

AUMENTANDO O NÍVEL DE DESEMPENHO

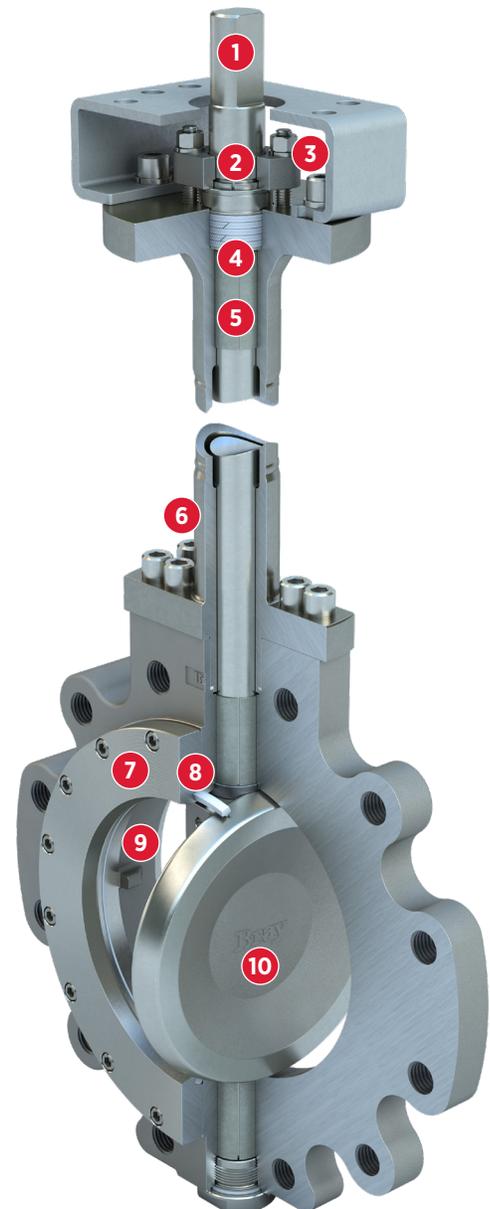
A válvula borboleta criogênica de alto desempenho McCannalok fornece tecnologia de vedação criogênica e desempenho líderes do setor e, ao mesmo tempo, é produzida de acordo com os mais altos padrões de qualidade. A válvula é projetada para lidar com os fluidos mais complexos nos ambientes industriais de hoje — oxigênio líquido, gás natural líquido e outros líquidos criogênicos.

ESPECIFICAÇÕES

Faixas de diâmetros	NPS 3 a 24	
	DN 80 a 600	
Corpo	Wafer Lug	
Faixa de temperatura	Padrão	-320 °F a +250 °F
		-196 °C a +121 °C
Classes de pressão	ASME Classe 150 300	
	PN 10 16 25 40	
Classe de vazamento	Vazamento zero (em temperatura ambiente)	
	BS 6364 (em temperaturas criogênicas)	
	ISO 28921 (em temperaturas criogênicas)	

RECURSOS DO PROJETO

- 1 PROJETO DA HASTE:** O projeto de haste de peça única de alta resistência é padronizado para intercambiabilidade dos atuadores Bray.
- 2 HASTE À PROVA DE EXPULSÃO:** O projeto de retenção da haste não depende de componentes de atuação para evitar a expulsão da haste. Projetada para fornecer operação segura em condições criogênicas.
- 3 GAXETA AJUSTÁVEL:** O fácil acesso permite ajustes de campo simples de 1/4 de volta sem a remoção do atuador.
- 4 SISTEMA DE VEDAÇÃO DA HASTE:** Anéis de engaxetamento, comprimidos pela junta de vedação, fornecem uma vedação positiva ao redor da haste. Compatibilidade certificada com serviço de oxigênio líquido e gasoso (testado por terceiros).
- 5 MANCAL DO EIXO:** Os rolamentos superior e inferior suportam a haste com segurança, fornecem excelente resistência à corrosão e minimizam a deflexão das forças de carregamento mecânicas.
- 6 CASTELO ESTENDIDO PARAFUSADO:** A conexão evita o estresse interno durante o resfriamento da válvula. O castelo estendido protege o engaxetamento da haste de temperaturas extremas e permite acesso para ajustes e montagem do atuador.
- 7 RETENTOR DA SEDE DE FACE COMPLETA:** Utiliza parafusos de cabeça localizada fora da área de vedação da junta de flange — melhorando a vedação da junta de flange e permitindo a substituição simples da sede.
- 8 SEDE POLAR®:** O assento e o energizador mantêm um desempenho de vedação consistente durante o ciclo térmico do processo e estendem a vida útil do ciclo da válvula, reduzindo o desgaste da sede. Proporciona vedação em temperaturas de até -196 °C (-320 °F).
- 9 BATENTE MECÂNICO:** Minimiza possíveis danos à sede e prolonga a vida útil da sede.
- 10 DISCO:** O disco é projetado para maximizar o fluxo e minimizar a resistência, para valores Cv/Kv ideais.





TESTES CRIOGÊNICOS

A Bray opera instalações de testes criogênicos de classe mundial nos EUA, China e Índia, dedicadas à validação de pesquisa e desenvolvimento e testes específicos do cliente. Administrado por especialistas em válvulas criogênicas treinados e experientes, nosso Raymond Technical Center em Houston utiliza:

- > Poços de testes criogênicos para testes seguros de válvulas grandes.
- > Tanque de nitrogênio líquido de 6.000 galões.
- > Espectrômetros de massa.

A Bray opera três instalações de limpeza de precisão em todo o mundo para atender às necessidades de limpeza de oxigênio do cliente.

NORMAS DE PROJETO

Normas de Construção	ASME B16.34
	ASME BPVC VIII
	EN 593
	EN 12516
Montagem do atuador	ISO 5211
Furação do flange¹	ASME B16.5
	EN 1092-1
Testes de sede	BS 6364
	ISO 28921
	ISO 5208
	MSS SP 61
	EN 12266
Face a face	ASME B16.10
	API 609
	EN 558
	ISO 5752

OBSERVAÇÃO

¹ Opções adicionais de furação do flange disponíveis.

OPÇÕES DE MATERIAIS¹

Corpo	Aço inoxidável 316
Haste	XM-19
Engaxetamento	PTFE
	Grafite
Rolamento	Aço inoxidável revestido com teflon
	Aço inoxidável nitretado
Disco	Aço inoxidável 316
Sede	Sede Polar®
Castelo	Aço inoxidável 316

OBSERVAÇÃO

¹ Outros materiais estão disponíveis mediante solicitação.

SETORES E APLICAÇÕES

- > Aeroespacial
- > Separação de ar
- > Processamento de bebidas
- > Etileno
- > Processamento de alimentos
- > Gás para líquidos
- > Nitrogênio líquido
- > Oxigênio líquido
- > Liquefação de GNL
- > Terminais de recebimento de GNL
- > Manuseio de GPL
- > Petróleo
- > Refrigeração
- > Produção de aço

CERTIFICAÇÕES E APROVAÇÕES

Certificações	CE/PED
Aprovações	ABS
	Bureau Veritas
	DNV
	Sociedade de Classificação da China (CCS)

