

B50.18.2-P

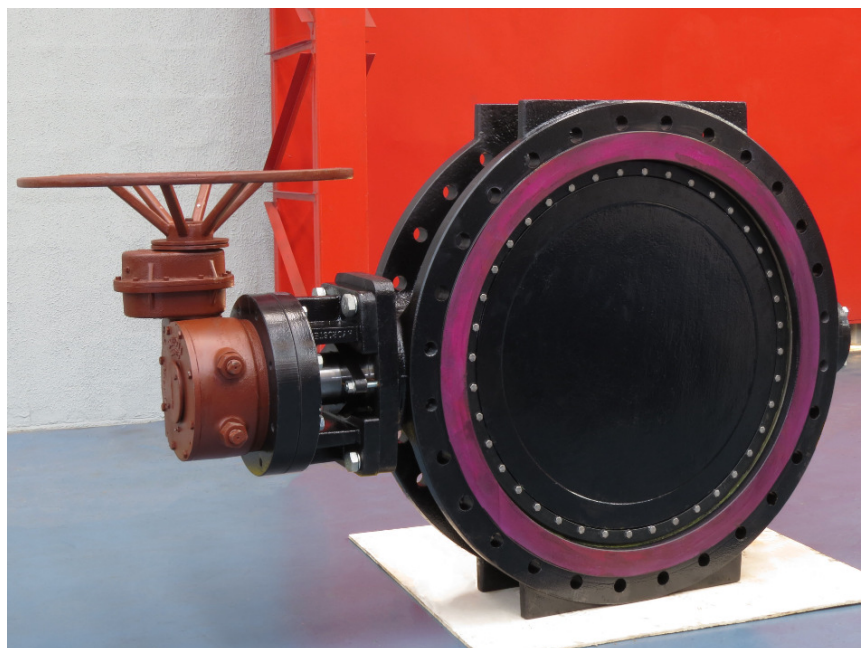
VÁLVULAS BORBOLETA PADRONIZADAS

Válvulas Borboleta
AWWA-C504 e ABNT
NBR 15768

As válvulas Borboleta padronizadas de acordo com as normas AWWA C 504 e ABNT NBR 15768 são destinadas principalmente para sistemas de adução, distribuição d'água, estações de tratamento d'água, estações de tratamento de esgoto e redes de irrigação.

Para ligação com o acionamento, as válvulas possuem acoplamento conforme norma ISO 5211. O acionamento pode ser do tipo manual com alavanca ou volante com ou sem redutor. São disponíveis ainda as versões com acionamento por meio de atuador elétrico, cilindro hidráulico e cilindro pneumático. Pode-se optar também pelo acionamento combinado com abertura por cilindro hidráulico e fechamento por gravidade através de contrapeso.

Os flanges das válvulas são executados conforme a norma ABNT NBR 7675 (ISO 2531) ou de

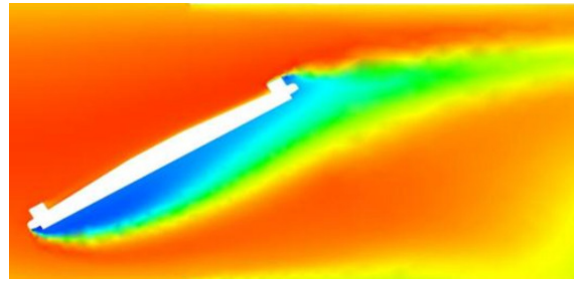


acordo com as normas ANSI B 16.1, ANSI B 16.47, ANSI B 16.5 e AWWA C 207, mediante solicitação do cliente.

