



Válvulas e Instrumentação



VÁLVULA DE BLOQUEIO ABSOLUTO

SÉRIE VBA770

VÁLVULA DE BLOQUEIO ABSOLUTO

Descrição Geral

As válvulas de bloqueio absoluto são primordiais em muitas instalações industriais para segurança do pessoal que trabalha ao redor do bloqueio, principalmente quando podem ocorrer vazamentos de líquidos ou gases, (inflamáveis ou tóxicos). Quando uma prova visível de fechamento é necessária, a utilização de uma válvula de bloqueio é mandatária para que sejam cumpridas as normas de segurança da instalação, pois seu corpo permite a fácil visualização das utilizadas no processo.

O bloqueio da linha pode ser conseguido separando-se manualmente um par de flanges aparafusados, e inserindo entre eles uma placa sólida de aço provida de vedações apropriadas.

As válvulas de Bloqueio Absoluto atingem o mesmo objetivo mais facilmente uma vez que elas possuem vedações próprias e podem ser abertas e fechadas em questão de minutos reduzindo a perda do produto e garantindo uma operação segura e eficiente.

Aplicação

As Válvulas de Bloqueio Absoluto são empregadas em processos que envolvem riscos potencialmente perigosos como: produtos tóxicos, inflamáveis, petroquímicos, potencialmente explosivos, etc.



Nota:

- Geralmente as Válvulas de Bloqueio Absoluto trabalha em conjunto à outra válvula (Guilhotina, Borboleta, Gaveta, etc), visto que válvulas comuns podem vaziar com o tempo e desgaste de suas sedes, e em muitos casos estes vazamentos não são perceptivos facilmente pelo operador.
- Em situações extremas, onde ocorra algum vazamento da Válvula de Bloqueio Absoluto, por má operação da válvula ou danos na sede, este vazamento não é liberado para dentro da tubulação, garantindo assim a integridade do colaborador. O vazamento em qualquer condição será direcionado ao ambiente.

Qualidade

- A Valbrac presente no mercado desde 1992, atuando nos segmentos da indústria, comércio, manutenção e desenvolvimento de equipamentos industriais se sente segura e capacitada em oferecer nossos serviços e produtos nos seguintes seguimentos: Saneamento, Petroquímico, Mineração, Siderurgia, Papel e Celulose, etc;
- Contamos com uma gama completa de serviços de usinagem, montagem, calibração, instrumentação e testes operacionais, com instalações e equipamentos que atendem aos mais altos padrões da indústria;
- Todo equipamento ou serviço de fornecimento pela empresa é seguido de documentação técnica regida pelas normas aplicáveis. Esta documentação indica as principais características de identificação e grau de inspeção realizados durante os processos a que se submeteram estes fornecimentos.
- Empresa Certificada ISO 9001:2008.

Descrição Construtiva

Norma de Construção

API 590 e ANSI B16.5, última revisão;

Corpo

Fornecida com extremidades para solda como padrão, a Válvula de Bloqueio Absoluto também pode ser flangeadas. Neste caso, os flanges são soldados aos tubos nas extremidades já preparadas para isto.

O material padrão para a Válvula de Bloqueio Absoluto é de aço carbono ou aço inoxidável tipo 304 com anel de vedação de viton, mas podem ser fabricado, em outros materiais

Obturador (Raquete)

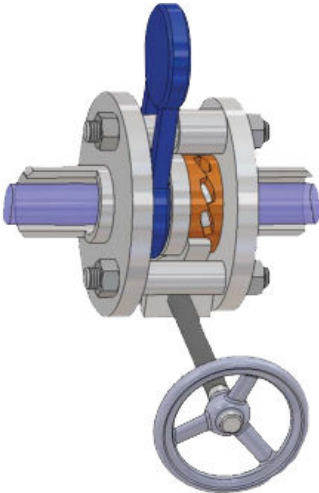
Confeccionadas em chapa de aço plano é projetada no fator mínimo 4 de segurança quanto a tensão (tração) e fator mínimo 2 quanto a compressão e força de cisalhamento.

