

Para obter mais informações sobre soluções de aplicações em serviço severo, visite o nosso website www.fishersevereservice.com.



O Interno DST para válvulas de controle é um interno anti-cavitante de vários estágios (2, 3, 4 ou 6 estágios) que pode ser utilizado em diversos modelos de válvulas de controle Fisher. Este interno é usado em trabalhos de serviço severo onde o fluido está submetido a condições de processo com potencial de cavitação e apresenta partículas em suspensão que podem entupir os orifícios de passagem ou causar danos por erosão a internos anti-cavitação convencionais. O DST é freqüentemente usado em aplicações de alta queda de pressão de até 4000 lb/pol² na produção de gás e óleo, refinarias, produtos químicos e setor de energia.

Características:

- **Controle de cavitação** - O interno DST de 2, 3, 4 ou 6 estágios quando adequadamente selecionado para as condições de processo elimina os danos de cavitação e o ruído a ela associado.
- **Versatilidade** - Disponível em válvulas angulares e esféricas, fluxo ascendente ou descendente, de tamanhos de 1 a 16 polegadas com conexões soldadas ou flangeadas. Pode ser usada nas válvulas Modelo E, EA, EH, EHA, EW, HP e HPA.
- **Vida útil mais longa do interno** - O conceito patenteado do interno usa um fluxo radial e axial combinados que apresenta solução da cavitação através do uso de grandes orifícios para escoamento do fluxo.
- **Manutenção fácil** - A remoção do interno em linha permite a inspeção das peças sem a necessidade de retirar o corpo da válvula da tubulação. O DST permite a passagem de partículas de 0,25 a 0,75 polegadas sem entupir.

- **Materiais** - Os materiais típicos do interno incluem gaiolas de aço inoxidável 17-4PH, obturador em aço inoxidável 440C ou gaiolas de 316/ENC com obturador em aço inoxidável 316 revestidos com Alloy 6. Há outros materiais disponíveis para satisfazer as necessidades do trabalho.
- **Vedação** - O DST também apresenta um projeto de sede protegida em que a região de vedação da válvula é separada das áreas de controle de fluxo, garantindo vida longa à vedação.
- **Caracterização dos Internos** - Gaiolas especialmente caracterizadas podem ser fornecidas, para atender condições específicas de processo, oferecendo solução para altas rangeabilidades e exigências específicas de cada sistema.

Visão geral operacional:

O interno DST dimensionado adequadamente reduz a cavitação, a vibração e os ruídos por elas causados. Isto é obtido através da quebra de pressão em estágios, utilizando um número de estágios de redução de pressão adequados a cada condições de processo. O interno Anti-cavitante DST obtém a redução/eliminação da cavitação utilizando quedas de pressão em um número de estágios adequadamente determinado. Devido a seu formato de passagens maiores, ele permitirá que as partículas de 0,25 a 0,75 pol. (dependendo do diâmetro da válvula) passem através do interno sem causar entupimentos. Os grandes orifícios de passagem e o design da área expandida dos estágios também compensam a expansão volumétrica em fluidos em evaporação (flashing) reduzindo assim as velocidades no interno e na tubulação à montante.

O DST oferece um desenho de sede protegida onde a área de vedação é separada das áreas de controle de fluxo. Isso é obtido através de um desenho do interno que não permite que nenhuma queda significativa de pressão ocorra até que o fluido esteja na parte descendente da superfície da sede. Com esse projeto de interno, todo fluxo de vazamento é submetido a uma queda de pressão em estágios. Diferentemente dos conjuntos de interno anti-cavitação de modelo de gaiola linear, não existem condições de fluxo em que a pressão pode ir diretamente de P1 a P2.

