

Orifício de restrição

Modelo FLC-RO-ST, orifício de restrição com estágio único

Modelo FLC-RO-MS, orifício de restrição multiestágio

WIKA folha de dados FL 10.06

Aplicações

- Geração de energia
- Produção de óleo e refino
- Tratamento e distribuição de água
- Processamento e transmissão de gases
- Indústria química e petroquímica



Características especiais

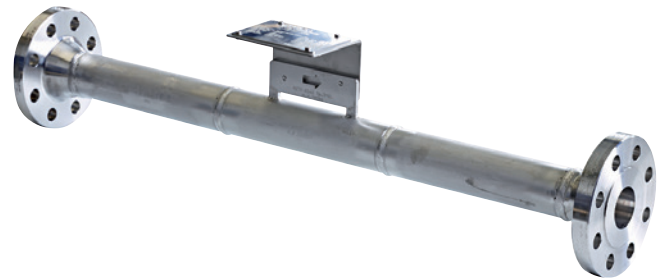
- Adequado para líquido, gás e vapor
- Projetos de multifuros e furo único
- Projetos de multiestágio

Orifício de restrição com estágio único,
modelo FLC-RO-ST

Descrição

Quando faz-se necessário uma redução de pressão ou uma limitação de vazão, um orifício de restrição terá de ser instalado na tubulação. O orifício de restrição é adequado às necessidades de cada cliente e de seus requisitos de vazão.

Devido à restrição de pressões diferenciais altas, podem ocorrer mudanças no estado físico do fluido ou altos níveis de ruído. Os orifícios de restrição multiestágio são utilizados a fim de se evitar estes problemas.



Orifício de restrição multiestágio, modelo FLC-RO-MS

Especificações

Diâmetro nominal e espessura da tubulação

Todos os diâmetros nominais estão disponíveis em conformidade com as normas relevantes. O schedule da tubulação precisa ser especificada pelo cliente.

Pressão nominal

Disponível em conformidade com todas as normas relevantes.

Materiais

Uma grande gama de materiais está disponível.

Projetos

O orifício de restrição é projetado levando em consideração as características do fluido, a perda de carga e os dados de processo.

Espessura da placa, veja página 3

Graças à nossa experiência de longa data encontraremos a solução ideal para a sua aplicação, a fim de evitar os seguintes problemas:

■ Condição sônica ou de mudança de estado do fluido

O nosso software próprio é capaz de calcular a pressão diferencial máxima gerada para se obter a condição sônica.

■ Nível de ruído

Ao aumentarmos o número de furos, o nível de ruído gerado pela restrição será reduzido. O nível de ruído a ser obtido pode ser calculado quando solicitado.

O nível máximo de ruído aceitável depende da instalação e das condições do serviço. Nosso limite superior para o nível de ruído é definida pelos requisitos de saúde e de segurança aplicáveis à planta (geralmente 85 dB(A) para operação contínua).

Um aspecto importante são as condições sob as quais a restrição é utilizada, por exemplo:

- Operação contínua
- Operação intermitente
- Operação de emergência

■ Cavitação

A única maneira de se evitar a cavitação é reduzir a pressão em vários estágios. O número de estágios está relacionado as condições de operação da planta.

A distância das placas é calculado automaticamente por nosso software para assegurar uma completa recuperação da pressão. A espessura da placa é calculada a partir da pressão diferencial gerada.

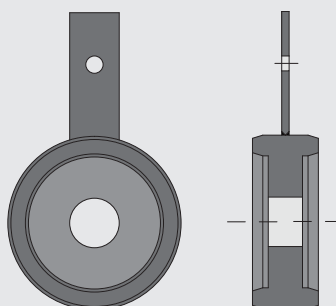
Face de vedação

O orifício de restrição pode ser projetado para ser montado entre flanges face com ressalto em conformidade com as normas ANSI B16.5 ou DIN.

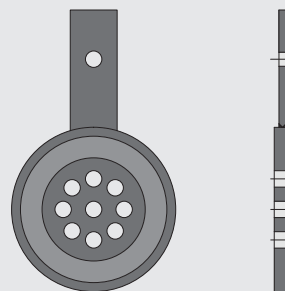
Orifícios de restrição a serem montados entre as flanges RTJ também estão disponíveis. Estas podem ser fornecidas em modelos de uma ou duas peças.

