

DURCON

O PRODUTO CERTO PARA A SUA APLICAÇÃO



35 anos

VÁLVULA GUILHOTINA FACA PASSANTE VEDAÇÃO BIDIRECIONAL



ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



INTRODUÇÃO

As válvulas guilhotina com FACA PASSANTE da **DURCON-VICE** reúnem o que há de melhor em tecnologia internacional para a abertura ou bloqueio dos mais variados fluidos, inclusive os que contém fibras ou sólidos em suspensão, produtos pastosos, em pó ou granulados.

Estas válvulas são fabricadas nos mais variados materiais incluindo aço carbono, aço inoxidável e outros conforme a aplicação. A vedação **BIDIRECIONAL** é assegurada por anéis especiais em elastômero vulcanizado com reforço de aço.

APLICAÇÃO

Uso geral em aplicações de Papel e Celulose, Mineração, Siderurgia, Agro-indústria, e outros para o bloqueio e a descarga de linhas com pó, granulados, fluidos pastosos ou com fibras em suspensão.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

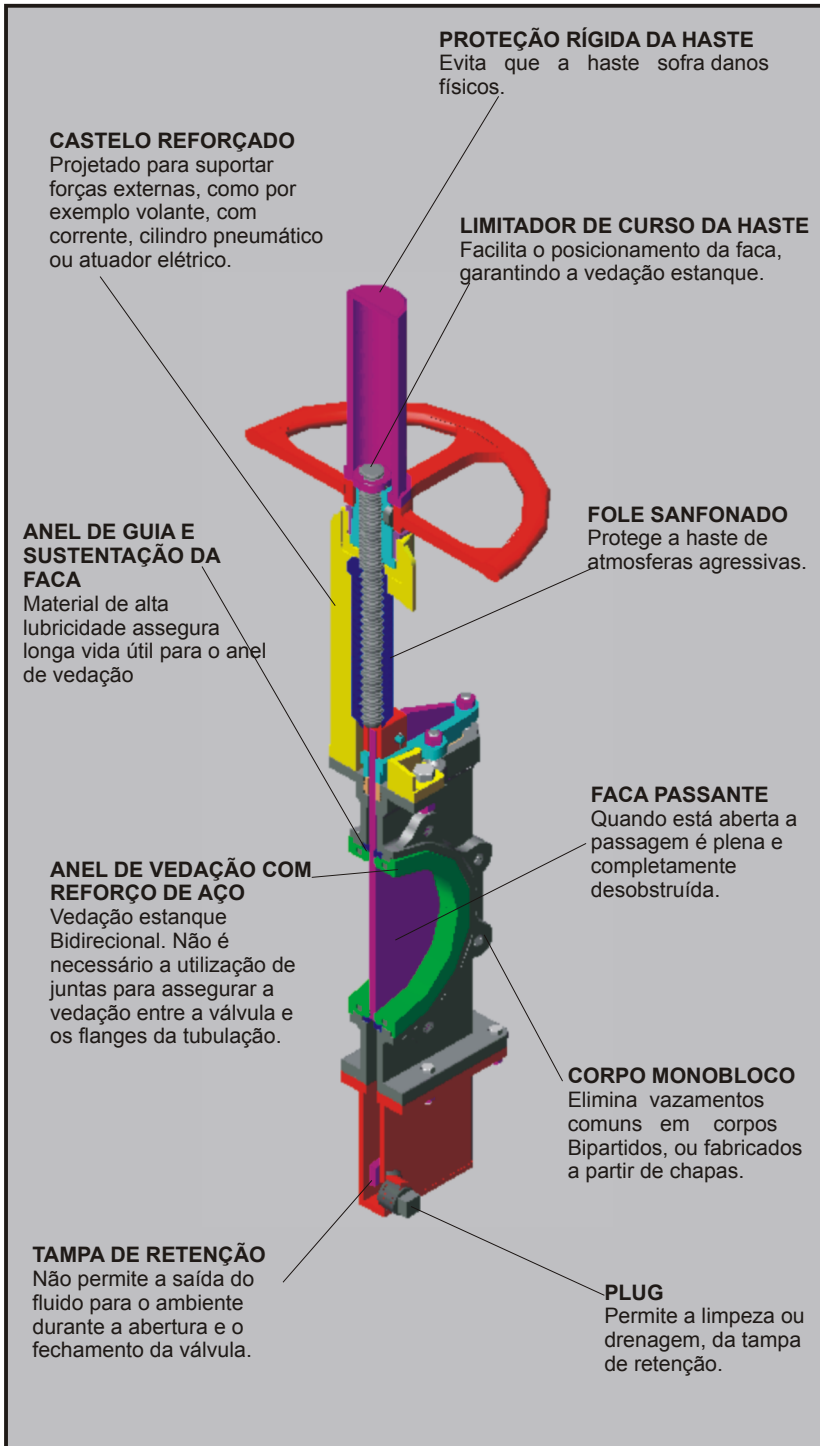
- Corpo Monobloco
- Vedação bidirecional
- Fluxo desobstruído
- Fácil manutenção
- Ótima vedação e longa vida útil
- Disponibilidade de uma vasta gama de acionamentos local ou remoto



