

## 1. Aplicação

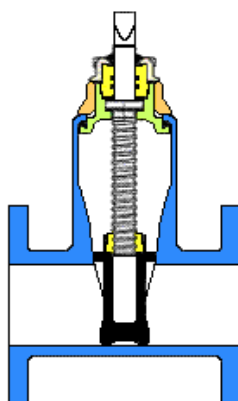
Disponíveis nos DN's 80 a 300, as válvulas de gaveta EURO 22 são equipadas com cunha revestida com elastômero EPDM e devem ser utilizadas apenas nas posições completamente aberta ou completamente fechada.

Sua principal aplicação é o bloqueio em redes de saneamento, podendo ser utilizada em água e/ou esgoto sanitário (sem a presença de hidrocarbonetos), em redes de distribuição, sistemas de irrigação, sistemas de combate a incêndio, sistemas de refrigeração e em outras aplicações relacionadas a este tipo de fluido nas industriais.

Principais características:

- Em conformidade com as normas ISO 7259, EN 1074-1 e EN 1074-2 e atendendo aos requisitos de qualidade estabelecidos na norma NBR14968;
- Permite a troca dos anéis de vedação da haste com a rede em carga, eliminando a necessidade de interrupção de bombeio;
- Furação dos flanges segundo norma ANSI B 16.1 Classe 125 (face plana) ou norma ANSI B 16.5 Classe 150 (com ressalto);
- Face a Face segundo norma ANSI/ASME B 16.10 Classe 125;
- Materiais e revestimentos próprios para o trabalho com água potável. Certificados: WRC, KTW, DGS;
- 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 250 µm;
- Não possui reentrâncias ou rebaixos onde possam se acumular lamas e sólidos normalmente em suspensão no fluido;
- Baixo torque de operação.
- Possibilidade de trabalho enterrada diretamente ao solo, sem construção de caixas;
- Possibilidade de acoplamento de atuador elétrico.

## 2. Range



Euro 22 ANSI

Tipo	Descrição	DNs (pol)
22 ANSI B16.1	Válvula gaveta, flangeada, furação de acordo com ANSI B 16.1. Classe 125 Face a face de acordo com ANSI/ASME B 16.10 Classe 125	3" (80) - 4" (100) - 6" (150) - 8" (200) - 10" (250) - 12" (300)

Nota: DN 50 sob consulta

## 3. Características Hidráulicas

Perda de Carga	Função do Kv
$Kv = \frac{Q}{\sqrt{\Delta P}}$	Kv = coeficiente de vazão em m <sup>3</sup> /h. Q = vazão em m <sup>3</sup> /h. ΔP = perda de carga da válvula em bar.

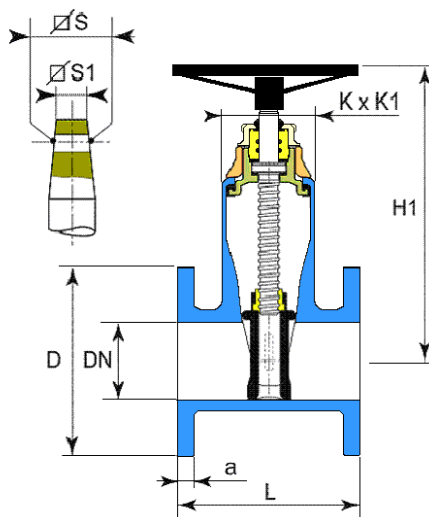
DN	3" (80)	4" (100)	6" (150)	8" (200)	10" (250)	12" (300)
kv	600	1000	2900	6000	10000	16000

Perda de Carga	Função do Kv
$\Delta H = K\alpha \frac{V^2}{2g}$	<p><math>\Delta H</math> = perda de carga em mca  <math>V</math> = velocidade do fluido em m/s  <math>g</math> = aceleração da gravidade em m/s<sup>2</sup>  <math>K\alpha</math> = coeficiente de perda de carga (adimensional)</p>

Valores de  $K\alpha$  para Válvulas gaveta EURO20 totalmente aberta:

