

Nº de Série	H -V001E- 3-CE
-------------	----------------

Válvula de Diafragma Tipo 72

Manual do Usuário



Índice

1) Instruções gerais de operação	1
2) Instruções gerais para transporte, desembalagem e armazenamento	1
3) Nomeclatura	2
4) Comparação entre temperatura e pressão de trabalho	3
5) Procedimento de instalação	7
6) Procedimento de operação	8
7) Procedimento de ajuste para batente	8
8) Método de desmontagem para troca de peças.....	9
9) Itens de inspeção	9
10) Resolução de problemas.....	10
11) Manuseio de materiais residuais e detritos	10
12) Consultas	11



(1) Instruções gerais de operação

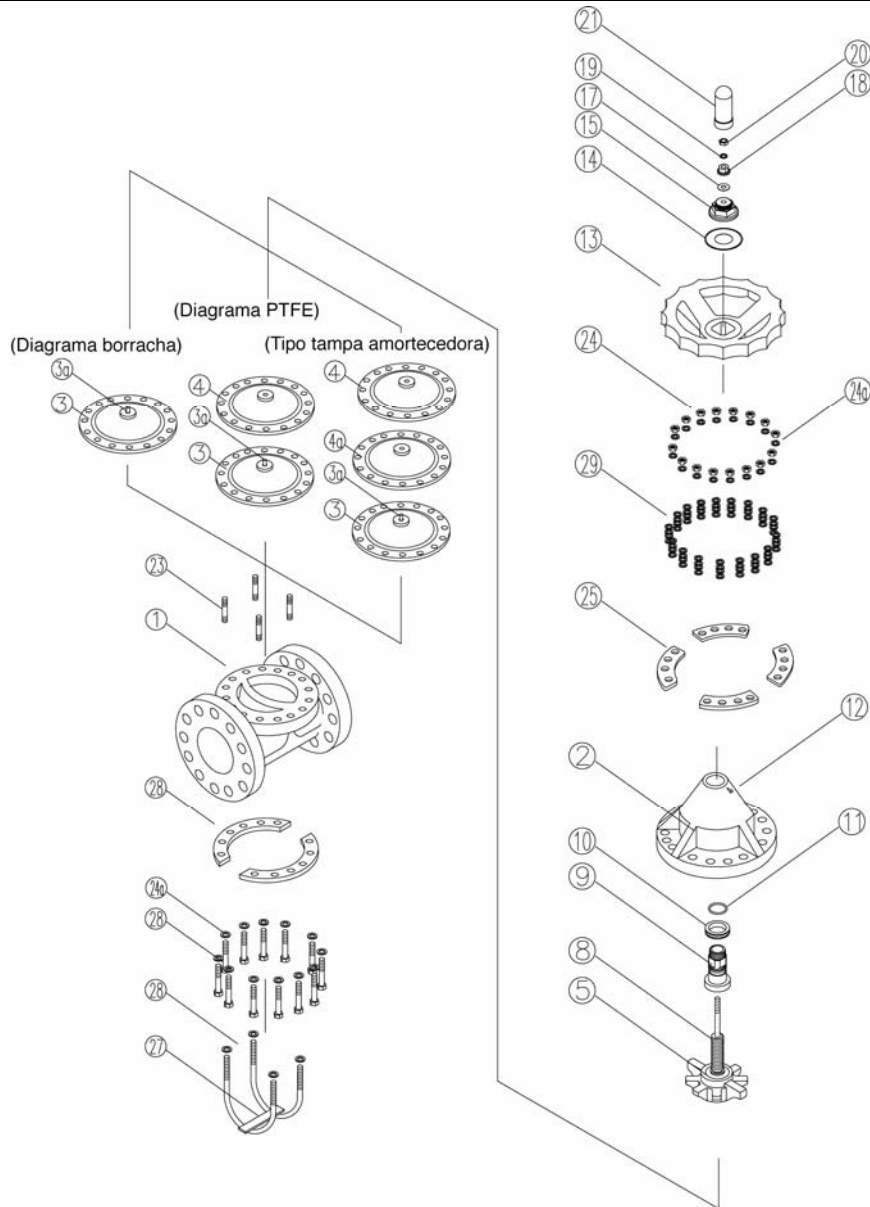
- Opere a válvula dentro da faixa de pressão e temperatura.
(Pode-se danificar a válvula se operada além da faixa admissível.)
- Selecione um material de válvula que seja compatível com o meio; consulte “RESISTÊNCIA QUÍMICA DE UMA VÁLVULA ASAHI AV”.
(Alguns produtos químicos podem danificar materiais de válvula incompatíveis.)
- O diafragma pode se soltar após longo tempo de armazenamento ou período sem uso, ou pela mudança de temperatura durante a operação. Verifique-o e reaperte o parafuso diagonalmente; consulte o valor do torque na página 7.
- Ajuste o batente quando a sede vazar durante a operação.
- Não exerça força excessiva ao fechar ou abrir a válvula.
- A válvula não é projetada para suportar nenhum tipo de carga externa. Nunca fique de pé nem coloque nada pesado sobre a válvula em nenhum momento.
- Quando a válvula for descartada, contacte um especialista em disposição de lixo.
(A válvula gera gás tóxico quando queimada.)
- A válvula deve ser instalada em um lugar onde haja espaço suficiente para inspeção e manutenção periódica.
- Não armazene nem instale a válvula próxima de nenhuma fonte de calor ou superfície quente.
(A válvula pode causar deformação, destruição e fogo.)

