

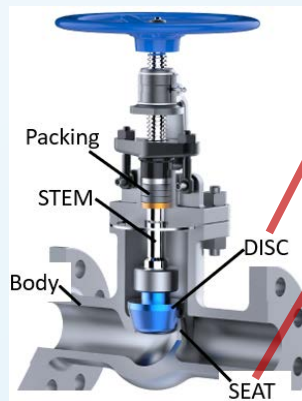
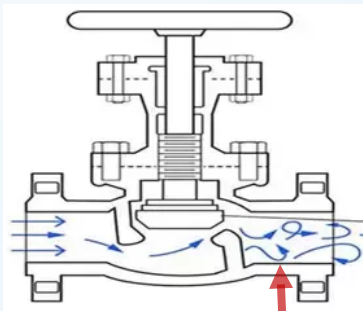
节流阀

欧洲过程安全中心2022年3月刊



事故过程:

一个球阀被替换成截止阀，将乙烯从80 bar节流到30 bar。用来节流的阀门在相连的3英寸管道中引起剧烈振动，可能疲劳导致破裂。在泄漏之前发现了振动。



知识要点:

- 当阀门部分关闭到其总开度的20%以下时，涡流引起的振动会对阀座，阀瓣，填料和阀杆造成损坏。
- 使用节流阀来限制流量和压力时需要通过正确的分析，设计和操作(参考API-615)
- 需要使用牢固的支撑和锚固来保护设备和管道。
- 乙烯减压可导致碳钢因低温而变脆，需要进行控制
- 在选择可能在部分关闭使用的阀门时，评估振动和侵蚀。

谨慎使用节流阀进行减压