

Fertig zur Inbetriebnahme

August 2015

Wie wissen Sie, daß ein Anlagenteil, das Sie in Betrieb nehmen möchten zur Inbetriebnahme fertig ist? Zum Beispiel:

- beim Anfahren einer Pumpe, wie z.B. Einschalten der Ersatzpumpe
- beim Verpumpen von Material in einen anderen Tank oder anderes Anlagenteil
- beim Füllen eines Rohrleitungssystems, das für Wartungsarbeiten außer Betrieb gewesen war
- beim erstmaligen Inbetriebnehmen neuer Anlagenteile nach einem Anlagenumbau (dies sollte über das Anlagenänderungsverfahren und den Sicherheitscheck vor Inbetriebnahme geregelt sein).

Sie können sich sicher noch viele weitere ähnliche Beispiele in Ihrer Anlage vorstellen. Jedesmal, wenn Material oder Energie in ein Anlagenteil eingebracht wird, das vorher nicht in Betrieb war, ist es wichtig festzustellen, ob das Anlagenteil zur Inbetriebnahme fertig ist. Sind alle Teil am richtigen Ort richtig eingebaut, Sind alle Ventil, die zu sein sollten zu und alle, die offen sein sollten offen? Ist alles fertig zur Inbetriebnahme?

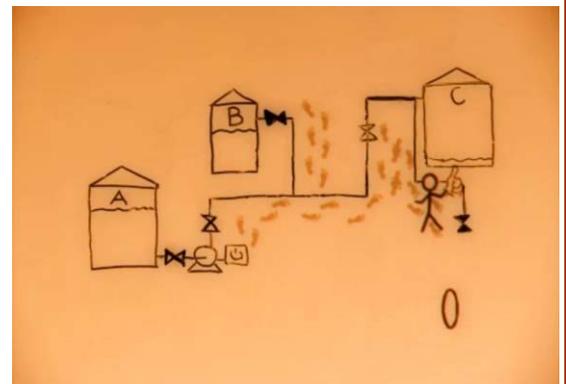
Wussten Sie?

Man geht davon aus, daß eine der Ursache für die Piper Alpha Katastrophe in der Nordsee (165 Tote) im Juli 1988 (Foto oben, siehe auch Juli 2005 und 2013 Beacons) die Freisetzung von leichtsiedenden Kohlenwasserstoffen beim Einschalten einer Pumpe war. Den Arbeitern, die die Pumpe anfuhrten war nicht bekannt, daß ein Sicherheitsventil ausgebaut und durch einen nur lose verschraubten Blinddeckel ersetzt worden war. Der betroffene Teil der Leitung war nicht leicht einsehbar.



Kürzlich hat ein Unternehmen (Forest, J.J., *Process Safety Progress* 34 (2), June 2015, 126-129), berichtet daß fast die Hälfte aller Stofffreisetzungen mit dem Thema "sichere Betriebsführung" zu tun haben (Juni 2015 *Beacon*). Die meisten Ereignisse hatten damit zu tun, daß es Probleme beim Vorbereiten der Anlagenteile für das Einbringen von Material oder Energie gegeben hatte. Einige gemeinsame Faktoren:

- Fehlende Erwartungshaltung der Führungsebene
- Vorgabe nicht Bestandteil des Schulungssystems
- Laxe Ausführung und ungenügende Vorgaben in Betriebsanweisungen und der Schichtübergabeprotokollen
- Fehler bei der Umsetzung für komplexe Systeme



Was können Sie tun?

- Wenn Sie den Zustand eines Anlagenteil ändern (an-, abfahren, öffnen, schließen, erhöhen, vermindern, etc.) sollten Sie wissen, woher Material und Energie kommen und wohin sie fließen können, wenn Sie den Zustand ändern.
- Schauen Sie sich die Situation draußen in der Anlage an, bevor Sie etwas ändern. Stellen Sie sicher, daß alles korrekt eingebaut und in der korrekten Stellung ist (auf, zu, an, aus, etc.).
- Seien Sie besonders wachsam, wenn die Anlagenteil vorher gewartet oder andersweitig auseinander gebaut gewesen waren. Alles muß wieder richtig zusammgebaut und alle Steckscheiben oder ähnliche Bauteile müssen wieder entfernt worden sein; alle Ventile müssen in der richtigen Position sein.
- Setzen Sie sich das Ziel, daß es hierbei Null Fehler gibt und ermutigen Sie Ihre Kollegen mitzumachen! "Laufen Sie die Leitung entlang" frei nach dem Lied von Johnny Cash "walk the line".

"Lauf die leitung entlang" Walk the Line!

- Johnny Cash