

## Mechanische Unversehrtheit

May 2009



1



2



3



4

Als ein Druckluftbehälter versagte, trennte es den Boden vom Behälter ab (1) und es schleuderte Bruchstücke in eine Betonmauer, die diese durchschlugen (2). Anschließend Untersuchungen brachten ernste Probleme betreffend den technischen Zustand des Behälters zutage. Darunter auch Korrosion und Rost an der Schadensstelle am Behälterboden (3) und eine ungeeignet ausgeführten Reparaturschweißnaht (4), die irgendwann in der Vergangenheit am Behälter erfolgt war. Obwohl diese nicht zum Unfall beitrug, stellt sie ein Symptom ungenügender Instandhaltung und Inspektion dar und hätte ebenso ein Behälterversagen verursachen können. Glücklicherweise hielt sich niemand in unmittelbarer Nähe des Behälters auf und es gab keine Verletzten.

## Was können Sie tun?

- Achten Sie auf Behälter, Rohrleitungen und andere Ausrüstungen während Sie durch die Anlage gehen und melden Sie Anzeichen von Korrosion oder schlechter Wartung. Integrieren Sie Sichtkontrollen von Leitungen, Behältern, Gasflaschen und anderen Anlagenteilen in Routinesicherheitsrundgänge. Stellen Sie sicher, dass Probleme beseitigt werden.
- Informieren Sie sich über Anlagenprüfungen und Wartungsprogramme in Ihrer Anlage und Ihre Rolle zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen Durchführung dieser Programme.
- Wenn Sie Arbeiten durchführen, die ein Entfernen der Isolierung notwendig machen, nutzen Sie die Gelegenheit um nach dem Zustand der Ausrüstungsteile zu sehen und melden Korrosionen oder andere Auffälligkeiten. Korrosion kann durch Isolierungen verdeckt werden, aber Arbeiten an der Isolierung geben Gelegenheit, Probleme zu erkennen.
- Stellen Sie sicher, dass Schweißarbeiten und andere Reparaturen nach vorgeschriebenen Standards und entsprechend der Originalspezifikationen ausgeführt werden.
- Stellen Sie sicher, dass alle Druckbehälter in Ihrer Anlage, incl. mobiler Behälter und Apparate die Teil einer "Package Unit" sind (Kompressoren, Kälteanlagen, Druckluftsysteme, etc.) im Anlagenprüfprogramm erfasst sind und durch qualifiziertes Personal geprüft werden. Dies schließt innere Prüfungen auf Korrosion in entsprechenden Abständen ein.
- Stellen Sie sicher, dass Druckluftbehälter und andere mobile Druckgasflaschen an trockenen Stellen gelagert werden um Fremdrost und Korrosion zu verhindern.

***Halte Ausschau nach beschädigten oder korrodierten Apparaten!***

AIChE © 2009. 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](mailto:ccps_beacon@aiche.org) or 646-495-1371.