



TI-D217-01
BR Rev00

Válvula Esfera M20S e M20H DN25 a DN150 ANSI Classe 150, ANSI Classe 300 e PN40

Descrição

A M20 é uma válvula esfera de passagem reduzida, com corpo em peça única. Projetada para uso como válvula de retenção, não como válvula de controle que pode ser utilizada com a maioria dos fluidos industriais. A M20 é, por padrão, uma válvula antiestática e segura contra incêndios.

Modelos disponíveis

M20S2	Corpo em aço carbono galvanizado e sede PDR 0.8
M20S3	Corpo em aço inoxidável e sede PDR 0.8
M20H2	Corpo em aço carbono galvanizado e sede PEEK
M20H3	Corpo em aço inoxidável e sede PEEK

Certificação

Este produto atende plenamente ao "European Pressure Equipment Directive 97/23/EC" e tem a marca quando requerido.

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

Nota: Todos os certificados e requisitos de inspeção devem ser solicitados no ato do pedido.

Opcionais

- Esfera com Auto-ventilação.
- Haste estendida 50 mm (2") e 100 mm (4") para permitir isolamento total.
- Sedes PTFE para válvulas M20 PN40.

Tamanhos e conexões

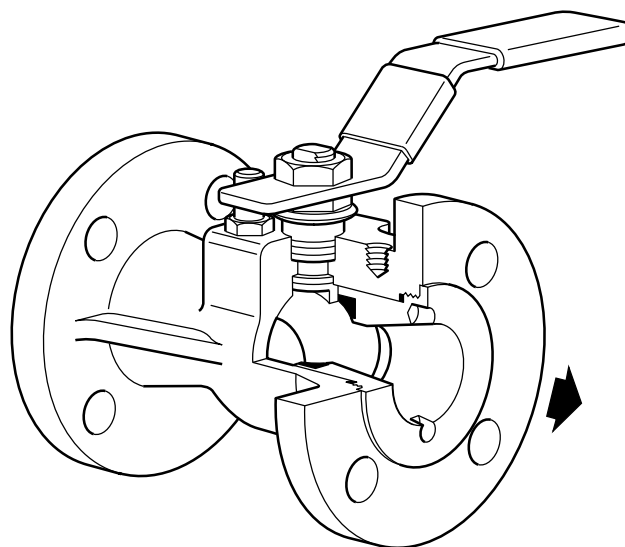
DN25, DN32, DN40, DN50, DN65, DN80, DN100 e DN150.

Flange padrão EN 1092 PN40, ANSI Classe 150 e ANSI Classe 300.

Nota: M20S3 e M20H3 estão disponíveis somente com flanges PN40.

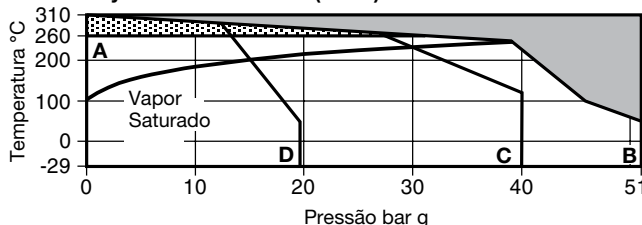
Dados técnicos

Característica do fluxo	Linear modificado
Porta	Passagem reduzida
Procedimento de teste de vazamento conforme ISO 5208 (Grau A) / EN 12266-1 (Grau A)	
Antiestático (opcional acima de DN50) de acordo com ISO 7121 e BS 5351	
Segurança contra incêndio	Projetado para API 6FA-1985

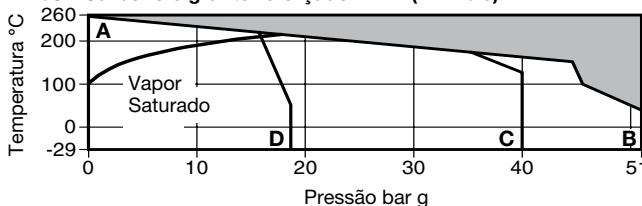


Limites de pressão e temperatura

M20H - Poly Ether Ether Ketone (PEEK)



M20S - Carbono e grafite reforçado PTFE (PDR 0.8)

