

Os requisitos e as normas técnicas de elevada qualidade da indústria química, têm sido utilizados como parâmetros básicos de projecto nestas válvulas de macho esférico de passagem total.

Características

- Válvula de macho esférico de duas peças, de passagem total.
- Haste não ejectável, montada internamente.
- Dispositivo anti-estático segundo a ISO 7121.
- Diferentes configurações de empanque.
- Flange de montagem do actuador de acordo com a DIN/ISO 5211.
- Dimensões entre faces segundo a DIN/EN 558-1 serie 27.
- Empanque isento de emissões gasosas "TA-Luft" VDI 2440.
- Vedante do corpo revestido.
- Existem várias opções:
 - empanque duplo, com porta de monitorização
 - extensões da haste
 - sede auto-compensada
 - camisa de aquecimento, também para válvulas instaladas
 - resistente ao fogo
 - vários ensaios-tipo internos e homologações industriais gerais.

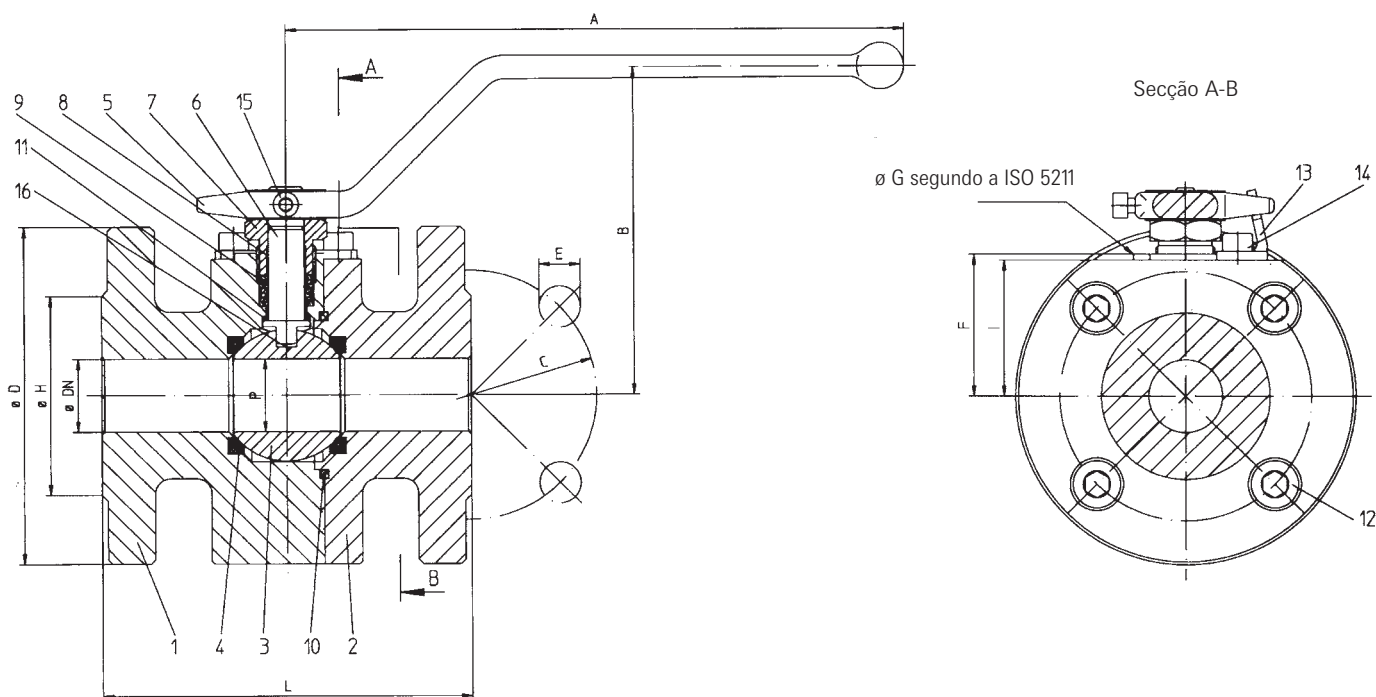
**Características Técnicas**

Pressão (bar)	: PN16 - PN40
Temperatura (°C)	: -60 a +225
Dimensões (mm)	: 25 - 200
Tipo de flange	: DIN, ligações de flanges especiais, por consulta

Aplicações Gerais

Nas indústrias química e farmacêutica, mas também em aplicações na indústria de produção de energia, em meios (gases, fluidos, vapor, etc.) onde são resistentes os materiais em aço carbono ou em aço austenítico.