A **DURCON-VICE** desenvolveu estas válvulas otimizando o princípio de funcionamento extremamente simples e eficiente que permite a passagem plena do fluido, através da mesma. Consiste em uma faca que desliza entre dois anéis que comprimem a faca. Estas válvulas são disponíveis em dois modelos: Com ou sem tampa inferior de retenção.

A Série **3510, SEM tampa inferior de retenção**, é a válvula básica que consiste em um corpo monobloco, dois anéis de sustentação da faca, dois anéis de vedação, faca passante e sistema de acionamento. A vedação é feita entre os anéis, a faca e o preme-gaxetas. Durante o processo de abertura ou fechamento, uma pequena parte do fluido da linha passa para o ambiente pela parte inferior. Esta válvula é também uma excelente válvula de bloqueio absoluto.

A Série **3520, COM tampa inferior de retenção**, é a mesma válvula básica com a adição de um sistema de tampa inferior de retenção, para vedar a saída do fluido da linha para o ambiente durante a abertura ou o fechamento. Esta tampa possui duas conexões para a limpeza ou drenagem periódica. Como opção, a válvula pode ser fornecida com a faca mais longa e preme-gaxetas também na tampa inferior de retenção.



Anéis de Vedação em contato permanente com a faca.

Consistem em um sistema de vedação de dois anéis auto-vedantes de elastômero vulcanizado com reforço de aço. Os flanges da tubulação mantém, estes anéis de vedação em contato permanente com a faca. A vida útil deste sistema de vedação é extensa pois os anéis de vedação mantêm uma carga de compressão controlada sobre a faca. A vedação é estanque e bidirecional. O torque de operação é extremamente baixo.

Quando a válvula está aberta, a passagem é plena, sem bolsas ou recessos que possam acumular detritos. Enquanto a válvula está sendo fechada, a orla da passagem na faca carrega os possíveis detritos ou crostas do processo para além da vedação, eliminando desta forma o problema de acúmulo de crostas na faca que possam interferir na qualidade da vedação.

Os anéis de vedação são auto-vedantes com os flanges da tubulação e portanto não requerem juntas adicionais. São também compatíveis com flanges de metal ou revestidos tenham eles faces com ressalto ou liso. A substituição dos anéis de vedação é extremamente fácil e rápida. Basta desaparafusar os flanges da tubulação, retirar os anéis de vedação e encaixar novos no lugar. Não é necessário desmontar a válvula ou fazer novos ajustes.

Corpo Monobloco. Formado por uma peça só. Assegura maior rigidez e elimina pontos de vazamento e corrosão comuns em válvulas com corpo bipartido ou fabricado a partir de chapa.

Bloqueio Absoluto. As válvula são também usadas como Bloqueio absoluto de tubulações. A característica construtiva das mesma assegura que um possível vazamento na vedação seja sempre para o ambiente e nunca dentro da tubulação a jusante da válvula assegurando desta forma o bloqueio seguro da tubulação.