Tam. nominal mm (pol.)	Valor de torque de aperto da tampa N·m { kgf·cm } [lb·pol]	
	Borracha	PTFE
200 (8)	30,0 {306} [266]	30,0 {306} [266]
250 (10)	30,0 {306} [266]	30,0 {306} [266]

(2) Instruções gerais para transporte, desembalagem e armazenamento

- Mantenha a válvula em sua embalagem original até o momento da instalação.
- Evite contato com qualquer alcatrão de carvão, creosoto, inseticidas, vermicidas ou tinta.
(A força da dilatação pode danificar a válvula.)
- A válvula não é projetada para suportar nenhum tipo de impacto. Evite jogar ou deixar cair a válvula.
- Evite arranhar a válvula com qualquer objeto cortante.

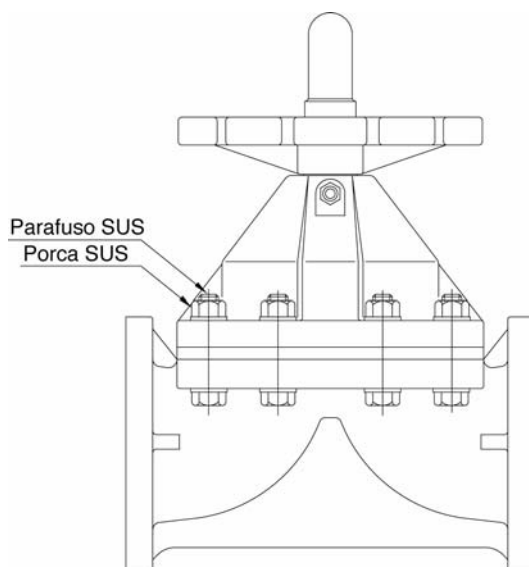
(3) Nome das peças



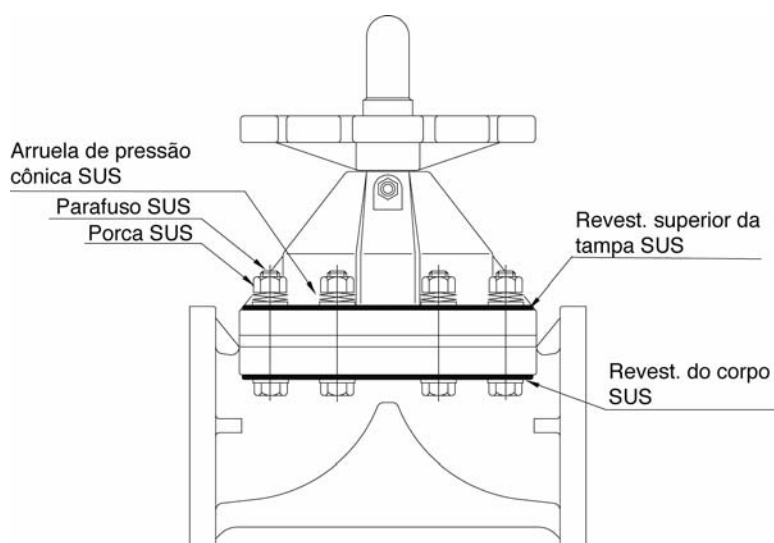
Tamanho nominal 200, 250 mm					
Nº	DESCRIÇÃO	Nº	DESCRIÇÃO	Nº	DESCRIÇÃO
1	Corpo	11	O-ring (A)	23	Prisioneiro · porca
2	Capa	12	Engraxadeira	24	Parafuso · porca
3	Diafragma	13	Manopla	24a	Arruela
3a	Metal inserido do diafragma (A)	14	Placa de características	25	Revest. superior da tampa
4	Amortecedor	15	Tampa	26	Revestimento do corpo
4a	Tampa amortecedora	16	Folha da válvula	27	Revestimento da nervura
5	Compressor	17	Batente	28	Parafuso em U · porca
6	Haste	18	Arruela de pressão	29	Arruela de pressão cônica
7	Luva (A)	19	Porca de regulagem		
10	Mancal de encosto (A)	20	Tampa do medidor		

(4) Comparação entre temperatura e pressão de trabalho**(1) Diafragma AV Tipo 72 Especificação da conexão (especificação A)**