Dimensão DN 25



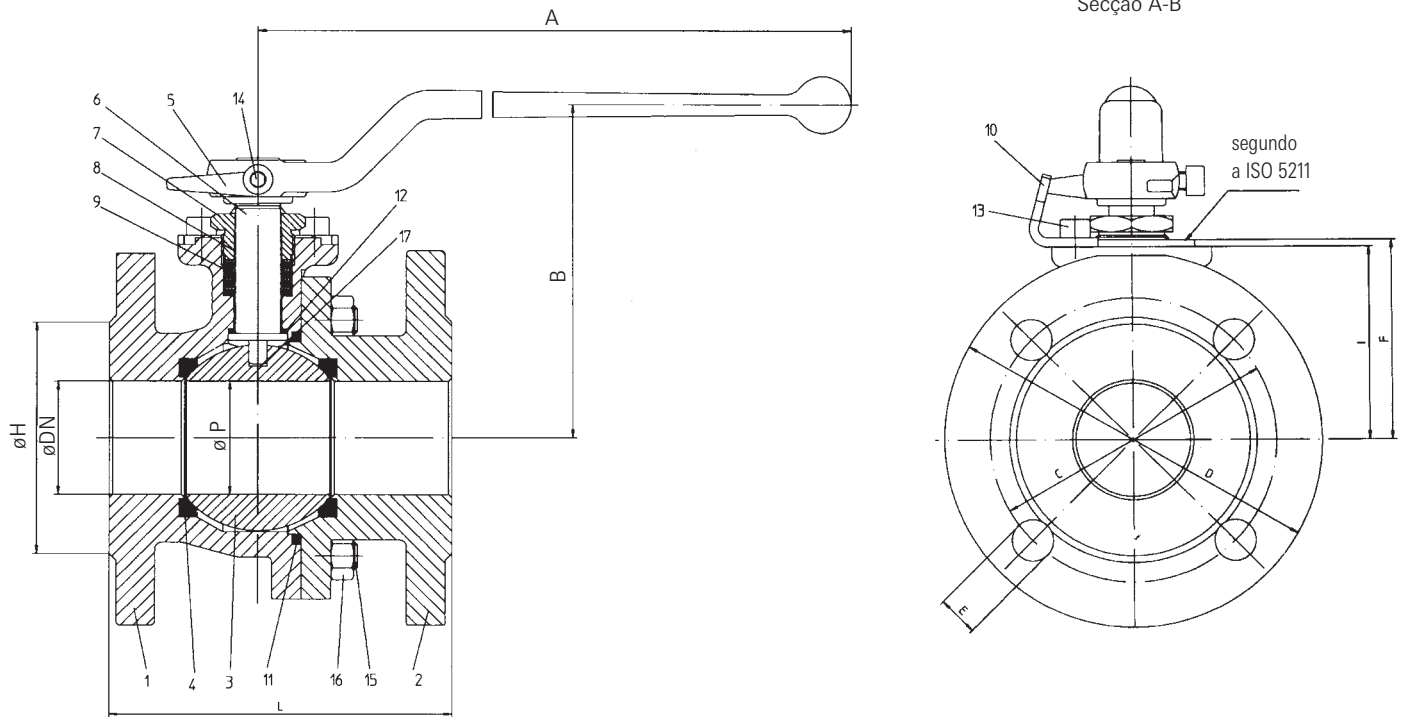
Lista de peças - materiais de fabrico

Item	Qtd.	Designação	Material
1	1	Corpo	1.4404/1.0460/1.4408
2	1	Adaptador	1.4404/1.0460
3	1	Esfera	1.4404
4	2	Sede da Esfera	PTFE/Vidro
5	1	Alavanca manual	F. Fundido Dúctil, total/ negro
6	1	Haste	1.4462
7	1	Bucim	1.4404
8	1	Casquilho	Metaloplast
9	1	Empanque ("Dynapack")	PTFE + 1.4404
10	1	Vedante do corpo	PTFE
