

DUPCON

O PRODUTO CERTO PARA A SUA APLICAÇÃO



35 anos

VÁLVULA BORBOLETA TRI-EXCÊNTRICA

- Vedação Metal x Metal
- Bloqueio e Controle
- Zero Vazamento (API 6D)
- Bidirecional
- Fire Safe (certificada)
- Construção:
 - Flangeadas:
 - ISO 5752 (curto)
 - ANSI B16.10 (gaveta)
 - Lug:
 - API 609B
 - Wafer:
 - API 609B
- ASME Classes
150 # a 1500 #
- Bitolas 4" a 104"
(100 à 2600mm)



Uma história de crescimento e excelência

A Durcon Vice fabrica válvulas industriais de alta tecnologia e qualidade com tradição, experiência e performance inigualáveis no mercado Brasileiro. Atuando desde 1974, a Durcon Vice conta hoje com 4 fábricas no Brasil e EUA, aproximadamente 250 colaboradores e histórico de fornecimento de centenas de milhares de válvulas com bitolas desde 1/4 a 120 pol., Classes de pressão de até 4500 lbs, nos mais diversos tipos de materiais.

Desde a fundação a Durcon Vice tem se caracterizado como uma empresa com foco no cliente, comprometida com a satisfação dos usuários dos seus produtos e serviços.

O resultado deste trabalho foi o crescimento, sustentado pelo reinvestimento em pesquisa e desenvolvimento, pessoas, equipamentos, tecnologias e processos, que permitem assegurar a melhoria contínua dos produtos e serviços ofertados.

Nosso sistema de gestão da qualidade é certificado pela ISO 9001:2008 e nossos produtos pela PED 97/23/EC (Selo CE).

Fábricas



Fábrica 1 - Válvulas sob encomenda
Cajamar - São Paulo - Brasil



Fábrica 4 - Fundação de aço
Caieiras - São Paulo - Brasil



Fábrica 2 - Válvulas Seriadas
Cajamar - São Paulo - Brasil

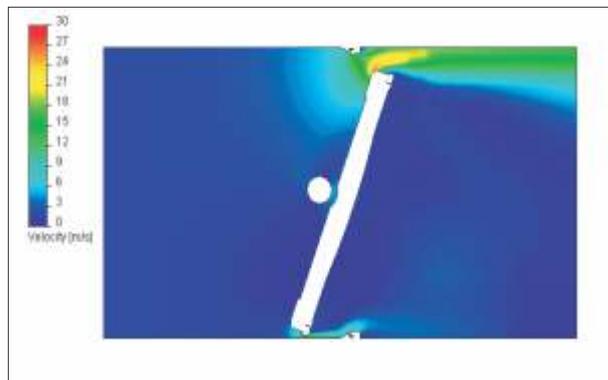


Fábrica 5 - em construção
Franco da Rocha - São Paulo - Brasil

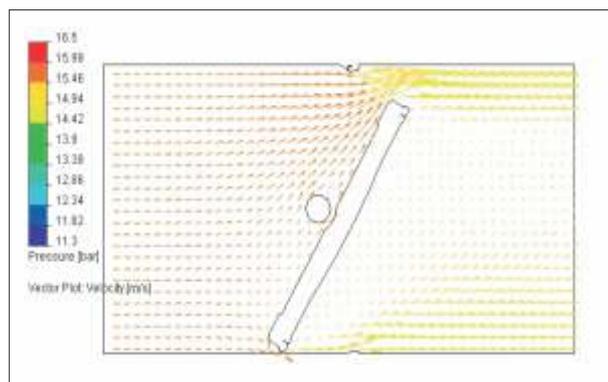


Fábrica 3 - Válvulas Especiais
Three River - Michigan - USA

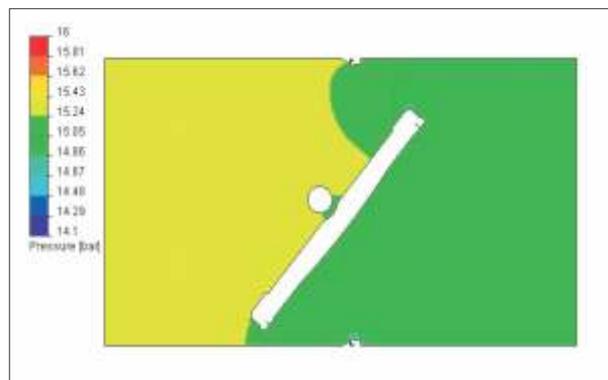
Análise de CFA ou CFD (Computer Fluid Dynamic Analysis) Válvula Borboleta de 42"



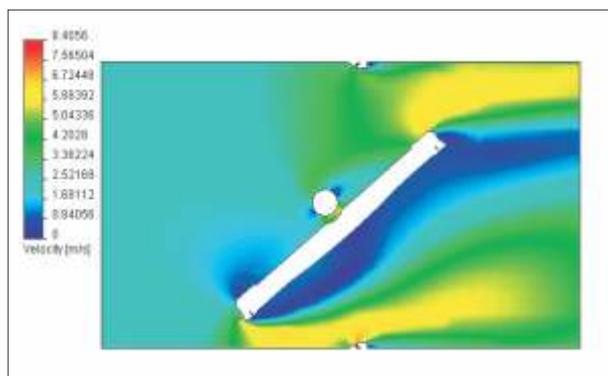
Abertura 20° - Velocidade



Abertura 30° - Vetores velocidade



Abertura 40° - Pressão



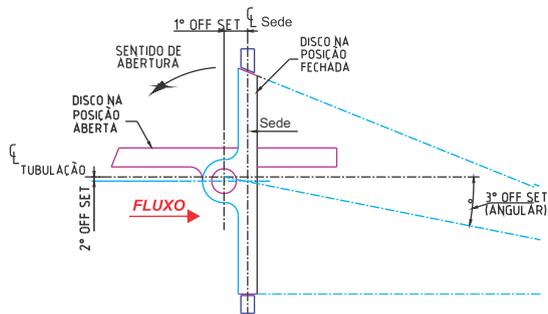
Abertura 50° - Velocidade

Princípio da tecnologia triplo offset

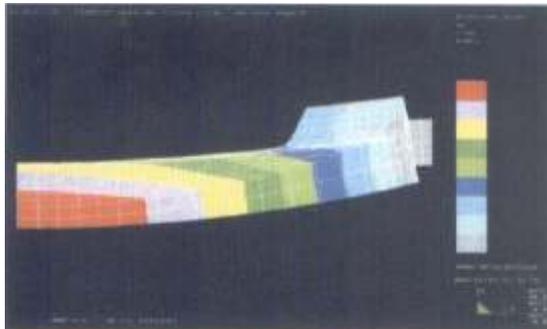
As válvulas **Tri-excêntricas** da Durcon Vice incorporam o estado da arte na tecnologia de vedação metal x metal, proporcionando vedação estanque nos dois sentidos de fluxo.

- A linha de centro da sede da válvula tem o **1º Offset** em relação ao centro do eixo.
- A linha de centro de rotação do eixo tem o **2º Offset** em relação à linha de centro da tubulação
- A linha de centro do cone de vedação tem o **3º Offset** em relação à linha de centro da tubulação.

Esta geometria (sede elíptica) assegura que não exista contato (atrito) entre as superfícies metálicas de vedação no percurso de abertura e fechamento, apenas na posição final do fechamento, mas assegurando longa vida útil, com ciclos de operações acima de 250.000.



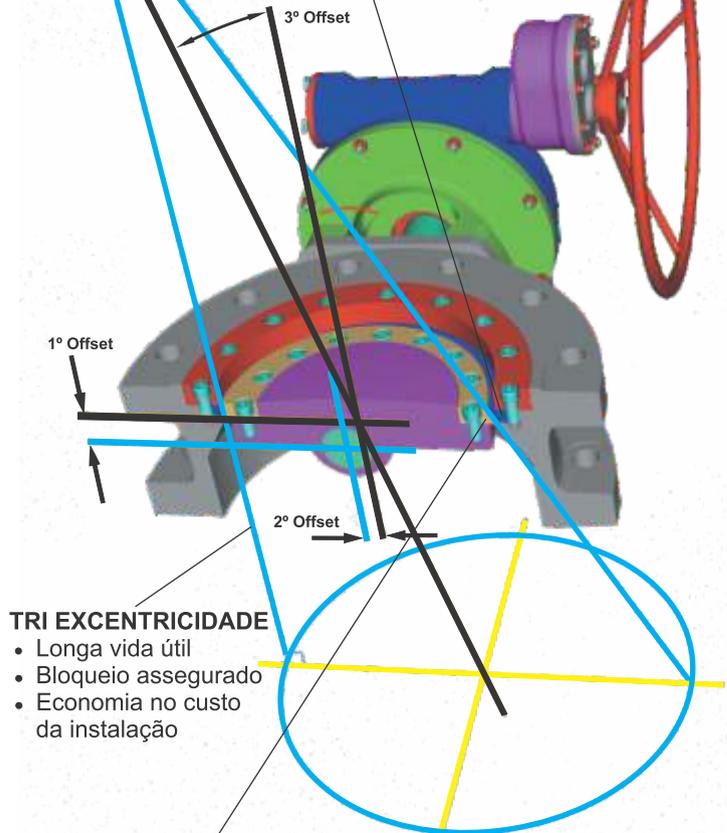
Deflexão de um disco DN 2000 Pn10



Válvula Tri-excêntrica

ASSENTO LAMELAR E CONJUNTO DE VEDAÇÃO REMOVÍVEL

- Permite reparos em campo
 - Assentamento auto compensante
 - Projeto Fire Safe
- Fire Engineering Sciences, CSIR
NºBF503/ 002 5600 5664.



TRI EXCENTRICIDADE

- Longa vida útil
- Bloqueio assegurado
- Economia no custo da instalação

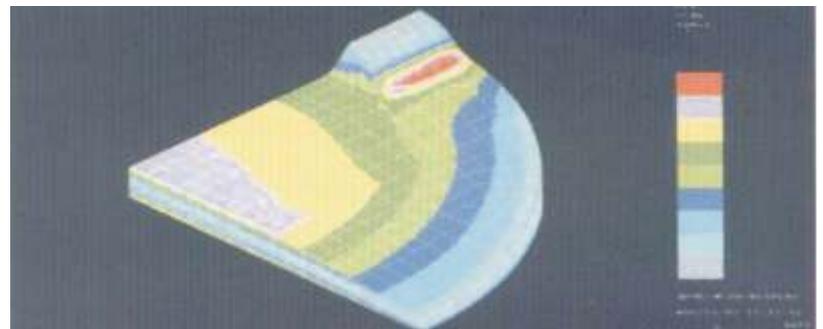
VEDAÇÃO ESTANQUE METAL X METAL BIDIRECIONAL

- Pressão de trabalho até 260 bar
- Temperatura de trabalho de -249°C à 900°C
- 250.000 ciclos de operação

VANTAGENS

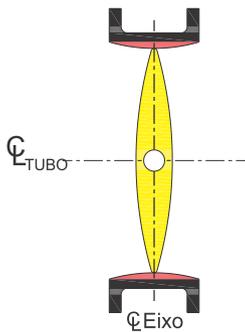
- Vazamento zero
- Zero manutenção
- Projeto compacto menor peso
- Substitui com vantagens válvulas tipo gaveta, globo e esfera.