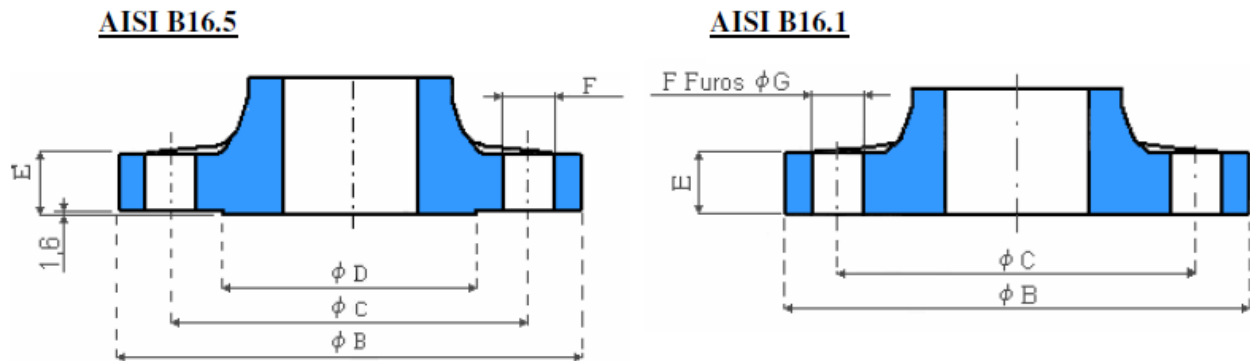
DN	3'' (80)	4'' (100)	6'' (150)	8'' (200)	10'' (250)	12'' (300)
$K\alpha$	0.170	0.140	0,09	0.065	0.050	0.040

#### 4. Dimensões e Massas



DN	Flanges	L	H1	D	KxK1	a	SxS1	Nº de Voltas	Peso
80	Furação de acordo com norma ANSI B16.1 Classe 125 ou ANSI B16.5 Classe 150	203	314	190	105x170	19	18,5x17,3	17	16
100		229	372	228	111x187	24	20,6x19,3	23	24
150		267	470	280	136x252	25	20,6x19,3	32	36,2
200		292	544	343	182x352	29	25,7x24,3	33	55,7
250		330	632	406	195x430	30	25,7x24,3	41,5	98,6
300		356	712	482	215x488	32	25,7x24,3	50	152

