações, consulte [Refazer a vedação da caixa de vedação](#) (page 11).

Ajustar os botões da linha central

Os botões da linha central são parafusos de ajuste instalados na linha central horizontal da válvula para otimizar o fechamento em aplicações de baixo ΔP . Eles são padrão em todas as válvulas de guilhotina com base simples em tamanhos de 30 pol. (DN 750) e maiores.

1. Feche a válvula, de modo que a comporta se apoie contra as cunhas.



1. Comporta
 2. Sede
 3. Cunha
 4. Botões da linha central
2. Insira os botões da linha central no compartimento, usando algumas gotas de composto antirotacional (Loctite 271).
 3. Ajuste os botões da linha de centro, de modo a se acomodarem firmemente contra a comporta.
A ponta enrijecida dos botões da linha de centro em serviço criará marcas rasas no lado posterior da comporta. Com o ajuste, as marcas poderão ficar mais profundas.

Ajustar os botões da câmara

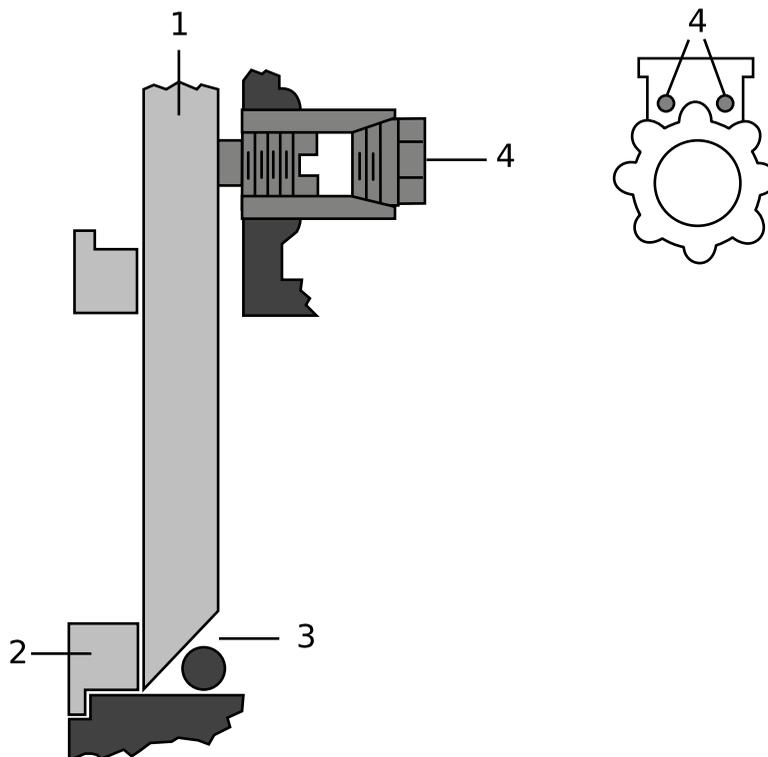


CAUTION:
Não ajuste os botões da câmara enquanto a válvula estiver sob pressão.

Os botões da câmara são parafusos de ajuste instalados na câmara da válvula de guilhotina para otimizar o fechamento em aplicações de baixo ΔP ou para instalar a válvula em um tubo

vertical com a comporta sob a base. Eles são padrão em todas as válvulas de guilhotina resiliantes com base simples em tamanhos de 30 pol. (DN 750) e maiores (exceto Fabri-Valve 37L).

1. Feche a válvula, de modo que a comporta se apoie contra as cunhas.



1. Comporta
2. Sede
3. Cunha
4. Botões da câmara

2. Remova o bujão da tubagem do compartimento dos botões da câmara.
3. Ajuste os botões da câmara, de modo que se encaixem com firmeza contra o lado posterior da comporta.
4. Substitua a vedação do bujão da tubagem.

