

**VÁLVULA GUILHOTINA MONOBLOCO – SÉRIE 180****- CARACTERÍSTICAS GERAIS:**

Vedação Bidirecional, 100% estanque, dotada de dupla vedação anelar que reveste a passagem do fluxo, substituíveis sem a necessidade de desmontagem da válvula.

**- MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO:****\* Corpo tipo Monobloco:**

Ferro fundido cinzento ASTM-A 126 cl.B

Ferro fundido nodular ASTM-A 536 65 45-12

Aço carbono fundido ASTM-A 216 Gr. WCB

Aço inoxidável fundido ASTM-A 351 Gr. CF8 / CF8M / CF3 / C3M

**\* Preme Gaxeta:**

Ferro fundido nodular ASTM-A 536 65 45-12

Aço carbono fundido ASTM-A 216 Gr. WCB

Aço inoxidável fundido ASTM-A 351 Gr. CF8 / CF8M / CF3 / C3M

**\* Faca:**

Aço inoxidável ASTM-A 240 TP.304 / 304L / 316 /316L

**\* Anéis de Vedação:**

EPDM, Poliuretano ou Brastec.

**\* Haste:**

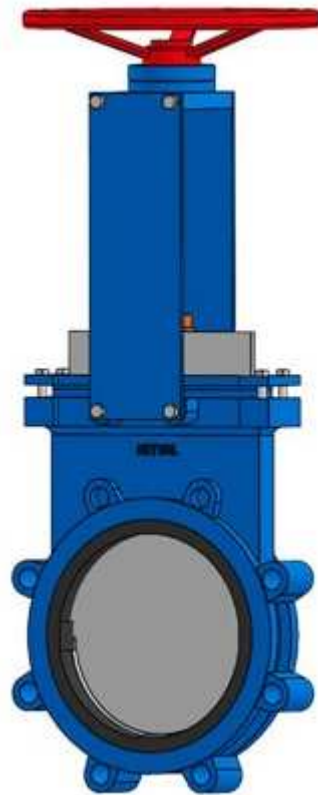
Não ascendente com cursor de bronze.

Aço inoxidável AISI-410 / AISI-304 / AISI-316

Obs.: Eventualmente poderá ser fornecido haste ascendente.

**\* Gaxetas:**

PTFE puro, PTFE grafitado, fibra de carbono, grafite puro, etc.



**- TIPOS DE PASSAGEM:**

Circular Plena 100% revestida de EPDM, Poliuretano ou Brastec.

**- APLICAÇÕES:**

Água, óleo, gás, líquidos em geral e com sólidos em suspensão, massas, pastas e polpas abrasivas de minério.

**- ACIONAMENTOS:**

- i. Manual por volante com haste não ascendente e sistema de alívio de lorque
- ii. Manual por volante fixo com haste ascendente com alívio de lorque
- iii. Manual por Redutor de engrenagem com volante e haste não ascendente
- iv. Manual por Redutor de engrenagem com volante e haste ascendente
- v. Pneumático dupla ação - pode receber adaptação de volante para acionamento de emergência e de sistema de limpeza da faca e sede: por inserção automática de ar.
- vi. Hidráulico dupla ação
- vii. Eletromecânico
- viii. Alavanca - até DN6
- ix. Volante para corrente

**PRESSÃO DE SERVIÇO**

Ø (pol)	2"	2.1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
DN(mm)	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
CWP(bar)	10	10	10	10	10	10	10	7	7	5	4	4	4	4

CWP: Pressão de Trabalho para temperatura de 0 a 80°C.