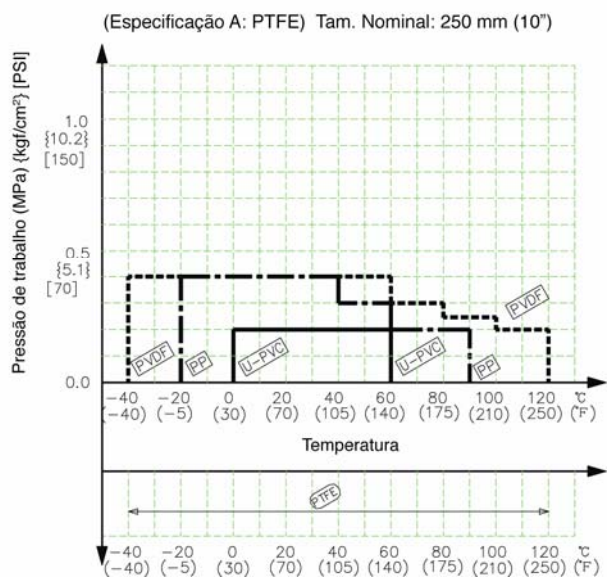
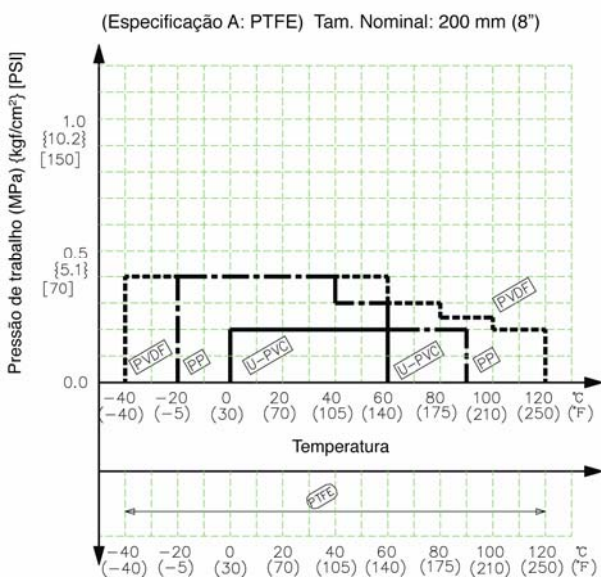
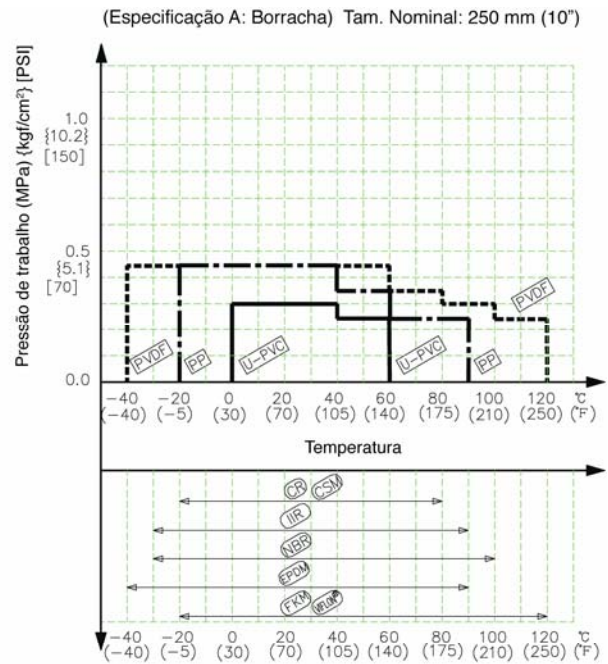
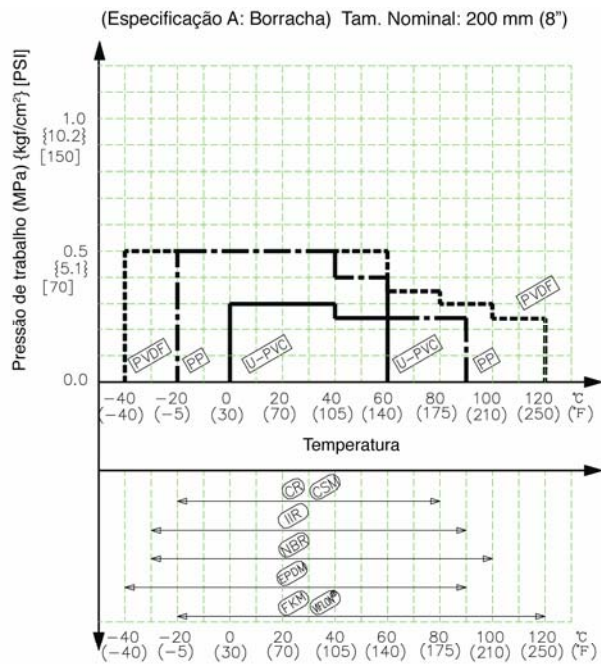
(No caso de Diafragma de Borracha ou PTFE com o material PVC)