Pontos de esforços médios de um disco DN 2000 PN10



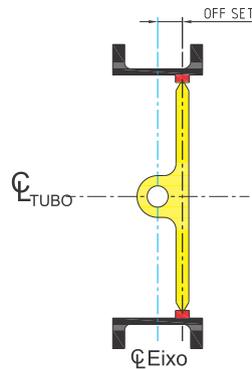
A Evolução das Válvulas Borboleta

Convencional (Zero Offset)



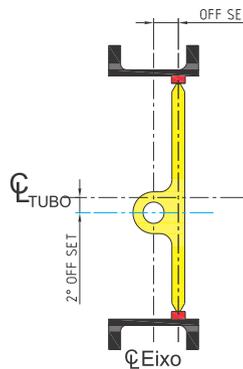
O centro do eixo comprime a sede resiliente para vedar, o que compromete a vida útil. **Em 100% da movimentação** ocorre **atrito** do disco com a sede de elastômero.

Mono Excêntrica (Um Offset)



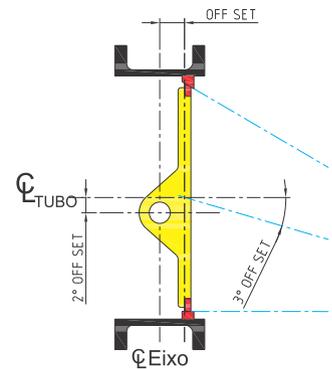
A excentricidade diminui o atrito entre o disco e a sede resiliente, aumentando a vida útil. **Em 40% da movimentação** ocorre o **atrito**.

Bi-excêntrica (Duplo Offset)



A bi excentricidade diminui ainda mais o atrito entre o disco e a sede resiliente, aumentando a vida útil. O **atrito** com a sede do disco ocorre em **15% da movimentação**.

Tri-excêntrica (Triplo Offset)



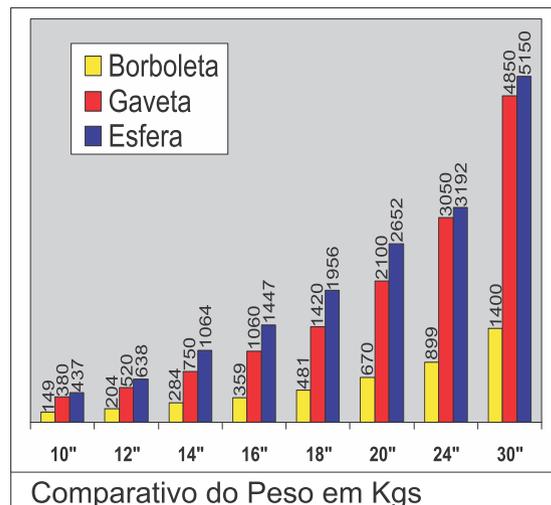
A tripla excentricidade e a vedação metálica asseguram longa vida útil. O **atrito** entre o disco e a sede é **eliminado**. Não há contato durante a movimentação.

Comparativo de Desempenho das Válvulas Borboleta

| Tipo de Válvula | Convencional (Zero Offset) | Mono Excêntrica (Um Offset) | Bi-excêntrica (Duplo Offset) | Tri-excêntrica (Triplo Offset) |
|----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Resistência a abrasão | Muito Baixa | Baixa | Baixa | Muito Alta |
| Vedação após 200 Ciclagens | Ruim | Média | Média | Ótima |
| Confiabilidade | Ruim | Ruim | Média | Ótima |
| Baixas temperaturas | Não Aplicável | Não Aplicável | Média | Ótima |
| Altas temperaturas | Não Aplicável | Não Aplicável | Ruim | Ótima |
| Baixas pressões | Ruim | Ruim | Média | Ótima |
| Altas pressões | Ruim | Ruim | Média | Ótima |

Comparativo da válvula tri-excêntrica com válvulas esfera, gaveta e globo

| | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| | | | | |
| Ex: Válvulas de 18" - 300# | Válvula Borboleta | Válvula Esfera | Válvula Gaveta | Válvula Globo |
| Peso | 481 kg | 1956 kg | 1420 kg | 2740 kg |
| Face-a-face | 222 mm | 914 mm | 914 mm | 978 mm |
| Altura | 815 mm | 960 mm | 2115 mm | 1905 mm |



| Tipo de Válvula | Tri-excêntrica | Esfera | Gaveta | Globo |
|----------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| Peso | Leve | Pesada | Pesada | Pesada |
| Face a face | Curto | Longo | Longo | Longo |
| Altura | Pequena | Pequena | Grande | Grande |
| Torque | Pequeno | Médio | Alto | Alto |
| Automação | 1/4 de volta | 1/4 de volta | Multi-voltas | Multi-voltas |
| Manutenção | Simples | Média | Difícil | Difícil |
| Performance da sede | Ótima | Média | Média | Média |
| Performance gaxetas | Ótima | Ótima | Média | Média |
| Kv (Coef. de vazão) | Alto | Alto | Alto | Médio |
| Custo produto/ frete | Baixo | Alto | Alto | Alto |

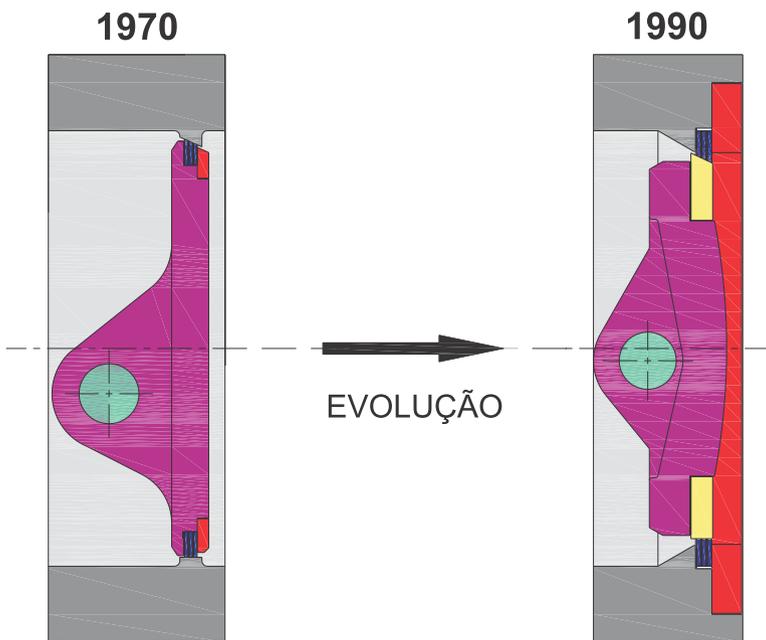
Comparativo de vazamentos da sede por diferentes normas

| Norma | Vazamento Máx. Permitido | | | | Vazamento Máximo Permitido em ml/ min. | | | |
|--------------------|--------------------------|------------------------|------------------|-------------------------|--|--------|---------|----------|
| | Água | | Ar | | Exemplo: P 20,7 bar (300 Psi) | | | |
| | | | | | Tri 8" | | Tri 24" | |
| | Água | Ar | Água | Ar | Água | Ar | Água | Ar |
| API 600 | 0.4 gotas/s | 0.5 gotas/s | 0.7 bolhas/s | 0.9 bolhas/s | 1.50 | 2.63 | 1.88 | 3.38 |
| MSS - SP 61 | 0.4 ml/hr/mmDN | | 120 ml/hr/mmDN | | 1.33 | 400.00 | 4.00 | 1.20 |
| API 598 | 20.00 gotas/min | 48.00 gotas/min/ inNPS | 40.00 bolhas/min | 96.00 bolhas/min/ inNPS | ----- | 5.97 | 3.00 | 14.33 |
| FCI 70-2 CLASSE VI | ----- | | 45.00 bolhas/min | 450.00 min | ----- | 7.50 | ----- | 60.45 |
| FCI 70-2 CLASSE V | 0.0005 ml/minxinNPSxpsi | | 4.7ml/minxinNPS | | 1.20 | 37.60 | 3.60 | 112.80 |
| ISO 5208 Taxa A | 0 mm3/seqxDN | | 0 mm3/seqxDN | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| ISO 5208 Taxa B | 0.01 mm3/seqxDN | | 0.3 mm3/seqxDN | | 0.12 | 3.60 | 0.36 | 10.80 |
| ISO 5208 Taxa C | 0.03 mm3/seqxDN | | 3 mm3/seqxDN | | 0.36 | 36.00 | 1.08 | 108.00 |
| ISO 5208 Taxa D | 0.1 mm3/seqxDN | | 30 mm3/seqxDN | | 1.20 | 360.00 | 3.60 | 1.080.00 |

Notas:

- 1) As válvulas tri-excêntricas da DURCON-VICE atendem todas as normas acima citadas.
- 2) De acordo com API 598: 1ml de água é equivalente a 16 gotas.

A evolução tecnológica das válvulas tri-excêntricas



O novo projeto fixa firmemente ao corpo o anel de vedação lamelar, eliminando movimentos de flexão e sem atrito, assegurando zero vazamento por muitos ciclos.

O torque aplicado pelo atuador ao eixo é transferido diretamente a sede (não há deformações do anel de vedação).

Os anéis lamelares fixados ao corpo evitam o desgaste devido a erosão e abrasão (a velocidade no centro da tubulação é máxima enquanto junto ao corpo é praticamente zero).

A sede da válvula

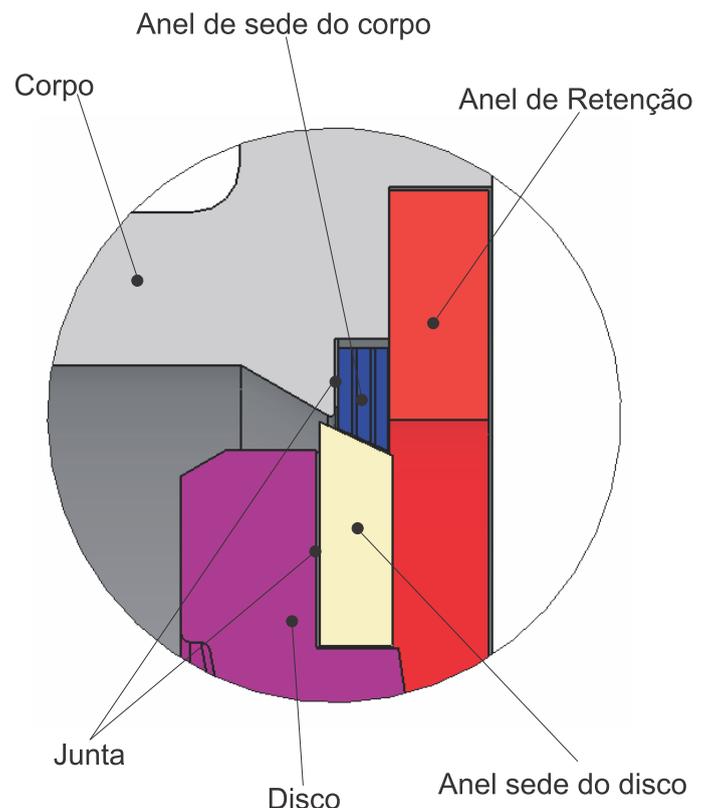
O anel de sede do corpo da válvula é fabricado de lâminas de aço inoxidável com GRAFITE.

