

Nº de Série

H – V 006E – 2

Válvulas Borboleta Tipo 75

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	4
(6) Procedimento de operação	6
(7) Procedimento de desmontagem e montagem para substituição de peças	6
(8) Procedimento de ajuste para batente	7
(9) Itens de inspeção	8
(10) Resolução de problemas	8
(11) Manuseio de materiais residuais e detritos	8
(12) Consultas	9



VÁLVULAS ASAHI AV

(1) Instruções gerais de operação

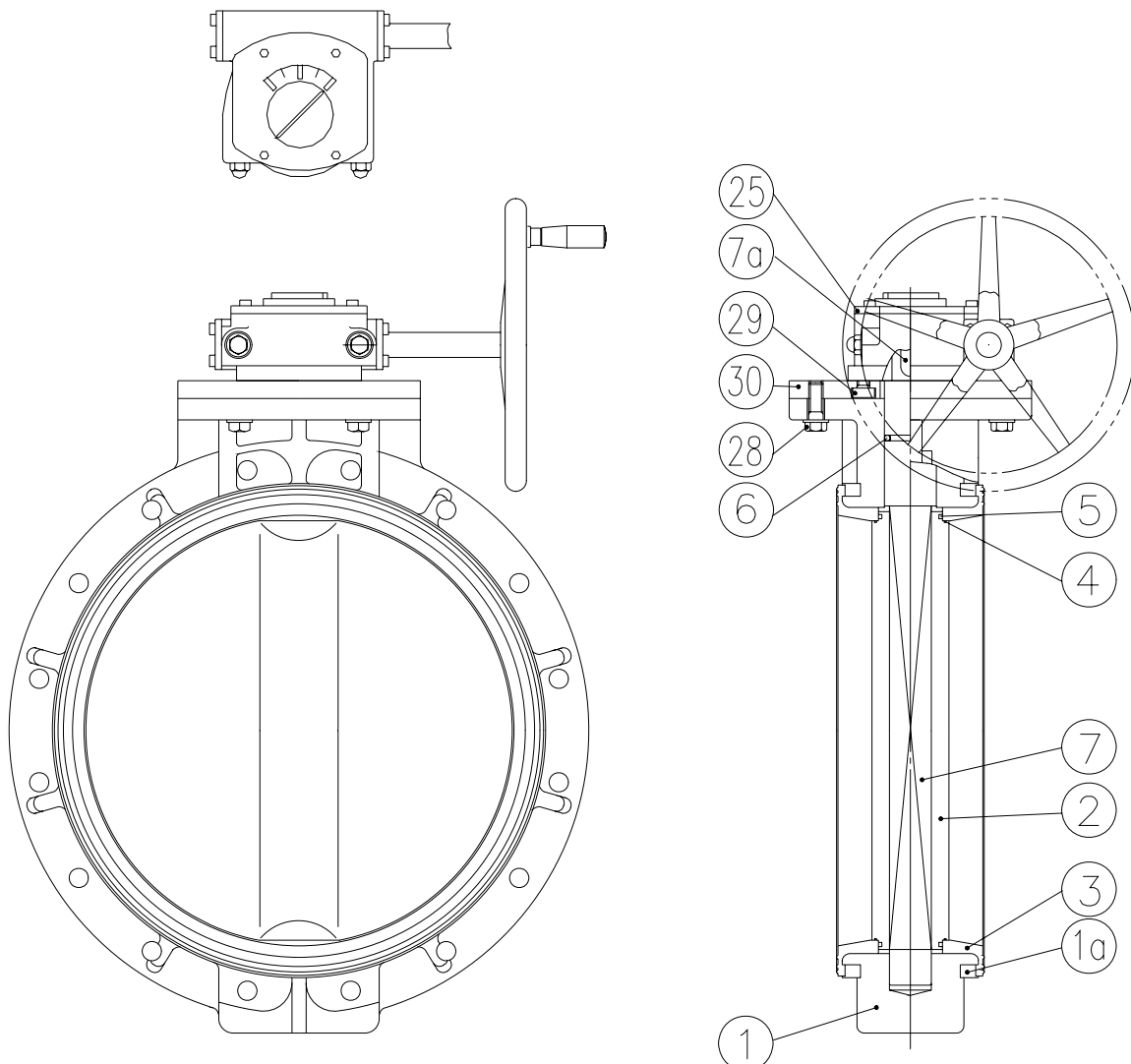
- Opere a válvula dentro da faixa de pressão e temperatura recomendadas.
(Pode-se danificar a válvula se operada além da faixa admissível.)
- Selecione um material de válvula que seja compatível com o meio; consulte “RESISTÊNCIA QUÍMICA DE UMA VÁLVULA ASAHI AV”.
(Alguns produtos químicos podem danificar materiais de válvula incompatíveis.)
- Não use a válvula com fluidos que contenham lama. (A válvula não funcionará corretamente.)
- Não use a válvula em condições em que o fluido tenha cristalizado.
(A válvula não funcionará corretamente.)
- Não pise na válvula nem aplique força excessiva sobre ela. (Pode-se danificar a válvula.)
- Não exerça força excessiva ao fechar as válvulas.
- Certifique-se de consultar um revendedor de tratamento de resíduos para a disposição das válvulas.
(Há geração de gás venenoso quando se queima a válvula incorretamente.)
- Deixe espaço suficiente para manutenção e inspeção.
- Mantenha a válvula protegida de incidência de luz solar direta, água e pó. Use uma capa para proteger a válvula.
(A válvula não funcionará corretamente.)
- Coloque o suporte da válvula sobre ela.
- Mantenha a válvula longe de calor excessivo ou fogo. (Ela pode deformar-se ou ser destruída.)
- Em caso de troca de uma peça funcional ou substituição de peças, drene completamente o fluido da tubulação.
(A haste será empurrada para fora pela pressão do fluido ou pode ocorrer vazamento do fluido.)

