

Preparación operacional

Agosto 2015

¿Cómo sabe que un elemento de un equipo que quiere poner en funcionamiento está realmente preparado para su puesta en marcha? Por ejemplo:

- Una partida de rutina de una bomba, como al cambiar de una bomba de proceso a la de reserva.
- La transferencia de una sustancia a un depósito diferente o a otro tanque de proceso.
- La introducción de una sustancia en tuberías que han estado fuera de servicio por mantenimiento.
- La puesta en marcha de nuevos equipos a raíz de una modificación en la planta (bajo la cobertura de los procedimientos de gestión del cambio y revisión de seguridad previa a la puesta en marcha).

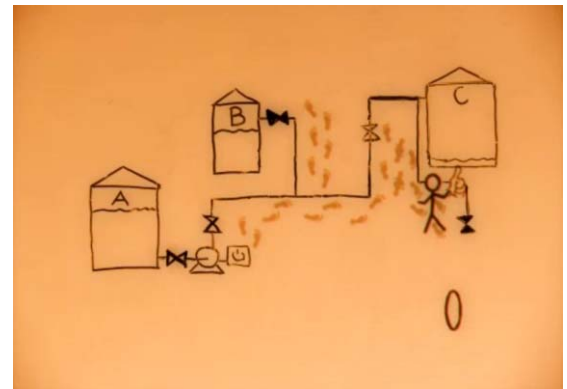
Usted puede pensar en muchos otros ejemplos en su planta. Cada vez que se introduce una sustancia o se transfiere energía a un equipo que no se estaba utilizando, es esencial que confirme que el equipo está listo. ¿Están todos los elementos del equipo correctamente instalados, o falta algo? ¿Están todas las válvulas que deben estar abiertas, realmente abiertas? ¿Y aquellas que deben estar cerradas, lo están? ¿Está todo el equipo listo para usarse?

¿Sabía que...?

Se cree que una de las muchas causas que contribuyeron a la catástrofe de la plataforma petrolera Piper Alpha North Sea, que causó 165 víctimas mortales, en julio de 1988 (imagen superior, ver Beacon julio 2005 y ediciones de 2013) fue una emisión de condensado de hidrocarburos livianos durante el reinicio de una bomba. Los trabajadores que reiniciaron la bomba, desconocían que aguas abajo en la línea de proceso, otros trabajadores habían retirado una válvula de seguridad de la bomba para un mantenimiento rutinario, dejando en su lugar una brida ciega sin fijar. Esta sección de la tubería no era fácilmente visible desde la zona donde se ubicaba la bomba.



Una empresa ha escrito recientemente (Forest, J.J., Process Safety Progress 34 (2), Junio 2015, 126-129) que en casi la mitad de los accidentes por pérdida de la contención primaria en las plantas estudiadas, la causa estaba relacionada con la Operativa (Beacon junio 2015). La mayoría de ellos se debieron a problemas con la configuración adecuada de los equipos de proceso antes de la introducción de nuevas sustancias o energía. Algunos factores comunes:



- La gerencia no ha establecido lo que se esperaba.
- Configuración del equipo/instalación no incluido formalmente en la formación del trabajador.
- La falta de disciplina y de formato consistente para los procedimientos operativos y las comunicaciones entre los turnos.
- El incumplimiento de los procedimientos de trabajo en la configuración de un equipo complejo.

¿Qué puede hacer usted?

- Cuando cambia el estado (marcha, paro, apertura, cierre, aumento, disminución, etc.) de un equipo en su planta, debe saber de dónde vienen las sustancias o la energía, dónde pueden ir, y cómo eso va a cambiar cuando cambie el estado del equipo.
- Realice una evaluación en terreno del sistema antes de cambiar su estado. Asegúrese de que todos los componentes del sistema están correctamente instalados, y que todo está en la posición correcta (abierto, cerrado, encendido, apagado, etc.)
- Tenga especial cuidado al poner el equipo de nuevo en servicio tras un mantenimiento o cualquier otra actividad de reparación. Asegúrese de que se ha vuelto a instalar correctamente, que se han eliminado todos los dispositivos de aislamiento temporales tales como discos ciegos, y que todas las válvulas estén en la posición correcta.
- Establezca en su trabajo un objetivo personal de cero errores en la configuración de equipos, y cero incidentes debidos a no verificar en terreno que la configuración fue bien hecha, y ¡anime a sus colegas a hacer lo mismo!

¡Verifique en terreno!

- Johnny Cash