O anel de sede do corpo é fixado ao mesmo através do anel de retenção, travados com parafusos, que permitem rápida e fácil substituição no campo.

As juntas tem a função de não permitir vazamentos entre as peças (sedes), que podem operar em temperaturas entre -249°C a $+950^{\circ}\text{C}$.

Para aplicações em baixas temperaturas (criogenia) o GRAFITE pode ser substituído por PTFE

As sedes das válvulas podem ser sólidas e fabricadas em diferentes materiais sob encomenda.



Configurações de válvulas e opcionais

Configuração básica

Bitolas:

4"até 104" (100 a 2600 mm)

Classe de Pressão:

ASME 150# a 1500# (DIN PN10 a 250)

Conexões:

Flanges, solda de topo, lug e wafer

Limites de Temperatura:

-249 °C até + 950 °C (-416 °F até +1742 °F), para aço inoxidável

Materiais do Corpo:

WCB, CF8M, LCB, WC6, CF3M, Duplex, Super Duplex, Inconel, Alloy 20[®], Monel[®], Incoloy[®], Hastelloy[®], C5, Titânio, e outros conforme solicitação

Atuadores:

Redutores de engrenagens, pneumáticos, elétricos ou hidráulicos

Opcionais

- Serviço criogênico (abaixo de -102°C)
- Serviço em alta temperatura (Acima de +600°C)
- Camisa de vapor
- Anel de retenção integral ao corpo
- Face a Face especiais
- Mancais externos
- Mancais lubrificados
- Carga ativa nas gaxetas
- Purga de gaxetas
- Anel lanterna
- Sede de metal com teflon
- Sede sólida
- Protetor do disco a 90°
- Sede do disco com revestimento em stellite
- Conexões RTJ

Coeficientes de vazão Kv

| Polegada | in | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 |
|------------|----|-----|-----|------|------|------|------|
| | mm | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 |
| Classe 150 | | 275 | 795 | 1510 | 2720 | 4040 | 5720 |
| Classe 300 | | 226 | 540 | 1020 | 1690 | 2360 | 3380 |

| Polegada | in | 16 | 18 | 20 | 24 | 30 | 36 |
|------------|----|------|------|-------|-------|-------|-------|
| | mm | 400 | 450 | 500 | 600 | 750 | 900 |
| Classe 150 | | 7410 | 9620 | 12300 | 17900 | 25200 | 44700 |
| Classe 300 | | 4620 | 6010 | 7620 | 10800 | 15900 | 30900 |

Equação de vazão para líquidos

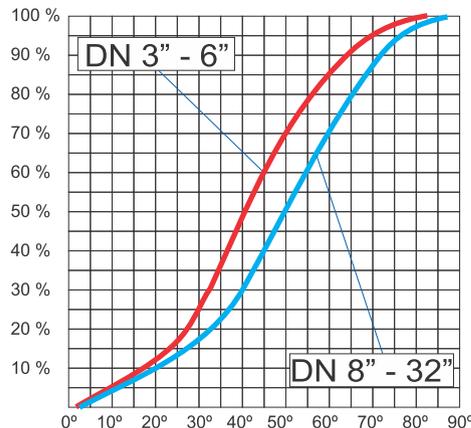
$$Q = C_v \sqrt{\frac{\Delta P}{G_L}}$$

Q = Vazões em gpm
(U.S. Galões por minuto)

ΔP = Diferencial de pressão (PSI)

G = Peso específico

$C_v = 1,156 K_v$



As válvulas metal x metal são certificados "Fire Safe" conforme BS6755: parte API 607, API 6FA.

Padrão de Projeto

Qualidade assegurada: ISO 9001:2008, selo CE

Conformidade: Pressure Equipment Directive PED 97/23/EC, categoria III. Cat. Mod. H1 (disponível quando solicitado)

Construção: ASME B16.34, API 609, DIN 3840, EN 593

Face a face: ISO 5752, EN 558, ASME B16.10, API 609

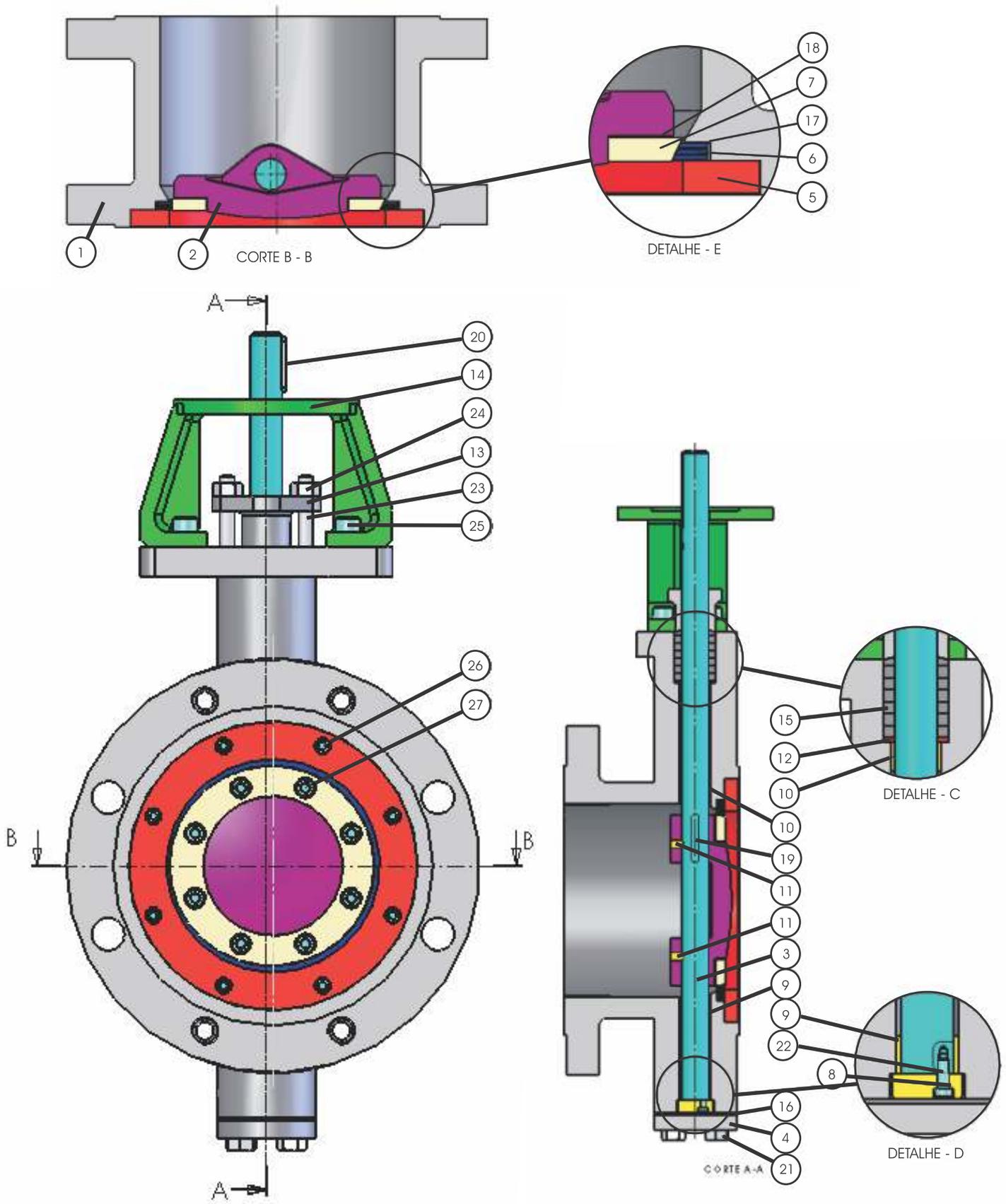
Furação das flanges/ conexões: ASME B16.5, ASME B16.47, ISO 7005, DIN 2501, EN 1092, ASME 3165

Teste: API 598, API 6D, ISO 5208, FCI 70-02

Teste fire safe: API 607, 4ª edição

Marcação: MSS SP 25, EN 19

Partes e Materiais das Válvulas



Partes e Materiais das Válvulas

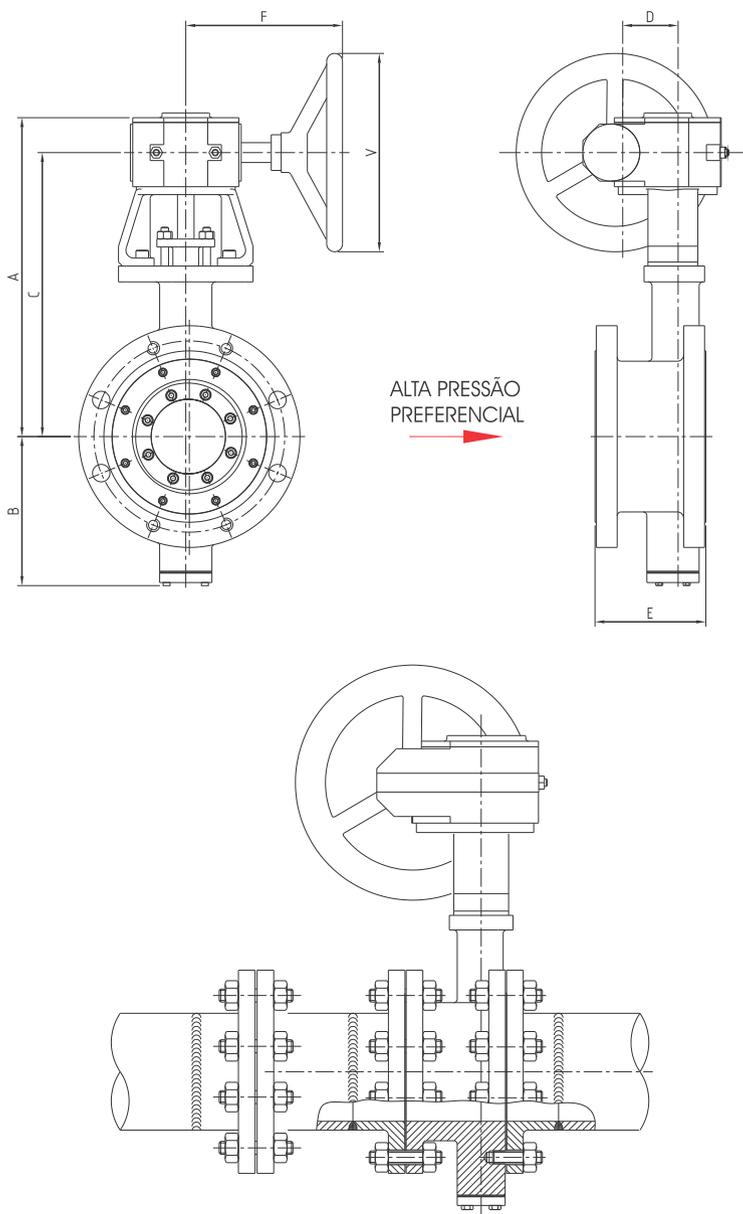
| ITEM | QTD | Descrição | Até 800°F (427°C) AÇO CARBONO | Até 1100°F (600°C) AÇO INOXIDÁVEL |
|------|------|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | 1 | Corpo | ASTM A 216 GR WCB | ASTM A 351 GR CF8M |
| 2 | 1 | Disco | ASTM A 216 GR WCB | ASTM A 351 GR CF8M |
| 3 | 1 | Haste | AISI 410 T.T. | ASTM A 564 Tipo 630 |
| 4 | 1 | Tampa | ASTM A 105 | ASTM A 240 GR 316 |
| 5 | 1 | Anel de Retenção | AISI 304 | AISI 316 |
| 6 | 1 | Sede do Corpo | Lâminas AISI 316 c/ Grafite | Lâminas AISI 316 c/ Grafite |
| 7 | 1 | Sede do Disco | AISI 316 | AISI 316 |
| 8 | 1 | Disco Anti-Expulsão | AISI 410 | AISI 316 |
| 9 | 1 | Bucha inferior | AISI 304 Nitretada | AISI 316 Nitretada |
| 10 | 1 | Bucha superior | AISI 304 Nitretada | AISI 316 Nitretada |
| 11 | 2 | Pino Trava | AISI 410 | ASTM A 564 Tipo 630 |
| 12 | 1 | Arruela da Gaxeta | AISI 410 | AISI 316 |
| 13 | 1 | Preme Gaxeta | ASTM A 216 GR WCB | ASTM A 351 GR CF8M |
| 14 | 1 | Suporte | Aço Carbono | Aço Carbono |
| 15 | 6 | Gaxeta | Grafite Flexível | Grafite Flexível |
| 16 | 1 | Junta da Tampa | Grafite Flexível | Grafite Flexível |
| 17 | 1 | Junta Anel de Sede do Corpo | Grafite Flexível | Grafite Flexível |
| 18 | 1 | Junta Anel de Sede do Disco | Grafite Flexível | Grafite Flexível |
| 19 | 1 | Chaveta do Disco | SAE 1045 | ASTM A 564 Tipo 630 |
| 20 | 1 | Chaveta de Acionamento | SAE 1045 | SAE 1045 |
| 21 | 4 | Parafuso da Tampa | ASTM A 193 GR B7 | ASTM A 193 GR B8M |
| 22 | 3 | Parafuso do Disco Anti-Expulsão | Aço Liga Cadmiado/Bicromatizado | AISI 316 |
| 23 | 2 | Prisioneiro do Preme Gaxeta | ASTM A 193 GR B7 | ASTM A 193 GR B8M |
| 24 | 2 | Porca do Preme Gaxeta | ASTM A 194 GR 2H | ASTM A 193 GR 8M |
| 25 | 4 | Parafuso do Suporte | Aço Liga | Aço Liga |
| 26 | Var. | Parafuso do Anel de Retenção | Aço Liga Cadmiado/Bicromatizado | AISI 316 |
| 27 | Var. | Parafuso do Anel de Sede do Disco | Aço Liga Cadmiado/Bicromatizado | AISI 316 |