Além de sua linha padronizada, com diâmetros de 50mm até

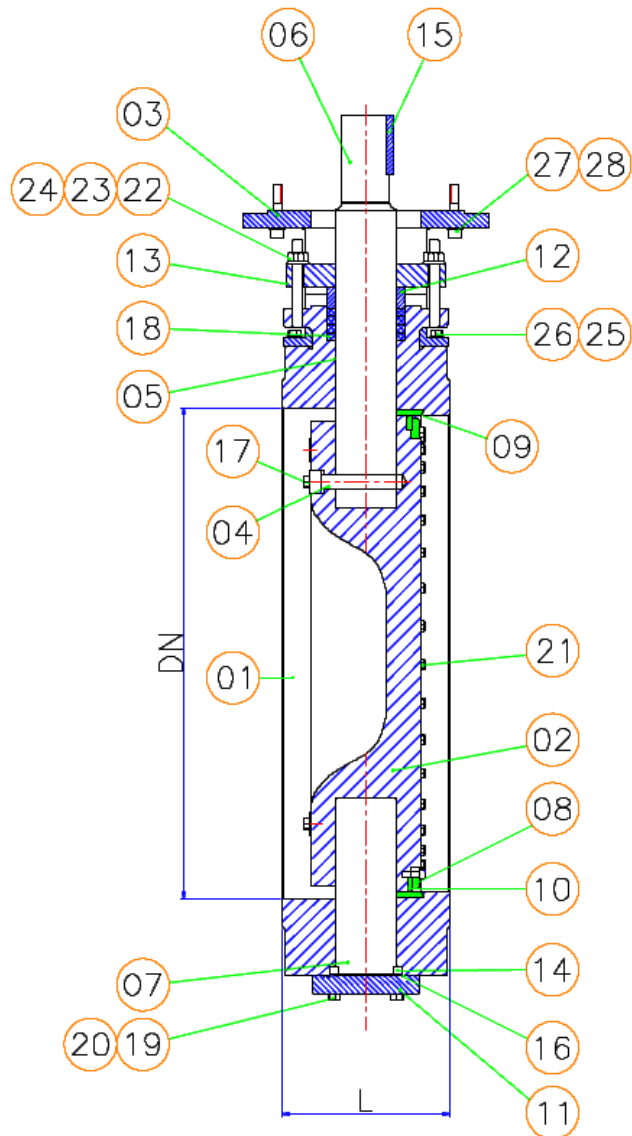
1600mm e classe de pressão de 10, 16 e 25bar, a **hydrostec** desenvolve e fabrica, sob encomenda, projetos especiais que atendam as condições particulares e requisitos técnicos do cliente.

A **hydrostec** projeta todas as suas válvulas Borboleta a partir de análise estrutural e hidráulica. Todo desenvolvimento e otimização é feito através de métodos de elementos finitos.

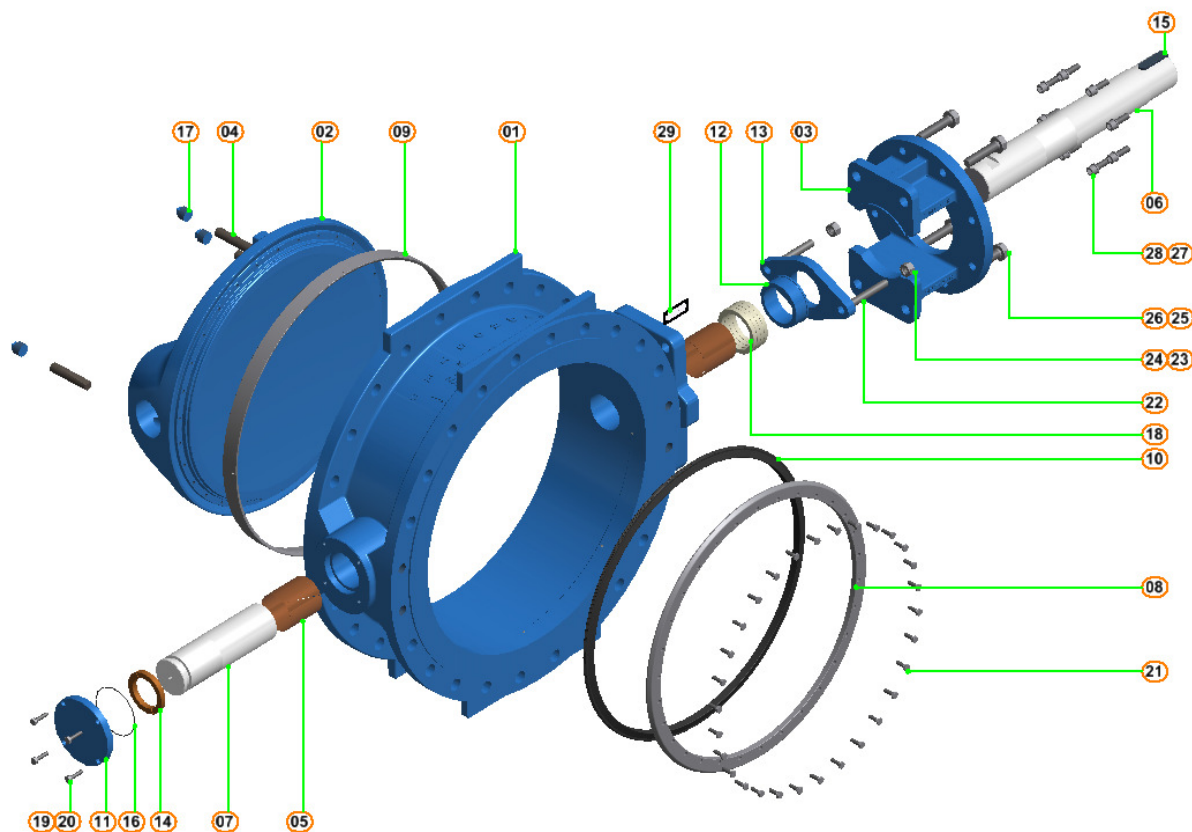


Estudo de perfil hidráulico em CFD

DIMENSÕES DE FACE A FACE			
(Pol.)	DN	AWWA C504 - CORPO CURTO L (mm)	ISO 5752 L (mm)
	(mm)		
2	50	127*	108
3	75	127	127*
4	100	127	127
6	150	127	140
8	200	152	152
10	250	203	165
12	300	203	178
14	350	203	190
16	400	203	216
18	450	203	222
20	500	203	229
24	600	203	267
28	700	305*	292
30	750	305	305*
32	800	305*	318
36	900	305	330
40	1000	305*	410
48	1200	381	470
56	1400	381*	530
60	1500	381	530*
64	1600	457	600

