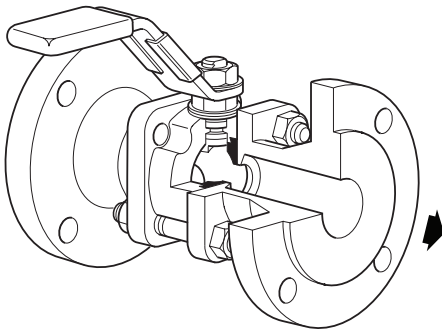




Válvula de esfera GBV DN ¼" a DN 2½"

M10S

Descrição

A válvula de esfera com corpo composto por três peças M10S foi concebida para utilização como uma válvula de bloqueio, não como uma válvula de controlo, e pode ser alvo de assistência sem ser necessário removê-la da tubagem (apenas nas versões aparafusada e soldada). Pode ser utilizada com a maioria dos fluidos industriais para serviços desde vácuo até temperaturas e pressões mais altas.

Tipos disponíveis

M10S2_ _ Corpo em aço de carbono zincado,
Sedes PDR 0,8.

M10S4_ _ Aço inoxidável completo,
Sedes PDR 0,8.

Nota: A nomenclatura será seguida de **PR** (passagem reduzida), **DR** (diâmetro reduzido).

Normas

Este produto está integralmente em conformidade com os requisitos da Diretiva de Recipientes sob Pressão (ESP) e possui a marca , se requerido.

Certificação

Este produto está disponível com certificação de acordo com a EN 10204 3.1.

Nota: Todos os pedidos de certificação/inspeção devem ser efetuados juntamente com a encomenda.

Medidas e ligações de tubagens

Passagem reduzida

¼", ⅜", ½", ¾", 1", 1¼", 1½", 2" e 2½"

Aparafusada e soldada

BSP, BSPT, API/NPT, BW, SW

Flangeada

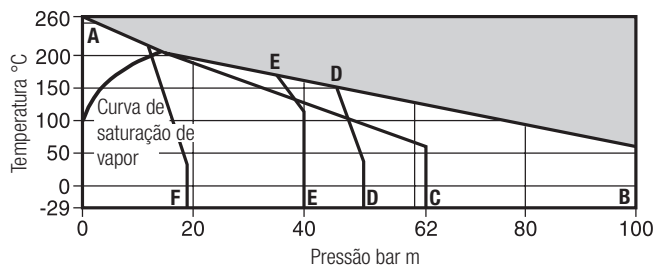
DN15 a DN65

ASME Classe 150, ASME Classe 300 e EN 1092 PN40.

Dados técnicos

Características de fluxo	Linear modificado
Porta	Versões de passagem integral e reduzida
Procedimento de ensaio de fugas de acordo com a norma ISO 5208 (Classe A)/EN 12266-1 (Classe A)	
Dispositivo antiestático	Cumprir as normas ISO 7121 e BS 5351