Outros materiais sob consulta

Pressão e Temperatura (Conforme ASME B16.34 - Ano 2004)

| TEMP. °C | CLASSE 150 | | | | CLASSE 300 | | | | CLASSE 600 | | | | CLASSE 900 | | | | TEMP. °F |
|----------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|----------|-------|-----------|
| | Aço Carbono | | Aço Inox | | Aço Carbono | | Aço Inox | | Aço Carbono | | Aço Inox | | Aço Carbono | | Aço Inox | | |
| | A 216 Gr. WCB | A 351 Gr. CF8M | A 216 Gr. WCB | A 351 Gr. CF8M | A 216 Gr. WCB | A 351 Gr. CF8M | A 216 Gr. WCB | A 351 Gr. CF8M | A 216 Gr. WCB | A 351 Gr. CF8M | A 216 Gr. WCB | A 351 Gr. CF8M | A 216 Gr. WCB | A 351 Gr. CF8M | | | |
| | PSIG | BAR | PSIG | BAR | |
| -29 à 38 | 285 | 19.6 | 275 | 19.0 | 740 | 51.1 | 720 | 49.6 | 1,480 | 102.1 | 1,440 | 99.3 | 2,220 | 153.2 | 2,160 | 148.9 | -20 à 100 |
| 50 | 260 | 19.2 | 235 | 18.4 | 680 | 50.1 | 620 | 48.1 | 1,360 | 100.2 | 1,240 | 96.2 | 2,035 | 150.4 | 1,860 | 144.3 | 200 |
| 100 | 230 | 17.7 | 215 | 16.2 | 655 | 46.6 | 560 | 42.2 | 1,310 | 93.2 | 1,120 | 84.4 | 1,965 | 139.8 | 1,680 | 126.6 | 300 |
| 150 | 200 | 15.8 | 195 | 14.8 | 635 | 45.1 | 515 | 38.5 | 1,265 | 90.2 | 1,025 | 77.0 | 1,900 | 135.2 | 1,540 | 115.5 | 400 |
| 200 | 170 | 13.8 | 170 | 13.7 | 605 | 43.8 | 480 | 35.7 | 1,205 | 87.6 | 955 | 71.3 | 1,810 | 131.4 | 1,435 | 107.0 | 500 |
| 250 | 140 | 12.1 | 140 | 12.1 | 570 | 41.9 | 450 | 33.4 | 1,135 | 83.9 | 900 | 66.8 | 1,705 | 125.8 | 1,355 | 100.1 | 600 |
| 300 | 125 | 10.2 | 125 | 10.2 | 550 | 39.8 | 440 | 31.6 | 1,100 | 79.6 | 885 | 63.2 | 1,650 | 119.5 | 1,325 | 94.9 | 650 |
| 325 | 110 | 9.3 | 110 | 9.3 | 530 | 38.7 | 435 | 30.9 | 1,060 | 77.4 | 870 | 61.8 | 1,590 | 116.1 | 1,305 | 92.7 | 700 |
| 350 | 95 | 8.4 | 95 | 8.4 | 505 | 37.6 | 425 | 30.3 | 1,015 | 75.1 | 855 | 60.7 | 1,520 | 112.7 | 1,280 | 91.0 | 750 |
| 375 | 80 | 7.4 | 80 | 7.4 | 410 | 36.4 | 420 | 29.9 | 825 | 72.7 | 845 | 59.8 | 1,235 | 109.1 | 1,265 | 89.6 | 800 |

Desenhos e dimensões duplo flange ISO 5752 - 150# a 900#



| Bítoas de 4" a 24" - Classe 150 libras | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| Bítoa (Polegadas) | A | B | C | D | E | F | V | Peso (kg) |
| 4" | 325 | 146 | 286 | 45 | 127 | 145 | 150 | 31 |
| 6" | 395 | 190 | 351 | 60 | 140 | 160 | 150 | 42 |
| 8" | 455 | 220 | 404 | 75 | 152 | 210 | 350 | 53 |
| 10" | 485 | 252 | 433 | 90 | 165 | 320 | 350 | 99 |
| 12" | 575 | 287 | 473 | 90 | 178 | 320 | 350 | 114 |
| 14" | 600 | 325 | 498 | 90 | 190 | 320 | 350 | 165 |
| 16" | 635 | 350 | 535 | 90 | 216 | 325 | 450 | 198 |
| 18" | 655 | 375 | 620 | 110 | 222 | 330 | 350 | 249 |
| 20" | 785 | 415 | 735 | 130 | 229 | 385 | 450 | 311 |
| 24" | 880 | 450 | 820 | 160 | 267 | 410 | 450 | 469 |

Dimensões em mm

| Bítoas de 4" a 24" - Classe 300 libras | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| Bítoa (Polegadas) | A | B | C | D | E | F | V | Peso (kg) |
| 4" | 340 | 161 | 301 | 45 | 127 | 145 | 150 | 34 |
| 6" | 415 | 210 | 371 | 75 | 140 | 185 | 250 | 62 |
| 8" | 480 | 245 | 434 | 90 | 152 | 215 | 450 | 105 |
| 10" | 572 | 282 | 450 | 90 | 165 | 320 | 350 | 149 |
| 12" | 607 | 322 | 515 | 110 | 178 | 342 | 450 | 204 |
| 14" | 641 | 365 | 550 | 130 | 190 | 397 | 450 | 284 |
| 16" | 698 | 395 | 597 | 130 | 216 | 392 | 350 | 359 |
| 18" | 815 | 420 | 755 | 160 | 222 | 430 | 500 | 481 |
| 20" | 875 | 455 | 815 | 160 | 229 | 430 | 600 | 670 |
| 24" | 985 | 500 | 925 | 220 | 267 | 520 | 600 | 899 |

Dimensões em mm

| Bítoas de 4" a 24" - Classe 600 libras | | | | | | | | |
|--|------|-----|------|-----|-----|-----|------|-----------|
| Bítoa (Polegadas) | A | B | C | D | E | F | V | Peso (kg) |
| 4" | 387 | 184 | 337 | 67 | 190 | 219 | 298 | 63 |
| 6" | 457 | 238 | 403 | 86 | 210 | 340 | 350 | 110 |
| 8" | 530 | 263 | 460 | 117 | 230 | 370 | 350 | 187 |
| 10" | 641 | 327 | 546 | 130 | 250 | 420 | 350 | 283 |
| 12" | 749 | 365 | 635 | 98 | 270 | 350 | 4510 | 368 |
| 14" | 819 | 390 | 708 | 98 | 290 | 350 | 4510 | 424 |
| 16" | 933 | 441 | 860 | 200 | 310 | 500 | 4510 | 679 |
| 18" | 936 | 460 | 864 | 200 | 330 | 500 | 4510 | 745 |
| 20" | 1095 | 527 | 1022 | 263 | 350 | 670 | 700 | 1041 |
| 24" | 1184 | 622 | 1111 | 263 | 390 | 670 | 700 | 1411 |