11	1	Casquilho da haste	PTFE/Carbono
12	4	Parafuso de caixa interior	A 4-70
13	1	Batente	1.4310
14	2	Parafuso sextavado	A 4-70
15	1	Parafuso	
16	1	Mola	1.4310

Dimensões e peso

DN	PN	A	B	ØC	ØD	E	F	ØG	ØH	I	ØP	L	DIN/ISO 5211	Peso (kg)
25	40	212	96	65	95	14	35	35	45	33,5	14	125	F05	2,3

Dimensão DN 50



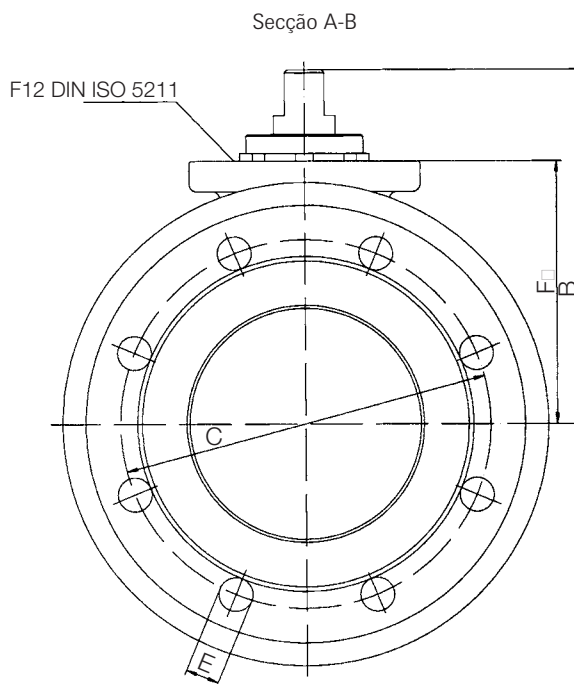
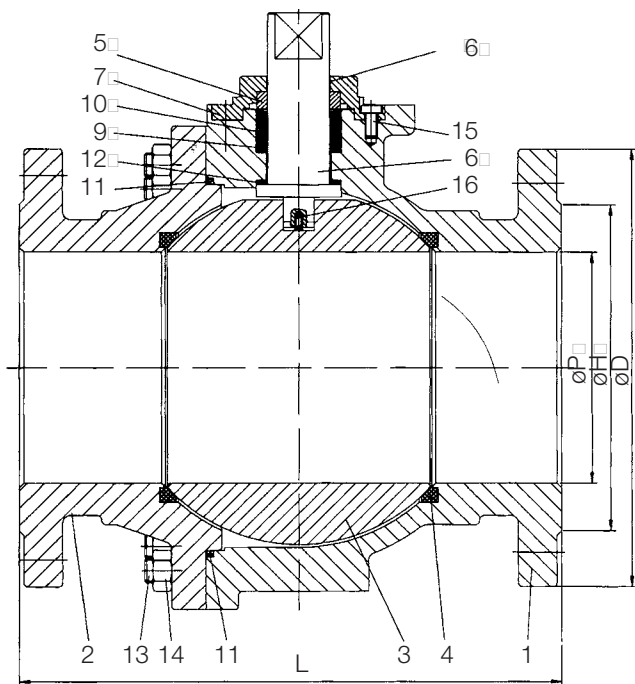
Lista de peças - materiais de fabrico