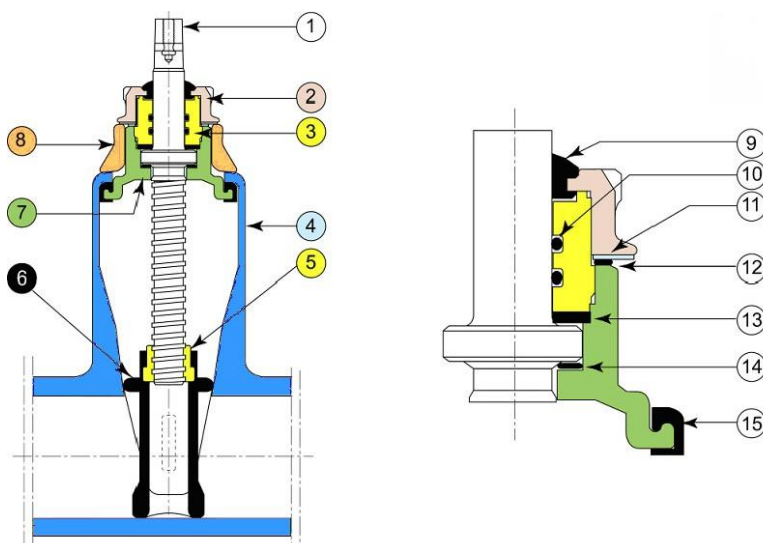
## 5. Dimensões de flange



ANSI B16.5 Classe 150											
DN		Espessura (E)		Diâmetro Externo (B)		Circulo de Furação (C)				Diâmetro do Ressalto (D)	
pol	mm	pol	mm	pol	mm	Circulo		Diâm. Furo		pol	mm
						pol	mm	pol	mm		
2"	50	Sob consulta									
3"	80	3/4"	19,1	7 1/2"	190,5	6"	152,4	3/4"	19,1	5"	127
4"	100	15/16"	23,8	9"	228,6	7 1/2"	190,5	3/4"	19,1	6 17/90"	157,2
6"	150	1"	25,4	11"	279,4	9 1/2"	241,3	7/8"	22,2	8 1/2"	215,9
8"	200	1 1/8"	28,6	13 1/2"	342,9	11 3/4"	298,5	7/8"	22,2	10 28/45"	269,8
10"	250	1 7/37"	30,2	16"	406,4	14 1/4"	362	1"	25,4	12 3/4"	323,9
12"	300	1 1/4"	31,8	19"	482,6	17"	431,8	1"	25,4	15"	381

ANSI B16.1 Classe 125										
DN		Espessura (E)		Diâmetro Externo (B)		Circulo de Furação (C)				
pol	mm	pol	mm	pol	mm	Circulo		Diâm. Furo		
						pol	mm	pol	mm	
2"	50	Sob consulta								
3"	80	3/4"	19,1	7 1/2"	190,5	6"	152,4	3/4"	19,1	
4"	100	15/16"	23,8	9"	228,6	7 1/2"	190,5	3/4"	19,1	
6"	150	1"	25,4	11"	279,4	9 1/2"	241,3	7/8"	22,2	
8"	200	1 1/8"	28,6	13 1/2"	342,9	11 3/4"	298,5	7/8"	22,2	
10"	250	1 7/37"	30,2	16"	406,4	14 1/4"	362	1"	25,4	
12"	300	1 1/4"	31,8	19"	482,6	17"	431,8	1"	25,4	

## 6. Materiais e revestimentos



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	Chloroprène	-
10	Anéis O'ring	Elastômero tipo NBR	-
11	Anel de vedação	AISI304	-
12	Anel entre tampa e porca	Elastômero tipo 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	-

## 7. Marcação

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

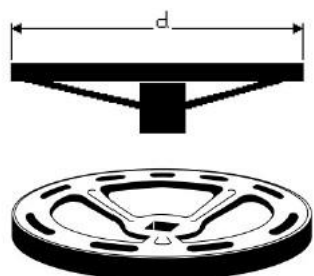
- Diâmetro nominal – DN;
- Pressão nominal – PN;
- Identificação padronizada de ferro fundido nodular – SG ou GGG40 ou GJS ou FE42012;
- Nome ou marca de identificação do fabricante e marca de identificação da fundição;
- Ano de fabricação (dois últimos algarismos).

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

## 8. Acessórios de Manobra

### 8.1. Volante

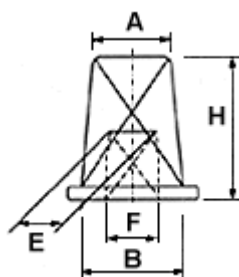
Material do volante: Ferro Fundido Dúctil



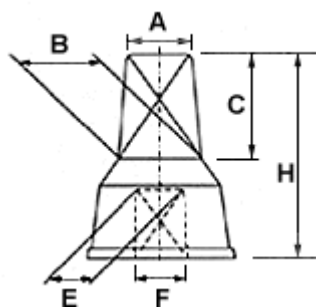
DN	Diâmetro (mm)	Peso (kg)
80	200	1,9
100	300	4,5
150	300	4,5
200	400	8,5
250	500	11
300	500	12

### 8.2. Cabeçote

As válvulas gaveta EURO 22 ANSI 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

## 9. Instruções de Instalação e Manutenção

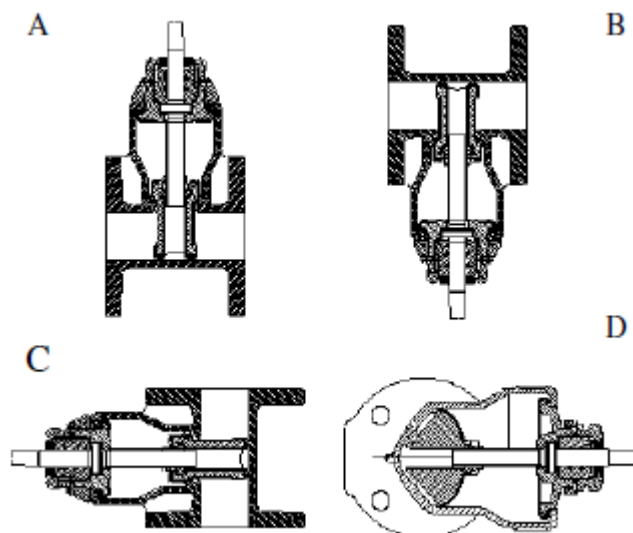
### 9.1. Instalação

As válvulas gaveta EURO 22 ANSI podem ser instaladas das seguintes formas:

- Em redes de tubulação aérea;
- Enterrada;
- Em câmaras.

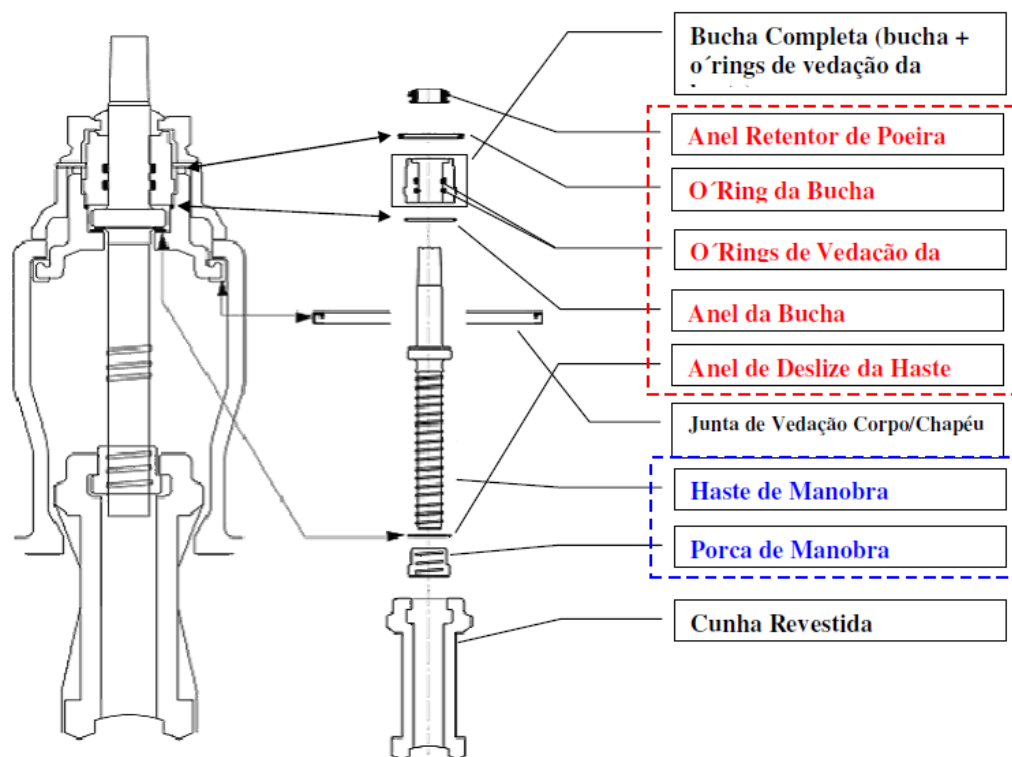
As válvulas gaveta EURO 22 ANSI podem ser instaladas em quatro posições:

- Em tubulação horizontal, sendo: Em pé (preferencial) - A; Invertido - B e Lateral - D.
- Vertical em relação à tubulação, sendo: Deitada - C



## 9.2. 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 kits de manutenção do produto, conforme indicado na figura abaixo:



Kit de Vedação	
Anel retentor de poeira	1 peça
O'ring da bucha	1 peça
O'rings de vedação da haste	2 peças
Anel da bucha	1 peça
Anel de deslize da haste	1 peça

Peças Comercializadas Avulso	
Bucha Completa	1 peça
Junta de Vedação Corpo/Chapéu	1 peça
Cunha Revestida	1 peça

Kit de Manobra	
Haste de Manobra	1 peça
Porca de Manobra	1 peça