Dimensões em mm

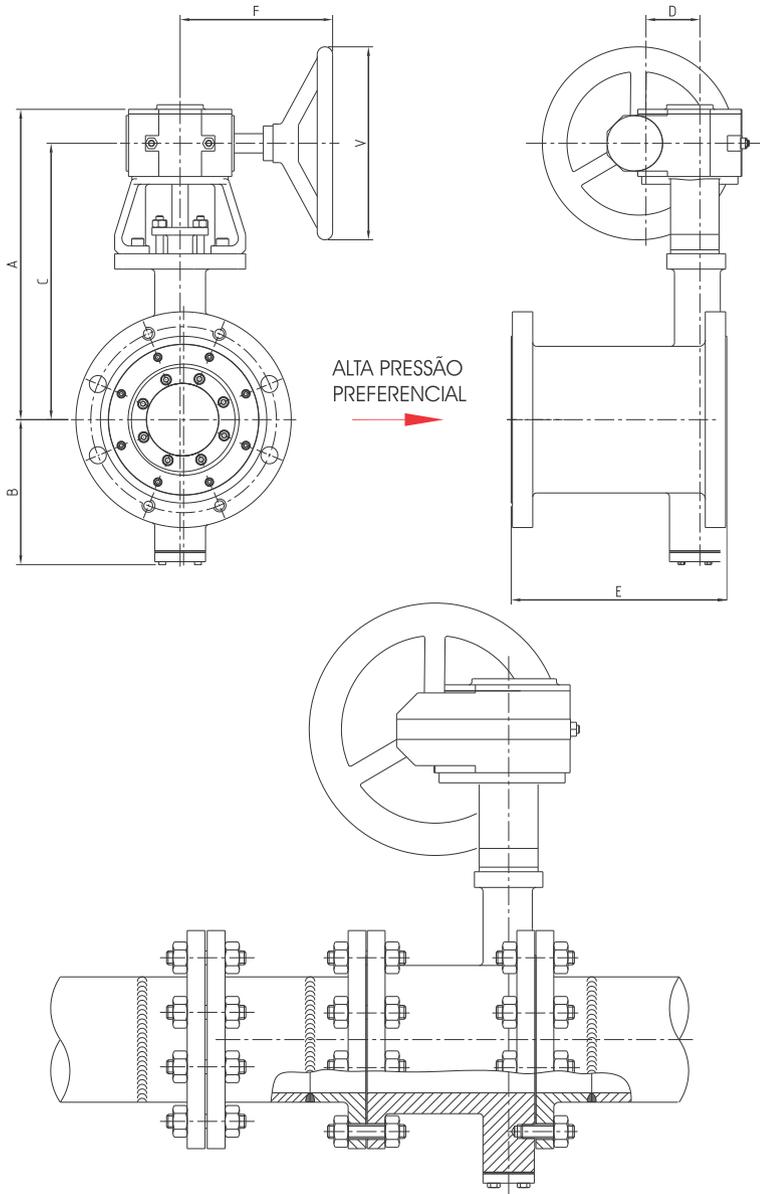
| Bítoas de 6" a 24" - Classe 900 libras | | | | | | | | |
|--|------|-----|------|-----|-----|-----|------|-----------|
| Bítoa (Polegadas) | A | B | C | D | E | F | V | Peso (kg) |
| 6" | 457 | 238 | 403 | 86 | 225 | 340 | 298 | 148 |
| 8" | 622 | 292 | 527 | 130 | 275 | 419 | 502 | 282 |
| 10" | 730 | 346 | 616 | 100 | 325 | 349 | 4510 | 374 |
| 12" | 986 | 479 | 914 | 200 | 375 | 500 | 4510 | 611 |
| 14" | 924 | 457 | 864 | 200 | 425 | 500 | 4510 | 782 |
| 16" | 984 | 492 | 911 | 200 | 475 | 500 | 4510 | 1138 |
| 18" | 1070 | 511 | 997 | 263 | 500 | 670 | 700 | 1405 |
| 20" | 1171 | 591 | 1095 | 263 | 575 | 670 | 700 | 1804 |
| 24" | 1416 | 673 | 1222 | 200 | 675 | 965 | 800 | 2870 |

Dimensões em mm

Notas:

- 1) Sugerimos a instalação das válvulas com o eixo na horizontal;
- 2) A seta indica o lado de alta pressão preferencial;
- 3) Dimensões são em mm e pesos em Kg;
- 4) Consulte a Durcon Vice para outras bitolas, classes de pressão e materiais;
- 5) A Durcon Vice já fabricou válvulas tri-excêntricas de 80" (2000mm);
- 6) Consulte-nos para esclarecimentos adicionais.

Desenhos e dimensões duplo flange B16.10 - 150# a 900#



| Bitolas de 4" a 24" - Classe 150 libras | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| Bitola (Polegadas) | A | B | C | D | E | F | V | Peso (kg) |
| 4" | 325 | 146 | 286 | 45 | 229 | 145 | 150 | 33 |
| 6" | 395 | 190 | 351 | 60 | 267 | 160 | 150 | 46 |
| 8" | 455 | 220 | 404 | 75 | 292 | 210 | 350 | 59 |
| 10" | 485 | 252 | 433 | 90 | 330 | 320 | 350 | 109 |
| 12" | 575 | 287 | 473 | 90 | 356 | 320 | 350 | 128 |
| 14" | 600 | 325 | 498 | 90 | 381 | 320 | 350 | 183 |
| 16" | 635 | 350 | 535 | 90 | 406 | 325 | 450 | 221 |
| 18" | 655 | 375 | 620 | 110 | 432 | 330 | 350 | 282 |
| 20" | 785 | 415 | 735 | 130 | 457 | 385 | 450 | 353 |
| 24" | 880 | 450 | 820 | 160 | 508 | 410 | 450 | 530 |

Dimensões em mm

| Bitolas de 4" a 24" - Classe 300 libras | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| Bitola (Polegadas) | A | B | C | D | E | F | V | Peso (kg) |
| 4" | 340 | 161 | 301 | 45 | 305 | 145 | 150 | 38 |
| 6" | 415 | 210 | 371 | 75 | 403 | 185 | 250 | 73 |
| 8" | 480 | 245 | 434 | 90 | 419 | 215 | 450 | 122 |
| 10" | 572 | 282 | 450 | 90 | 457 | 320 | 350 | 177 |
| 12" | 607 | 322 | 515 | 110 | 502 | 342 | 450 | 230 |
| 14" | 641 | 365 | 550 | 130 | 572 | 397 | 450 | 344 |
| 16" | 698 | 395 | 597 | 130 | 610 | 392 | 350 | 439 |
| 18" | 815 | 420 | 755 | 160 | 660 | 430 | 500 | 592 |
| 20" | 875 | 455 | 815 | 160 | 711 | 430 | 600 | 819 |
| 24" | 985 | 500 | 925 | 220 | 813 | 520 | 600 | 1140 |

Dimensões em mm

| Bitolas de 4" a 24" - Classe 600 libras | | | | | | | | |
|---|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----------|
| Bitola (Polegadas) | A | B | C | D | E | F | V | Peso (kg) |
| 4" | 387 | 184 | 337 | 67 | 432 | 219 | 298 | 69 |
| 6" | 457 | 238 | 403 | 86 | 559 | 340 | 350 | 127 |
| 8" | 530 | 263 | 460 | 117 | 660 | 370 | 350 | 213 |
| 10" | 641 | 327 | 546 | 130 | 787 | 420 | 350 | 325 |
| 12" | 749 | 365 | 635 | 98 | 838 | 350 | 4510 | 407 |
| 14" | 819 | 390 | 708 | 98 | 889 | 350 | 4510 | 514 |
| 16" | 933 | 441 | 860 | 200 | 991 | 500 | 4510 | 799 |
| 18" | 936 | 460 | 864 | 200 | 1092 | 500 | 4510 | 912 |
| 20" | 1095 | 527 | 1022 | 263 | 1194 | 670 | 700 | 1265 |
| 24" | 1184 | 622 | 1111 | 263 | 1397 | 670 | 700 | 1772 |

Dimensões em mm

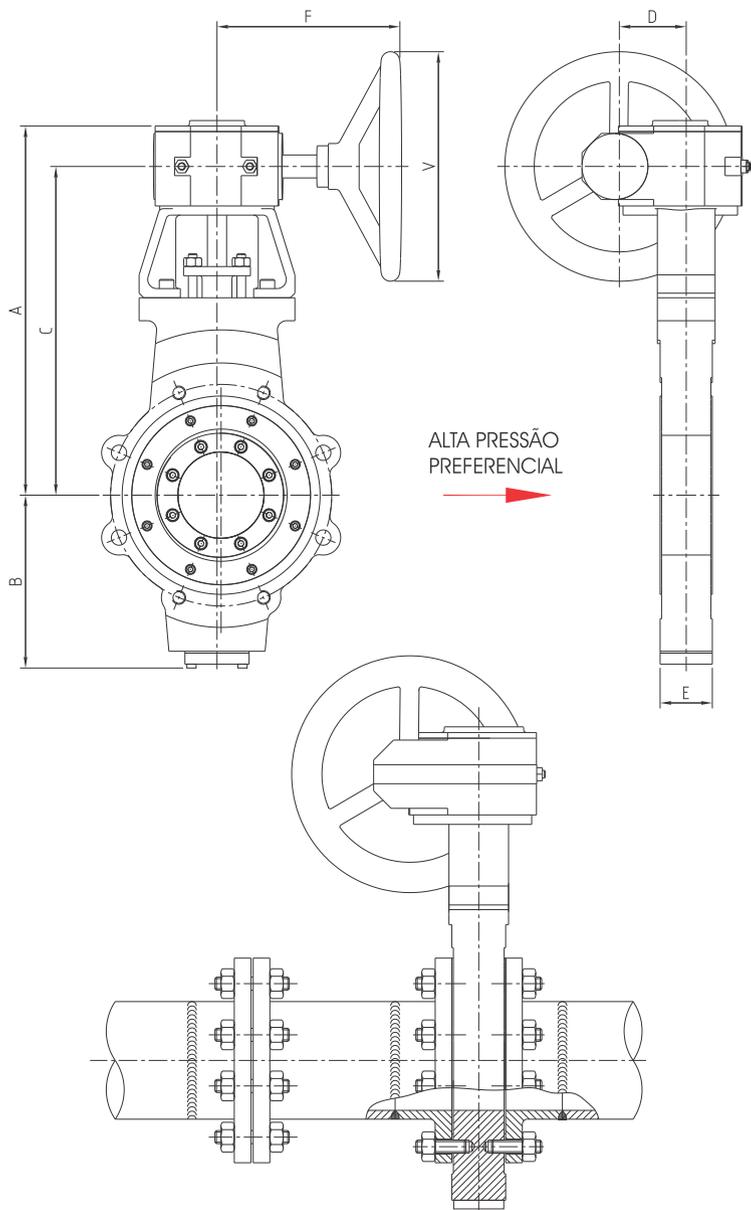
| Bitolas de 6" a 24" - Classe 900 libras | | | | | | | | |
|---|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----------|
| Bitola (Polegadas) | A | B | C | D | E | F | V | Peso (kg) |
| 6" | 457 | 238 | 403 | 86 | 610 | 340 | 298 | 173 |
| 8" | 622 | 292 | 527 | 130 | 737 | 419 | 502 | 320 |
| 10" | 730 | 346 | 616 | 100 | 838 | 349 | 4510 | 437 |
| 12" | 986 | 479 | 914 | 200 | 965 | 500 | 4510 | 696 |
| 14" | 924 | 457 | 864 | 200 | 1029 | 500 | 4510 | 917 |
| 16" | 984 | 492 | 911 | 200 | 1130 | 500 | 4510 | 1318 |
| 18" | 1070 | 511 | 997 | 263 | 1219 | 670 | 700 | 1655 |
| 20" | 1171 | 591 | 1095 | 263 | 1321 | 670 | 700 | 2140 |
| 24" | 1416 | 673 | 1222 | 200 | 1549 | 965 | 800 | 3412 |

Dimensões em mm

Notas:

- 1) Sugerimos a instalação das válvulas com o eixo na horizontal;
- 2) A seta indica o lado de alta pressão preferencial;
- 3) Dimensões são em mm e pesos em Kg;
- 4) Consulte a Durcon Vice para outras bitolas, classes de pressão e materiais;
- 5) A Durcon Vice já fabricou válvulas tri-excêntricas de 80" (2000mm);
- 6) Consulte-nos para esclarecimentos adicionais.