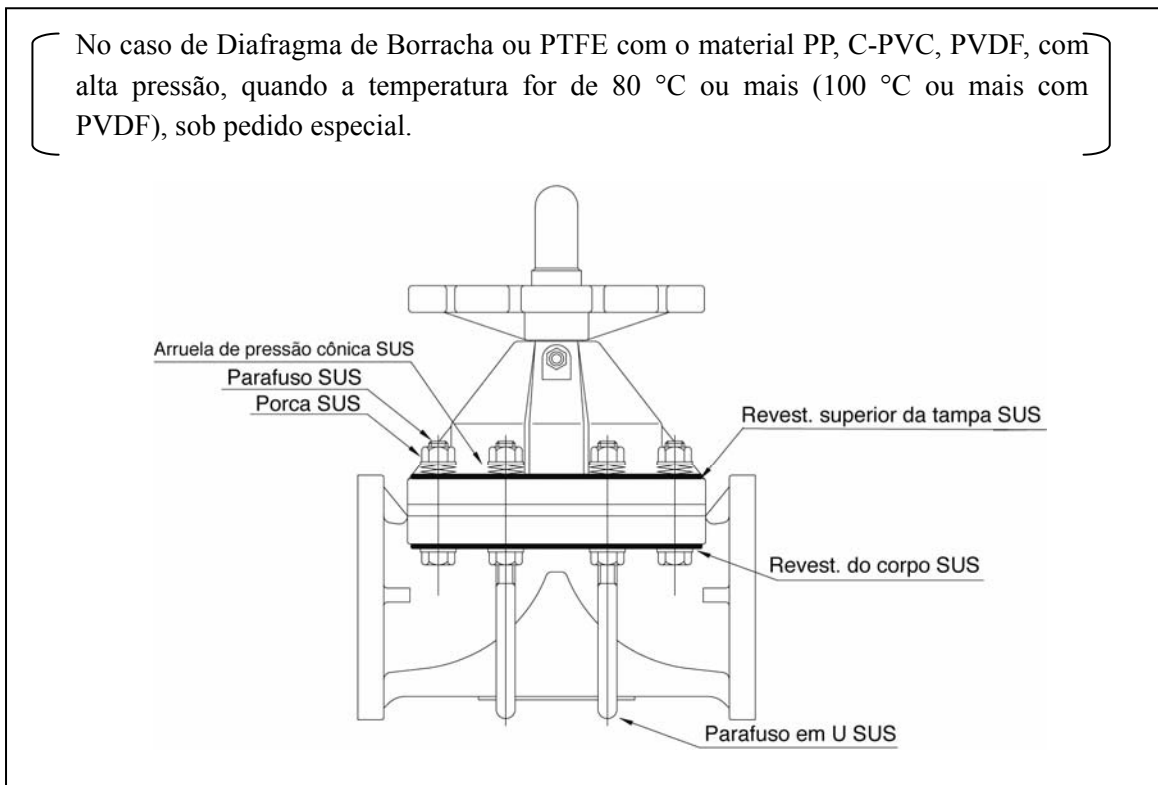
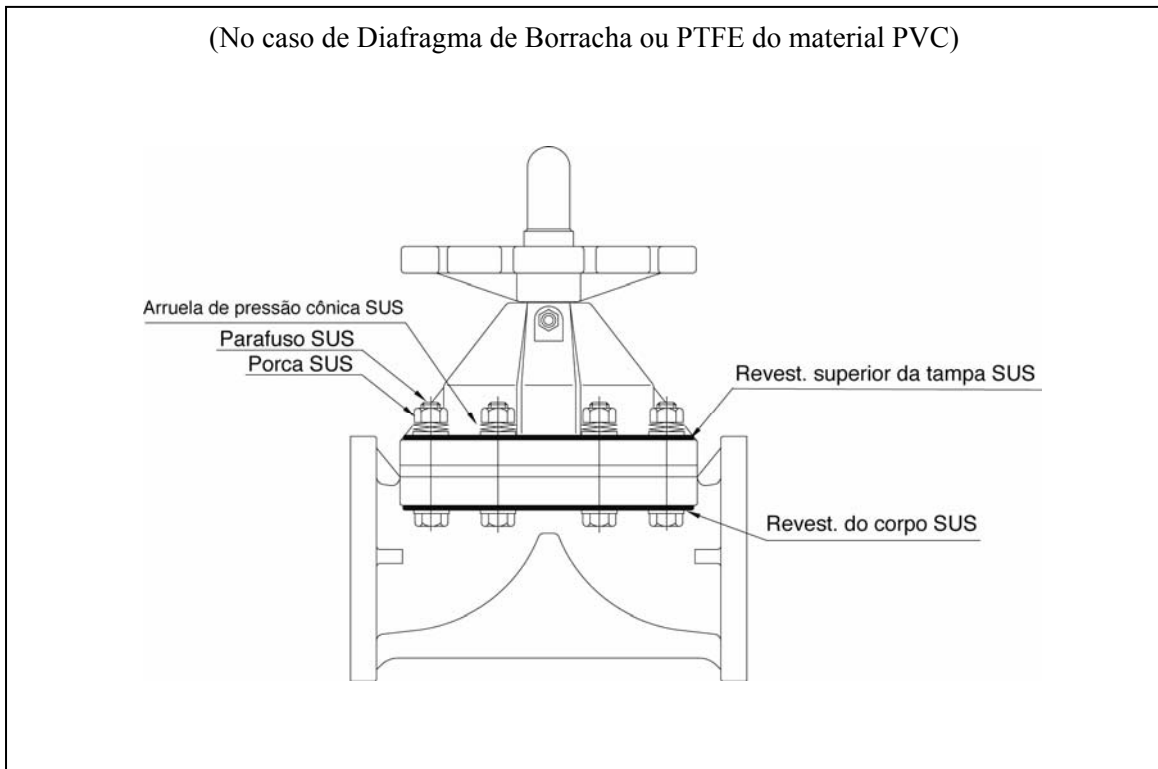
(No caso de Diafragma de Borracha ou PTFE com o material PP, C-PVC, PVDF)