Vedação

As válvulas de bloqueio absoluto são regularmente fornecidas com anéis de vedação no corpo. O anel de vedação padrão é em viton, sendo também disponível em outros materiais, quando solicitado.

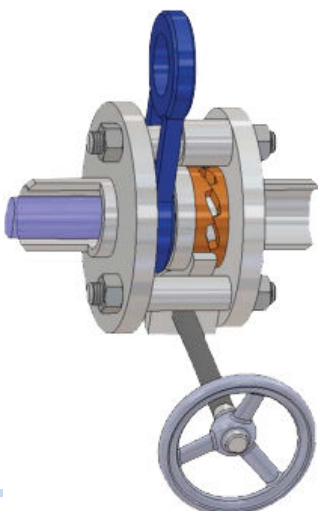
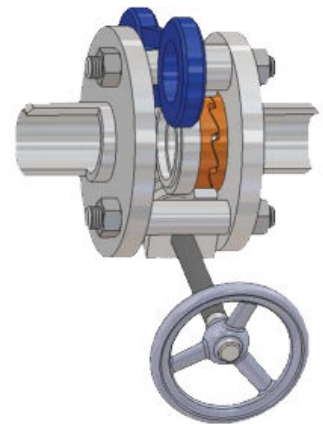
Acionamento

Acionamento simples e rápido, composto por sistema de compressão e descompressão de forma que quando comprimido garanta o travamento do acionamento na posição aberta ou fechada e quando descomprimido permite a movimentação da raquete para posição desejada (Abrir ou Fechar).



1º Estágio: Na imagem ao lado a cor laranja indica que o mecanismo esta travado, o lado fechado do obturador esta acima da tubulação, indicando que o processo não esta interrompido.

2º Estágio: Uma vez que a linha estiver despressurizada e drenada, a válvula já pode ser operada, deve-se acionar o volante até que o sistema de “cames” indique que o obturador esta livre (conforme mecanismo laranja), deve-se então posicionar o obturador na posição desejada (aberta ou fechada).



3º Estágio: Depois de posicionada a opção desejada (aberta ou fechada), o volante deve ser acionado novamente, travando o obturador e garantindo a integridade do operador. Note que no exemplo ao lado o obturador esta na posição fechada, bloqueando a passagem do fluido.