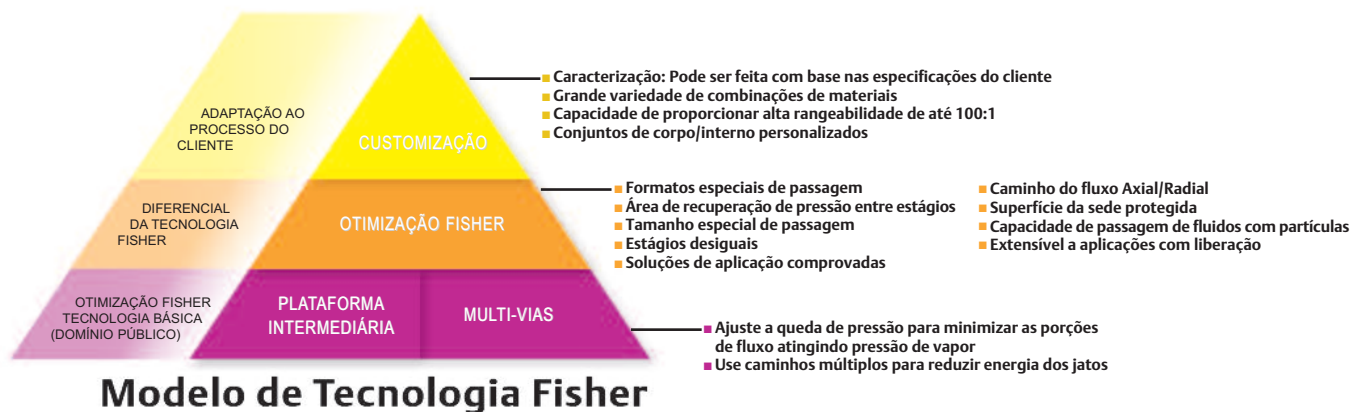
Aplicações típicas:

Hidrocarbonetos: Injeção de água de extração, separador de alta pressão a quente, separador de alta pressão a frio, recirculação da bomba.

Caldeiras: Recirculação da bomba de alimentação de caldeiras, recirculação da bomba de condensado

Emerson Process Management
Marshalltown, Iowa 50158 EUA
www.fishersevereservice.com





Detalhes da otimização:

- Formato especial de passagem** - Elimina a separação do fluxo, o que é essencial na redução da área do interno, redução da pressão do fluido e eliminação da cavitação localizada.
- Volume de recuperação entre estágios** - Essencial para estabilização da vazão e pressão entre estágios.
- Tamanho especial de passagem** - Proporciona benefícios para minimizar a cavitação.
- Estágios desiguais** - Garante que a maior parte da queda ocorra nos estágios iniciais para assegurar a queda de pressão mais baixa no último estágio.
- Soluções de aplicação comprovadas** - A Fisher possui experiência comprovada nos mais diversos tipos de aplicações severas encontradas na indústria.
- Caminho de vazão axial** - Proporciona ainda mais volume de recuperação para obter benefícios de estágios adicionais.
- Superfície de vedação protegida** - Garante que a queda de pressão não ocorra na superfície da sede.
- Capacidade de passagem de partículas** - Pode ser usado em serviços onde haja sujeira e ainda assim eliminar a cavitação.
- Extensível a aplicações de liberação de gás** - Pode ser usado em serviços em que podem ocorrer cavitação e outgassing.

© 2004 Fisher Controls International LLC

Fisher e Emerson Process Management são marcas de propriedade de uma das empresas da divisão comercial da Emerson Process Management da Emerson Electric Co. Emerson e o logotipo Emerson são marcas comerciais e marcas de serviço da Emerson Electric Co. Todas as outras marcas são propriedades dos respectivos proprietários.

As informações contidas nesta publicação são apresentadas com fins informativos apenas, embora todos os esforços tenham sido feitos para assegurar a precisão de tais informações elas não devem ser entendidas como garantias, expressas ou implícitas, relativamente aos produtos aqui descritos ou sua utilização ou aplicação. Todas as vendas são regulamentadas pelos nossos termos e condições, os quais se encontram disponíveis a pedido. Reservamo-nos o direito de modificar ou melhorar os projetos ou especificações de tais produtos a qualquer momento, sem aviso prévio. A Fisher não assume nenhuma responsabilidade pela seleção, uso ou manutenção de qualquer produto. A responsabilidade pela seleção, utilização e manutenção corretas de quaisquer produtos Fisher é de responsabilidade exclusiva do comprador ou usuário final do produto.