Anéis guia internos de material de Alta Lubricidade. A parte interna da válvula tem dois anéis de sustentação da faca feitos com material de alta lubricidade. Estes anéis posicionam e apoiam a faca, previnem a distorção e asseguram a correta compressão dos anéis de vedação, maximizando a vida útil destes elementos. Estes anéis são disponíveis em dois tipos de material:

- UHMW-P, Polietileno de ultra-alto peso molecular para aplicações com temperatura de até 140 °C (284 °F).
- RPTFE, Polytetrafluoroetilene, para aplicações com temperatura de até 230 °C (446 °F).

Nota: Veja a Tabela de aplicação para a combinação padrão dos materiais dos anéis de sustentação e de vedação.

Proteção da Haste. Sendo que este tipo de válvula é aplicado nos mais diversificados ambientes, é essencial a proteção adequada da haste, de forma a evitar a corrosão e / ou o travamento da válvula, devido a incrustações. Todas as válvulas manuais são equipadas com uma proteção rígida na parte da haste acima do volante e uma proteção sanfonada na parte da haste com rosca no castelo. As válvulas com acionamento por cilindro hidráulico ou pneumático tem a haste com proteção sanfonada.

TABELA DE APLICAÇÃO

Figura da Válvula	Anéis de Vedação	Anéis de Sustentação	Pressão Máxima	Temperatura Máxima
3510 e 3520	BUNA-N	UHMW-P	1000 Kpa (150) PSI	113 °C (235 °F)
3510 e 3520	EPDM	UHMW-P	1000 Kpa (150) PSI	177 °C (350 °F)
3510 e 3520	VITON	RPTFE	1000 Kpa (150) PSI	260 °C (500 °F)
3510 e 3520	SILICONE	RPTFE	1000 Kpa (150) PSI	260 °C (500 °F)

