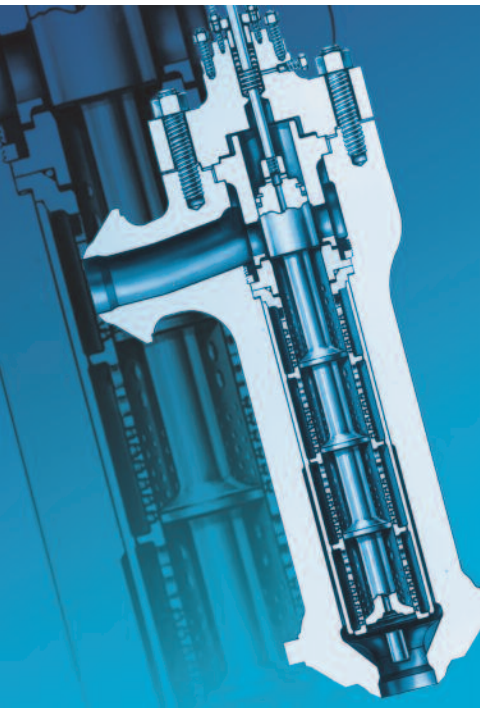


Para obter mais informações sobre soluções de aplicações em serviço severo, visite o nosso website [www.fishersevereservice.com](http://www.fishersevereservice.com).



*A válvula de controle Modelo CAV4 com interno Cavitrol® IV foi projetada especialmente para ser usada com líquidos em aplicações tais como a recirculação da alimentação de água de caldeiras, onde a queda de pressão pode chegar até a de 3000 lb/pol<sup>2</sup> (200 kgf/cm<sup>2</sup>) e onde a cavitação é um problema.*

### Características:

- **Controla ou elimina os danos por cavitação** - Uma válvula modelo CAV4 dimensionada adequadamente com interno Cavitrol IV reduz ou elimina a cavitação, eliminando consequentemente o ruído e os danos por ela causados.
- **Vida útil mais longa do interno** - O design patenteado de redução de pressão em estágios, e a separação das zonas de shut off e controle reduzem o desgaste causado pela erosão. Os materiais endurecidos do interno oferecem ainda um aumento da resistência ao desgaste.
- **Boa vedação** - O assento macio metal com metal proporciona boa vedação sem a necessidade de polimentos periódicos. Sedes com assento metal/metal também estão disponíveis. Um anel anti-extrusão proporciona uma melhor vedação do obturador da válvula.

- **Operação eficiente** - O projeto com expansão da área de vazão oferece como vantagem a capacidade de o líquido passar por uma queda de pressão maior nos estágios iniciais sem cavitação, resultando em uma pressão de entrada bem menor no estágio final.
- **Caracterização** - As gaiolas podem ser especialmente caracterizadas, de forma a atender rangeabilidades necessárias de cada cliente, atendendo condições específicas de processo.
- **Manutenção fácil** - O interno Cavitrol IV foi especialmente projetado de forma a permitir desmontagem rápida e fácil e acesso fácil ao internos da válvula, reduzindo assim o tempo de parada para manutenção. Os anéis de sede separados facilitam a manutenção.

### Visão geral operacional:

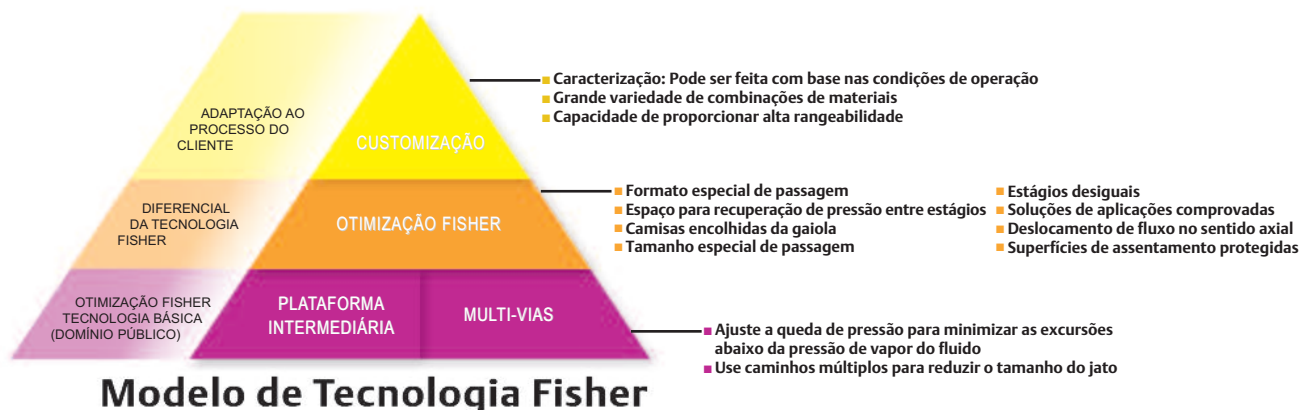
Uma CAV4 dimensionada adequadamente com interno Cavitrol IV elimina a cavitação e a vibração e o ruído causados pela cavitação. Isso é obtido através de um projeto exclusivo com expansão da área de vazão. Cada um dos estágios do interno Cavitrol IV tem uma área de vazão sucessivamente maior. O resultado é uma operação bastante eficaz pois mais de 90% da queda total ocorre nos primeiros três estágios onde há pouco risco de formação de bolhas. Isso permite uma pressão de entrada relativamente baixa no estágio final.

O projeto com estágios de pressão e a separação dos pontos de vedação e controle de fluxo evitam a erosão causada pelo vazamento. Isso é obtido através de um desenho do interno que não permite nenhuma queda significativa de pressão até que o fluido esteja a jusante da sede. Com esse projeto de interno, qualquer fluxo de vazamento é também 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.

A válvula de controle CAV4 também pode ter gaiolas com características especiais que estão disponíveis para proporcionar excelente rangeabilidade para as necessidades específicas do sistema.

### Aplicações Típicas:

**Plantas de Geração Vapor e Cogeração:** Válvulas de alimentação de caldeira, válvulas de recirculação da bomba.



### Detalhes da otimização:

- **Formato especial de passagem** - Elimina a separação do fluxo, o que é essencial na redução da área de passagem, na redução da pressão do fluido e na eliminação da cavitação localizada.
- **Área de recuperação entre estágios** - Essencial para estabilização da pressão e do fluxo entre os estágios.
- **Camisa encolhida da gaiola** - Elimina o potencial de ocorrência de um curto-circuito do fluxo.
- **Tamanho especial da passagem** - Proporciona benefícios por minimizar a vibração.

- **Estágios desiguais** - Garante que a maior parcela do diferencial de pressão ocorra nos estágios iniciais, garantindo diferencial de pressão menor no último estágio.
- **Soluções de aplicações comprovadas** - Experiência comprovada da Fisher em inúmeras aplicações no mercado.
- **Direcionamento de fluxo axial** - Proporciona maior volume de recuperação obtendo benefícios adicionais dos estágios que queda de pressão.
- **Superfície de vedação protegida** - Garante que a queda de pressão não ocorra na superfície de assentamento.

© 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.