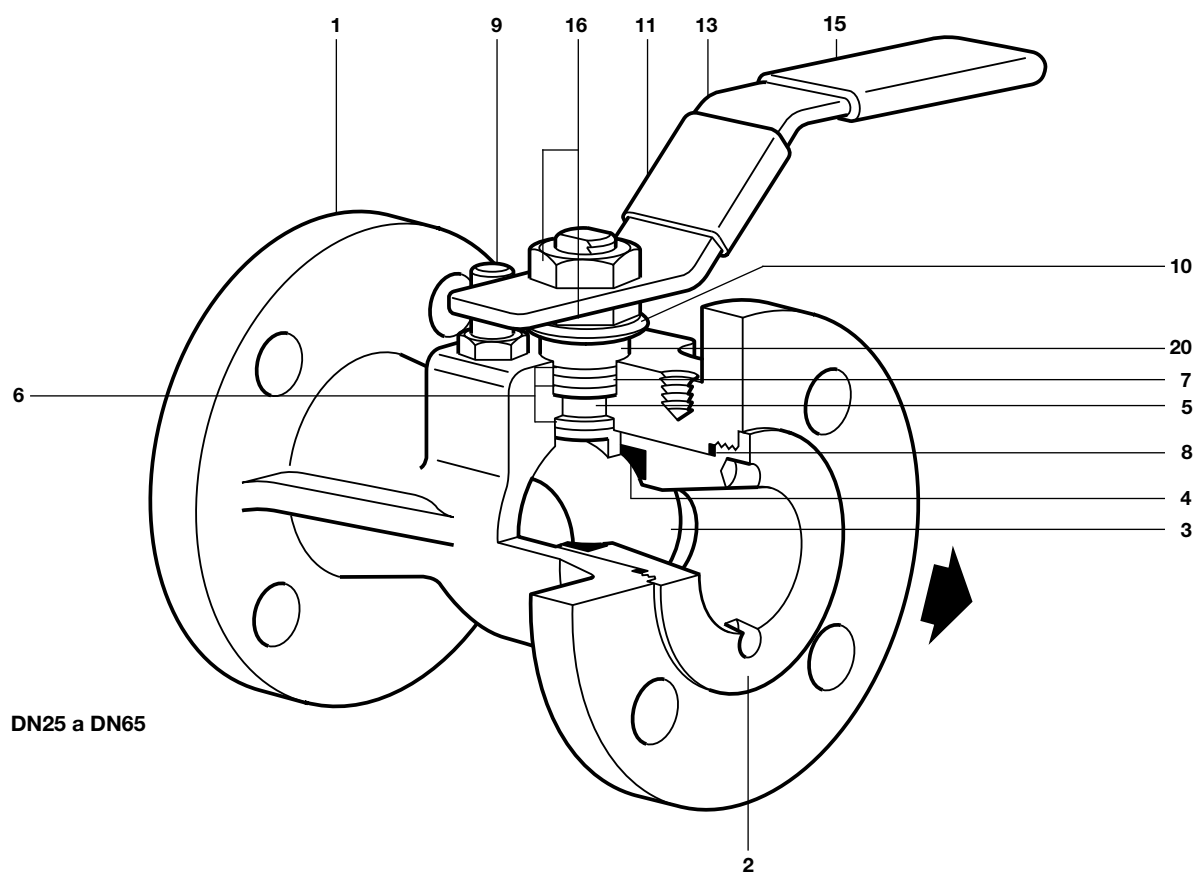


Não utilizar nesta região.

O produto só deve ser utilizado nesta área por curtos períodos de tempo.

A - B Flangeada ANSI 300 A - C Flangeada EN 1092 PN40
A - D Flangeada ANSI 150

Condições de Projeto do Corpo		ANSI 300
PMA	Pressão Máxima Admissível	51 bar g @ 45°C
TMA	Temperatura Máxima Admissível	M20S 260°C @ 0 bar g
		M20H 310°C @ 0 bar g
Temperatura Mínima Admissível		-29°C
PMO	Pressão Máxima de Operação para vapor saturado	M20S 17,5 bar g
		M20H 39 bar g
TMO	Temperatura Máxima de Operação	M20S 260°C @ 0 bar g
		M20H *310°C @ 0 bar g
*310°C apenas para curtos períodos. Para operação contínua, a temperatura máxima de operação é de 260°C		
Temperatura Mínima de Operação		-29°C
Nota: Para temperaturas mais baixas, consulte a Spirax Sarco		
ΔPMX Pressão diferencial máxima é limitada à PMO		
Pressão de Teste Hidrostático:	Em Aço Carbono	78 bar g
	Em Aço Inoxidável	75 bar g