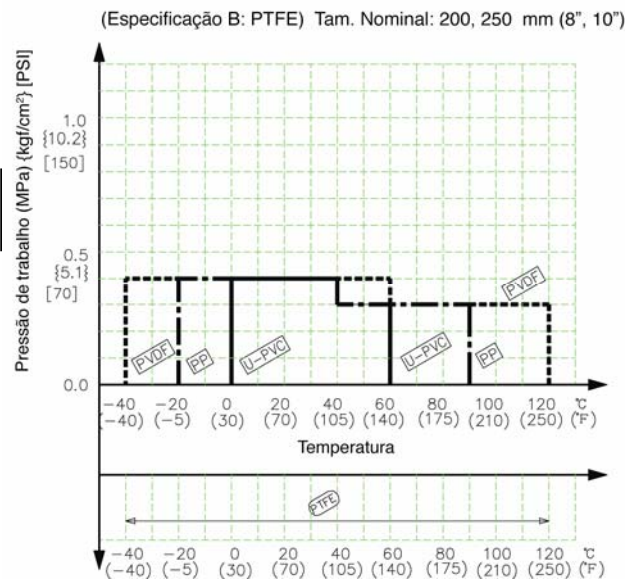
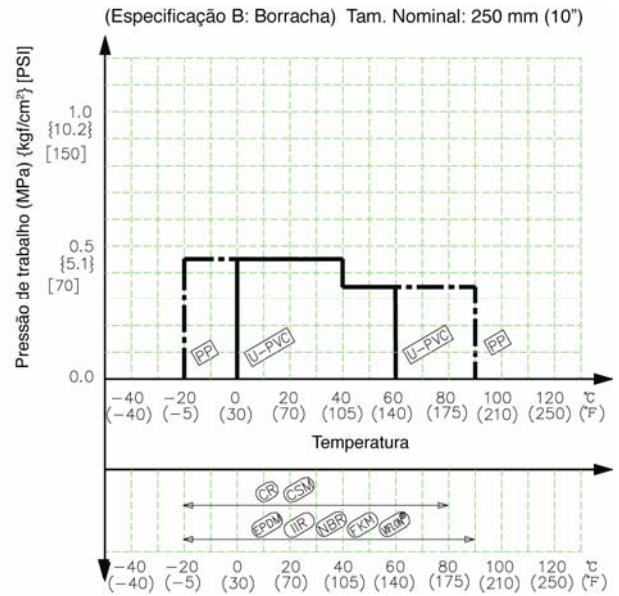
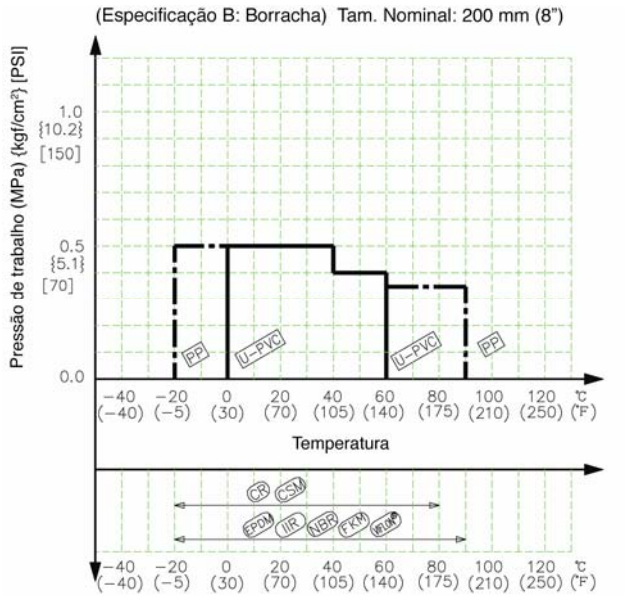
*A arruela de pressão cônica SUS só é usada com PVDF.



