

CONTROLE SUPERIOR

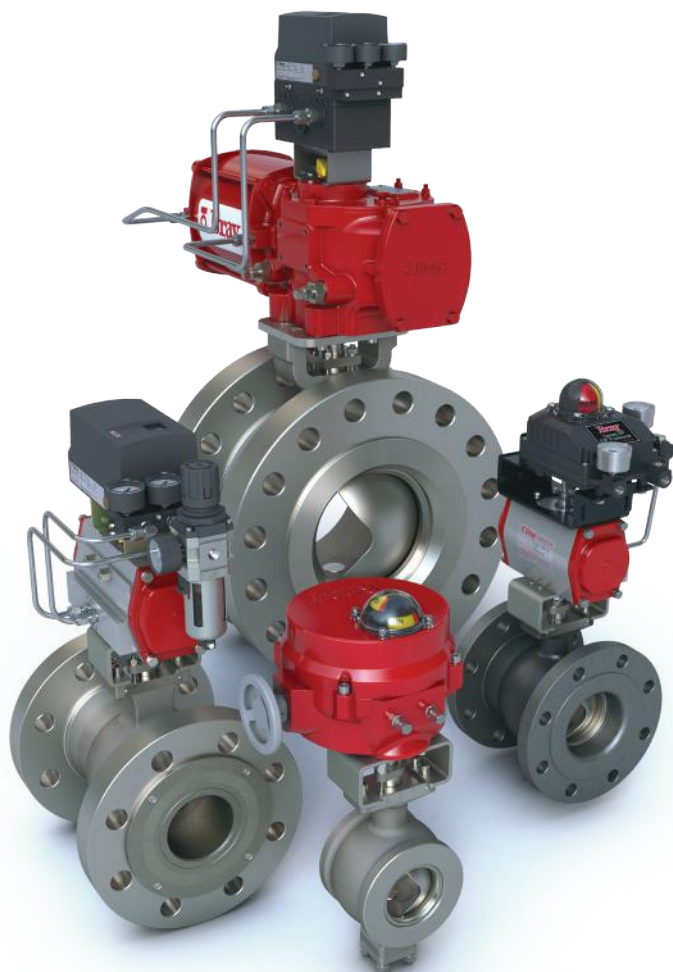
As válvulas esfera segmentada da Bray são projetadas para modular o controle e serviços on-off em aplicações de gás, líquido e lama. As válvulas esfera segmentada da Série 19 e Série 19L da Bray oferecem desempenho excepcional com precisão, recursos e opções para controle superior em uma ampla variedade de indústrias e aplicações.

INDÚSTRIAS

- > Produtos químicos
- > Alimentos e bebidas
- > HVAC (climatização)
- > Mineração
- > Petróleo e gás
- > Energia
- > Papel e celulose
- > Refinaria
- > Produção de açúcar e etanol

APLICAÇÕES

- > Serviços de líquido, gás e vapor
- > Controle de nível/pressão/temperatura
- > Serviços abrasivos e lama

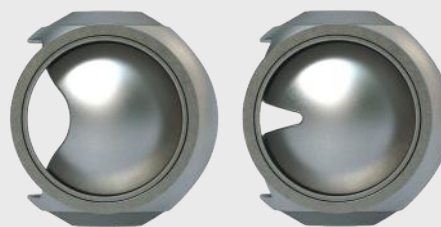


DESEMPENHO VERSÁTIL DA VÁLVULA 3 EM 1

As válvulas esfera segmentada da Bray combinam as características preferidas de uma válvula guilhotina, válvula globo e uma válvula esfera para fornecer versatilidade e desempenho em um único pacote.

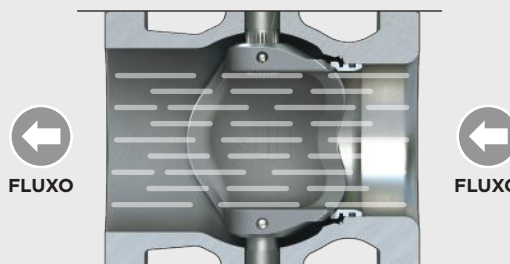
CONTROLE PERSONALIZÁVEL

A borda de fuga do segmento oferece perfil em V personalizável para controle preciso, comparável ao desempenho da **válvula globo**.