Solução de problemas

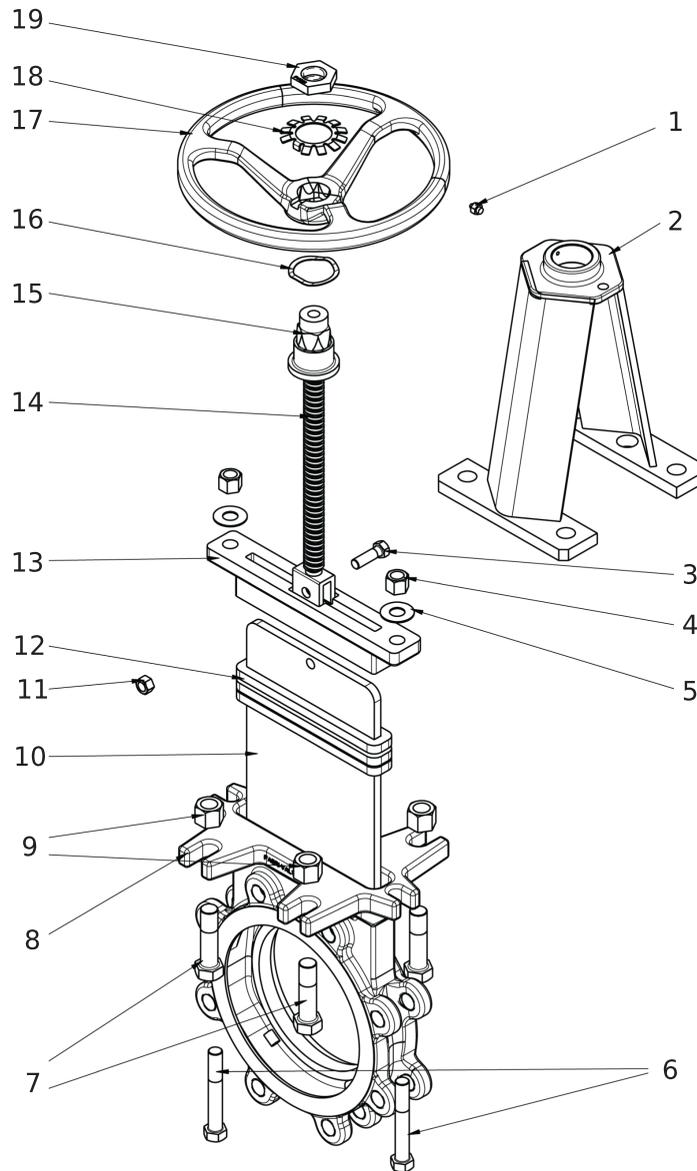
Solução de problemas de operação da válvula guilhotina

Sintoma	Causa	Reparo
Ocorre percolação após a vedação na instalação	<ul style="list-style-type: none"> A válvula pode ter sido exposta a amplas variações de temperatura durante a remessa. Existe desgaste normal da vedação. 	Ajuste a vedação apertando seus parafusos.
A válvula totalmente fechada está vazando após a sede.	A sede ou a comporta está danificada.	Substitua a sede ou a comporta por uma peça de reposição genuína da ITT.
A válvula totalmente fechada está vazando após a sede.	A sede está gasta.	Substitua a sede.
A válvula totalmente fechada está vazando após a sede.	O vedante de anel em D está desgastado.	Substitua o vedante de anel em D.
Força excessiva é necessária para abrir e fechar a válvula.	A válvula não está lubrificada corretamente.	Consulte Requisitos de lubrificação, na seção Manutenção.
Força excessiva é necessária para abrir e fechar a válvula.	Existe desalinhamento entre a haste e a comporta.	<ol style="list-style-type: none"> Afrouxe o atuador e o castelo. Verifique o alinhamento. Volte a apertar a ferragem.
Força excessiva é necessária para abrir e fechar a válvula.	A vedação está apertada demais.	Consulte a fábrica.
O botão da linha central não está em contato com a comporta	O botão da linha central está solto.	Ajuste o botão da linha central.
O botão da câmara não está em contato com a parte traseira da comporta	O botão da câmara está solto.	Ajuste o botão da câmara.

Diagramas de seção transversal e listagens de peças de peças

Diagrama e lista de peças

Vista explodida



Lista de peças

Item Série S'	Descrição Série R'	Material	
1	Graxadeira	Aço macio chapeado	
2	Conjunto do castelo	Aço inoxidável	Aço-carbono
3	Parafuso do conjunto da haste	Aço inoxidável	Aço macio chapeado

Item Série S'	Descrição Série R'	Material	
4	Porcas do bucim de vedação	Aço inoxidável	Aço macio chapeado
5	Arruelas do bucim de vedação	Aço inoxidável	Aço macio chapeado
6	Parafusos do bucim de vedação	Aço inoxidável	Aço macio chapeado
7	Parafusos do castelo	Aço inoxidável	Aço macio chapeado
8	Corpo	Aço inoxidável	Aço inoxidável ou aço-carbono
9	Porcas do castelo	Aço inoxidável	Aço macio chapeado
10	Comporta	Aço inoxidável	
11	Porca do conjunto da haste	Aço inoxidável	Aço macio chapeado
12	Vedação	PTFE/grafite, acrílico /PTFE	
13	Bucim da vedação	Aço inoxidável ou ferro dúctil	
14	Conjunto da haste	Aço inoxidável	Aço inoxidável/aço-carbono
15	Porca da haste	Latão	
16	Mola em onda	Aço inoxidável	
17	Volante	Ferro dúctil	
18	Arruela de retenção	Aço inoxidável	
19	Porca de retenção	Aço inoxidável	Aço chapeado

Visit our website for the latest version of this document and more information:

www.engvalves.com



ENGINEERED FOR LIFE

Válvulas projetadas
1110 Bankhead Ave.
Amory, MS 38821
EUA
Tel. (662) 256-7185
Fax (662) 256-7932
E-mail: engvalves.custserv@itt.com