Limites de pressão/temperatura

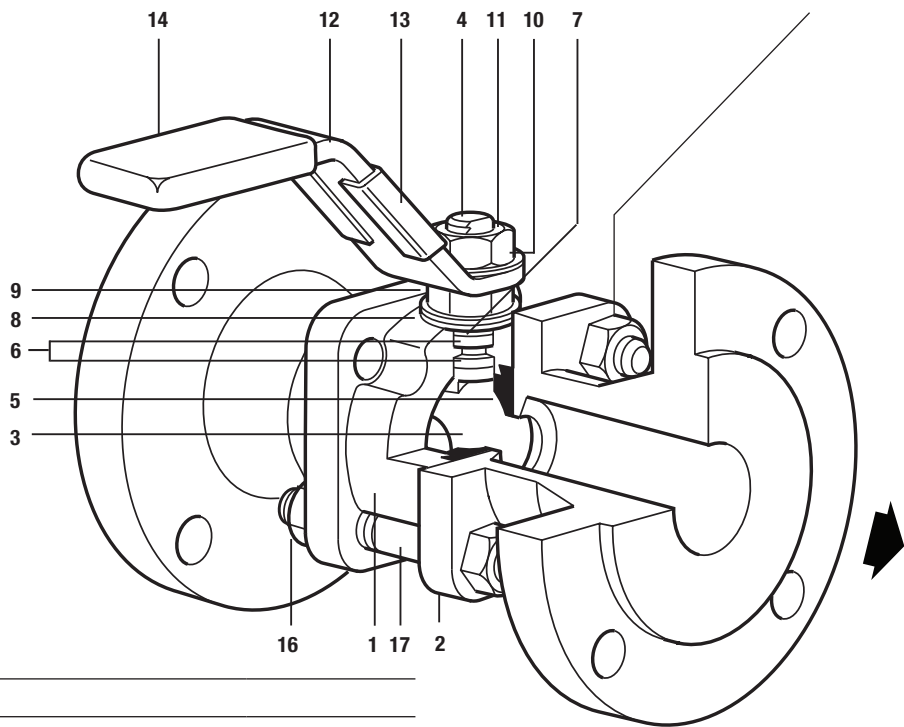


Condições de concepção do corpo		PN100
PMA	Pressão máxima admissível	100 bar m @ 60 °C
TMA	Temperatura máxima admissível	260 °C a 0 bar m
Temperatura mínima admissível		-29 °C
PMO	Pressão máxima operacional para serviço em vapor saturado	17,5 bar m
TMO	Temperatura máxima operacional	260 °C a 0 bar m
Temperatura mínima operacional		-29 °C
Nota: Para temperaturas operacionais inferiores, consulte a GESTRA		
ΔPMX	A pressão máxima diferencial está limitada à PMO	
Concebido para uma pressão máxima de ensaio hidráulico a frio de:		150 bar m

- O produto** não deve ser utilizado nesta região.
- A - B** Roscada, BW e SW ¼" - 1½", DR E 2" DR.
- A - C** Apenas roscada, BW e SW 2" e 2½" DR.
- A - D** Flangeada ASME (ANSI) 300.
- A - E** Flangeada EN 1092 PN40.
- A - E** Flangeada ASME (ANSI) 150.

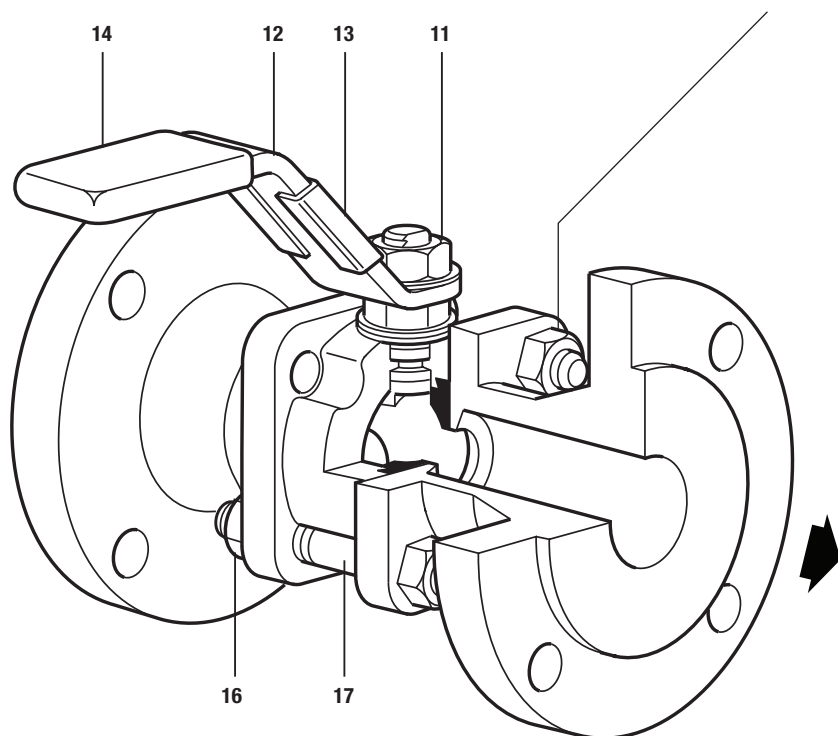
- Nota 1:** No DR 2" e 2½" está instalada uma gaxeta em PTFE entre o corpo e a tampa.
- Nota 2:** A norma do flange poderá limitar a pressão máxima operacional. Consulte a GESTRA.
- Nota 3:** Nas aplicações de gases, a pressão máxima operacional está limitada a 40 bar m.