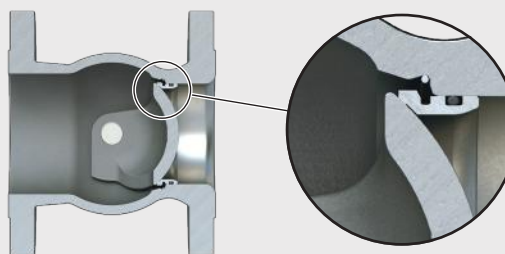
FLUXO ININTERRUPTO

O projeto de haste dividida oferece um caminho de fluxo ininterrupto, comparável ao desempenho da **válvula esfera**.



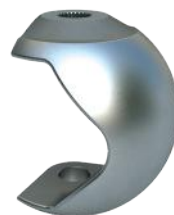
MANUSEIO DE FLUIDOS VISCOSOS

A borda dianteira afiada do segmento é projetada para cortar fluidos viscosos, comparável ao desempenho da **válvula guilhotina**.



CARACTERIZAÇÃO PERSONALIZADA

Com rangeabilidade de 300:1, três opções de porta padrão e **caracterização personalizada disponível**, a válvula esfera segmentada S19 pode ser projetada para desempenho de fluxo ideal.



Perfil padrão



Perfil de 60 graus



Perfil de 30 graus

ESPECIFICAÇÕES

Faixas de diâmetros	NPS 1 a 16 DN 25 a 400
Classes de pressão	ASME Classe 150, 300, 600 PN 10, 16, 25, 40
Faixa de temperatura	-50 °F a 500 °F -46 °C a 260 °C
Corpo	1 peça
Extremidades	Flangeadas Sem flange ¹
Porta	Padrão, 60°, 30° Personalizada mediante solicitação
Características de fluxo	Porcentagem igual
Rangeabilidade	300:1

OBSERVAÇÕES

¹ Disponível somente no modelo S19.

OPÇÕES DE MATERIAIS¹

Corpo	ASTM A216 WCB ASTM A351 CF3M (Aço inoxidável 316L) ASTM A351 CF8M (Aço inoxidável 316) ASTM A351 CG8M (Aço inoxidável 317) ASTM A352 LCB ASTM A352 LCC Opções de revestimento rígido para orifício interno
Esfera segmentada	ASTM A351 CF8M A351 CF8M com cromagem rígida A351 CF8M com opções especializadas de revestimento rígido

CERTIFICAÇÕES E APROVAÇÕES¹

Certificações	ATEX CRN PED TSG TR CU UA.TR.089
Emissões fugitivas	ISO 15848

OBSERVAÇÕES

¹ Uma lista completa de certificações e aprovações pode ser encontrada em BRAY.COM

NORMAS DE PROJETO

Normas de construção	ASME B16.34	
Classificação de vazamento	Sede resiliente^{1,2}: Classe VI de acordo com ANSI/FCI 70-2 IEC 60534-4 Sede metálica: Classe IV de acordo com ANSI/FCI 70-2 IEC 60534-4	
Face a face	Flangeadas	ISA 75.08.02 ASME B16.10
	Sem flange ¹	Padrão interno da Bray
Furação do flange	ASME B16.5 EN 1092-1	
Flange superior	ISO 5211	

OBSERVAÇÕES

¹ Disponível somente no modelo S19.

² Recomendado apenas para aplicações de líquido ou gás limpo.

Sede	Tek-Fil [®] A351 CF8M com Stellite [®] 6 A351 CF8M com carboneto cromado Carboneto de tungstênio sólido
Haste	Aço inoxidável 17-4 PH ASTM A479 Gr. XM-19 (Nitronic 50 [®]) Aço inoxidável ASTM A479 Gr. Aço inoxidável SMO 254 ASTM A479 UNS 32760 Super Duplex
Engaxetamento	PTFE Grafite