(2) Instruções gerais para transporte, desembalagem e armazenamento

- Mantenha a válvula em sua embalagem original até a instalação.
- Mantenha a válvula longe de alcatrão, creosoto (anti-séptico para madeira), inseticida para cupins, vermicidas e tinta.
(Isso pode causar dilatação e danificar a válvula.)
- Não golpee a válvula nem a deixe cair. (Pode-se danificá-la.)
- Evite arranhar a válvula com qualquer objeto cortante.

(3) Nomeclatura

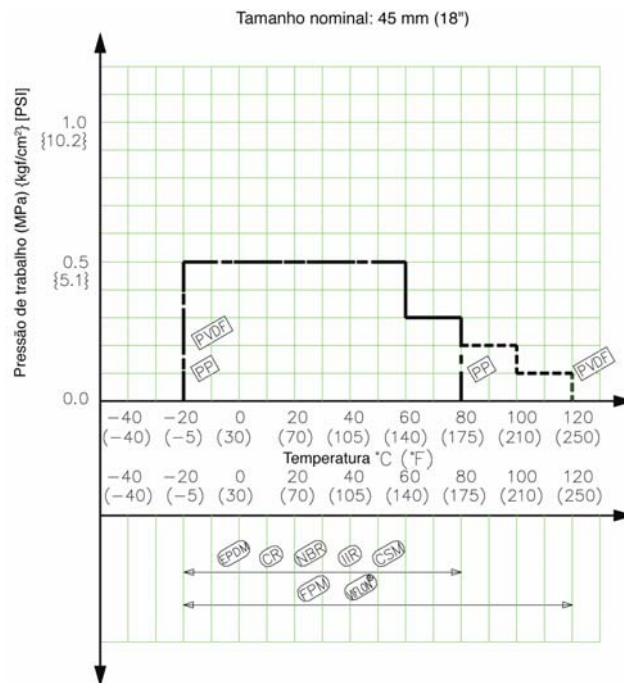
Tipo de engrenagem 450 mm-600 mm (18"-24")