Materiais **Por favor note:** As válvulas de esfera M10V aparafusadas, com solda de junção e solda de encaixe possuem parafusos e porcas. As válvulas de esfera M10V flangeadas possuem parafusos e porcas.



N.º	Peça	Material
1	Corpo	M10S2 Aço de carbono zincado ASTM A105
		M10S4 Aço inoxidável ASTM A 182 F 316L
2	Tampa	M10S2 Aço de carbono zincado ASTM A105
		M10S4 Aço inoxidável ASTM A 182 F 316L
3	Esfera	Aço inoxidável AISI 316
4	Haste	Aço inoxidável AISI 316
5	Sede	PTFE reforçado com carbono/grafite PDR 0,8
6	Vedação da haste	PTFE reforçado antiestático
7	Separador	M10S2 Aço de carbono zincado SAE 1010
		M10S4 Aço inoxidável AISI 316
8	Anilhas de pressão	Aço inoxidável AISI 301
9	Porca	M10S2 Aço de carbono zincado SAE 12L14
		M10S4 Aço inoxidável AISI 304
10	Plaqueta de identificação (DN)	Aço inoxidável AISI 430

Continuação de materiais na página seguinte



N.º	Peça	Material		
11	Porca da haste	M10S2	Aço de carbono zincado	SAE 12L14
		M10S4	Aço inoxidável	AISI 304
12	Alavanca	M10S2	Aço de carbono zincado	SAE 1010
		M10S4	Aço inoxidável	AISI 316
13	Plaqueta de identificação		Aço inoxidável	AISI 430
14	Pega		Vinil	
15 *	Parafusos	M10S2	Aço de carbono zincado	A 193 B7
		M10S4	Aço inoxidável	AISI 304
16	Porcas	M10S2	Aço de carbono zincado	SAE 1010
		M10S4	Aço inoxidável	AISI 304
17	Pernos	M10S2	Aço de carbono zincado	Grau 5
		M10S4	Aço inoxidável	AISI 304

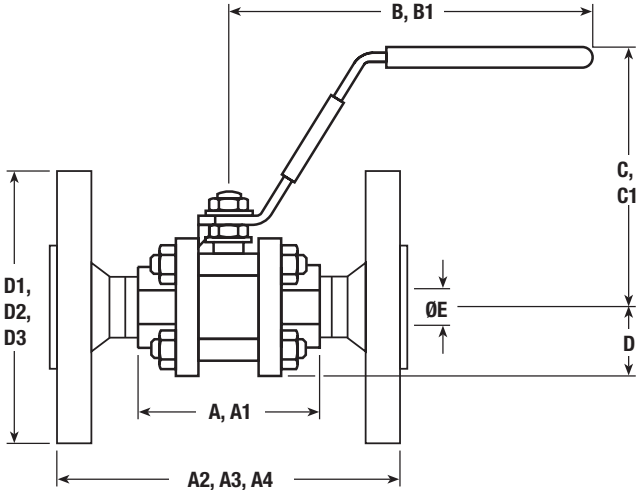
* **Nota:** Item 15 não apresentado - Apenas versões roscada, solda de junção e solda de encaixe.