(1) Diafragma AV Tipo 72 Especificação da conexão (especificação B)



*A arruela de pressão cônica SUS só é usada com PVDF.



(5) Procedimento de instalação

Tipo flangeado

Itens necessários

- Torquímetro
- Chave de boca
- Parafuso-Porca-Arruela (Para a especificação de muitos flanges.)
- Junta AV (Quando se usa uma junta não AV, deve-se seguir uma especificação de torque de aperto diferente.)

Procedimento

- 1) Coloque a junta AV entre os flanges.
- 2) Insira arruelas e parafusos do lado do cano, arruelas e porcas do lado da válvula, e então aperte-os temporariamente com a mão.



Cuidado

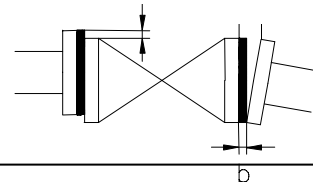
O paralelismo e o desalinhamento axial da superfície do flange devem estar dentro dos valores mostrados na tabela seguinte .

(A não observância disso pode causar destruição devido à aplicação de esforço sobre a tubulação.)

Unidade: mm (pol.)

Tam. Nominal	Desalinhamento axial	Paralelismo (a-b)
200, 250mm (8", 10")	1,5 (0,06")	1,0 (0,04")

(Desalinhamento axial) (Paralelismo)

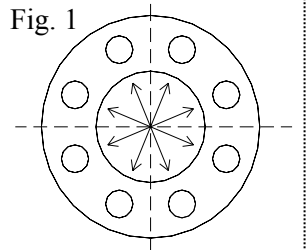


- 3) Aperte os parafusos e porcas gradualmente com um torquímetro com o torque especificado de forma diagonal. (Ver Fig. 1.)

Valor de torque recomendado Unidade : N·m { kgf·cm } [lb·pol]

Tamanho nominal	200, 250 mm (8", 10")
Valor de torque	55 {561} [488]

Fig. 1



Cuidado

Evite aperto excessivo. (A válvula pode-se danificar.)

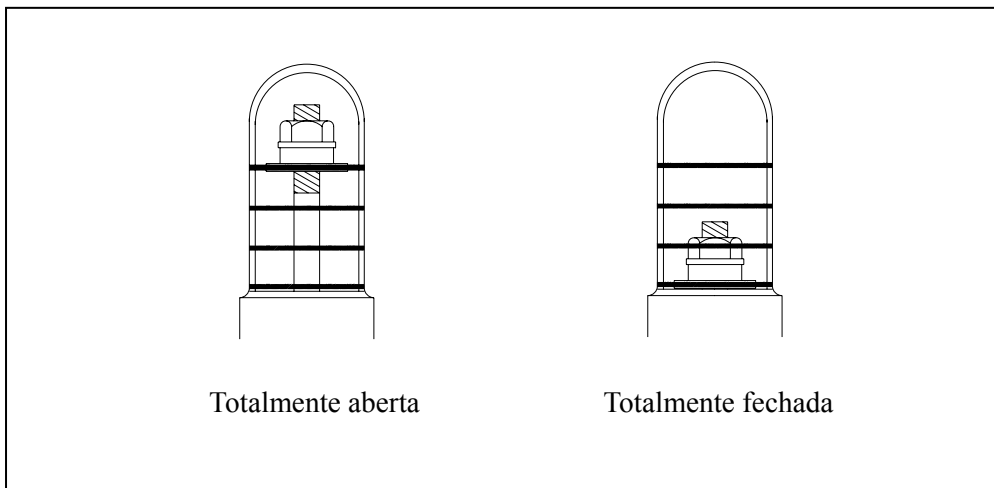
(6) Procedimento de Operação

- Gire a manopla suavemente para abrir ou fechar.

(Gire a manopla no sentido horário para fechar - a manopla indica "S", e no sentido anti-horário para abrir - a manopla indica "O".)

Totalmente fechada A parte inferior do batente se prende na parte superior da tampa.

Totalmente aberta A linha azul em cima da tampa do medidor casa com a linha vermelha do batente.