Item	Qtd.	Designação	Material
1	1	Corpo	1.4404/1.4408/1.0619
2	1	Adaptador	1.4404/1.4408/1.0619
3	1	Esfera	1.4404/1.4408
4	2	Sede da esfera	PTFE/Vidro
5	1	Alavanca manual	F. Fundido Dúctil, total/ negro
6	1	Haste	1.4462
7	1	Bucim	1.4404
8	1	Casquilho	Metaloplast
9	1	Empanque ("Dynapack")	PTFE + 1.4404
10	1	Batente	1.4310
11	1	Vedante do corpo	PTFE
12	1	Casquilho da haste	PTFE/Carbono
13	2	Parafuso de caixa interior	A 4-70
14	2	Parafuso	1.4310
15	6/8	Perno roscado	A4-70
16	6/8	Porca	A4-70
17	1	Mola	1.4310

Dimensões e peso

DN	PN	A	B	ØC	ØD	E	F	ØG	ØH	I	ØP	L	DIN/ISO 5211	Peso (kg)
40	40	250	144	110	150	18	79	55	88	77	40	140	F07	9,5
50	40	315	146,5	125	165	18	88	55	102	85	50	150	F07	12,9
65	40	545	172,5	145	185	18	89	55	122	87	65	170	F07	23,2
80	40	545	179	160	200	18	104	70	138	102	76	180	F10	24
100	40	545	195,5	190	235	22	129	70	162	126	100	190	F10	34

Dimensão DN 150, PN16, esfera flutuante



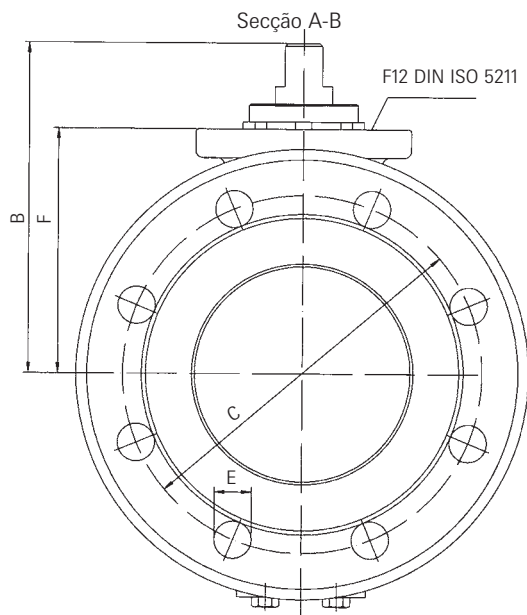
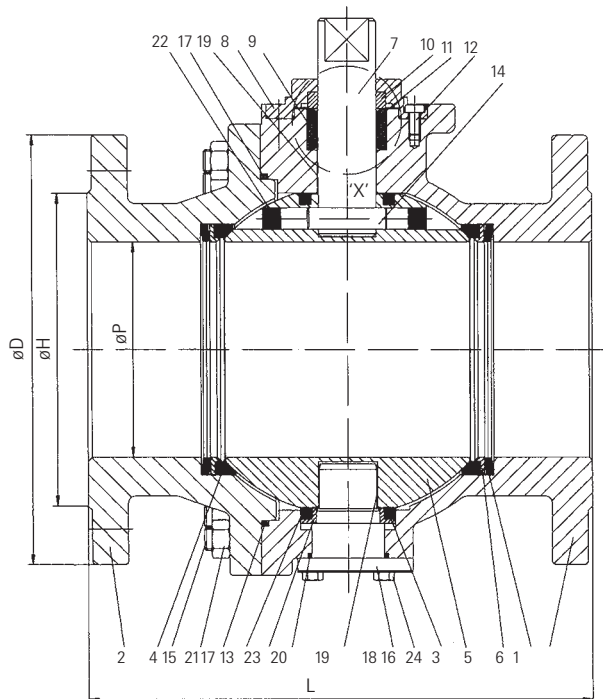
Lista de peças - materiais de fabrico