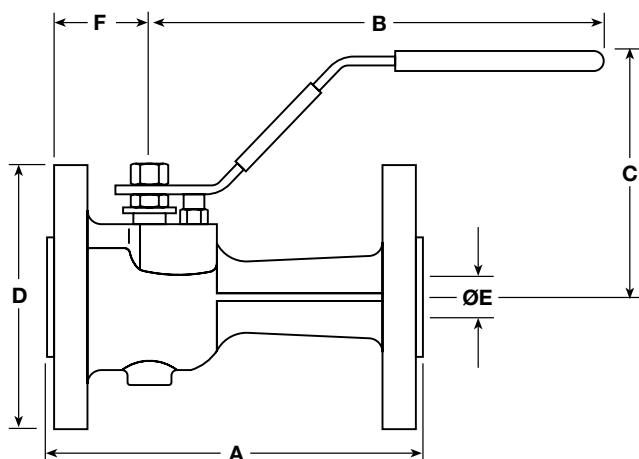
Materiais

No. Parte		Material	
1	Corpo	M20_2	Aço Carbono Galvanizado ASTM A216 WCB
		M20_3	Aço Inoxidável ASTM A351 CF8M
2	Insert	M20_2	Aço Carbono Galvanizado SAE 1040
		M20_3	Aço Inoxidável AISI 316
3	Esfera	M20S	Aço Inoxidável AISI 316
		M20H	Aço Inoxidável AISI 316 + Ion nitriding treatment
4	Sede	M20S	R-PTFE (carbono e grafite) PDR 0.8
		M20H	PEEK
5	Haste	Aço Inoxidável	AISI 316
6	Sedes da Haste	M20S	PTFE Antiestático
		M20H	PEEK
7	Vedação da Haste	Grafite	
8	Insert 'O' ring	M20S somente	Viton
9	Parafuso de Bloqueio	Aço Carbono Galvanizado	SAE 12L14
10	Belleville washer	Aço Inoxidável	AISI 301
11	Placa de identificação	Aço Inoxidável	AISI 430
12	Tampa da rosca	Aço Carbono Galvanizado	Grau 5
13	Alavanca	Aço Carbono Galvanizado	SAE 1010
14	Pipe handle	Aço Carbono Galvanizado	
15	Grip	Vinil	
16	Porcas Gland	Aço Carbono Galvanizado	SAE 12L14
17	Adaptador da haste	Aço Fundido Galvanizado	
18	Support washer	Aço Carbono Galvanizado	
19	Placa de Bloqueio	Aço Carbono Galvanizado	Grau 5
20	Separador	Aço Carbono Galvanizado	

Dimensões e pesos (aproximados) em mm e kg

Flangeada EN 1092 PN40

Ø	A	B	C	D	E	F	Peso
DN25	165	205	106	115	21	50	5,0
DN32	178	205	109	140	23	52	6,4
DN40	190	213	126	150	30	64	8,8
DN50	216	213	134	165	37	70	11,0
DN65	241	258	146	185	51	74	17,0
DN80	283	410	168	200	63	94	25,0
DN100	305	510	180	235	76	100	30,0
DN150	403	700	246	300	111	137	63,0



Flangeada ANSI 150

Ø	A	B	C	D	E	F	Peso
DN25	127	205	106	108	21	50	3,3
DN32	140	205	111	117	23	52	4,0
DN40	165	213	126	127	30	63	5,8
DN50	178	213	134	152	37	69	8,6
DN65	191	258	146	178	51	72	13,2
DN80	203	410	168	190	63	92	18,7
DN100	229	510	180	229	76	98	27,8
DN150	267	700	246	279	111	137	44,0

Flangeada ANSI 300

Ø	A	B	C	D	E	F	Peso
DN25	165	205	106	124	21	50	5,0
DN32	178	205	110	133	23	52	6,0
DN40	190	213	126	156	30	63	8,8
DN50	216	213	134	165	37	69	11,0
DN65	241	258	146	190	51	72	17,0
DN80	283	410	168	210	63	92	25,0
DN100	305	510	180	254	76	98	40,0
DN150	403	700	246	318	111	137	63,0

Valores K_v

DN	25	32	40	50	65	80	100	150
K _v	30	40	81	103	205	300	598	940

Para conversão: C_v(UK) = K_v x 0,963 C_v(US) = K_v x 1,156

Torque de operação (N m)

Nota: Os valores de torque abaixo se aplicam apenas ao modelo M20S. Para torques do modelo M20H, consulte a Spirax Sarco.

DN	25	32	40	50	65	80	100	150
N m	18	18	25	30	55	85	105	600

Os valores mostrados acima são para uma válvula operando na pressão máxima.

Válvulas que são submetidas a longos períodos de estático, podem exigir maior torque de **break-out**.

Informações de segurança, instalação e manutenção

Para maiores detalhes, consulte o Manual de Instalação e Manutenção fornecido com o produto.

Como solicitar

Especifique:	Tamanho	Sedes	S
	Modelo		H
Sedes	Material do Corpo		2 = Aço Carbono
Material			3 = Aço Inoxidável

Exemplo: 1 Válvula Esfera Spirax Sarco M20S3 DN50, com conexões flangeadas EN 1092 PN40.

Peças de Reposição

As peças de reposição disponíveis são mostradas em linha sólida na figura abaixo.

Peças disponíveis

Sede, vedações da haste e conjunto de juntas **4, 6, 7, 8**

Como solicitar peças de reposição

Sempre solicite peças de reposição usando a descrição dada na tabela acima e determine o tamanho e modelo da válvula.

Exemplo: 1 - Sede, vedações da haste e conjunto de juntas para uma válvula esfera Spirax Sarco DN50 M20S3.