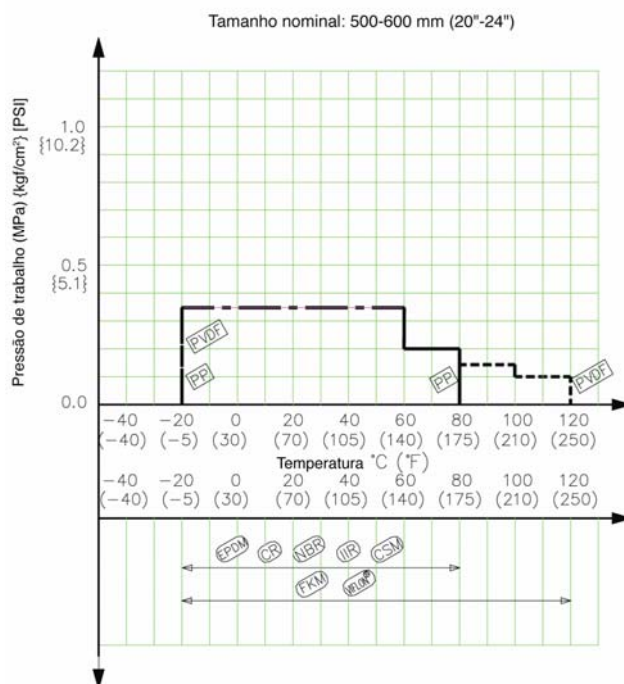
Nº	DESCRIÇÃO	Nº	DESCRIÇÃO
Q	Corpo	Q7	Haste
Qa	Anel	Qa	Chaveta (A)
Q2	Disco	Q5	Caixa de engrenagem
Q3	Sede	Q8	Parafuso (C)
Q4	O-ring (A)	Q9	Parafuso (D)
Q5	O-ring (B)	Q0	Suporte
Q6	O-ring (C)		

(4) Comparação entre temperatura e pressão de trabalho

Tamanho nominal 450 mm [18"]



Tamanho nominal 500, 600 mm [20", 24"]



**Cuidado**

Não opere a válvula fora da faixa de temperatura e pressão de trabalho recomendadas.
(A válvula pode ser danificada.)

(5) Procedimento de instalação**Cuidado**

- 1) O disco da válvula é enviado na posição indicada pelas linhas contínuas na Fig. 1 antes do embarque da fábrica. Se for aberta ou fechada após a embalagem, a válvula deve ser recolocada nessa posição antes da instalação. A não observância disso resultará em danos à superfície da sede da válvula durante o manuseio e instalação.
- 2) Não se deve deixar cair a válvula nem golpeá-la contra outros objetos, pois isso pode facilmente danificar a superfície de vedação da sede da válvula.
- 3) Deve-se tomar cuidado durante a instalação da tubulação para assegurar que as tubulações ou flanges estão corretamente alinhados para que o disco da válvula não os toque em nenhuma situação. O desalinhamento como na Fig. 2 provocará danos à válvula.
- 4) Nunca se deve abrir ou fechar a válvula quando houver presença de material estranho, como areia, na tubulação.

Fig.1

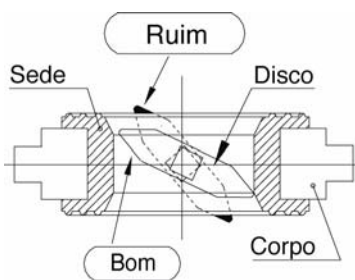
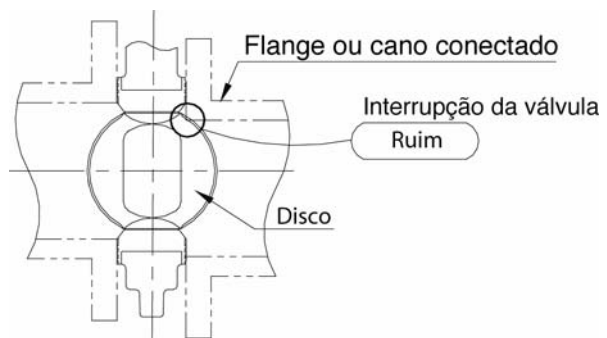
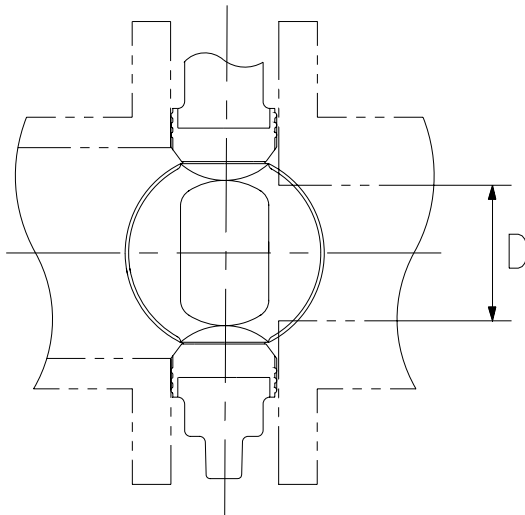


