

- **VÁLVULA GAVETA COM
BOLSAS JGS PARA PVC
DEFOFO TIPO EURO 25 DN 80
A 300**



Imagem meramente ilustrativa

Especificação Técnica

Válvula de gaveta Euro 25 com cunha revestida de borracha, nos DN 80 a 300 mm. Padrão construtivo conforme norma ABNT NBR 14968, composta de cunha maciça em ferro fundido dúctil, conforme norma ABNT NBR 6916, CL 42012 revestida integralmente com elastômero EPDM atóxico. Tampa em ferro fundido dúctil, conforme norma ABNT NBR 6916, CL 42012 com revestimento interno e externo em epóxi pó depositado eletrostaticamente com espessura mínima de 250µm padrão RAL 5005. Passagem plena. Junta corpo chapéu confeccionada em EPDM. Haste de manobra inteiriça tipo não ascendente confeccionada em aço inox ASTM A-276 tipo 420, sem rebaixos para alojamento de anéis de vedação. Porca de manobra independente da cunha, removível, confeccionada em latão com no máximo 5% de chumbo. Vedação da haste com 2 anéis toroidais (ó rings). Fixação da tampa ao corpo sem parafusos, com vedação por efeito autoclave. Pressão máxima de serviço até 16 kgf/cm², extremidades com bolsas para tubos de ferro fundido dúctil (NBR7675) ou PVC DEFoFo (NBR7665). Acionamento através de cabeçote de ferro fundido dúctil ou volante. Anéis de vedação das bolsas em EPDM.

NOTA: Cilindro pneumático, hidráulico, atuador elétrico e acessórios by-pass, sob consulta.



Campo de Aplicação

Disponíveis nos DN's 80 a 300 mm, as válvulas de gaveta EURO 25 são equipadas com cunha revestida com elastômero EPDM e devem ser utilizadas apenas nas posições completamente aberta ou completamente fechada. Sua principal aplicação é o bloqueio em redes de saneamento em tubos de ferro fundido dúctil ou PVC DEFOFO, podendo ser utilizada em redes e ramais de distribuição de água e sistemas de irrigação.

Principais Características

- Em conformidade com as normas ABNT NBR 14968, ISO 7259, EN 1074-1;
- Bolsas em conformidade com ABNT NBR 13747;
- Fornecida com anéis de vedação das bolsas em EPDM;
- Permite a troca dos anéis de vedação da haste com a rede em carga, eliminando a necessidade de interrupção de bombeio;
- Materiais e revestimentos próprios para o trabalho com água potável.
- Passagem plena, com baixa perda de carga;
- Resistência à corrosão assegurada por revestimento em epóxi pó de aplicação eletrostática com espessura de película seca mínima de 250µm;
- Não possui reentrâncias ou rebaixos onde possam se acumular sólidos em suspensão no fluido;
- Baixo torque de operação;
- Possibilidade de trabalho enterrada diretamente ao solo, sem construção de caixas;
- Sentido de fechamento horário (anti-horário sob consulta).



Cunha Emborrachada

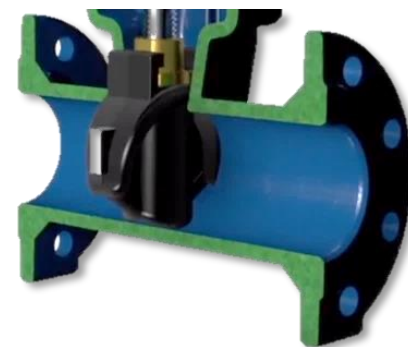
A essência da performance e durabilidade!

Uma válvula para ser confiável e estanque deve possuir um excelente tratamento de superfície em sua cunha em ferro fundido para auxiliar o processo químico de vulcanização da borracha no núcleo em ferro fundido. Nossa válvula é concebida com as mais avançadas tecnologias disponíveis para garantir a mais alta eficiência e ser 100% estanque durante anos de operação.



O núcleo da cunha é fabricado em ferro dúctil, segundo normas brasileiras vigentes, seu formato propicia uma operação suave de abertura e fechamento e não causa danos aos fios de rosca da haste de operação.

