

## Gefahren durch stillgelegte Anlagenteile

September 2011

- Eine Raffinerie in Texas, Februar 2007:  
Propanleckage durch aufgerissene Leitung einer Regelstation, die seit 15 Jahren außer Betrieb war. Es entstand ein riesiges Feuer (Bilder), vier Menschen wurden verletzt. Die Raffinerie wurde evakuiert und war 2 Monate außer Betrieb, 50 Millionen Dollar Verlust. Lesen Sie mehr in den Beacons von Oktober 2008 und Mai 2010.
- In einer Lebensmittelanlage wurden Leitungen wegen Asbestisolation außer Betrieb genommen aber nicht entfernt. Irgendwann leckte eine Armatur und Produkt wurde verunreinigt.
- Wasser drang in eine stillgelegte Stromverteilung, verursachte einen Erdschluss + Stromausfall.
- Eine Anlage, die Phosphortrichlorid ( $\text{PCl}_3$ ) - reagiert heftig mit Wasser - war abgestellt. Ein  $\text{PCl}_3$  Tank sollte entleert werden und vor Ort bleiben. Er war nicht komplett entleert. Einige Jahre später leckte der Tank. Das  $\text{PCl}_3$  reagierte mit Wasser auf dem Boden und bildete eine giftige Chlorwasserstoffwolke.



### Wussten Sie...?

- Werke stellen oft die Benutzung von Equipment, Leitungen oder gar kompletter Betriebe für Wochen, Monate oder gar Jahre ein. Ursache können wirtschaftliche Gründe, Nachfrage-Schwankungen oder Anlagenänderungen sein.
- Equipment, das nicht in Gebrauch ist muss sicher vom laufenden Prozess abgetrennt und frei von Chemikalien und Energien sein. Ihre Anlage sollte ein Blockier- und Verriegelungsprozedur (LOTO) haben die diesbezüglich Hinweise gibt.
- Wenn durch eine Anlagenänderung Equipment außer Betrieb genommen wird, wird es möglicherweise abgetrennt mit der Absicht, es später zu entfernen. Aber wird es wirklich immer entfernt? Bleibt altes Equipment nicht oft vor Ort, rostend und in immer schlechterem Zustand?

### Was können Sie tun?

- Folgen Sie immer Ihrer Anlagenänderungsprozedur wenn Sie Equipment außer Betrieb nehmen, auch zeitweise oder wenn Sie außer Betrieb befindliches Equipment entfernen. Bedenken Sie das Abtrennung, Entleeren und Energiefreimachen für Equipment außer Betrieb nötig ist. Befolgen Sie Blockier- und Verriegelungsprozeduren (LOTO).
- Stellen Sie sicher, das Equipment, das außer Betrieb ist mit der Absicht "später entfernt zu werden" wirklich entfernt wird.
- Erhöhen sie das Bewusstsein beim Management über nicht mehr genutztes Equipment. Sie wissen vielleicht von Equipment, das nicht mehr in Gebrauch ist und vergessen worden ist.
- Inspizieren Sie regelmäßig Equipment, das außer Betrieb ist damit es nicht zu einer Gefahr für die laufende Anlage oder die Umwelt wird. Achten Sie auf Anzeichen für Schäden, Korrosion oder Leckagen. Achten Sie besonders auf Absperrarmaturen, Steckscheiben und andere Dinge die Equipment außer Betrieb von der laufenden Anlage trennen.

**Equipment außer Betrieb nehmen / Entfernen → immer "managen"**