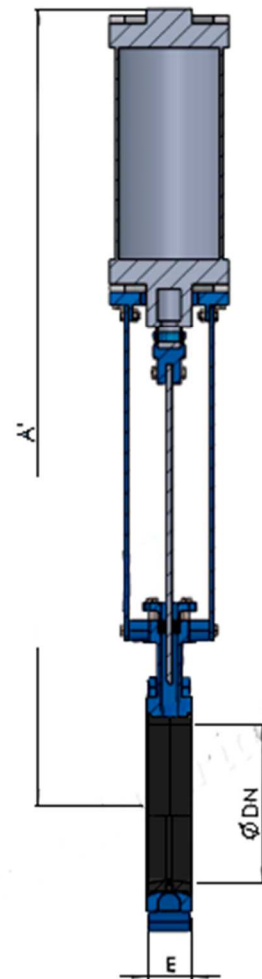
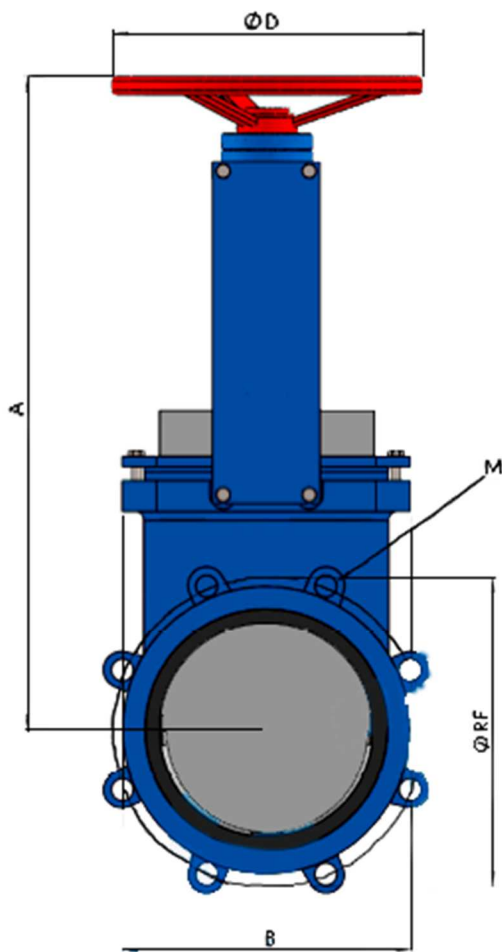


TABELA DE DIMENSÕES

ANSI-B 16.5			Din 2632 - PN10								
ØDN	M	RF	ØDN	M	RF	A	A'	B	(I)C	ØD	E
2"	5/8"UNC	120.6	50	M16	125	360	435	130	220	40	40
2 1/2"	5/8"UNC	139.7	65	M16	145	380	490	148	220	40	40
3"	5/8"UNC	152.4	75	M16	160	394	534	165	220	50	50
4"	5/8"UNC	190.5	100	M16	180	464	600	195	270	50	50
5"	3/4"UNC	215.9	125	M16	210	482	670		270	50	50
6"	3/4"UNC	241.3	150	M20	240	533	740	202	270	60	60
8"	3/4"UNC	298.4	200	M20	295	630	880	268	360	60	60
10"	7/8"UNC	361.9	250	M20	350	745	1160	335	360	70	70
12"	7/8"UNC	431.8	300	M20	400	890	1350	390	440	70	70
14"	1"UNC	476.2	350	M20	460	1000	1350	455	440	76,2	76,2
16"	1"UNC	539.7	400	M24	515	1250	1490	500	440	88,9	88,9
18"	1 1/8"UNC	577.8	450	M24	585	1250	1740	560	440	88,9	88,9
20"	1 1/8"UNC	635	500	M24	620	1390	1915	600	440	114,3	114,3
24"	1 1/4"UNC	749	600	M27	725	1550	2540	760	440	114,3	114,3

## MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA VÁLVULA GUILHOTINA BIDIRECIONAL SÉRIE 180

Para instalação e utilização das Válvulas Guilhotina Bidirecionais Série 180, recomendamos a leitura na íntegra deste manual de instalação, operação e manutenção.

### ARMAZENAGEM

As válvulas guilhotina devem ser armazenadas em locais limpos e protegidos contra possíveis choques com outros materiais, evitando danos na guilhotina (faca), elementos de vedação e sistemas de acionamento.

### CARACTERÍSTICAS

As Válvulas Guilhotina Bidirecionais Série 180 proporcionam uma excelente estanqueidade tanto para fluidos limpos quanto para fluidos com sólidos em suspensão e polpas de celulose e polpas abrasivas de minérios.