Fig.2

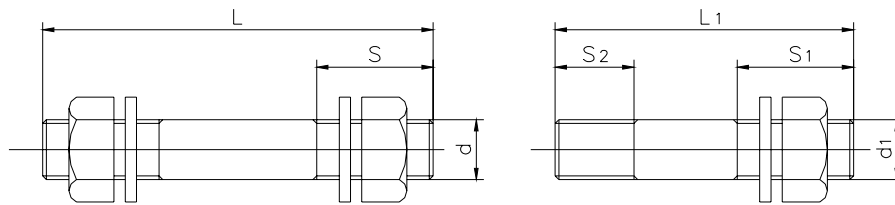


No caso de a espessura da peça de conexão (flange e tubulação) ser demasiada, desbaste o flange ou cano por dentro para evitar o contato entre cano e disco. Se o diâmetro interno da peça de conexão for maior do que o tamanho D, não é necessário desbastar.



Tamanho nominal:	Diâmetro D
450 mm (18")	424 mm (16,7")
500 mm (20")	473 mm (18,6")
600 mm (24")	575 mm (22,6")

- Torquímetro
- Chave de boca
- Parafuso-Porca-Arruela (Para a especificação de muitos flanges.)



Tam. Nominal	Parafuso A			Parafuso B				Porca	Arruela
	d	L	S	d 1	L	S1	S2		
450 mm (18")	M24	Mais de 315 Mais de [12,4]	45 [1,8]	M24	120[4,8] 125[4,9]	45 [1,8]	27 [1,1]	M24	24 [0,94]
500 mm (20")		Mais de 330 Mais de [13,0]			125[4,9] 135[5,3]				
600 mm (24")	M30	Mais de 375 Mais de [14,8]	50 [20]	M30	145[5,7] 155[6,1]	50 [20]	33 [1,3]	M30	30 [1,2]



Cuidado

A junta não é necessária. (Pode-se trocar a sede da válvula ☉.)

Procedimento

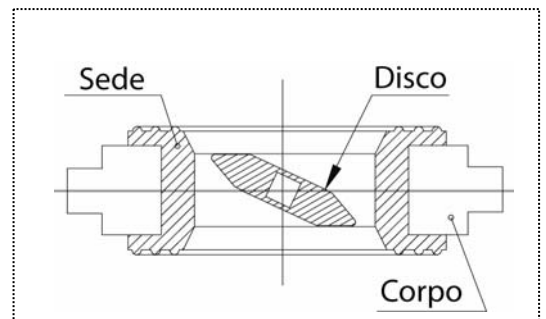
- 1) Deixe o disco ☉ ligeiramente aberto com a manopla.



Cuidado

Não deixe o disco ficar para fora da sede.
(O disco pode-se danificá-lo)

- 2) Encaixe a válvula no flange acoplado.
- 3) Insira o parafuso de conexão-arruela-porcas e aperte-os temporariamente com a mão.