Item	Qtd.	Designação	Material
1	1	Corpo	1.4404/1.0619/1.0460/1.4408
2	1	Adaptador	1.4404/1.0619/1.0460
3	1	Esfera	1.4408
4	2	Sede da esfera	PTFE/Vidro
5	1	Anel axial	1.4571
6	1	Haste	1.4462
7	1	Capa de retenção	1.4571
8	1	Casquilho-guia (capa)	Metaloplast
9	2	Empanque de anel cónico	PTFE/Carbono
10	4	Anilhas de Belleville	1.4310
11	1	Vedante do corpo	PTFE
12	1	Casquilho da haste	PTFE/Carbono
13	18	Perno roscado	A4 - 70
14	18	Porca sextavada	A4
15	8	Parafuso de caixa sextavada interior	A4 - 70
16	1	Mola do dispositivo anti-estático	1.4310

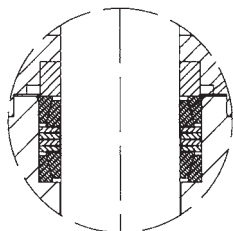
Dimensões e peso

DN	PN	B	ØC	ØD	E	F	ØH	ØP	L	DIN/ISO	Peso (kg)	
										5211	alav. manual	reductor
125	16	204	210	250	18	144	188	125	325	F12	56	59
150	16	210	240	285	22	150	212	150	350	F12	69	76
200	16	338	295	340	22	210	268	200	400	F12	150	158

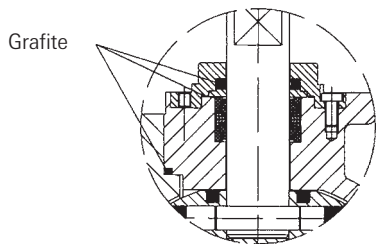
Dimensão DN 125, PN40, esfera com veio coaxial



Esfera flutuante, DN 125 - DN 150, PN16



Detalhe "X"



À Prova de Fogo

Lista de peças - materiais de fabrico

Item	Qtd.	Designação	Material
1	1	Corpo	1.4404/1.0619/1.4408
2	1	Adaptador	1.4404/1.0619
3	1	Esfera	1.4408
4	2	Sede da esfera	PTFE/Vidro
5	1	Anel do casquilho da sede	1.4571
6	2	Anilha de Belleville	1.4310
7	1	Haste	1.4462
8	1	Capa de retenção	1.4571
9	4	Anilha de Belleville	1.4310
10	1	Anel axial	1.4571
11	2	Empanque de anel cónico	PTFE/carbono
12	8	Parafuso de caixa sextavada interior	A4-70
13	2	Vedação dupla	PTFE
14	1	Cavilha cónica	1.4462
15	18	Perno roscado	A4-70
16	4	Parafuso de cabeça sextavada	A4-70
17	1	Vedante do corpo	PTFE
18	1	Casquilho do veio coaxial	1.4571
19	2	Casquilho-guia	Metaloplast
20	1	Vedação	PTFE
21	18	Porca sextavada	A4
22	2	Bujão	PTFE
23	1	Anel axial	1.4571
24	2	O-Ring	Viton

Sob consulta:
 DN 125 - DN 200, PN40
 (válvulas de macho esférico com veio coaxial)

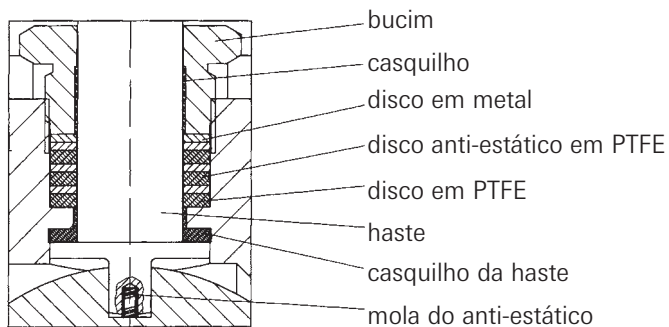
Dimensões e peso

DN	PN	B	ØC	ØD	E	F	ØH	ØP	L	DIN/ISO	Peso (kg)	Peso (kg)
										5211	alav. manual	reductor
125	16	204	210	250	18	144	188	125	325	F12	56	59
150	16	207	240	285	22	170	212	150	350	F12	69	76
200	16	338	295	340	22	210	268	200	400	F12	150	158

