



http://www.aiche.org/CCPS/Publications/Beacon/index.aspx

Nachrichten für Betriebspersonal



Sauberkeit und Ordnung für die Sicherheit!

Dezember 2012

In einem Hartpappenbehälter in einem Anlagengebäude entstandt ein Brand. Der Behälter enthielt Lötpaste, gebrauchte Schweissmaterialien, Abfall, ölverschmutzte Lappen. Er war lange nicht geleert worden. Zündquelle waren möglicherweise heisse Schweissmaterialien oder eine spontane Entzündung des ölverschmutzten Abfalles.



Der Brand breitete sich aus. Anlagenteile, Leitungen, Stahlkonstruktionen und Oberflächen hatten Staubablagerungen aus Leckagen die sich entzündeten. Das Feuer wurde größer, dass zu schweren Schäden am Gebäude, Anlageteilen und Instrumenten. Auch wenn niemand verletzt wurde blieb die Anlage für längere Zeit ausser Betrieb. Der Sachschaden betrug mehrere 100.000\$



Wie ist das passiert?

- Schlechte Sauberkeit und Ordnung trugen aus 2 Gründen zum Vorfall bei:
- Der Brand startete in einem Behältnis, dass unsachgemäß für Abfallsammlung verwendet wurde. Es wurde nicht regelmäßig geleert.
- Der Brand breitete sich aus weil Anlagen- und Gebäudeteile mit brennbarem Polymerstaub verunreinigt waren. Dies war der Brennstoff, der den Brand verschlimmerte.
- → Der Staub stammte aus Leckagen einer wässgigen Polymeremulsion aufgrund Problemen mit der Anlage.
- → Das Betriebspersonal gaben die Hoffnung in Bezug auf die Reinigung wegen der häufigen Leckagen auf.
- → Die Polymerleckagen waren ein Designproblem ausserhalb des Einflusses der Operator. Es benötigte eine technische Lösung und entsprechendes Engagement des Managements.
- → Wahrscheinlich hat die Kultur, die eine schmutzige Anlage als "normal" hinnimmt dazu geführt Müll und Instandhaltungsschrott in einen ungeeigneten Behälter zu werfen und diesen nicht regelmäßig zu entleeren.
- Diese Art Situation heisst in Diskussionen zur Anlagensicherheits-Kultur "Abweichungen als normal anzuerkennen". Dies ist nur eine nette Umschreibung dafür aufzugeben inakteptable Zustände zu akzeptieren.



Was können Sie tun?

- → Entfernen Sie alle Überreste von Instandhaltungsaktivitäten sofort aus der Anlage und entsorgen Sie sie vorschriftsmäßig. Vorher ist die Arbeit nicht fertig!
- → Öl- oder chemikalienverschmutzte Lappen oder Papier ordnungsgemäß entsorgen. (Metallbehälter, keine Zündquellen in der Nähe, nicht in Prozessbereichen).
- Regelmäßig anfallende Abfälle in geeignete Behälter geben und regelmäßig entleeren.
- Anlagen sauber halten. Jeden Ansammlung von brennbaren Stoffen inkl. Staub auf Anlageteilen, Böden, Kabelbahnen, Stahl ist "Brennstoff" der einen Brand verschlimmern kann!
- Akzeptieren Sie nicht, dass Probleme mit Anlageteilen zu Leckagen führen, die es schwer oder unmöglich machen die Anlage sauber zu halten. Sprechen Sie Ihr Management auf die möglichen Gefahren an und helfen Sie bei der Problemlösung.

Eine saubere Anlage ist eine sicherere Anlage!

AIChE © 2012. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for the purpose of resale by anyone other than CCPS is strictly prohibited. Contact us at ccps_beacon@aiche.org or 646-495-1371.