A perfeita vulcanização da borracha EPDM de alta qualidade transfere ao produto uma característica única, ser 100% estanque mesmo em altas pressões, sem deformação da borracha.



Imagens meramente ilustrativas



Características Construtivas

Materiais e revestimentos

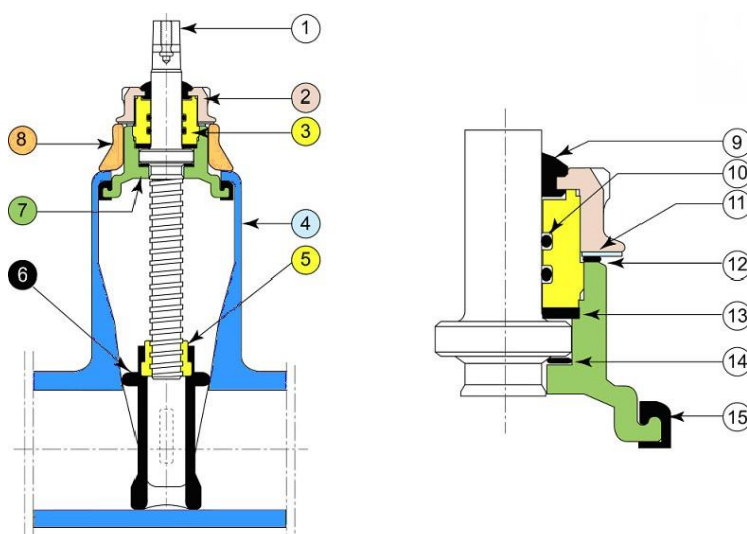


Imagem meramente ilustrativa

Item	Descrição	Material	Revestimento
1	Haste	AISI 420	-
2	Porca da bucha	Ferro Fundido Nodular	Epóxi pó com aplicação eletrostática e espessura mínima 250µm
3	Bucha	Latão	-
4	Corpo	Ferro Fundido Nodular	Epóxi pó com aplicação eletrostática e espessura mínima 250µm
5	Porca de Manobra	Latão	-
6	Cunha	Ferro Fundido Nodular	EPDM
7	Tampa	Ferro Fundido Nodular	Epóxi pó com aplicação eletrostática e espessura mínima 250µm
8	Suporte de fixação	Ferro Fundido Nodular	Epóxi pó com aplicação eletrostática e espessura mínima 250µm
9	Anel entre haste e porca	Chloroprêne	-
10	Anéis O'ring	Elastômero tipo ABNT NBR	-
11	Anel de vedação	AISI 304	-
12	Anel entre tampa e porca	Elastômero tipo ABNT NBR	-
13	Anel da bucha	Poliamida tipo 6-6 (Nylon)	-
14	Anel de deslize	Poliamida tipo 6-6 (Nylon)	-
15	Anel de vedação da tampa	EPDM	-

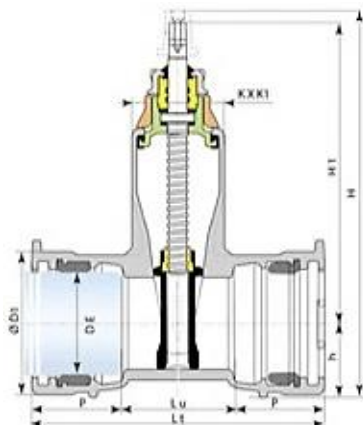
VÁLVULA GAVETA COM BOLSAS

JGS PARA PVC DEFOFO TIPO

EURO 25 DN 80 A 300



Range de Fabricação



EURO 25

Tipo	Descrição	DNs (pol)
25 com bolsas para tubos de ferro dúctil e PVC DEFOFO	Válvula gaveta, com bolsas para tubos de ferro dúctil e PVC DEFOFO, Classe 16 Bolsas conforme ABNT NBR 13747	80 mm – 300 mm 3" – 12"

Características Hidráulicas

Coeficiente de vazão	Função do K_v
$K_v = \frac{Q}{\sqrt{\Delta P}}$	K_v = coeficiente de vazão em [m³/h]. Q = vazão em [m³/h]. ΔP = perda de carga da válvula em [bar].