Desenhos e dimensões tipo lug - API 609 B - 150# a 600#



| Bitolas de 4" a 24" - Classe 150 libras | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| Bitola (Polegadas) | A | B | C | D | E | F | V | Peso (kg) |
| 4" | 325 | 146 | 286 | 45 | 54 | 145 | 150 | 29 |
| 6" | 395 | 190 | 351 | 60 | 57 | 160 | 150 | 39 |
| 8" | 455 | 220 | 404 | 75 | 64 | 210 | 350 | 49 |
| 10" | 485 | 252 | 433 | 90 | 71 | 320 | 350 | 81 |
| 12" | 575 | 287 | 473 | 90 | 81 | 320 | 350 | 111 |
| 14" | 600 | 325 | 498 | 90 | 92 | 320 | 350 | 154 |
| 16" | 635 | 350 | 535 | 90 | 102 | 325 | 450 | 187 |
| 18" | 655 | 375 | 620 | 110 | 114 | 330 | 350 | 247 |
| 20" | 785 | 415 | 735 | 130 | 127 | 385 | 450 | 317 |
| 24" | 880 | 450 | 820 | 160 | 154 | 410 | 450 | 470 |

Dimensões em mm

| Bitolas de 4" a 24" - Classe 300 libras | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| Bitola (Polegadas) | A | B | C | D | E | F | V | Peso (kg) |
| 4" | 340 | 161 | 301 | 45 | 54 | 145 | 150 | 32 |
| 6" | 415 | 210 | 371 | 75 | 59 | 185 | 250 | 53 |
| 8" | 480 | 245 | 434 | 90 | 73 | 215 | 450 | 83 |
| 10" | 572 | 282 | 450 | 90 | 83 | 320 | 350 | 134 |
| 12" | 607 | 322 | 515 | 110 | 92 | 342 | 450 | 179 |
| 14" | 641 | 365 | 550 | 130 | 117 | 397 | 450 | 273 |
| 16" | 698 | 395 | 597 | 130 | 133 | 392 | 350 | 332 |
| 18" | 815 | 420 | 755 | 160 | 149 | 430 | 500 | 461 |
| 20" | 875 | 455 | 815 | 160 | 159 | 430 | 600 | 577 |
| 24" | 985 | 500 | 925 | 220 | 200 | 520 | 600 | 623 |

Dimensões em mm

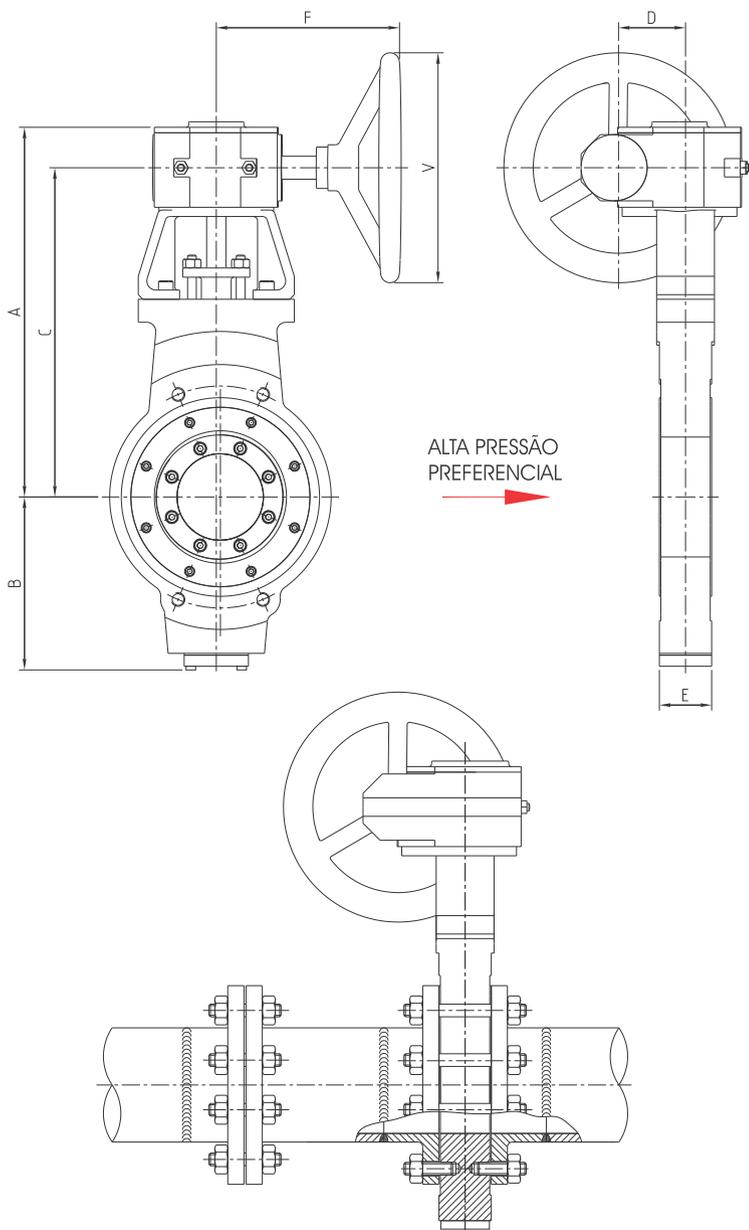
| Bitolas de 4" a 24" - Classe 600 libras | | | | | | | | |
|---|------|-----|------|-----|-----|-----|------|-----------|
| Bitola (Polegadas) | A | B | C | D | E | F | V | Peso (kg) |
| 4" | 387 | 184 | 337 | 67 | 64 | 219 | 298 | 35 |
| 6" | 457 | 238 | 403 | 86 | 78 | 340 | 350 | 72 |
| 8" | 530 | 263 | 460 | 117 | 102 | 370 | 350 | 102 |
| 10" | 641 | 327 | 546 | 130 | 117 | 420 | 350 | 187 |
| 12" | 749 | 365 | 635 | 98 | 140 | 350 | 4510 | 259 |
| 14" | 819 | 390 | 708 | 98 | 155 | 350 | 4510 | 329 |
| 16" | 933 | 441 | 860 | 200 | 178 | 500 | 4510 | 520 |
| 18" | 936 | 460 | 864 | 200 | 200 | 500 | 4510 | 635 |
| 20" | 1095 | 527 | 1022 | 263 | 216 | 670 | 700 | 804 |
| 24" | 1184 | 622 | 1111 | 263 | 232 | 670 | 700 | 1243 |

Dimensões em mm

Notas:

- 1) Sugerimos a instalação das válvulas com o eixo na horizontal;
- 2) A seta indica o lado de alta pressão preferencial;
- 3) Dimensões são em mm e pesos em Kg;
- 4) Consulte a Durcon Vice para outras bitolas, classes de pressão e materiais;
- 5) A Durcon Vice já fabricou válvulas tri-excêntricas de 80" (2000mm);
- 6) Consulte-nos para esclarecimentos adicionais.

Desenhos e dimensões tipo wafer - API 609 B - 150# a 600#



| Bitolas de 4" a 24" - Classe 150 libras | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| Bitola (Polegadas) | A | B | C | D | E | F | V | Peso (kg) |
| 4" | 325 | 146 | 286 | 45 | 54 | 145 | 150 | 27 |
| 6" | 395 | 190 | 351 | 60 | 57 | 160 | 150 | 35 |
| 8" | 455 | 220 | 404 | 75 | 64 | 210 | 350 | 46 |
| 10" | 485 | 252 | 433 | 90 | 71 | 320 | 350 | 74 |
| 12" | 575 | 287 | 473 | 90 | 81 | 320 | 350 | 101 |
| 14" | 600 | 325 | 498 | 90 | 92 | 320 | 350 | 139 |
| 16" | 635 | 350 | 535 | 90 | 102 | 325 | 450 | 159 |
| 18" | 655 | 375 | 620 | 110 | 114 | 330 | 350 | 221 |
| 20" | 785 | 415 | 735 | 130 | 127 | 385 | 450 | 274 |
| 24" | 880 | 450 | 820 | 160 | 154 | 410 | 450 | 400 |

Dimensões em mm

| Bitolas de 4" a 24" - Classe 300 libras | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| Bitola (Polegadas) | A | B | C | D | E | F | V | Peso (kg) |
| 4" | 340 | 161 | 301 | 45 | 54 | 145 | 150 | 29 |
| 6" | 415 | 210 | 371 | 75 | 59 | 185 | 250 | 45 |
| 8" | 480 | 245 | 434 | 90 | 73 | 215 | 450 | 71 |
| 10" | 572 | 282 | 450 | 90 | 83 | 320 | 350 | 116 |
| 12" | 607 | 322 | 515 | 110 | 92 | 342 | 450 | 144 |
| 14" | 641 | 365 | 550 | 130 | 117 | 397 | 450 | 199 |
| 16" | 698 | 395 | 597 | 130 | 133 | 392 | 350 | 254 |
| 18" | 815 | 420 | 755 | 160 | 149 | 430 | 500 | 317 |
| 20" | 875 | 455 | 815 | 160 | 159 | 430 | 600 | 391 |
| 24" | 985 | 500 | 925 | 220 | 181 | 520 | 600 | 640 |

Dimensões em mm

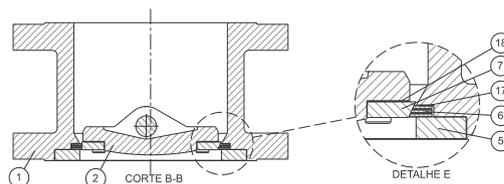
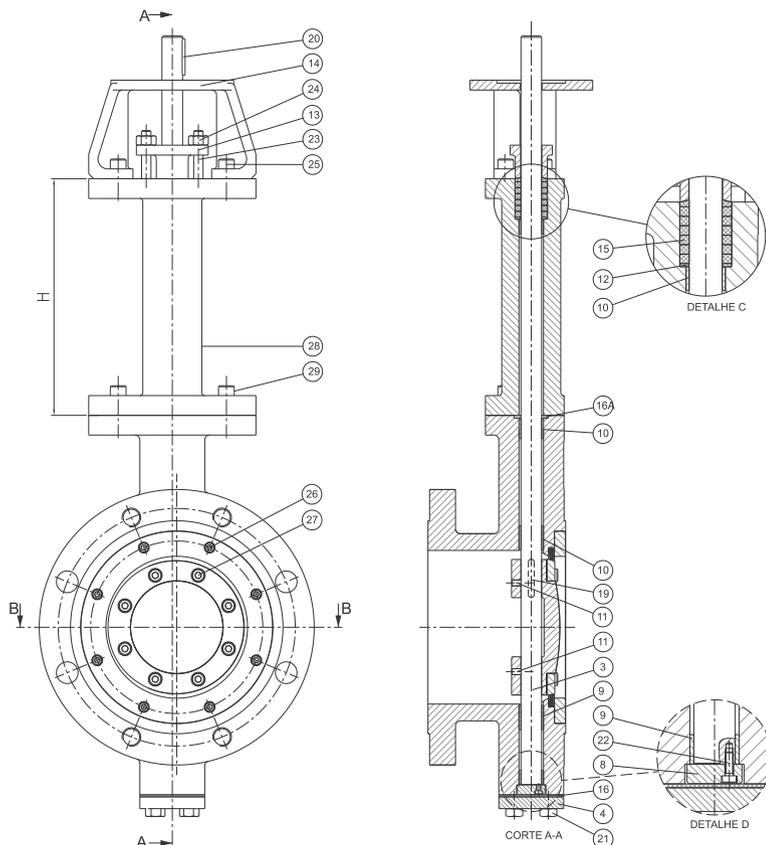
| Bitolas de 4" a 24" - Classe 600 libras | | | | | | | | |
|---|------|-----|------|-----|-----|-----|------|-----------|
| Bitola (Polegadas) | A | B | C | D | E | F | V | Peso (kg) |
| 4" | 387 | 184 | 337 | 67 | 64 | 219 | 298 | 32 |
| 6" | 457 | 238 | 403 | 86 | 78 | 340 | 350 | 65 |
| 8" | 530 | 263 | 460 | 117 | 102 | 370 | 350 | 92 |
| 10" | 641 | 327 | 546 | 130 | 117 | 420 | 350 | 134 |
| 12" | 749 | 365 | 635 | 98 | 140 | 350 | 4510 | 224 |
| 14" | 819 | 390 | 708 | 98 | 155 | 350 | 4510 | 285 |
| 16" | 933 | 441 | 860 | 200 | 178 | 500 | 4510 | 455 |
| 18" | 936 | 460 | 864 | 200 | 200 | 500 | 4510 | 555 |
| 20" | 1095 | 527 | 1022 | 263 | 216 | 670 | 700 | 694 |
| 24" | 1184 | 622 | 1111 | 263 | 232 | 670 | 700 | 1093 |