Dimensões (aproximadas) em mm

Passagem reduzida

Medida	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	C	C1	D	D1	D2	D3	E
¼"	63	60	-	-	-	120	-	61	-	24	-	-	-	11
⅜"	63	63	-	-	-	120	-	61	-	24	-	-	-	11
½"	63	51	108	130	140	120	120	61	87	24	89	95	95	11
¾"	68	59	117	150	152	120	120	63	89	26	98	105	117	14
1"	86	84	127	160	165	157	157	91	91	31	108	115	124	21
1¼"	97	93	140	180	178	157	157	95	95	37	118	140	133	25
1½"	106	102	165	200	190	180	180	109	109	41	127	150	156	31
2"	124	118	178	230	216	180	180	115	115	48	152	165	165	38
2½"	152	152	191	-	241	245	-	132	132	57	-	-	190	51

- A:** Roscada e solda de junção
A1: Solda de encaixe
A2: Flangeada ASME 150
A3: Flangeada PN40
A4: Flangeada ASME 300
B: Roscada, solda de junção e solda de encaixe
B1: Flangead ASME 150, PN40
C: Roscada, solda de junção e solda de encaixe
C1: Flangeado ASME 150, Flangeada PN40
D: Roscada, solda de junção e solda de encaixe
D1: Flangeada ASME 150
D2: Flangeada PN40
D3: Flangeada ASME 300



Pesos (aproximadamente) em kg

Medida	Diâmetro reduzido				
	Rosc/BW/SW	PN40	ASME 150	ASME 300	Rosc/BW/SW
¼"	0,61	-	-	-	0,61
⅜"	0,61	-	-	-	0,61
½"	0,61	2,2	1,65	2,2	0,70
¾"	0,70	2,9	2,20	2,9	1,27
1"	1,27	3,9	3,38	4,5	1,77
1¼"	1,77	5,4	4,44	7,0	2,50
1½"	2,50	6,5	5,84	8,36	3,50
2"	3,50	8,8	8,99	11,2	6,90
2½"	6,90	-	-	17,5	-

Valores K_v

Medida	¼"	⅜"	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"
Passagem reduzida	2,5	6,8	6	10	27	49	70	103	168

Para conversão:
C_v (UK) = K_v x 0.963
C_v (US) = K_v x 1.156

Binário operacional (N m)

Medida	¼"	⅜"	½"
Passagem reduzida	2	2	2
Medida	¾"	1"	1¼"
Passagem reduzida	3,5	13	21
Medida	1½"	2"	2½"
Passagem reduzida	30	40	45

Os valores de binário indicados destinam-se a válvulas operadas frequentemente que são sujeitas a uma pressão máxima diferencial de 62 bar.

As válvulas sujeitas a longos períodos estáticos poderão exigir um binário de arranque superior.

Informações de segurança, instalação e manutenção

Para detalhes completos, veja as Instruções de Manutenção e Instalação fornecidas com o produto.

Soldadura

Apenas os modelos que possuem ligações concebidas para soldadura (ligações SW, BW, Tubo Imperial) devem ser soldados. As válvulas com ligações de solda SW e BW devem ser desmontadas antes da soldadura na tubagem, os terminais devem ser soldados separadamente e a válvula deve ser montada novamente quando os terminais estiverem frios. As válvulas em aço de carbono com ligações roscadas (BSPT, BSP, NPT) ou flangeadas não devem ser soldadas, de modo a evitar danos na válvula e/ou ferimentos no pessoal.

Exemplo de como efetuar uma encomenda:

1 válvula de esfera M10S2RB BSP roscada de ½" GESTRA.

Extras opcionais:

- Esfera com eliminação automática.
- Hastes estendidas de 50 mm (2") e 100 mm (4") para permitir o isolamento completo.
- Alavanca bloqueável.
- Totalmente desengraxada mediante pedido (isto é, Aplicação de oxigénio).

Sobressalentes

Os sobressalentes disponíveis são mostrados a traço cheio. As peças desenhadas a cinzento não são fornecidas como sobressalentes.