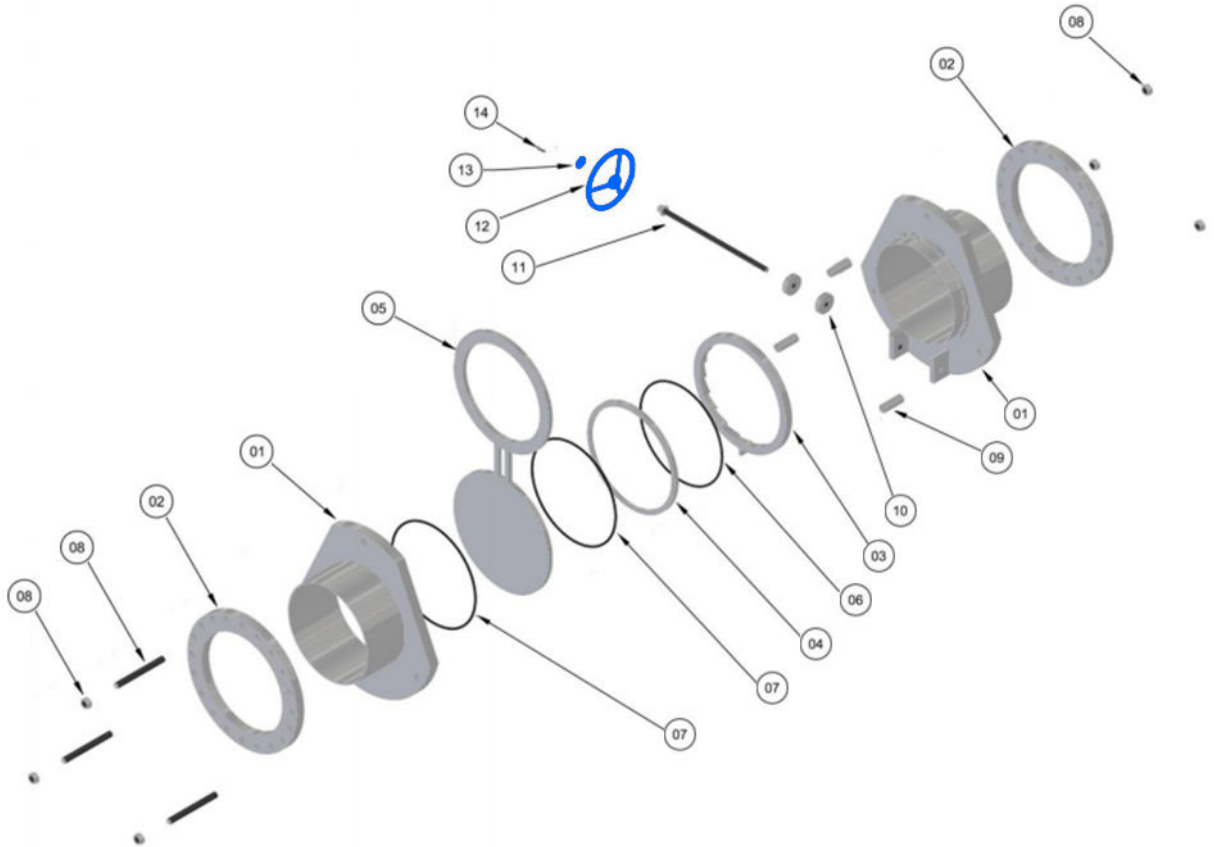
Bitolas

DN 15 mm (1/2") até DN 1200 mm (48").

Classe de Pressão

ASME de 150lbs até 1500lbs.