OBSERVAÇÕES

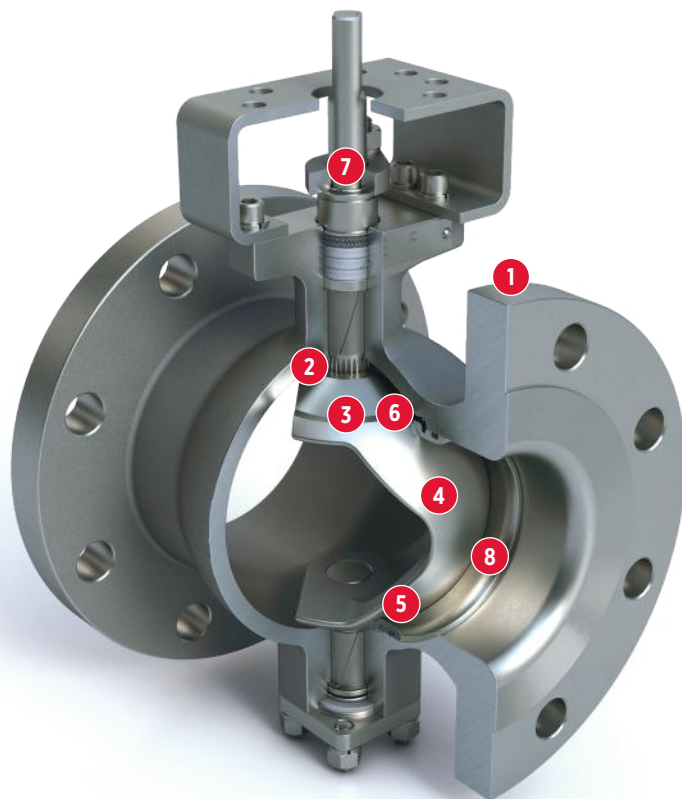
¹ Outros materiais disponíveis mediante solicitação. Entre em contato com a Bray para mais informações.

SERVIÇO PADRÃO | SÉRIE 19

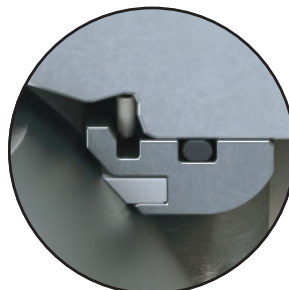
A solução de válvula de controle perfeita para lamas contendo fibras ou sólidos suspensos, fluidos viscosos, celulose, papel, produtos químicos, lodo de efluentes e outras condições de serviço desafiadoras.

RECURSOS DO PROJETO

- 1 CORPO DE PEÇA ÚNICA:** Fornece um invólucro rígido e robusto capaz de suportar o carregamento de tubos e elimina possíveis vazamentos.
- 2 CONEXÃO ESTRIADA DA HASTE AO SEGMENTO:** Fornece transmissão de torque eficiente e controle preciso, com baixa histerese e reduzida banda morta.
- 3 SEGMENTO DE ESFERA DE AUTOCENTRALIZAÇÃO:** O pino do eixo perfeitamente orientado e especialmente projetado facilita o autoalinhamento do segmento de esferas, simplificando a montagem e desmontagem durante a manutenção de rotina.
- 4 REVESTIMENTOS:** Os revestimentos de alto desempenho nos componentes internos garantem vida longa e resistência à corrosão.
- 5 SEDE ENERGIZADA:** A mola da sede fornece força constante na sede para vedar o segmento em baixas pressões diferenciais. Em pressões diferenciais mais altas, diâmetros de vedação otimizados garantem torques de sede mais baixos.
- 6 ÁREA DE VEDAÇÃO PROTEGIDA:** As sedes são projetadas para direcionar o fluxo de fluidos para longe da área de vedação.
- 7 HASTE À PROVA DE EXPULSÃO:** O anel de retenção é colocado entre a ranhura usinada na haste e o ressalto retentor do preme-gaxeta.
- 8 FÁCIL MANUTENÇÃO:** A sede é substituível sem remover o segmento e o eixo.