DN	3"(80)	4"(100)	6"(150)	8"(200)	10"(250)	12"(300)
K_v	600	1000	2900	6000	10000	16000

Perda de Carga	Função do K_H
$\Delta H = K\alpha \frac{V^2}{2g}$	ΔH = perda de carga em [mca]. V = velocidade do fluido em [m/s]. g = aceleração da gravidade em [m/s²] $K\alpha$ = coeficiente de perda de carga (adimensional)

Valores de $K\alpha$ para Válvulas gaveta EURO 25 totalmente aberta:

DN	3"(80)	4"(100)	6"(150)	8"(200)	10"(250)	12"(300)
$K\alpha$	0,17	0,14	0,09	0,065	0,05	0,04

VÁLVULA GAVETA COM BOLSAS

JGS PARA PVC DEFOFO TIPO

EURO 25 DN 80 A 300



Marcação

Marcações conforme norma ABNT NBR 14968. As válvulas trazem no corpo as seguintes marcas de identificação em relevo:

- Diâmetro nominal [DN];
- Pressão nominal [PN];
- Identificação padronizada de ferro fundido nodular – SG ou GGG40 ou GJS ou FE42012;
- Nome ou marca de identificação do fabricante e marca de identificação da fundição;
- Ano de fabricação (dois últimos algarismos).

Outras referências, como por exemplo, a pressão nominal dos flanges, são informadas na placa de identificação.

Acessórios de Manobra

Volante

Material do volante: Ferro Fundido Dúctil

DN	Diâmetro (mm)	Peso (kg)
80	175	3,5
100	300	4,5
150	300	4,5
200	350	8,5
250	500	11,0
300	500	12,0



DN80
DN200-300



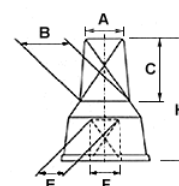
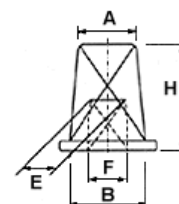
DN100/150

Cabeçote

As válvulas gaveta EURO 25 também podem ser equipadas com um cabeçote. A operação é feita através da utilização de uma chave T.

DN	A	B	C	E	F	H	Massa
80	27	32	-	17	20	55	0,2
100	27	32	-	19	22	58	0,2
150	27	32	-	19	22	58	0,2

DN	A	B	C	E	F	H	Massa
200	27	32	50	24	27,5	100	0,7
250	27	32	50	24	27,5	100	0,7
300	27	32	50	27	30,5	105	0,7



Imagens meramente ilustrativas



Instalação

Em relação ao solo

As válvulas podem ser objeto de instalação na superfície, subterrânea, sob tampões ou em caixas ou câmaras de alvenaria.

