

# Válvula de estrangulamento

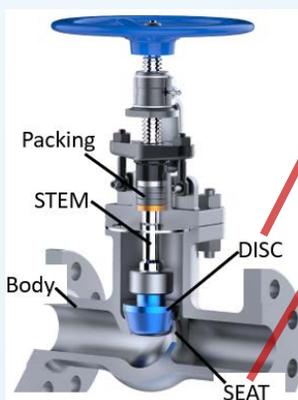
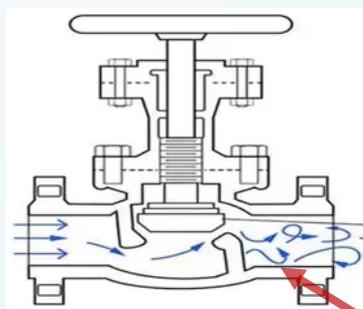


Carta de Aprendizado EPSC Março 2022

EPSC

## O que aconteceu:

Uma válvula esfera foi substituída por uma válvula globo para estrangular um fluxo de etileno de 80 para 30 bar. Esta válvula causou fortes vibrações na tubulação de 3" que poderiam levar a ruptura por fadiga.



## Aspectos:

- Quando uma válvula é parcialmente fechada abaixo de 20% da sua abertura inicial, as vibrações induzidas por vórtices podem danificar a sede, disco, gaxeta ou haste da válvula.
- Uma válvula de estrangulamento para redução de vazão e pressão requer análise para um bom projeto e operação (consulte API-615).
- São necessários suportação e ancoragem para proteção de equipamentos e tubulações.
- A redução de pressão de etileno pode resultar em aço carbono quebradiço devido a baixa temperatura; controle é requerido.
- Avalie a vibração e erosão ao escolher uma válvula que possa ser usada em uma posição parcialmente fechada.

**Tenha cuidado ao reduzir a pressão através de uma válvula de estrangulamento**