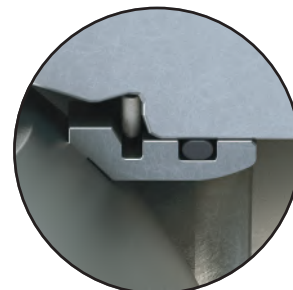


PROJETO DE SEDE INTERCAMBIÁVEL



SEDE RESILIENTE

Aplicação geral
Temperaturas moderadas
Sólidos leves



SEDE METÁLICA

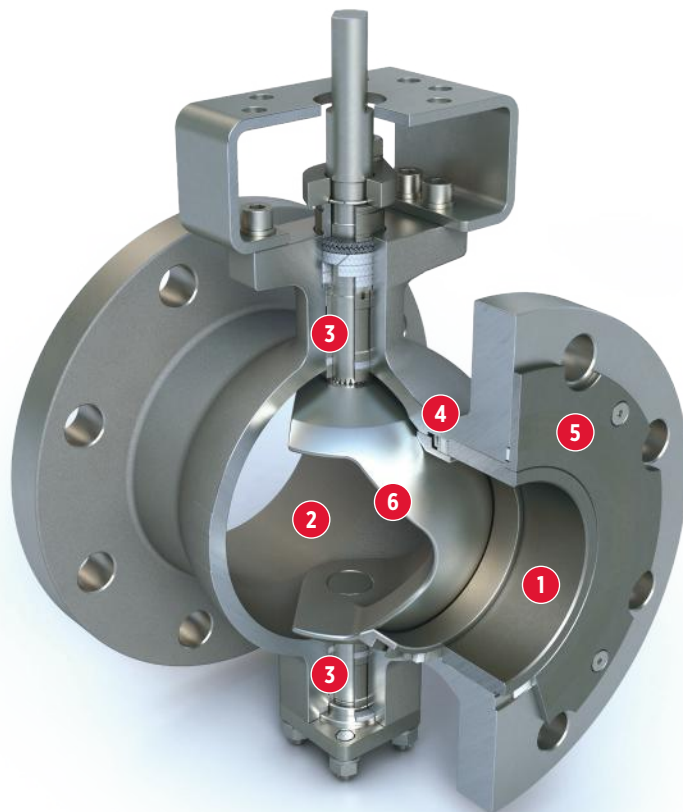
Processos industriais
Temperaturas moderadas
Sólidos moderados

SERVIÇO SEVERO | SÉRIE 19L

A erosão severa exige mais de sua válvula de controle. Além dos benefícios da válvula de serviço padrão, a S19L oferece seleções de materiais avançadas e várias opções de componentes internos para fornecer uma solução específica de aplicação para suas necessidades específicas.

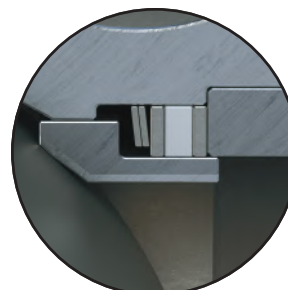
RECURSOS DO PROJETO

- 1 SEDES/REVESTIMENTOS RESISTENTES À EROSIÃO DOWNSTREAM:** A direção reversa do fluxo evita a erosão da parede do corpo devido a altas velocidades em aberturas baixas.
- 2 REVESTIMENTOS PARA SERVIÇOS SEVEROS:** Os revestimentos ultrarrígidos personalizados fornecem resistência à corrosão e erosão em aplicações específicas para as partes internas das válvulas.
- 3 VEDAÇÕES DE ROLAMENTOS:** Protege os rolamentos metálicos contra a entrada de fluidos.
- 4 PROJETO DE SEDE COM EQUILÍBRIO DE PRESSÃO:** Sedes capazes de vedar sob pressões diferenciais totais com torques baixos e operação suave.
- 5 FÁCIL MANUTENÇÃO:** O retentor flangeado fornece fácil acesso externo para substituição da sede e do revestimento. A sede é substituível sem remover o segmento e o eixo.
- 6 OPÇÕES DE COMPONENTES INTERNOS:** Várias opções disponíveis para desempenho otimizado em diferentes níveis de serviços erosivos. (Veja a tabela abaixo)



TRIM	Erosão downstream (normal)	Erosão downstream (severa)	Erosão de segmento (severa)
Nível I	■	—	—
Nível II	■	■	—
Nível III	■	■	■

PROJETO DE SEDE DE PRESSÃO EQUILIBRADA



SEDE METÁLICA PARA SERVIÇOS SEVEROS

Processos industriais
 Temperaturas moderadas
 Abrasivos severos