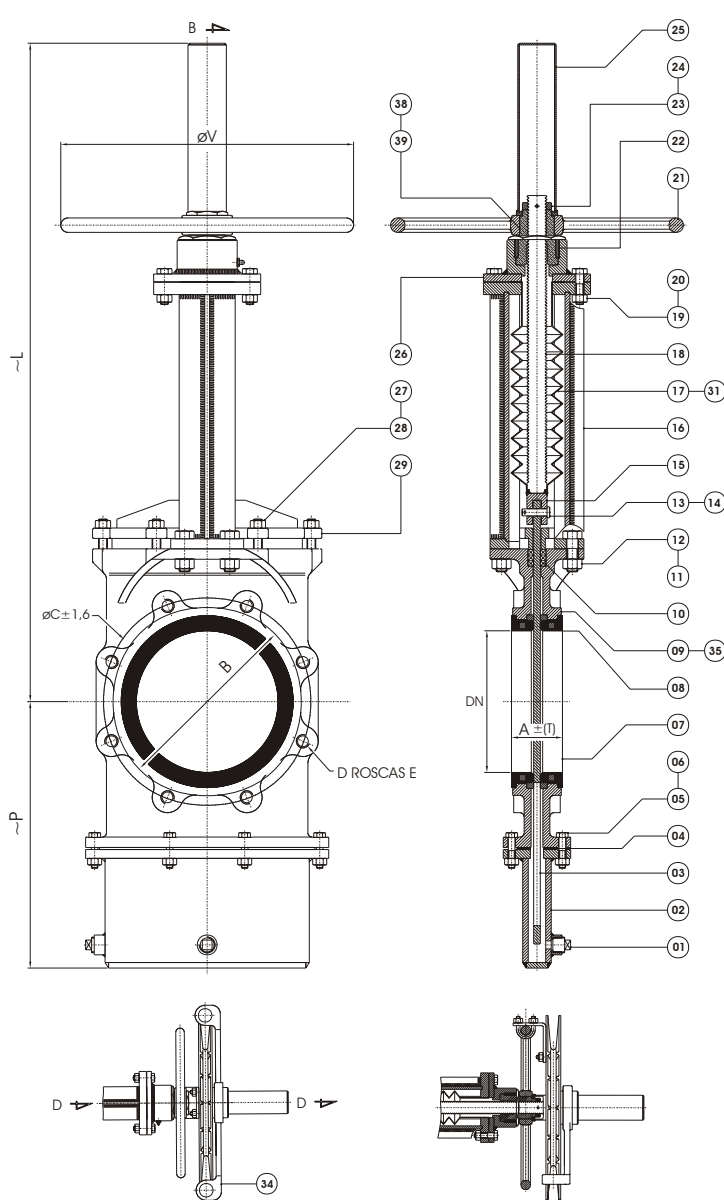
ACIONAMENTOS, ATUADORES E ACESSÓRIOS OPCIONAIS

As válvulas Série 3510 e 3520 são disponíveis com diversos tipos de acionamentos para atender as mais variadas condições de operação. O projeto de construção robusta tanto da válvula como do castelo, permitem o acoplamento de qualquer tipo de atuador. Os acessórios e os acionamentos padrão da **DURCON-VICE** são:

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Dispositivos para sinalização remota: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Chaves fim de curso ✓ Sensores de proximidade a prova de tempo ou explosão ✓ Transmissor de posição 4-20 mA ● Pedestal de acionamento com ou sem extensão ● Passagem em "V" para controle do fluxo ● Temporizador para programação da sequência de operação | <ul style="list-style-type: none"> ● Volante ● Volante com caixa de engrenagens auto-travante, Selada e lubrificada com graxa ● Volante com corrente ● Atuador Elétrico ● Cilindro Pneumático ou Hidráulico ● Outros sob encomenda |
|---|--|

DADOS TÉCNICOS

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Bitolas: De 2" até 24" ● Montagem: Lug ● Pressão máxima de utilização (CWP):
10 Kgf/cm² (150 psi) ● Limites de temperatura: Conforme tabela de aplicação acima. ● Outras bitolas, materiais e limites sob encomenda | <ul style="list-style-type: none"> ● Face a face: MSS SP 81 / ANSI B16.10 ● Projeto: MSS SP 81 ● Testes: MSS SP 81 / API 598 |
|---|--|



MATERIAIS DOS COMPONENTES PADRÃO

ITEM	DENOMINAÇÃO	MATERIAL
39	CHAVETA	SAE 1045
38	BUCHA ROSQUEADA	ASTM B 584 LIGA 863
37	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO	AISI 304
34	VOLANTE AJUSTÁVEL CORR.	FERRO FUNDIDO NOD.
33	ROLAMENTO	AÇO
32	ENGRAXADEIRA	SAE 1020 / ZINCADO
31	ABRAXADEIRA	AÇO CARBONO / ZINCADO
30	REDUTOR DE ENGENHAGEM	ASTM A 395
28	PORCA SEXTAVADA	ASTM A 194 Gr 2H
27	PRISIONEIRO PREME GAXETA	ASTM A 193 Gr B7
26	ACOPLAMENTO	SAE 1020
25	TUBO DE PROTEÇÃO	AÇO CARBONO
24	PINO ELÁSTICO	AÇO MOLA
23	LIMITADOR DE CURSO	SAE 1020
22	LUVA DE SEGURANÇA	SAE 1020
21	VOLANTE	ASTM A 395
20	PORCA CASTELO / ACOPLAM.	ASTM A 194 Gr 2H
19	PARAFUSO CASTELO / ACOPLAM.	ASTM A 307 Gr B
17	FOLE SANFONADO	TREVIRA
16	CASTELO	ASTM A 216 Gr WCB (SAE 1020)
15	ACOPLAMENTO	ASTM A 216 Gr WCB
14	CUPILO	AÇO CARBONO
13	PINO DA FACA	AISI 410 / TEMPERADO
12	PORCA CORPO / CASTELO	ASTM A 194 Gr 2H
11	PARAFUSO CORPO / CASTELO	ASTM A 307 Gr B
10	GAXETA	GRAFITE FLEXÍVEL
06	PORCA CORPO / TAMPA INF.	ASTM A 194 Gr 2H
05	PARAFUSO CORPO / TAMPA INF.	ASTM A 193 Gr 2H
04	GAXETA	PAPELÃO HIDRÁULICO