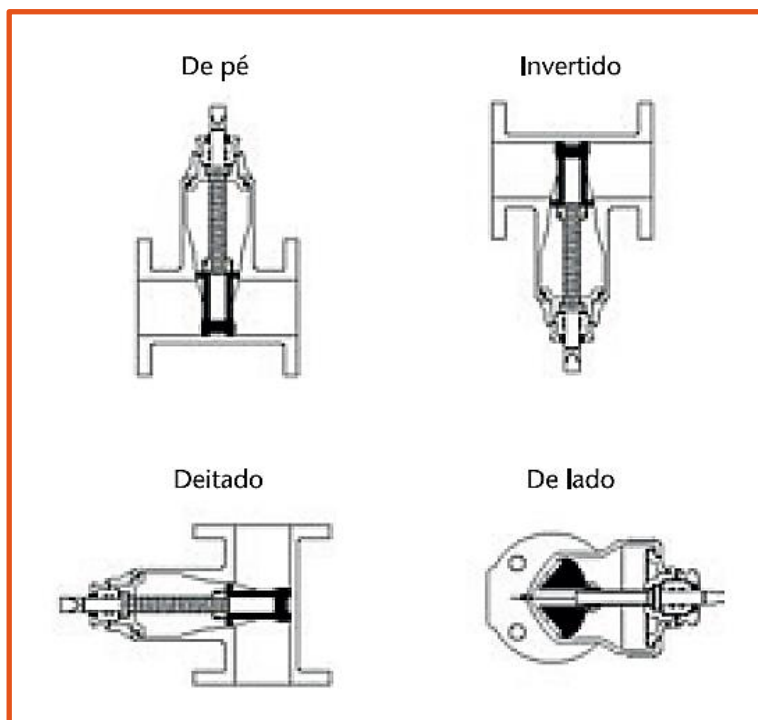
Em relação à canalização

As válvulas podem figurar em quatro posições:

- de pé, em canalização horizontal;
- invertido, em canalização horizontal;
- deitado, em canalização vertical;
- de lado, em canalização vertical.

A posição de pé é a mais aconselhável, devendo-se evitar as outras posições, principalmente nos diâmetros médios e grandes.

Esquema de montagem



VÁLVULA GAVETA COM BOLSAS

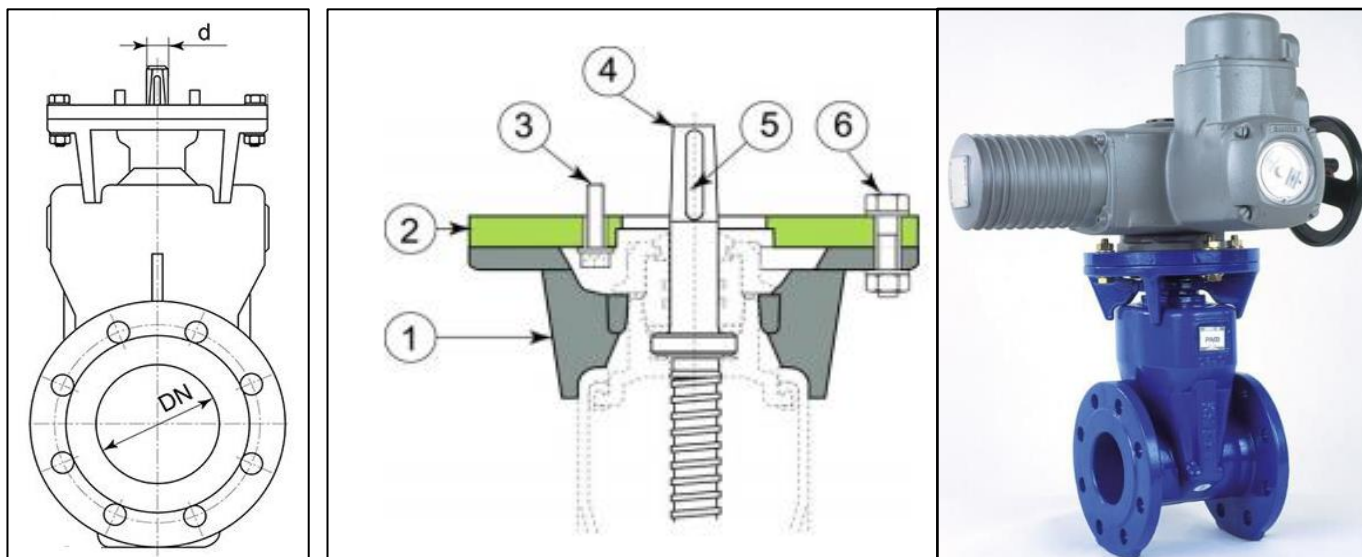
JGS PARA PVC DEFOFO TIPO

EURO 25 DN 80 A 300



Operação elétrica

As válvulas EURO 25 SAINT-GOBAIN podem ser fornecidas para motorização. Podemos fornecer as válvulas preparadas para receber motores elétricos e/ou válvulas já com motor acoplado e testado em fábrica.