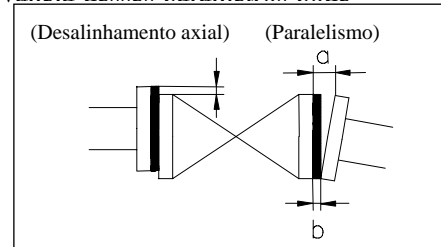


Cuidado

O paralelismo e o desalinhamento axial da superfície do flange devem estar dentro dos valores mostrados na tabela seguinte para evitar danos à válvula. (A não observância desses parâmetros pode causar destruição devido à aplicação de esforço sobre a tubulação.)

Unidade: mm [pol.]

Tam. Nominal	Desalinhamento axial	Paralelismo (a-b)
450-600 mm [18"-24"]	1,5 [0,06]	1,0 [0,04]



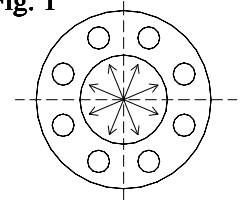
- Aperte os parafusos e porcas gradualmente com um torquímetro com o torque especificado de forma diagonal. (Ver Fig. 1.)

Valor do torque especificado

Unidade : N·m { kgf·cm } [lb·pol]

Tam. Nominal	450 mm [18"]	500, 600 mm [20", 24"]
Valor de torque	80 { 816 } [710]	100 { 1020 } [887]

Fig. 1



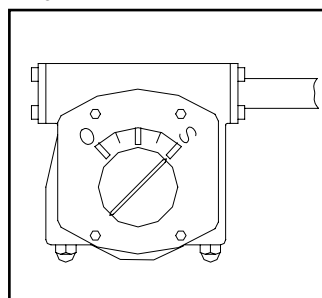
Cuidado

Evite aperto excessivo. (A válvula pode ser danificada)

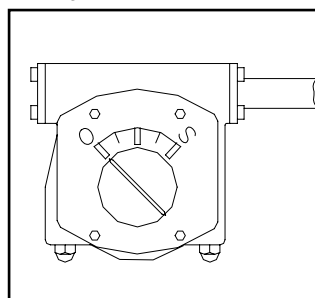
(6) Procedimento de Operação

- O indicador mostra a posição do disco na parte superior da caixa de engrenagem.
 - Para a posição totalmente fechada, a indicação mostra Fechado (S).
 - Para a posição totalmente aberta, a indicação mostra Aberto (O).

Posição totalmente fechada



Posição totalmente aberta



(7) Procedimento de Desmontagem e Montagem para Substituição de Peças

Itens necessários

- Luvas protetoras
- Óculos de segurança
- Chave de boca
- Placa
- Mancal de encosto
- Graxa de silicone

**Cuidado**

Use luvas protetoras e óculos caso haja algum líquido perigoso no corpo da válvula.

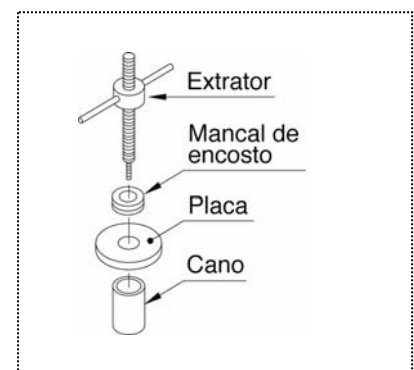
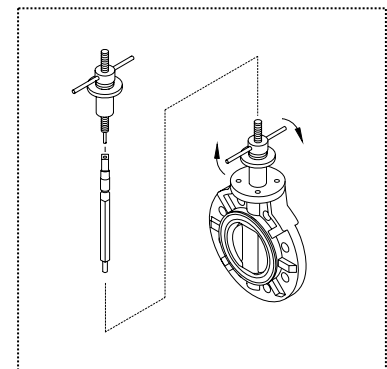
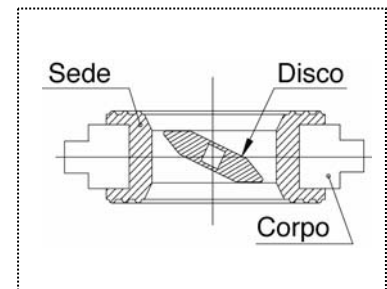
(Você pode se machucar.)

