

**VÁLVULA GUILHOTINA MONOBLOCO – SÉRIE 170****- CARACTERÍSTICAS GERAIS:**

*Vedação Unidirecional, 100% estanque, possuindo duplo sentido de fluxo sendo um deles para fluidos com – de 5% de sólidos e outros para fluidos com + de 5% de sólidos. Possui anel de vedação transversal, faca dotada de contra chanfro para sólidos suportada por duplo encosto.*

**-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 351 Gr. CF8 / CF8M / CF3 / C3M.

**\*Preme Gaxeta:**

Ferro fundido nodular ASTM-A 536 65 45-12.

Aço carbono fundido ASMT-A 216 Gr. WCB.

Aço inoxidável fundido ATM-A 351 Fr. CF8 / CF8M / CF3 / C3M.

**\*Faca:**

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

**\*Guia da Faca:**

UHMW-1900 / Teflon / Alumínio / Latão.

**\*Anel de Vedação:**

PTFE puro, PTFE reforçado, latão, bronze, aço inoxidável e integral de poliuretano.

**\*Haste:**

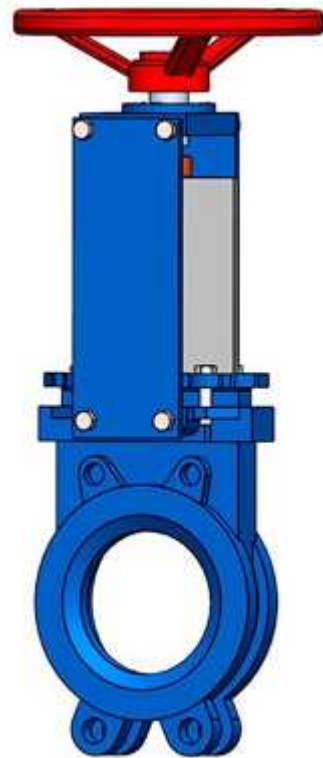
Não ascendente com cursor de bronze.

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, triangular, pentagonal, circular revestida (inox 304, 304L, 316, 316L, UHMW e poliuretano).

**- APLICAÇÕES:**

Água, óleo, gás, líquidos em geral e com sólidos em suspensão, massas, pastas, pós e granulados.

**- ACIONAMENTOS:**

Manual por volante com haste não ascendente e sistema de alívio de torção

Manual por volante fixo com haste ascendente com alívio de torção

Manual por Redutor de engrenagem com volante e haste não ascendente

Manual por Redutor de engrenagem com volante e haste ascendente

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.

Hidráulico dupla ação

Eletromecânico

Alavanca - até DN6

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.

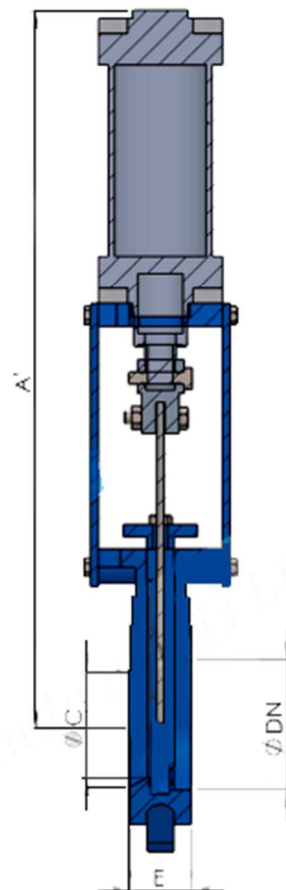
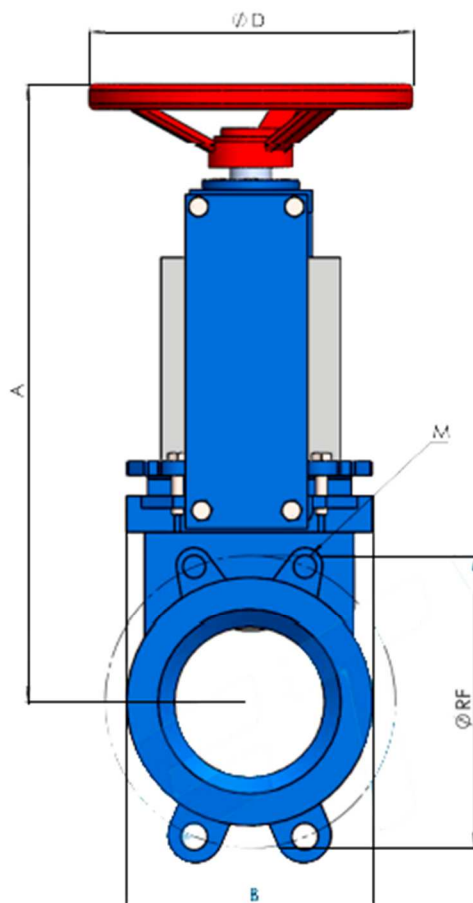