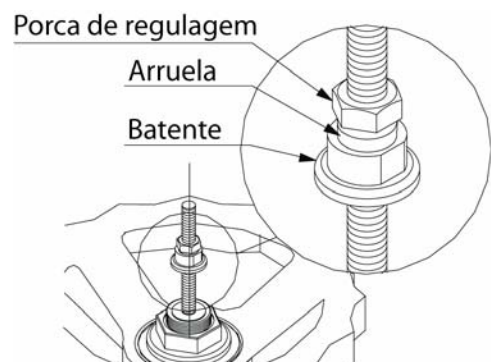
(7) Procedimento de ajuste para o batente

Itens necessários

- Duas chaves de boca
- Luvas protetoras
- Óculos de segurança

Procedimento

- 1) Remova a tampa do medidor.
- 2) Fixe o batente e solte a porca de regulagem.
- 3) Solte o batente.
- 4) Reaperte gradualmente a manopla até o fluido parar de vaziar.
- 5) Fixe o batente de forma que a parte inferior dele seja



levemente tocada pela parte superior da sede e aperte a porca de regular até fixar.

- 6) Gire a manopla de volta à posição original e aplique graxa em cima e embaixo da sede.
- 7) Instale a tampa do medidor sem deixar a junta escapar.

(8) Método de Desmontagem para Substituição de Peças

Itens necessários

- Torquímetro
- Chaves de boca
- Luvas protetoras
- Óculos de segurança



Cuidado

Use luvas protetoras e óculos de segurança já que permanece algum líquido na válvula.
(Você pode-se machucar.)

<Desmontagem>

Procedimento

- 1) Drene totalmente o líquido da tubulação.
- 2) Feche totalmente a válvula.
- 3) Remova as porcas de parafuso do flange acoplado e corpo da válvula e remova a válvula.
- 4) Para desmontar o produto, consulte a figura à página 2 e 3, “Nome das peças”.

<Montagem>

Procedimento

Execute o trabalho de montagem segundo o procedimento inverso de sua desmontagem.

(9) Itens de inspeção

- Inspecione os seguintes itens.

(1)	Verifique quaisquer defeitos, rachaduras ou deformação na parte externa.
(2)	Verifique se há vazamentos de fluido para fora.
(3)	Verifique o aperto da porca e parafuso acoplados entre o corpo e a tampa e a tampa do medidor (solto ou não).
(4)	Verifique se a operação da manopla é suave.

**Cuidado**

Reaperte a tampa diagonalmente, consultando o valor de torque de aperto da tampa à página 1.