MATERIAIS DOS COMPONENTES OPCIONAIS

ITEM	DENOMINAÇÃO	WCB	CF8	CF8M
01	PLUG	AISI 410	AISI 304	AISI 316
02	TAMPA INFERIOR	ASTM A 36	AISI 304	AISI 316
03	FACA	AISI 304	AISI 304	AISI 316
07	ANEL DE VEDAÇÃO	(*)	(*)	(*)
08	ANEL DE SUSTENTAÇÃO	(*)	(*)	(*)
09	CORPO (MONOBLOCO)	ASTM A 216 Gr WCB	ASTM A 351 Gr CF8	ASTM A 351 Gr CF8M
18	HASTE	AISI 410	AISI 410	AISI 316
29	PREME GAXETA	ASTM A 216 Gr WCB	ASTM A 351 Gr CF8	ASTM A 351 Gr CF8M
35	PESTANA	ASTM A 216 Gr WCB (ASTM A 36)	ASTM A 351 Gr CF8 (AISI 304)	ASTM A 351 Gr CF8M (AISI 316)
36	PARAF. ALLEN COM CABEÇA	AISI 304	AISI 304	AISI 316

(*) VER TABELA DE APLICAÇÃO PÁGINA 3

DIMENSÕES E PESOS

BIT. (Pol)	DIMENSÕES PADRÃO (mm)										
	DN	A	ØB	ØC	D	ØE	L	P	S	ØV	PESO(Kg)
2"	51	47,7	91,9	120,6	4	5/8"UNC	380	160	-	203	17
3"	76	50,8	127,0	152,4	4	5/8"UNC	470	180	-	203	19
4"	102	50,8	157,2	190,5	8	5/8"UNC	600	235	-	266	25
5"	127	57,2	185,6	215,9	8	3/4"UNC	650	280	-	356	31
6"	152	57,2	215,9	241,3	8	3/4"UNC	710	320	-	356	36
8"	203	69,9	269,7	298,4	8	3/4"UNC	910	380	267	406	80
10"	254	69,9	323,8	361,9	12	7/8"UNC	1090	480	267	508	110
12"	305	76,2	381,0	431,8	12	7/8"UNC	1270	575	267	508	180
14"	337	76,2	412,7	476,2	12	1"UNC	1320	620	360	508	250
16"	388	88,9	469,9	539,7	16	1"UNC	1650	720	360	508	350
18"	438	88,9	533,4	577,8	16	1 1/8"UNC	1680	780	405	508	490
20"	489	114,3	584,2	635,0	20	1 1/8"UNC	1890	850	405	508	690
24"	590	114,3	692,1	749,3	20	1 1/4"UNC	2200	1020	432	508	820

COMO ESPECIFICAR

Válvula guilhotina com Faca Passante, Passagem plena, Anéis de vedação moldados com reforços de aço que dispensam uso de juntas para a montagem da válvula na tubulação. O contato das vedações com a faca deve ter contato permanente e quando aberta não deve permitir o acúmulo de detritos ou crostas na superfície lateral da faca.

Modelo	Bitola	Classe	Material do Corpo	Material da Faca	Material dos Anéis de Guia	Anéis de Vedação	Conexões	Acionamentos
3510 - Sem Tampa Inferior 3520 - Com Tampa Inferior	Especificar ao solicitar	125# 150# PN 10 Outras	WCB - A216 WCB CF8 - A351 CF8 (304) CF8M - A351 CF8M (316) Outros	304 - AISI 304 316 - AISI 316 Outros	UHMW-P - UHMW-P RPTFE - RPTFE Outros	BUN - Buna-N EPDM - EPDM VIT - Viton SIL - Silicone Outros	WF - Wafer LUG - Lug	VO - Volante RE - Volante c/ Redutor de engrenagens VC - Volante p/ corrente CP - Cilindro Pneumático CH - Cilindro Hidráulico AE - Atuador Elétrico

* Especificar outros acessórios.

Utilize preferencialmente os materiais padrão conforme a tabela acima. Para outros materiais consulte a fábrica.

O Produto Certo para sua Aplicação

Fone: + 55 11 4447- 7600 - Fax: + 55 11 4447-4164

Av. Pedro Celestino Leite Pentead, 500

07760-000 - Cajamar - SP - Brasil

E-mail: vendas@durcon-vice.com.br

Web-page: www.durcon-vice.com.br