Válvula para operação aberta ou fechada (ON / OFF) sem regulagem de fluxo.

Sua operação poder ser manual, através de volante, redutor de engrenagem ou automática, através de Cilindro Pneumático, Cilindro Hidráulico ou Motorizada.

Permite o fluxo em ambas as direções pois possui dois anéis de vedação de elastômero substituíveis e intercambiáveis.

Suas conexões são do tipo Wafer/Lug para instalação entre flanges normalizados conforme ANSI-B 16.5 classe 150 ou ABNT NBR 7675 ISO 2531 / PN10.

### INSTALAÇÃO

São necessários cuidados especiais para estabelecer a correta distância entre os contra flanges, seu alinhamento e paralelismo. Caso contrário os esforços causados por estes efeitos poderão causar danos a válvula e/ou sua correta instalação.

Os prisioneiros a serem utilizados nos furos roscados da válvula não devem atingir os fundos destes, motivo pelo qual não é recomendável utilização que parafusos, pois o comprimento excessivo de parafusos ou o aperto superior ao indicado na tabela abaixo, poderão causar danos ao corpo da válvula.

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Torque Nm	25	25	30	30	30	35	35	35	40	40	50	50	50	60

Para o adequado funcionamento e preservação dos anéis de vedação intercambiáveis eles deverão estar uniformemente comprimidos pelos flanges da tubulação, fazendo-se uso de flanges com diâmetro interno igual ao dos anéis de vedação (Exemplo: Válvula DN 6" = diâmetro interno 150mm, DN 8" = 200mm etc.). Caso o diâmetro interno do contra flange e/ou pestana seja diferente do diâmetro interno do anel de vedação, deverão ser aplicados anéis retentores de aço carbono para a correção do diâmetro interno.

## OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Válvula recomendada para operar totalmente aberta ou totalmente fechada, sistema ON / OFF, pois para operação em posições intermediárias para regulagem de fluxo deverão ser previstos anéis com passagem restrita (Triangular, pentagonal etc.) para proteção da faca.

Para os casos em que a válvula for acionada por cilindro pneumático, recomenda-se um suprimento de ar ente 6,0 e 7,0 Kgf/c; n2, sendo este ar tratado através de uma unidade de preparação de ar, salvo dimensionamento específico do cilindro de atuação.

Recomenda-se o aperto de prensa gaxeta ajustável caso ocorra algum vazamento neste ponto, sendo a vida útil da gaxeta proporcional a frequência de acionamentos a que a válvula é submetida.

### Substituição da Gaxeta:

- i. a) Despressurize a linha e abra a válvula.
- ii. b) Retire os parafusos da presa gaxeta removendo a gaxeta com cuidado para não danificar seu alojamento.
- iii. Limpe cuidadosamente o alojamento da gaxeta.
- iv. Substitua utilizando uma gaxeta original do fabricante de composição semelhante, \ considerando-se as condições de operação.
- v. Com a gaxeta devidamente alojada, aperte a prensa gaxeta uniformemente de forma centralizada e mantendo o paralelismo da faca e do corpo.
- vi. Operar a válvula lentamente certificando-se não existência de esforço excessivo para esta manobra, caso contrário verifique a centralização da prensa gaxeta e da faca.
- vii. Pressurize a linha e certifique-se de que não haja vazamento.

### Substituição dos Anéis de Vedação

- i. Despressurize a linha e afaste a Válvula dos contra flanges.
- ii. Remova os anéis de vedação e limpe seu alojamento.
- iii. Substitua por anéis de vedação originais do fabricante, observando que a posição do pino de guia do anel de vedação coincida com a guia usinada no alojamento do corpo.