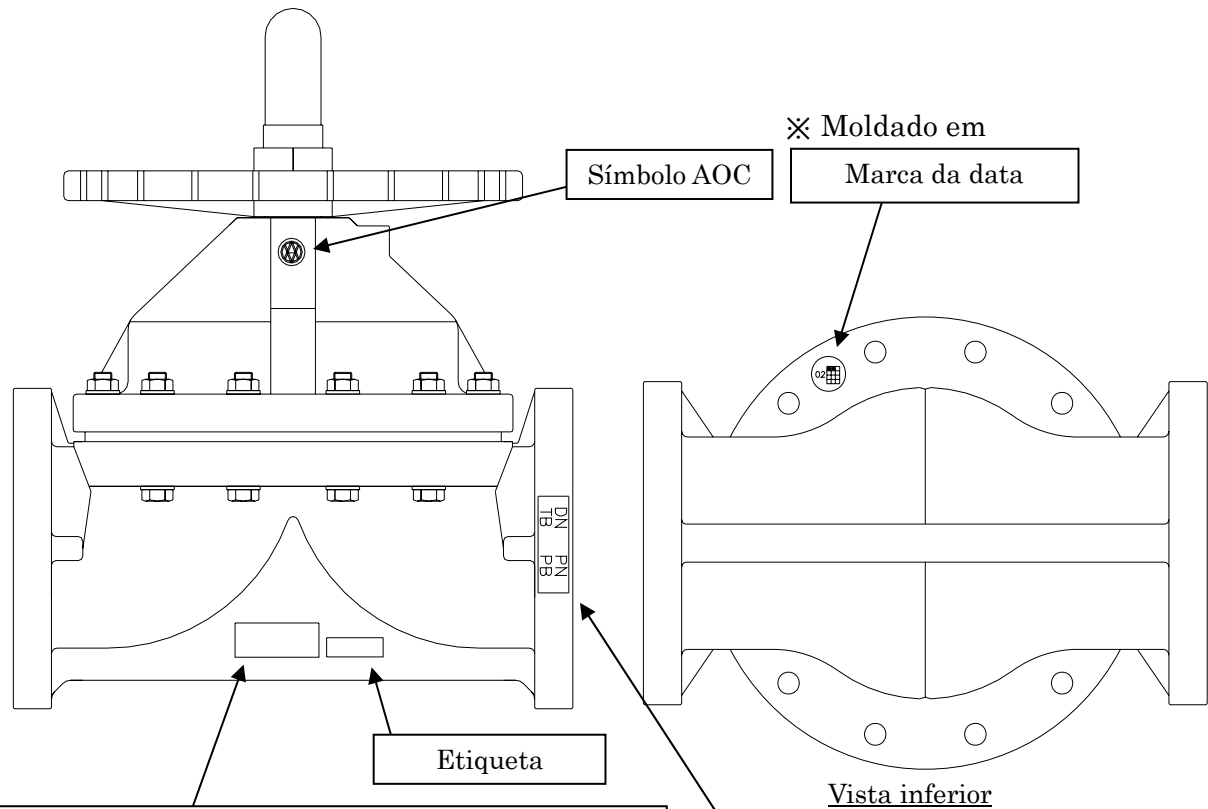
(10) Resolução de problemas

Problema	Causa	Tratamento
Não se consegue vedar o fluido mesmo quando a válvula está fechada.	O batente de ajuste está funcionando.	Ajuste o batente.
	Material estranho na válvula.	Abra totalmente a válvula e lave-a para remover o material estranho.
	A folha da válvula ou o diafragma está arranhado	Repare ou troque.
Não se consegue abrir a válvula totalmente.	Falha do metal inserido do diafragma.	Troque o metal inserido.
	Pino do compressor está quebrado.	Desmonte e troque.
A válvula não funciona mesmo quando se gira a manopla.	Pino do compressor está quebrado.	Desmonte e troque.
	A haste está quebrada.	Desmonte e troque.
Vazamento de fluido do corpo e da tampa.	O parafuso de aperto está solto.	Reaperte o parafuso.
	O fluido está cristalizado.	Desmonte e limpe a válvula.
	A vedação está gasta.	Troque.
Vazamento de fluido da haste.	O diafragma está quebrado.	Troque.

(11) Manuseio de materiais residuais e detritos**Cuidado**

Ao descartar materiais residuais ou detritos, certifique-se de contactar a empresa de coleta de lixo.

(12) Marcação



Etiqueta da válvula
02 B 00001 F
 ① ② ③ ④
 ① Ano (ex. 02→ 2002)
 ② Mês (ex. A→ Jan. B→ Fev. L→ Dez.)
 ③ N° Série
 ④ Símbolo de revisão

Marcação EN
 DN : Tam. Nominal
 PN : Pressão Nominal
 TB : Temp. de trab. máx. admissível
 PB : Pressão de trab. máx. admissível

Material do Corpo	Material do Diafragma	Tamanho nominal	Pressão nominal	Temp. de trab. máx. admissível	Pressão de trab. máx. admissível.
PVC	Borracha	DN200	PN 3	60 °C	2,5 BAR
		DN250	PN 3	60 °C	2,5 BAR
	PTFE	DN200	PN 2	60 °C	2 BAR
		DN250	PN 2	60 °C	2 BAR
PP	Borracha	DN200	PN 5	90 °C	2,5 BAR
		DN250	PN 4.5	90 °C	2,5 BAR
	PTFE	DN200	PN 4	90 °C	2 BAR
		DN250	PN 4	90 °C	2 BAR
PVDF	Borracha	DN200	PN 5	120 °C	2,5 BAR
		DN250	PN 4.5	120 °C	2,5 BAR
			DN200	PN 4	120 °C

Se a placa de identificação estiver danificada ou ficar suja, comunique o “Número de fabricação” à nossa Divisão de Vendas. Enviaremos uma nova placa.

(13) Consultas

ASAHI ORGANIC CHEMICALS INDUSTRY CO., LTD.

Sede de Nobeoka : 2-5955, Nakanose- Cho, Nobeoka –City, Miyazaki- Pref. , Japão.
Tel. : (81) 982-35-0880 Fax : (81) 982-35-9350

Sede de Tóquio : (Furukawachiyoda Bldg.) 15-9, Uchikanda 2- Chome, Chiyoda-Ku, Tóquio, Japão.
Tel. : (81) 3-3254-8177 Fax : (81) 3-3254-3474

Filial de Cingapura : 16 Raffles Quay, #40-03 Hong Leong Building, Cingapura 048581.
Tel. : (65) 220-4022 Fax : (65) 324-6151

Escr. do Repres. da Europa : Kaiser-Friedrich-Promenade 61 D-61348 Bad Homburg v. d. H. Alemanha.
Tel. : (49) 6172-9175-0 Fax : (49) 6172-9175-25

Filial de Shanghai : Room 1301-P Shanghai Kerry Center, 1515 Nanjing Xi Road, Shanghai China
Tel. : (21) 5298-6900 Fax : (21) 5298-6556

ASAHI /AMERICA Inc. : 35 Green Street P.O.Box 653 , Malden, Massachusetts 02148 EUA.
Tel. : (1) 781-321-5409 Fax : (1) 781-321-4421

<u>Distribuidor</u>

Válvulas de Diafragma Tipo 72



VÁLVULAS ASAHI AV