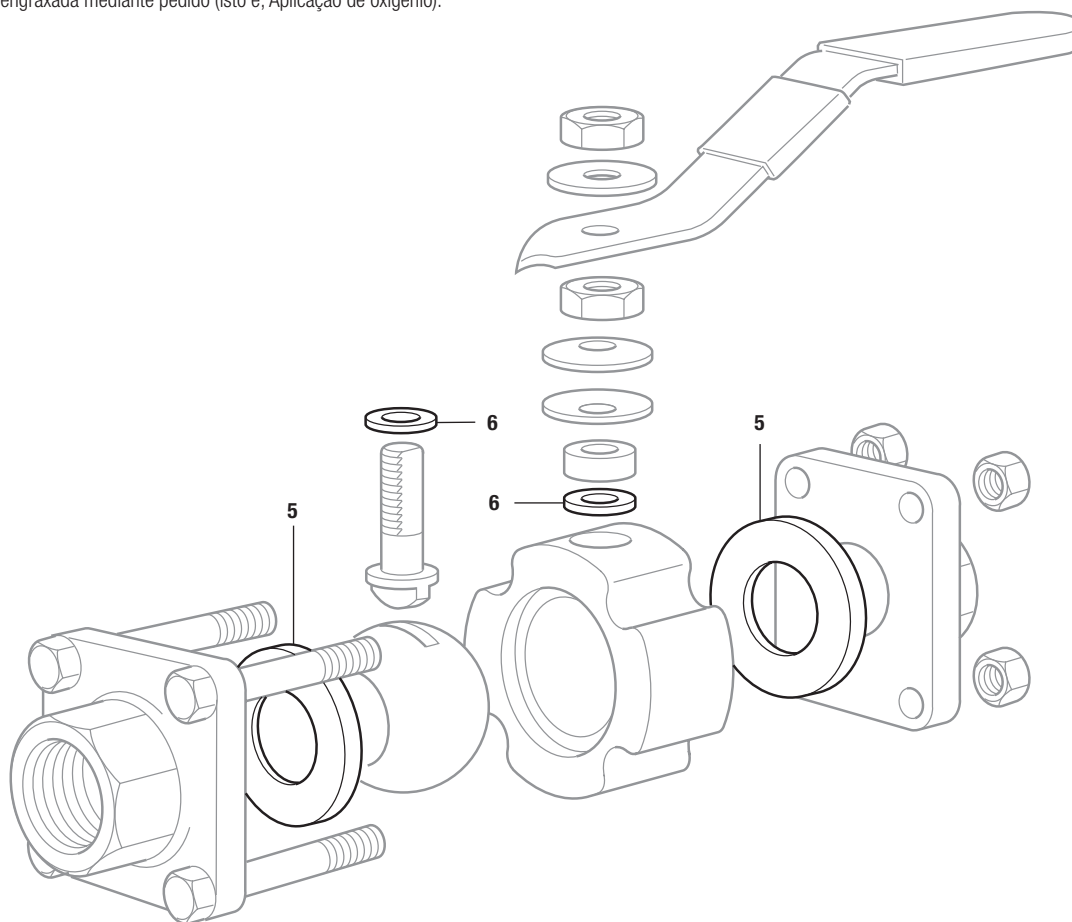
Sobressalentes disponíveis

Conjunto de sede e vedação da haste	5, 6
-------------------------------------	-------------

Como encomendar peças sobressalentes

Encomende sempre peças sobressalentes utilizando a descrição indicada na coluna "Sobressalentes disponíveis" e especifique a medida e o tipo de válvula de esfera.

Exemplo: 1 - Conjunto de sede e vedação da haste para uma válvula de esfera M10S2RB de ½".



GESTRA GmbH

Münchener Straße 77, 28215 Bremen, Alemanha
Telefone +49 421 3503-0, Fax +49 421 3503-393
E-mail info@de.gestra.com, Web www.gestra.com