Se for preciso trocar a caixa de engrenagem, não pode haver pressão na linha.

<<Desmontagem>>

Procedimento

- 1) Drene completamente o fluido da tubulação e deixe a válvula ligeiramente aberta.
- 2) Solte os parafusos de conexão e porcas com uma chave de boca.
- 3) Remova a válvula da tubulação.
- 4) Para tirar a caixa de engrenagem ⑤, solte o parafuso (C) ⑧ e puxe-a para cima.
- 5) Fixe o extrator, mancal de encosto, placa e tubulação na válvula e rosqueie o extrator na haste ⑦.
- 6) Remova a haste ⑦ do extrator.
- 7) Remova o O-ring (C) ⑥.
- 8) Deixe o disco ② totalmente aberto.
- 9) Puxe as duas bordas da sede ① e remova a sede ③ e o disco ②.
- 10) Retire o disco ② da sede ③.



11) Remova o O-ring (A) ④ e o O-ring (B) ⑤ .

<<Montagem>>

Procedimento

1) Antes de começar a montagem, deve-se aplicar graxa de silicone (equivalente à Toray Silicone HVG) nos O-rings (A) ④ e B ⑤ do disco e no O-ring (C) ⑥ da haste.

2) O procedimento da montagem é quase o inverso de sua desmontagem. Entretanto, para inserir a sede ③ com o disco ②

no corpo ① , coloque o disco ② na posição meio aberta.

Aperte o aro externo da sede ③ na parte interna do corpo ① , mantendo os furos da haste retos.

(Certifique-se de que os furos da haste da sede ③ estão alinhados com os furos da haste do corpo ① .)

3) Depois da montagem, certifique-se de que o disco ② se encaixa bem na sede ③ .



(8) Procedimento de ajuste para o batente

Itens necessários

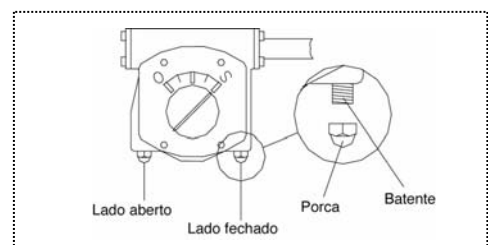
- Luvas protetoras
- Chave Allen
- Chave de boca



Cuidado

Os ajustes para a posição totalmente aberta e totalmente fechada são sem intervalos, podendo ser feitos com o ajustador do batente.

- 1) Remova a porca do ajustador de fechamento (abertura) total.
- 2) Gire o parafuso sextavado do batente até a posição exigida com a chave Allen.



- 3) Coloque a porca do ajustador de fechamento (abertura) total de volta na caixa de engrenagem.

(9) Itens de inspeção

(1)	Verifique defeitos, rachaduras ou deformação da válvula.
(2)	Verifique vazamentos
(3)	Verifique deformação da sede devida a instalação incorreta da válvula.
(4)	Verifique a suavidade da operação da manopla.

(10) Resolução de problemas e ação

Fenômeno	Causa	Tratamento
O fluido não é interrompido na posição totalmente fechada na sede.	1) O batente não está colocado corretamente. 2) A sede está danificada ou gasta. 3) Existe material estranho preso. 4) O disco está danificado ou gasto. 5) Os parafusos de conexão estão apertados demais ou apertados não uniformemente.	Ajuste o batente. Substitua a sede. Limpe. Substitua o disco. Ajuste e reaperte.
Vazamento de fluido.	1) A sede está danificada ou gasta.	Substitua a sede.
A manopla não funciona suavemente.	1) Há materiais estranhos grudados. 2) A caixa de engrenagem está danificada. 3) O parafuso de conexão está apertado demais.	Ajuste e reaperte. Substitua a caixa de engrenagem. Ajuste e reaperte.
A válvula não funciona.	1) A caixa de engrenagem está danificada. 2) A haste está danificada.	Repare ou troque. Substitua a haste.

(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) 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 Borboleta Tipo 75



VÁLVULAS ASAHI AV