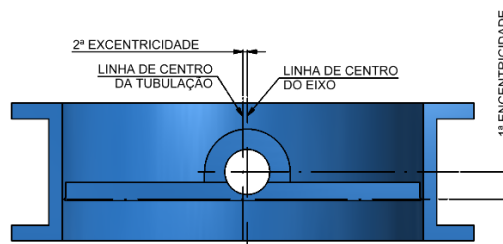


* Fabricado conforme padrão **hydrostec**.



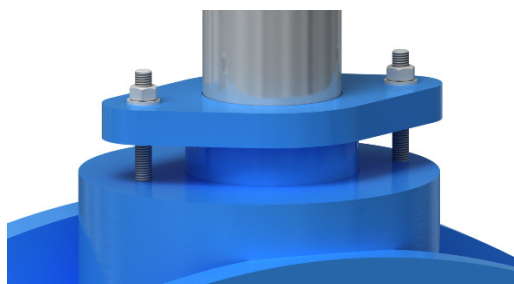
ITEM	DENOMINAÇÃO DO COMPONENTE	MATERIAL	
01	CORPO	FOFO DÚCTIL	ASTM A536 GR-65.45.12
02	DISCO	FOFO DÚCTIL	ASTM A536 GR-65.45.12/CF8
03	CASTELO	FOFO DÚCTIL	ASTM A536 GR-65.45.12
04	PINO TRAVA	AÇO INOXIDÁVEL	ASTM A276
05	BUCHA MANCAL	BRONZE GRAFITE E PTFE	NORGLIDE
06	EIXO MOTOR	AÇO INOXIDÁVEL	ASTM A276
07	EIXO MOVIDO	AÇO INOXIDÁVEL	ASTM A276
08	ANEL DE APERTO	AÇO CARBONO	ASTM A36
09	ANEL SEDE	AÇO INOXIDÁVEL	ASTM A240
10	ANEL DE VEDAÇÃO	BORRACHA	EPDM / BUNA N
11	TAMPA INFERIOR	AÇO CARBONO	ASTM A36
12	CUBO PREME GAXETA	AÇO CARBONO	ASTM A36
13	PLACA PREME GAXETA	AÇO CARBONO	ASTM A36
14	LIMITADOR AXIAL	BRONZE	TM 23
15	CHAVETA	AÇO CARBONO	SAE 1045
16	O'RING	BORRACHA	SBR
17	BUJÃO	AÇO CARBONO	SAE 1020
18	GAXETAS	GRAFITE / BORRACHA	GRAFITE FLEXÍVEL / BUNA N
19	ARRUELAS	AÇO GALVANIZADO	-
20	PARAFUSOS	AÇO GALVANIZADO	-
21	PARAFUSOS	AÇO INOXIDÁVEL	ASTM A320
22	BARRAS ROSCADAS	AÇO GALVANIZADO	SAE 1020
23	ARRUELAS	AÇO GALVANIZADO	-
24	PORCAS	AÇO GALVANIZADO	-
25	ARRUELAS	AÇO GALVANIZADO	-
26	PARAFUSOS	AÇO GALVANIZADO	-
27	PARAFUSOS	AÇO GALVANIZADO	-
28	ARRUELAS	AÇO GALVANIZADO	-
29	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO	AÇO INOXIDÁVEL	ASTM A240

Bi-excentricidade: O conjunto corpo, disco e haste são projetados com um sistema de dupla excentricidade, reduzindo o atrito entre o disco e a sede, aumentando a vida útil, além de permitir maior vazão do fluido em pequenos ângulos de abertura do disco.



Detalhe das excentricidades

Preme gaxeta: O tipo invertido possibilita o ajuste e a substituição das gaxetas sem a remoção do acionamento.



Detalhe do Preme Gaxeta

As válvulas Borboleta padrão **hydrostec** podem ser fabricadas com a vedação no obturador ou no corpo.



Detalhe da vedação no obturador



Detalhe da vedação no corpo

Notas:

- 1-Para outras dimensões, classes de pressão ou normas, consultar;
- 2-Todas as imagens deste catálogo são ilustrativas;
- 3-Imagem/tabela representa a válvula com a vedação posicionada no obturador;
- 4-Os materiais especificados são padrão **hydrostec**, podendo ser alterados conforme necessidade do cliente e disponibilidade do mercado.