TABELA DE DIMENSÕES

ØDN	ANSI-B - 16.5 M	RF	ØDN	DIN 2632 - PN10 M	RF	A	A'	B	ØC	ØD	E
2"	5/8"UNC	120.6	50	M16	125	360	435	130	40	220	40
2 1/2"	5/8"UNC	139.7	65	M16	145	380	490	148	54	220	40
3"	5/8"UNC	152.4	75	M16	160	394	534	165	64	220	50
4"	5/8"UNC	190.5	100	M16	180	464	600	195	85	270	50
5"	3/4"UNC	215.9	125	M16	210	482	670	195	100	270	50
6"	3/4"UNC	241.3	150	M20	240	533	740	202	135	270	60
8"	3/4"UNC	298.4	200	M20	295	630	880	268	180	360	60
10"	7/8"UNC	361.9	250	M20	350	745	1160	335	230	360	70
12"	7/8"UNC	431.8	300	M20	400	890	1350	390	280	440	70
14"	1"UNC	476.2	350	M20	460	1000	1350	455	320	440	76,2
16"	1"UNC	539.7	400	M24	515	1250	1490	500	370	440	88,9
18"	1 1/8"UNC	577.8	450	M24	585	1250	1740	560	420	440	88,9
20"	1 1/8"UNC	635	500	M24	620	1390	1915	600	470	440	114,3
24"	1 1/4"UNC	749	600	M27	725	1550	2540	760	570	440	114,3

**MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA VÁLVULA GUILHOTINA MONOBLOCO SÉRIE 170**

*Para a instalação e utilização das válvulas GUILHOTINA MONOBLOCO SÉRIE 170, recomendamos a leitura na íntegra deste manual de instruções.*

**ARMAZENAGEM**

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

**CARACTERÍSTICAS**

*As válvulas GUILHOTINA MONOBLOCO proporcionam uma excelente estanqueidade para fluidos limpos e com sólidos em suspensão.*

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

*Sua operação pode ser manual, através de volante, redutor de engrenagem, ou automática, através de*

*cilindro pneumático, hidráulico ou motorizada.*

*Permite o fluxo em ambas as direções, e sendo a faca dotada de contra chanfro, suportada por duplo*

*encosto, permite sua aplicação para fluidos com partículas sólidas, pó, e outros semelhantes.*

*Neste caso*

*o sentido de fluxo deverá ser oposto ao indicado na seta em relevo no corpo da válvula.*

*Suas conexões são para instalação entre flanges normalizados conforme ANSI-B 16.5 classe 150 lbs/pol2., ou ABNT NBR 7675 ISO-2531 / PN-10.*

**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 podem causar danos à*

*válvula e/ou a sua correta instalação.*

*Os parafusos ou prisioneiros a serem utilizados nos furos roscados da válvula não devem atingir o fundo*

*destes furos. O comprimento excessivo destes parafusos ou prisioneiros ou o aperto superior ao indicado abaixo, podem 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

As válvulas podem ser instaladas em qualquer posição desejada, dependendo do atuador utilizado. O sentido de fluxo indicado no corpo da válvula é para serviços com fluidos limpos (água, óleo ou gás com menos de 5% de sólidos em suspensão). Para fluidos com partículas sólidas superiores a 5%, pó, pastas e outros semelhantes, o sentido de fluxo deverá ser oposto ao indicado por esta seta. Deve-se evitar esforços no corpo da válvula devido a falta de alinhamento da tubulação. Ajustar a posição da válvula e fixar os parafusos nos furos roscados do corpo da válvula. Estes parafusos quando totalmente apertados não devem tocar o fundo destes furos. Fixar os demais parafusos.

## **- OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO**

Nenhuma instrução especial é necessária para a operação destas válvulas, podendo as mesmas serem abertas e fechadas lentamente ou rapidamente, evitando apenas que se aplique uma força excessiva para estas operações.

As válvulas podem ser utilizadas para regulagem do fluxo já que a guilhotina pode ser deixada em posições intermediárias. Para operações de controle com maior precisão, estão disponíveis válvulas com passagem triangular ou pentagonal.

