

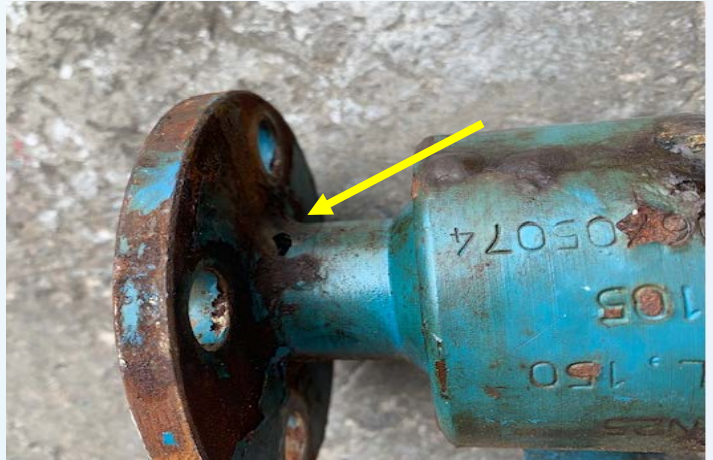
Fuga de Hexano

Lección aprendida EPSC Octubre 2023



¿Qué sucedió?:

En una unidad de extracción con hexano, se originó un poro de 3 mm junto a la brida de una válvula de bola en una línea que trabajaba a 2 barg. Se formó una gran nube de vapores de hexano dentro del edificio, que fue detectada y venteadada.



Aspectos:

- En un proyecto de cambio de líneas a acero inoxidable, no se sustituyó la válvula de bola existente de acero al carbono por una de inoxidable, al no disponer el proyecto de una válvula de inoxidable.
- Debido al contacto con material adyacente de inoxidable, la corrosión en la soldadura de la brida de acero al carbono fue más rápida de lo normal. Este mecanismo de daño se conoce como “corrosión galvánica”, que está relacionada con la diferencia de electronegatividad entre las dos aleaciones. Para que tenga lugar, también es necesaria la existencia de un electrolito como es la humedad.
- La corrosión pasó desapercibida debido al aislamiento (calorifugado).
- Durante la terminación mecánica (o revisión previa a la puesta en marcha de un proyecto) se debe confirmar la especificación de materiales de los equipos.

Evite el contacto entre el acero inoxidable y el acero al carbono para evitar la corrosión galvánica acelerada

Las lecciones aprendidas del EPSC están destinadas a fomentar y estimular el debate sobre la seguridad de procesos.

EPSC no se hace responsable del uso de este documento

Cuestiones y contacto en WWW.EPSC.be