Desenhos esquemáticos

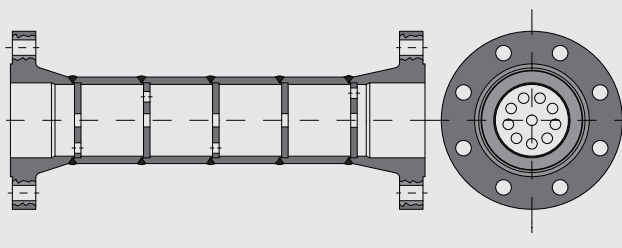
Orifício de restrição com único estágio (placa com furo único)



Orifício de restrição com único estágio (placa com multifuros)



Orifício de restrição multiestágio

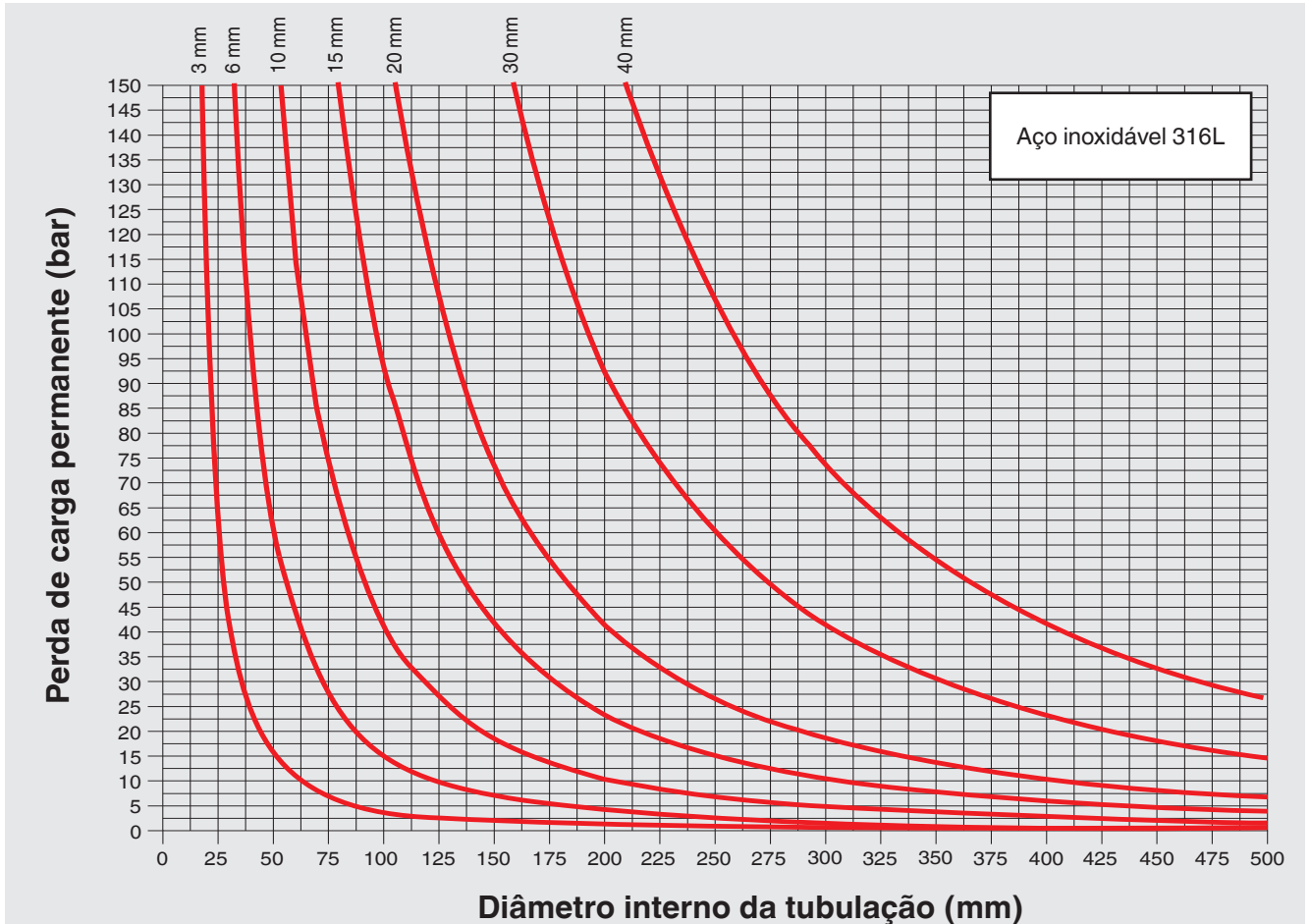


Espessura da placa

A espessura da placa (mín. 3 mm) é calculada levando em consideração a pressão diferencial e o diâmetro da tubulação, a fim de impedir que a placa sofra deformações sob condições de operação.

O gráfico mostra a espessura mínima recomendada.

Durante a fase de projeto é realizado cálculo de dimensionamento detalhado.



Informações para cotações

Diâmetro nominal / espessura da tubulação / pressão nominal / face de vedação / material / dados de processo / característica de fluido

© 2013 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, todos os direitos são reservados.
Especificações e dimensões apresentadas neste folheto representam a condição de engenharia no período da publicação.
Modificações podem ocorrer e materiais especificados podem ser substituídos por outros sem aviso prévio.