Tabela de Materiais

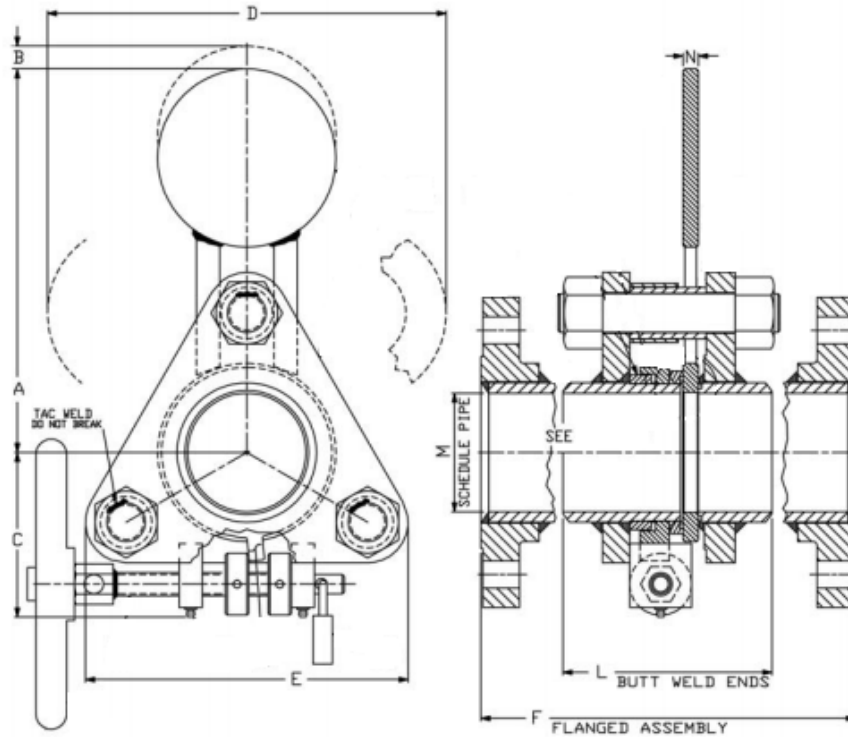


ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL
1	Corpo	ASTM A36 / ASTM A240 TP 304 / ASTM A240 TP 316
2	Flange (Somente VBA-770)	ASTM A36 / ASTM A240 TP304 / ASTM A240 TP316
3	Came dentado	ASTM A351 CF8 / ASTM A351 CF8M
4	Came liso	ASTM A351 CF8 / ASTM A351 CF8M
5	Obturador (Raquete figura 8)	ASTM A240 TP 304 / ASTM A240 TP 316
6	Sede came	BUNA-N / VITON
7	Sede obturador	BUNA-N / VITON / PTFE
8	Prisioneiros corpo	Aço Carbono / Aço Inoxidável
9	Espaçador corpo	SAE 1020 / ASTM A276 TP 304 / ASTM A276 TP 316
10	Disco acionador	ASTM A240 TP 304 / ASTM A240 TP 316
11	Haste de acionamento	ASTM A276 TP 304 / ASTM A276 TP 316
12	Volante	SAE 323 (Alumínio)
13	Arruela do volante	Aço Carbono / Aço Inoxidável
14	Prisioneiro do corpo	Aço Carbono / Aço Inoxidável

Tabela Dimensional

VBA770 / VBA771

FLANGEADA / PREPARADA PARA SOLDA DE TOPO – BW



TAMANHO	mm	A	B	C	D	E	F	L	M	N
25	1"	127	13	64	159	127	178	165	80	13
40	1.1/2"	159	16	76	197	152	190	178	80	13
50	2"	178	10	83	229	165	203	190	80	13
80	3"	229	19	102	289	203	222	203	80	13
100	4"	279	19	127	356	235	248	229	80	13
125	5"	349	25	140	438	298	292	267	80	16
150	6"	394	25	171	495	337	292	267	80	16
200	8"	502	41	200	635	400	317	N/A	80	16
250	10"	654	44	229	816	483	356	330	60	16
300	12"	762	57	279	953	591	381	356	80S	22
350	14"	800	57	279	1003	625	406	381	xH	22
400	16"	908	89	330	1137	711	432	406	60	22
450	18"	975	76	368	1232	813	686	660	60	25
500	20"	1111	73	413	1403	857	711	686	60	25
600	24"	1245	83	470	1581	978	838	813	60	38

Nota:

- Medidas sujeita a alteração sem prévio aviso;
- Todos dimensionais acima são em milímetros para válvulas ASME classe 150lbs.

Furação do Flange

DN		ANSI B16.5 150lbs				NBR 7675 PN10 (DIN PN10)			
mm	Pol.	Ø de Furação	Prisioneiros	Ø do Furo	Nº de Furos	Ø de Furação	Prisioneiros	Ø do Furo	Nº de furos
50	2"	125	M-16	18	4	120,7	5/8"	19,10	4
65	2.1/2"	145	M-16	18	4	139,7	5/8"	19,10	4
80	3"	160	M-16	18	8	152,4	5/8"	19,10	4
100	4"	180	M-16	18	8	190,5	5/8"	19,10	8
125	5"	210	M-16	18	8	215,9	3/4"	22,2	8
150	6"	240	M-20	23	8	241,3	3/4"	22,2	8
200	8"	295	M-20	23	8	298,5	3/4"	22,2	8
250	10"	350	M-20	23	12	362,0	7/8"	25,4	12
300	12"	400	M-20	23	12	431,8	7/8"	25,4	12
350	14"	460	M-20	23	16	476,3	1"	28,6	12
400	16"	515	M-24	27	16	539,8	1"	28,6	16
450	18"	565	M-24	27	20	577,9	1.1/8"	31,8	16
500	20"	620	M-24	27	20	635,0	1.1/8"	31,8	20
600	24"	725	M-27	30	20	749,3	1.1/4"	34,9	20

Nota:

- As medidas mencionadas acima seguem as normas de dimensionamento padrão, dimensionamos outros modelos conforme necessidade do cliente.

Instalação / Certificação

A Valbrac fornece todo o material necessário para instalação/certificação de seus produtos, como: Manual de Instalação, Operação, Manutenção e Certificado de Qualidade.