Para os casos em que a válvula for acionada por cilindro pneumático, recomenda-se um suprimento de ar de entre 6,0 e 7,0 Kgf/cm<sup>2</sup>., devendo este ar ser tratado através de uma unidade de preparação de ar.

Nos casos em que as válvulas estejam sendo instaladas em aplicações de pó seco ou partículas sólidas, ou se as mesmas possuem passagem triangular ou pentagonal, atentar para o seguinte ponto: a direção da seta em relevo no corpo da válvula, deverá ficar oposta à direção do fluxo.

Recomenda-se o aperto da prensa gaxeta caso ocorra vazamento neste ponto. A vida útil da gaxeta depende o número de acionamentos que a válvula será submetida.

### **Substituição da Gaxeta:**

- i. Despressurize a linha e abra a válvula.
- ii. Retire os parafusos da prensa gaxeta, retire a gaxeta com cuidado para não danificar seu alojamento.
- iii. Limpe cuidadosamente o alojamento da gaxeta.
- iv. Substitua utilizando uma gaxeta original do fabricante e de composição semelhante, considerando as condições de operação.
- v. Com a gaxeta devidamente alojada, apertar a prensa gaxeta, centralizando e mantendo-o paralelo ao corpo da válvula.
- vi. Operar a válvula lentamente certificando-se que não seja necessário esforço excessivo para esta manobra, caso contrário verificar a centralização da prensa gaxeta.
- vii. Pressurize a linha e certifique-se de que não haja vazamento.

### **Substituição do Anel de Vedação:**

- i. Despressurize a linha e remova a válvula da linha.
- ii. Remova o acionador da válvula.
- iii. Remova a prensa gaxeta.
- iv. Remova a gaxeta com cuidado para não a danificar.
- v. Remova a guilhotina cuidadosamente.
- vi. Limpe o interior da válvula.
- vii. Remova os parafusos Allen e os pinos de ajuste que comprimem a faca
- viii. Remova o elemento de vedação e limpe seu alojamento.
- ix. Substitua por um anel de vedação original do fabricante.
- x. Recoloque os parafusos Allen e proceda ao ajuste dos pinos que comprimem a faca
- xi. Remonte a válvula da maneira seguindo os passos contrários da desmontagem.

## PRESSÃO DE SERVIÇO

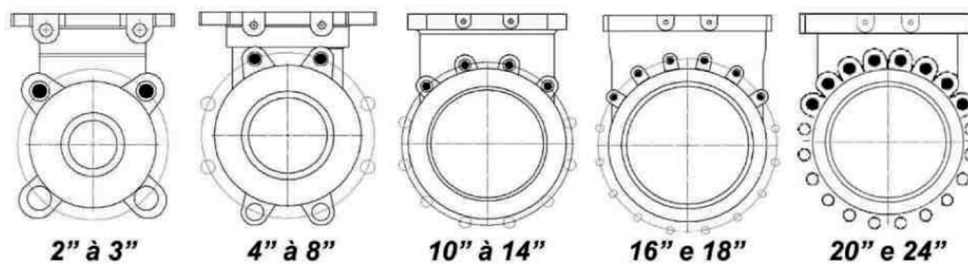
Ø (pol)	2"	2.1/2"	3"	4"	6"		8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
DN mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
CWP (bar)	10	10	10	10	10	10	10	7	7	5	4	4	4	4

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

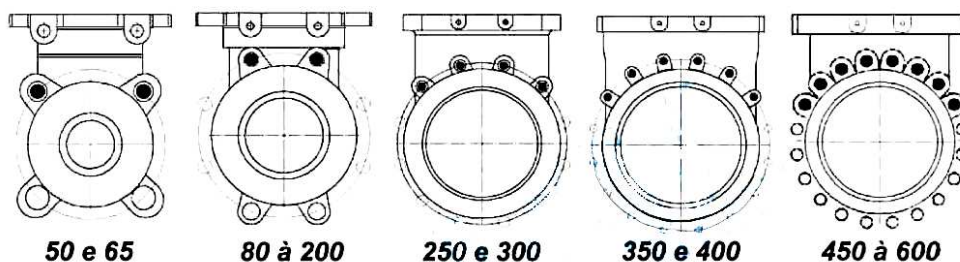
## VÁLVULAS GUILHOTINA SÉRIE 170

### TABELA DE FURAÇÃO E DE PRISIONEIROS 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