Imagens meramente ilustrativas

Item	Denominação	Material	Revestimento
1	Suporte	DN80 a DN150 em ferro dúctil; DN50 e DN200 a 300 em aço carbono	Epoxi Azul 250µm
2	Placa para acoplamento	Aço carbono	Epoxi Azul 250µm
3	Parafusos e porcas	Aço carbono	Galvanizado
4	Eixo de manobra	Aço inox	-
5	Chaveta	Aço carbono	-
6	Parafusos e porcas	Aço carbono	Galvanizado

VÁLVULA GAVETA COM BOLSAS

JGS PARA PVC DEFOFO TIPO

EURO 25 DN 80 A 300



Seguem os dados para dimensionamento dos atuadores elétricos em fornecimentos de válvulas aptas á receber atuação:

Detalhe mecânico da ponta do eixo

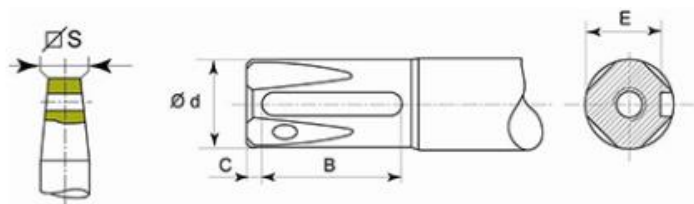


Imagem meramente ilustrativa

DN	S	d	B	c	E	Chaveta
mm	mm	mm	mm	mm	mm	
80	17,3	20 f 8	28	4	16,5	6 x 6 x 28
100	19,3	22 f 8	36	4	18,5	6 x 6 x 36
150	19,3	22 f 8	36	4	18,5	6 x 6 x 36
200	24,3	28 f 8	38	4	21,0	8 x 7 x 38
250	24,3	28 f 8	38	4	21,0	8 x 7 x 38
300	27,3	33 f 8	45	4	27,0	10 x 8 x 45

Torque de operação

DN	Torque nominal	Configuração do limitador de torque da válvula ao fechamento	
mm	Nm	Torque inicial de fábrica	Torque Máximo
80	40	50	60
100	60	80	100
125	60	80	100
150	70	95	120
200	170	200	250
250	200	250	300
300	250	300	400

VÁLVULA GAVETA COM BOLSAS

JGS PARA PVC DEFOFO TIPO

EURO 25 DN 80 A 300



Dimensões, massas e pressões⁽¹⁾

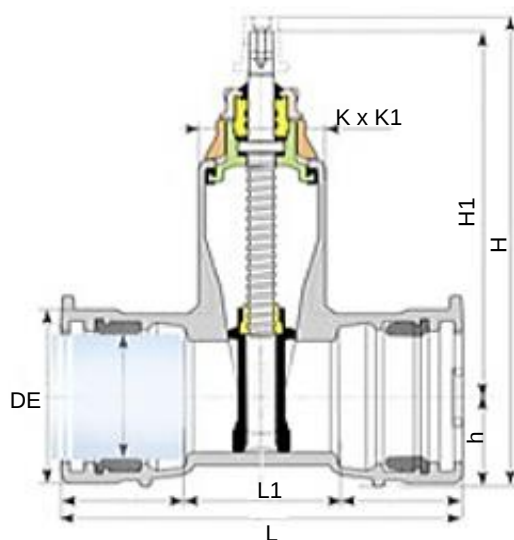


Imagem meramente ilustrativa

DN	DE	L	L1	H1	H	h	K x K1	Nº de voltas p/ fechar	Massa
	mm	mm	mm	mm	mm	mm			Kg
80	98	298	128	289	369	78	105 x 174	17	15
100	118	317	141	336	427	88	111 x 194	23	19
150	170	351	163	421	540	115	136 x 257	32	34
200	222	387	170	510	665	145	182 x 352	35	65
250	274	428	218	618	785	171	195 x 430	44	95
300	326	458	215	696	958	205	214 x 488	53	136

⁽¹⁾ Dimensões e massas sujeito a variações



Manutenção

Os registros EURO 20 não necessitam de nenhum tipo de manutenção preventiva. No entanto, algumas peças ou conjuntos podem ser deteriorados devido a acidentes na linha ou condições severas de uso por um longo período de tempo. Caso necessário, a Saint-Gobain Canalização comercializa itens para manutenção do produto, conforme indicado na figura abaixo:

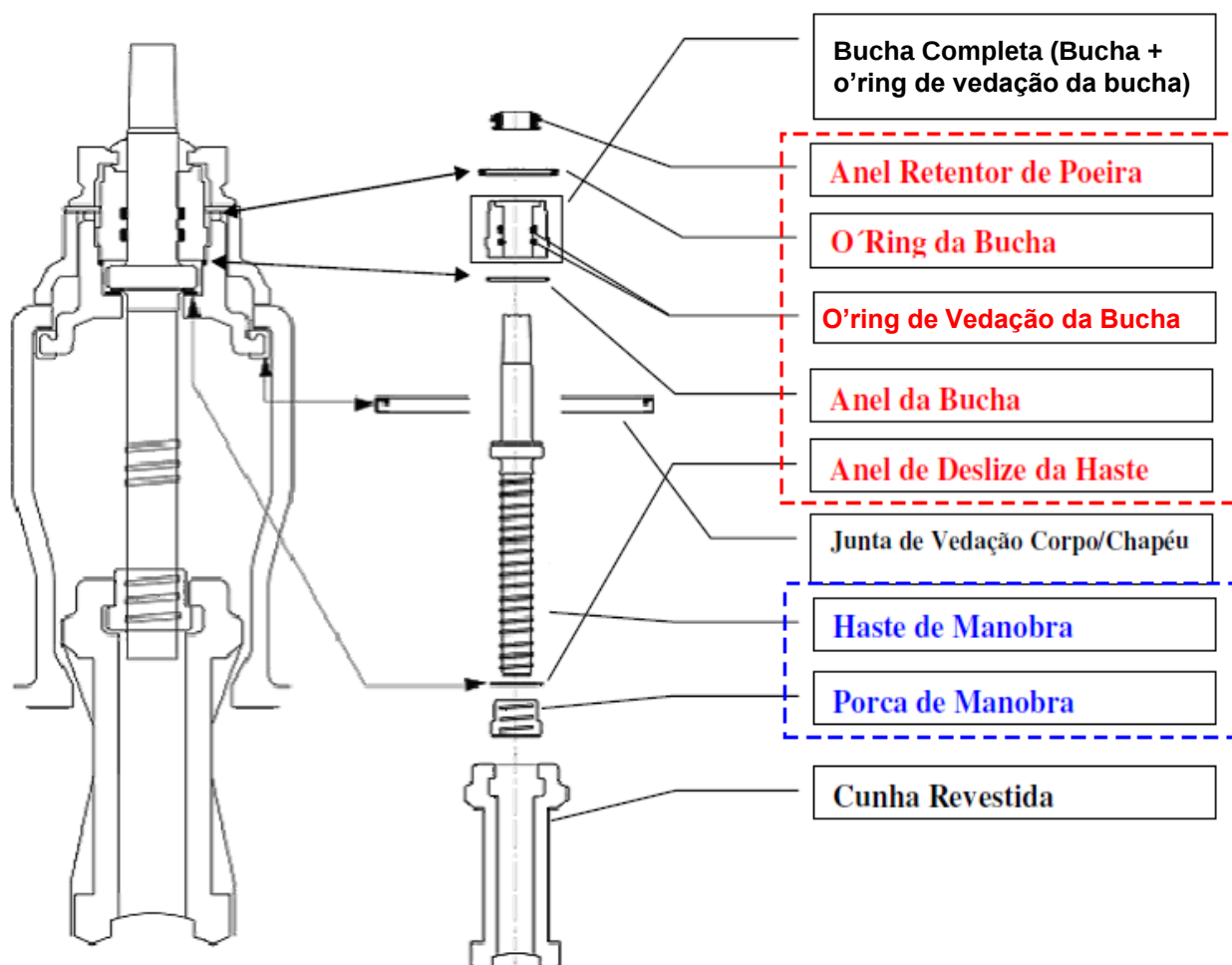


Imagem meramente ilustrativa