Válvulas de Macho Esférico de Duas Peças, Série "CAPRO" aços do tipo 328/628, tabelas de performance

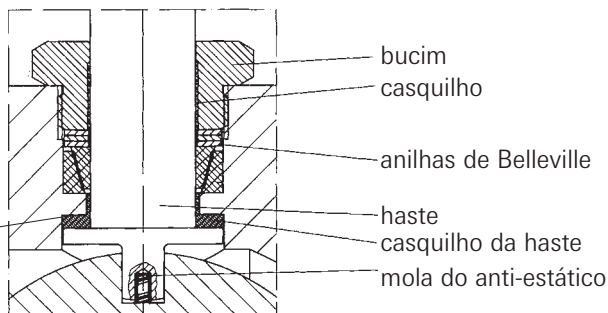
Posicionamento da haste

"Dynapack"
empanque ajustável
standard



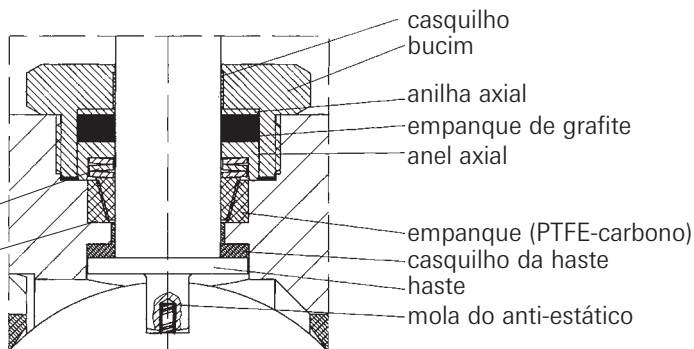
Empanque de anel cónico
empanque isento de
manutenção, certificado
"TA-Luft"

empanque

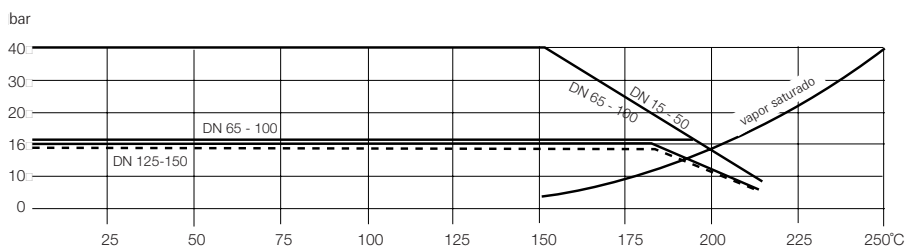


Empanque de anel cónico
empanque isento de
manutenção, certificado
"TA-Luft" e resistente ao
fogo

anilhas de Belleville
vedante de grafite



Pressões e temp. de funcionamento para o tipo "CAPRO" 328/628 - sedes standard



Binários em Nm*

ΔP em bar	25	32	40	50	65	80	100
10	15	22	33	45	67	90	120
16	20	29	36	59	87	117	156
25	26	38	47	77	113	152	212
40	34	50	61	100	158	216	315

Binários em Nm*

ΔP em bar	DN	125	125**	150	150**	200
10		200	280	250	325	325
16		260	370	350	455	460
25		350	520	480	-	-
40		490	720	620	-	-

Coefficiente de caudal K_{VS}

DN	K_{VS} (m³/h)
15	11
20	22
25	56
32	69
40	161
50	311
65	536
80	818
100	1709
125	2250
150	3235
200	6240

* medido com ar de instrumentação à temperatura ambiente

** esfera flutuante