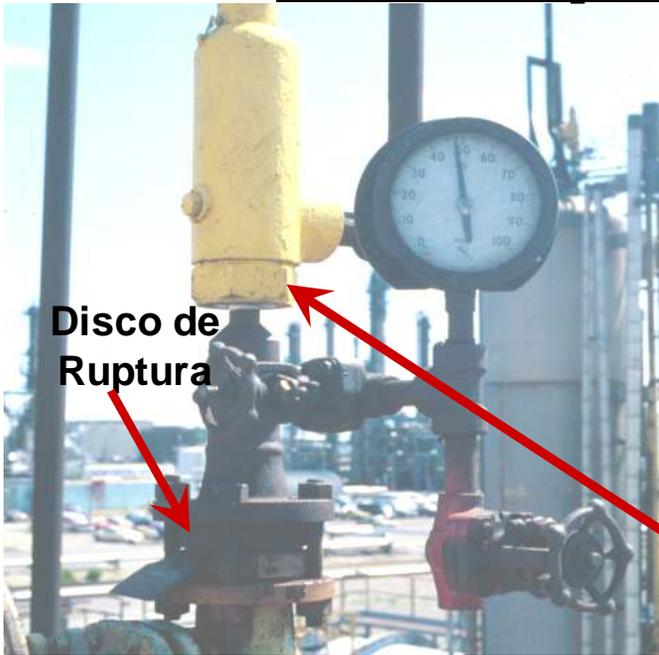


Riscos de Dispositivos de Alívio em Serie Novembro 2006



Disco de Ruptura

Um vaso tem um disco de ruptura e uma válvula de alívio para proteção contra alta pressão. Existe um indicador de pressão instalado entre o disco de ruptura e a válvula de alívio. Como parte de sua rotina de inspeção da planta você deve verificar a pressão no indicador. A leitura normalmente é zero, contudo você observa que a pressão indicada é de 3,5 bar.

Você compreende que este é um risco significativo? Como a pressão existente entre o disco e a válvula pode afetar o funcionamento do sistema de proteção do vaso?

Válvula de Alívio de Pressão

Você Sabia?

- Um disco rompe quando a pressão no lado do processo excede a pressão a jusante no valor fixado no projeto do disco. Então um disco de 7.0 bar rompe quando a pressão do lado do processo exceder em 7.0 bar a pressão a jusante.
- A pressão a jusante pode ter sido causada um por um vazamento por um pequeno furo ou pelo rompimento do disco.
- Como existe uma pressão de 3,5 bar a jusante do disco, e se foi causada por um pequeno furo, o disco não irá romper enquanto a pressão do vaso não for igual a pressão de ruptura do disco acrescida de 3,5 bars. Isto é quase 10,5 bars. Isto pode provocar a falha em outro equipamento conectado ao vaso, talvez um mangote, um indicador de nível ou uma conexão que não suporte pressões elevada

O que você pode fazer?

- Verifique se seu programa de treinamento cobre esta situação.
- Você sabe reconhecer um disco de ruptura e uma válvula de alívio instalados em série?
- Se existe esta situação em sua planta, inspecione regularmente.
- Se observar pressão entre um disco de ruptura e uma válvula de alívio, corrija este problema o mais cedo possível;
- Se assegure que você compreende a razão pela qual os dados de processo são registrados. Saiba quando uma leitura indica uma situação de risco e saiba que ação corretiva tomar.

CCPS PSID Members, see Free Search--
Relief Valves

Somente registrar dados não basta – Entenda seu Significado !