

Válvula de retenção axial

Descrição técnica

Função

Válvula de retenção (non-slam)

Modelo

TKZ - Y

Escopo

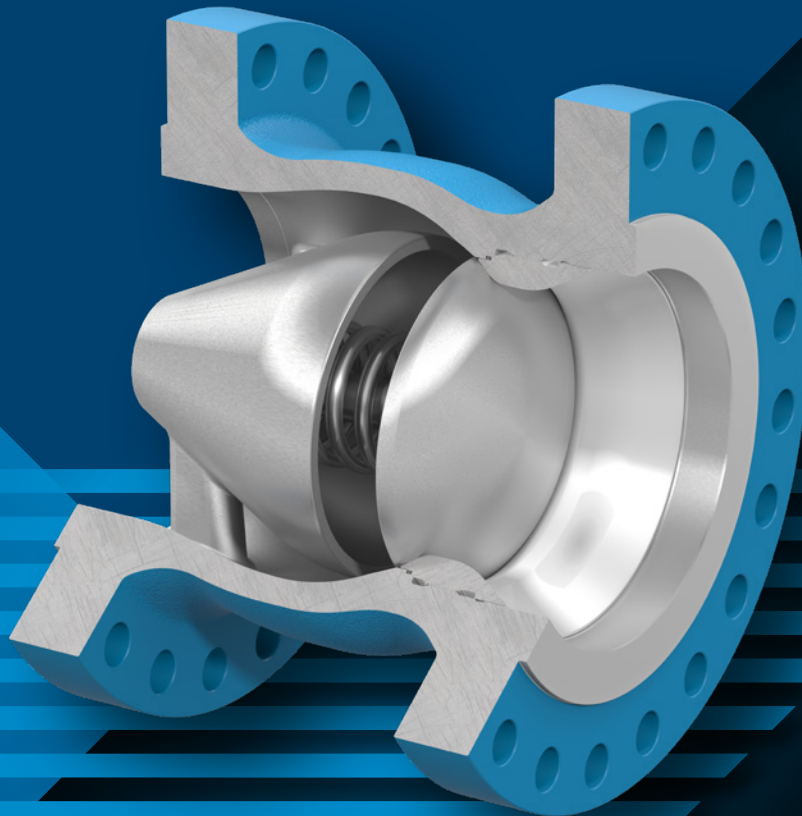
- Diâmetros de 2" até 84"
- ASME classe 150 até 2500 ou API 3000 até 10000
- Maiores classes de pressão disponíveis sob consulta

Substituição à

- Válvulas de retenção tipo portinhola (única e dupla)
- Válvula retenção tipo disco
- Válvula de retenção tipo pistão

Aplicações típicas

- Tubulação de transmissão da descarga do compressor
- Trem de compressão para GNL
- Sistema de água para arrefecimento (Etileno, GNL)
- Bombeamento polifásico
- Implementação de bombas subaquáticas e duto de vazão



Principais características da válvula de retenção axial Mokveld

Fluxo axial

O trajeto aerodinâmico do fluxo através do corpo expandido evita a turbulência e impede a erosão e a vibração. Os custos de paradas de produção para manutenção em válvulas de retenção são eliminados.

Perda mínima de pressão

O canal de passagem do fluxo com abertura integral e a recuperação de alta pressão da carcaça configurada como difusor resultam em uma baixíssima perda de pressão, que resulta na redução do custo operacional das bombas e compressores.

Estanqueidade

A estanqueidade é obtida por meio da vedação metal-metal entre o disco e a sede. Essa vedação não é afetada pela erosão ou deformação do material (como ocorre com juntas flexíveis).

Baixa pressão de fendimento

A estabilidade do sistema de compressores no momento da partida se beneficia com a baixa pressão de fendimento. Para tanto, o sistema utiliza um disco grande, com áreas de pressão efetiva idênticas dos dois lados (vedação das linhas por contato).

Fácil abertura e operação estável

A baixa pressão estática na região do duto em forma de difusor cria um diferencial de pressão sobre o disco, resultando em uma fácil abertura. A válvula de retenção axial responde rapidamente às mudanças de fluxo e se mantém estável quando necessário.

Operação non-slam

O projeto com molas para amortecimento assegura um fechamento ultrarrápido, praticamente sem refluxo ou surtos de pressão em operações críticas, como sistemas multibombas ou trens de compressão para GNL.

Baixa manutenção

Com construção interna baseada na aplicação de princípios consagrados da engenharia mecânica e a excelência nos procedimentos de fabricação, a válvula de retenção axial Mokveld não possui partes móveis durante a operação do fluxo normal e, por isso, requer baixíssima ou quase nenhuma manutenção.

Previsão de desempenho confiável

Tanto a queda de pressão quanto o comportamento dinâmico podem ser previstos com alta precisão, com base em ensaios de fluxo de larga escala em laboratório e no modelo matemático desenvolvido em cooperação com um renomado laboratório de hidráulica de fluidos.

Características especiais

- As válvulas de retenção do tipo axial são desenvolvidas para atender às necessidades específicas de cada cliente.
- Projetadas para aplicações 'fire safe', criogenia (LNG) e submarina (subsea).

Para informações adicionais, por favor entre em contato com a Mokveld.