Dimensões em mm

Notas:

- 1) Sugerimos a instalação das válvulas com o eixo na horizontal;
- 2) A seta indica o lado de alta pressão preferencial;
- 3) Dimensões são em mm e pesos em Kg;
- 4) Consulte a Durcon Vice para outras bitolas, classes de pressão e materiais;
- 5) A Durcon Vice já fabricou válvulas tri-excêntricas de 80" (2000mm);

Dados para Criogenia



O que é criogenia?

A criogenia é a ciência que lida com materiais e processos a temperaturas abaixo de -102°C (-150°F)

Características:

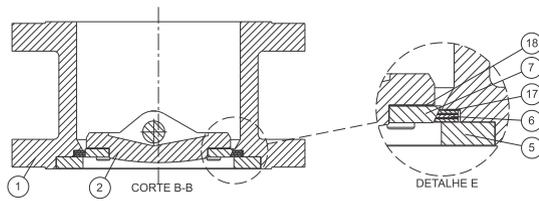
- A sede metálica não é afetada pelas baixas temperaturas o torque se mantém.
- Sede standard sólida ou sólida com teflon.
- Castelo estendido para evitar as baixas temperaturas nas gaxetas e no atuador.

| ITEM | QT | Descrição | Materiais |
|------|------|-----------------------------------|---|
| 1 | 1 | Corpo | ASTM A 351 GR CF8M |
| 2 | 1 | Disco | ASTM A 351 GR CF8M |
| 3 | 1 | Haste | AISI 316 |
| 4 | 1 | Tampa | ASTM A 240 GR 316 |
| 5 | 1 | Anel de Retenção | AISI 316 |
| 6 | 1 | Sede do Corpo | Lâminas AISI 316 c/ Grafite |
| 7 | 1 | Sede do Disco | AISI 304 |
| 8 | 1 | Disco Anti-Expulsão | AISI 316 |
| 9 | 1 | Bucha inferior | AISI 316 Nitretada |
| 10 | 1 | Bucha superior | AISI 316 Nitretada |
| 11 | 2 | Pino Trava | ASTM A 564 Tipo 630 |
| 12 | 1 | Arruela da Gaxeta | AISI 316 |
| 13 | 1 | Preme Gaxeta | ASTM A 351 GR CF8M |
| 14 | 1 | Suporte | Aço Carbono |
| 15 | 6 | Gaxeta | Grafite Flexível |
| 16 | 1 | Junta da Tampa | Grafite Flexível |
| 16A | 1 | Junta da Extensão | Grafite Flexível |
| 17 | 1 | Junta Anel de Sede do Corpo | Grafite Flexível |
| 18 | 1 | Junta Anel de Sede do Disco | Grafite Flexível |
| 19 | 1 | Chaveta do Disco | AISI 316 |
| 20 | 1 | Chaveta de Acionamento | SAE 1045 |
| 21 | 4 | Parafuso da Tampa | ASTM A 193 GR B8M |
| 22 | 3 | Parafuso do Disco Anti-Expulsão | AISI 316 |
| 23 | 2 | Prisioneiro do Preme Gaxeta | ASTM A 193 GR B8M |
| 24 | 2 | Porca do Preme Gaxeta | ASTM A 193 GR 8M |
| 25 | 4 | Parafuso do Suporte | Aço Liga |
| 26 | Var. | Parafuso do Anel de Retenção | AISI 316 |
| 27 | Var. | Parafuso do Anel de Sede do Disco | AISI 316 |
| 28 | 1 | Extensão | ASTM A 240 GR 316 ou ASTM A 351 GR CF8M |
| 29 | 4 | Parafuso da Extensão | AISI 316 |

Notas

- 1) A altura H depende das pressões de trabalho (consultar fábrica), ou conforme especificação do cliente;
- 2) Consulte a Durcon Vice para outras bitolas, classes de pressão e materiais;
- 3) Consulte-nos para esclarecimentos adicionais.

Dados para Alta Temperatura

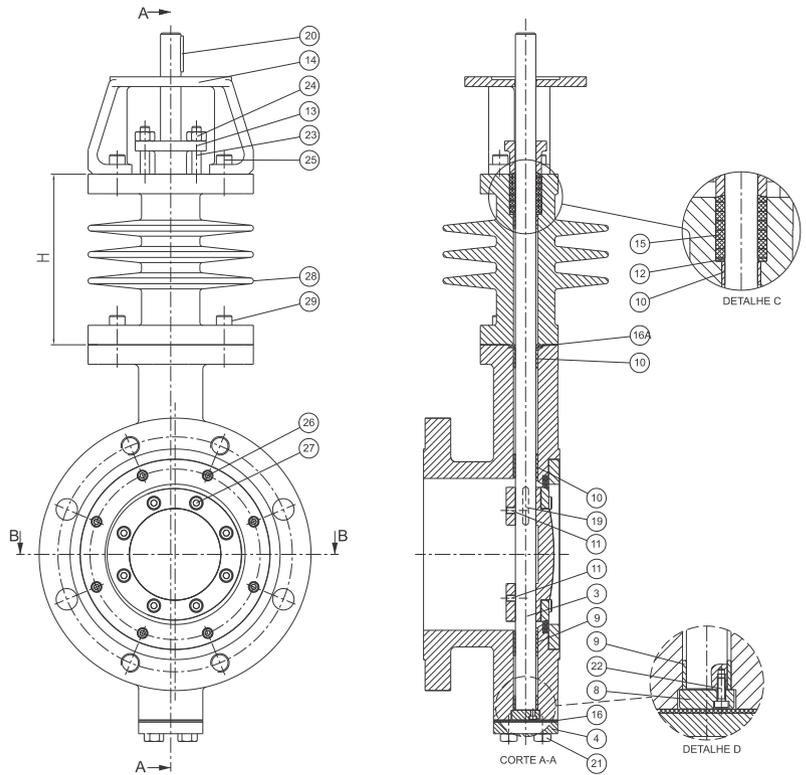


O que é alta temperatura?

A alta temperatura lida com materiais e processos a temperaturas acima de 600° C (1112°F).

Características:

- A válvula é customizada para compensar as dilatações térmicas de seus componentes de forma a evitar o engrupamento.
- Sede standard sólida.
- Castelo estendido para evitar as altas temperaturas nas gaxetas e no atuador.



Notas

- 1) A altura H depende das pressões de trabalho (consultar fábrica), ou conforme especificação do cliente;
- 2) Consulte a Durcon Vice para outras bitolas, classes de pressão e materiais;
- 3) Consulte-nos para esclarecimentos adicionais.

| ITEM | QT | Descrição | Materiais |
|------|------|-----------------------------------|---|
| 1 | 1 | Corpo | ASTM A 351 GR CF8M |
| 2 | 1 | Disco | ASTM A 351 GR CF8M |
| 3 | 1 | Haste | AISI 316 |
| 4 | 1 | Tampa | ASTM A 240 TP 316 |
| 5 | 1 | Anel de Retenção | AISI 316 |
| 6 | 1 | Sede do Corpo | Lâminas AISI 316 c/ Grafite |
| 7 | 1 | Sede do Disco | AISI 304 |
| 8 | 1 | Disco Anti-Expulsão | AISI 316 |
| 9 | 1 | Bucha inferior | AISI 316 Nitretada |
| 10 | 1 | Bucha superior | AISI 316 Nitretada |
| 11 | 2 | Pino Trava | ASTM A 564 Tipo 630 |
| 12 | 1 | Arruela da Gaxeta | AISI 316 |
| 13 | 1 | Preme Gaxeta | ASTM A 351 GR CF8M |
| 14 | 1 | Suporte | Aço Carbono |
| 15 | 6 | Gaxeta | Grafite Flexível |
| 16 | 1 | Junta da Tampa | Grafite Flexível |
| 16A | 1 | Junta da Extensão | Grafite Flexível |
| 17 | 1 | Junta Anel de Sede do Corpo | Grafite Flexível |
| 18 | 1 | Junta Anel de Sede do Disco | Grafite Flexível |
| 19 | 1 | Chaveta do Disco | AISI 316 |
| 20 | 1 | Chaveta de Acionamento | SAE 1045 |
| 21 | 4 | Parafuso da Tampa | ASTM A 193 GR B16 |
| 22 | 3 | Parafuso do Disco Anti-Expulsão | AISI 316 |
| 23 | 2 | Prisioneiro do Preme Gaxeta | ASTM A 193 GR B16 |
| 24 | 2 | Porca do Preme Gaxeta | ASTM A 193 GR 4 |
| 25 | 4 | Parafuso do Suporte | Aço Liga |
| 26 | Var. | Parafuso do Anel de Retenção | ASTM A 193 GR B16 |
| 27 | Var. | Parafuso do Anel de Sede do Disco | ASTM A 193 GR B16 |
| 28 | 1 | Extensão | ASTM A 240 TP 316 ou ASTM A 351 GR CF8M |
| 29 | 4 | Parafuso da Extensão | AISI 316 |

Principais Aplicações em Indústrias

Plantas de Energia Termoelétricas



Principais Aplicações

- Isolamento de equipamentos (bombas, válvulas, trocadores de calor, etc)
- Resfriamento, condensação, água de alimentação e vapor
- Gás de alimentação de turbinas
- Gás de exaustão e injeção de ar

Principais Clientes

- Petrobras
- Termobahia
- Eletronuclear
- AES
- Itaipu

Cliente

- Nuclebras/ Eletrobrás
- Termo Bahia/ Promon
- Piratininga/ Camargo Corrêa

Aplicação

- Gás da Turbina / Vapor
- Gás da Turbina
- Isolamento/ Bypass do Condensador

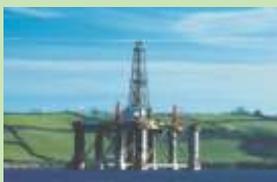
Bitola

- 6" - 18"
- 18"
- 36"