### PRESSÃO DE SERVIÇO:

Ø (pol)	2"	2.1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
DN mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
CWP (bar)	10	10	10	10	10	10	10	10	8	8	7	7	7	7

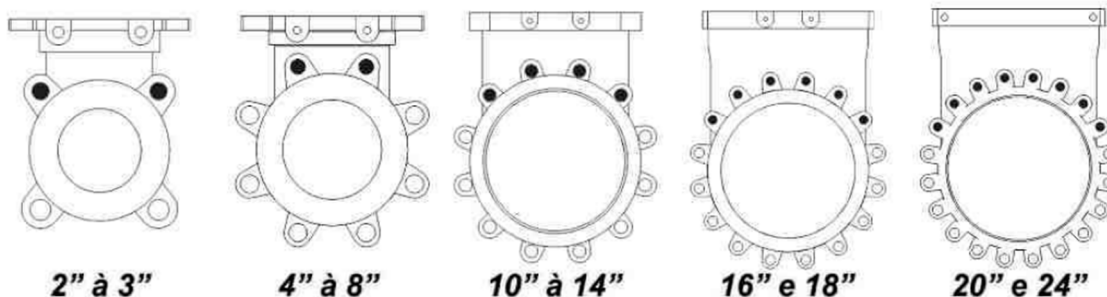
CWP: Pressão de Trabalho para temperatura de 0 a 90°C.

Em caso de dúvidas quanto as informações deste manual, favor entrar em contato com nosso departamento técnico.

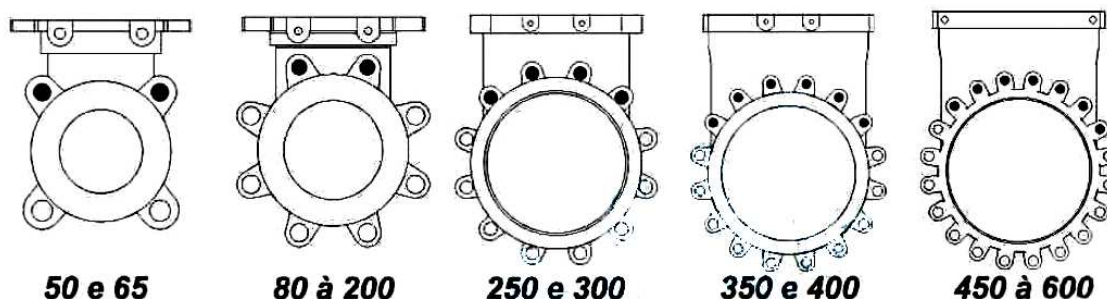
## VÁLVULAS GUILHOTINA SÉRIE 180

### TABELA DE FURAÇÃO E DE PRISONEIROS PARA FIXAÇÃO DOS CONTRA FLANGES

#### FURAÇÃO ANSI



#### FURAÇÃO DIN



DN	Qty	ANSI - 150	DIN - PN10
2"	4	5/8" x 60mm	M16 X 60mm
	2	5/8" x 135mm	M16 x 135mm
2.1/2"	4	5/8" x 60mm	M16 x 60mm
	2	5/8" x 140mm	M16 x 140mm
3"	4	5/8" x 65mm	M16 x 65mm
	2	5/8" x 155mm	M16 x 155mm
4"	4	5/8" x 65mm	M16 x 65mm
	6	5/8" x 155mm	M16 x 155mm
5"	4	3/4" x 65mm	M16 x 65mm
	6	3/4" x 155mm	M16 x 155mm
6"	4	3/4" x 75mm	M20 x 75mm
	6	3/4" x 180mm	M20 x 180mm
8"	4	3/4" x 80mm	M20 x 80mm
	6	3/4" x 185mm	M20 x 185mm
10"	8	7/8" x 90mm	M20 x 90mm
	8	7/8" x 210mm	M20 x 210mm
12"	8	7/8" x 90mm	M20 x 90mm
	8	7/8" x 215mm	M20 x 215mm
14"		8 - 1" x 100mm	12 - M20 x 100mm
		8 - 1" x 230mm	10 - M20 x 230mm
16"	12	1" x 100mm	M24 x 100mm
	10	1" x 255mm	M24 x 255mm
18"		12 - 1.1/8" x 115mm	16 - M24 x 115mm
		10 - 1.1/8" x 270mm	12 - M24 x 270mm
20"	16	1.1/8" x 120mm	M24 x 120mm
	12	1.1/8" x 300mm	M24 x 300mm
24"	16	1.1/4" x 130mm	M27 x 130mm
	12	1.1/4" x 315mm	M27 x 315mm