Classe de Pressão

- 600#
- 600#
- PN10

Petróleo e Gás



Principais Aplicações

- Isolamento de reservatórios e armazenamento
- Tubulações de vapor e condensado
- Sistemas de água de resfriamento
- Dessalinização
- Sistema de dessulfurização
- Serviços com hidrogênio, oxigênio, criogênicos e vácuo
- Serviços com gases quentes
- Serviços com solventes

Principais Clientes

- Petrobras
- Shell
- Repsol
- Chevron-Texaco
- Comgas

Cliente

- Petrobras/ Ultratec
- Petrobras/ Termobahia
- Petróleo Ipiranga
- Petrobras Reduc
- Petrobras

Aplicação

- Plataforma de Petróleo/ Dessalinização
- Gás da Turbina
- Hidrocarbonetos
- Hidrocarboneto
- Óleo

Bitola

- 18"
- 18"
- 6 - 16"
- 4 - 24"
- 12"

Classe de Pressão

- 150#
- 600#
- 150#
- 150#
- 300#

Química e Petroquímica



Principais Aplicações

- Planta de etileno
- Planta de propileno
- Serviço com hidrogênio
- Serviço com CO₂ Vapor
- Serviços criogênicos
- Fluidos térmicos
- Linhas de gás (tail gás)
- Serviços com hidrocarbonetos

Principais Clientes

- Riopol
- Dow Chemical
- Brasken
- Columbian
- Degussa
- Oxiteno
- Cabot

Cliente

- Degussa
- Columbian Petroquímica
- Rio Polímeros/ ABB Lummus
- Carbochloro
- Elekeiroz
- White Martins
- Oxiteno
- Cabot

Aplicação

- Tail Gás
- Tail Gás
- Criogênia
- Tail Gás
- Vapor e Condensado/ Vapor Saturado
- Oxigênio
- Hidrogênio
- Gás de Reciclo

Bitola

- 18"
- 36"
- 18"
- 12 - 42"
- 4 - 8"
- 4 - 40"
- 24"
- 16"

Pressão/Temp.

- 260°C
- 250°C
- 150#
- 150#
- 600#
- 150#
- 600#
- 150#

Açúcar e Alcool



Principais Aplicações

- Vapor condensado e água de resfriamento
- Vapor vegetal nos pré- evaporadores
- Caldo filtrado e clarificado
- Vapor de escape da saída da turbina

Principais Clientes

- Equipav
- Usina Sta. Elisa
- Copersucar
- Cosan
- Usina São Martinho
- Usina Colorado

Cliente

- Usina São Martinho
- Usina Pioneiros
- Usina Santa Isabel
- Usina Alta Mogiana
- Usina São Martinho
- Usina Colorado

Aplicação

- Vapor vegetal nos pré- evaporadores
- Vapor de escape da saída da turbina
- Vapor de escape da saída da turbina
- Vapor de escape da saída da turbina
- Vapor de processo nos aquecedores de caldo
- Caldo Clareado

Bitola

- 42"
- 36"
- 30"
- 48"
- 12"
- 8"

Temperatura

- 250°C
- 300°C
- 300°C
- 300°C
- 300°C
- 150°C

Principais Aplicações em Indústrias

Mineração e Metalurgia



Principais Aplicações

- Linhas de bombeamento de água
- Linhas de lama
- Linhas de resfriamento
- Linhas de vácuo

Principais Clientes

- Getchell Gold
- Samarco
- Companhia Vale do Rio Doce
- Alunorte
- MRN

Cliente

- Cia Vale do Rio Doce
- Ory x Gold Mins
- Níquel Tocantins
- Mineração Rio do Norte
- Alunorte

Aplicação

- Tanques de Água/ Captações
- Remoção de Água
- Solução de Sulfato de Níquel
- Recalque da Bomba de Alimentação
- Gás Quente de Exaustão

Bitola

- 6" - 18"
- 500
- 10"
- 16"
- 30"

Pressão/Temp.

- 600#
- 250 bar
- 150#
- 300#
- 150#

Siderurgia



Principais Aplicações

- Linhas de resfriamento
- Linhas de gás quente (tail gás)
- Linhas de ar quente
- Linhas de blast furnance, tail gas e coke oven gas

Principais Clientes

- CSN - Nipon Steel
- Usiminas
- Arcelor Mittal - CST
- Gerdau
- Sidenor

Cliente

- CST - Cia Siderurgica de Tubarão
- COSIPA - Cia Siderurgica Paulista
- Usiminas
- Voest
- Iscor Limited
- Gerdau Açominas

Aplicação

- Gás
- Água salina
- Água de resfriamento da laminação
- Serviço geral
- Blast furnance/ Isolamento gás
- Água de resfriamento

Bitola

- 40"
- 30"
- 8"
- 1200mm
- 700 mm
- 32 - 40"

Pressão/Temp.

- 150#
- 150#
- 150#
- 600°C
- 700°C
- 150#

Papel e Celulose



Principais Aplicações

- Isolamento de equipamento da caldeira (bombas, Válvulas de controle, etc)
- Licores verde, branco e negro
- Linhas de oxigênio
- Linhas de branqueamento
- Sistema de água de resfriamento, vapor e condensado

Principais Clientes

- PaperTemple-Inland Paper
- Celulosa Arauco
- Aracruz
- Klabin
- Cenibra

Cliente

- Cenibra
- Klabin/ Riocel
- Aracruz Guaiba
- International Paper

Aplicação

- Água de lavagem
- Vapor
- Licor Negro
- Vapor

Bitola

- 4 - 30"
- 6"
- 12 - 14"
- 18"

Classe de Pressão

- 150#
- 150#
- 150#
- 150#

Saneamento



Principais Aplicações

- Linhas de distribuição de água
- Linhas de esgoto e efluentes
- Tratamento de água e efluentes

Principais Clientes

- Sabesp
- Cedae
- Sanepar
- Corsan
- Copasa
- Embasa
- Cosanpa
- SAAE Guarulhos

Cliente

- Petelson Candy
- Rand Water
- Metropolitan Water
- Veolia
- Sanepar/ACMA
- Embasa
- Cosanpa
- SAAE Guarulhos

Aplicação

- Tratamento d'água
- Estação de bombeamento
- Tubulação d'água
- Tubulação d'água
- Esgoto
- Descarga de filtro
- Lavagem de filtro
- Lavagem de filtro

Bitola

- Várias
- 1800 mm
- 1200 mm
- 36"
- 24"
- 42"
- 20"
- 16"

Classe de Pressão

- PN10
- 10 bar
- 150#
- 16 bar
- PN10
- 250#
- PN10
- 150#



Centro de Usinagem CNC



Mandrilhadora CNC



Controle de Rugosidade



Controle Tridimensional



Teste da Borboleta Tri-excêntrica

Máquinas, Pessoal e Equipamentos

- Equipamentos de verificação da qualidade & colaboradores certificados para END nível 1 e 2.
- Processos e soldadores qualificados pelo ASME e inspetores nível 1; 2 e 3.
- Equipamentos de teste hidrostático de até 15.000 psi (1000 kg/cm²)
- Centros de Usinagem CNC de última geração
- Solda automática
- Controle tridimensional

Foco na Qualidade

A Durcon Vice utiliza ferramentas de gestão eficazes para atingir as metas definidas no plano estratégico.

A empresa e os produtos atendem os requisitos legais, e as normas nacionais e internacionais.

- SA 8000 - Responsabilidade social
- ISO 9001:2008 - Sistema de Gestão da Qualidade
- Selo CE - PED 97/23/EC - Legislação da comunidade europeia para fabricação de válvulas.



CE 0045

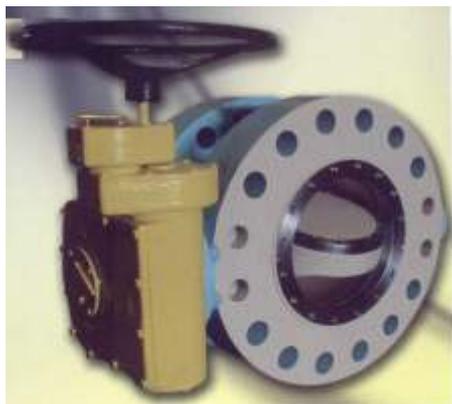


SA 8000



ISO 9001:2008

Nossas realizações técnicas



Altíssimas Pressões

Tri-excêntrica de 20" classe 1500#, sede metálica, aplicada em remoção de água de mina de ouro com profundidade de 2,5 Km.

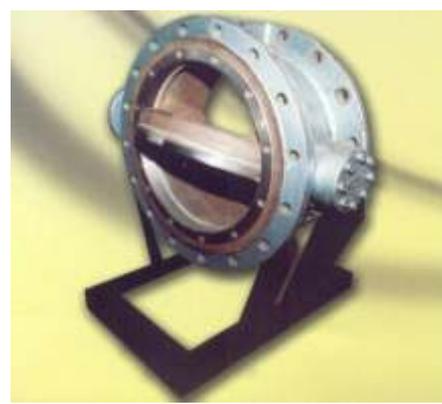
Pressão de trabalho acima de 200 bar (2900 psi).



Altíssimas Temperaturas

Tri-excêntrica de 1350mm, sede metálica, aplicada na saída de gás de uma fornalha de platínio.

Temperatura de trabalho de 950° C (1740°F).



Altíssimos Ciclos

Tri-excêntrica de 600mm, vedação dupla metal teflon, aplicada em serviço de oxigênio em planta petroquímica.

Ciclagem de 250.000 operações sob o máximo diferencial de pressão.

Testes Adicionais



Certificado Fire Safe



Fire Safe



Criogenia



Ciclagem

Como Especificar e Encomendar

Válvula borboleta tri-excêntrica metal x metal estanque, com conjuntos de elementos de vedação removíveis para facilitar a manutenção, com sede do corpo fabricado de lâminas de aço inoxidável com grafite fixado ao corpo para evitar o desgaste devido a erosão e abrasão, com sede rígida não deformável que permite a transferência integral do torque do eixo à sede e redutor de engrenagens para operação.

| Produto | Bitola | Classe | Material do Corpo/ Disco | Vedação | Conexões | Acionamento | Outros Detalhes | |
|--------------------------------|--------------------------|--|---|--|---|--|---|--------------------------|
| BTE - Borboleta Tri-excêntrica | Especificar ao Solicitar | 25# 75# 150# 300# 600# 900# | PN 10 PN 16 PN 25 PN 40 PN 64 PN 100 Outros | WCB - ASTM A216 WCB WC6 - ASTM A217 WC6 CF8 - ASTM A351 CF8 CF8M - ASTM A351 CF8M Outros | PTFE - Teflon Inox 304 Inox 316 U - Stellite Outros | LUG - Lug WF - Wafer FRI - ISO Flanges FRA - ANSI Outras | RE - Volante com Redutor de Engrenagens AE - Atuador Elétrico AP - Atuador Pneumático D.A. AH - Atuador Hidráulico Outros | Especificar ao Solicitar |

Adicionalmente, informar os seguintes dados da aplicação: fluido, temperatura de operação normal e máxima, pressão de operação normal e máxima, vazão e diferencial de pressão máximo.

