

## Integrità Meccanica

Maggio 2009



1



2



3



4

Un serbatoio di aria compressa è andato distrutto con distacco del fondo (1) e con pezzi metallici scagliati contro un muro di cemento che ha riportato, a sua volta, ingenti danni (2). L'indagine che è seguita all'incidente ha rivelato numerosi gravi problemi relativi alle condizioni del serbatoio, inclusa una pesante corrosione ed una significativa presenza di ruggine nella parte inferiore del serbatoio (3), dove c'è stato il cedimento, nonché una saldatura impropria (4) effettuata in passato sul serbatoio stesso. Anche se la saldatura non ha contribuito a questo incidente, essa è il sintomo di inadeguati livelli di manutenzione e di ispezione che potrebbero aver causato la rottura del serbatoio. Fortunatamente, al momento dell'incidente nessuno era presente nell'area interessata e non si sono registrati feriti.

### Cosa puoi fare?

- Quando cammini per l'impianto osserva i recipienti, le tubazioni e le altre attrezzature e segnala qualsiasi cosa che appaia con corrosione o che necessiti di una adeguata manutenzione. Includi l'ispezione visiva di tubazioni, recipienti, bombole di gas compressi ed altre attrezzature nelle tue ispezioni di sicurezza routinarie. Verifica, in seguito, che i problemi siano stati risolti.
- Comprendi i programmi di ispezione e di manutenzione del tuo impianto ed il tuo ruolo nel garantire che tutte le attività siano completate come richiesto.
- Quando esegui un intervento manutentivo che richiede la rimozione di coibentazione, sfrutta l'opportunità di osservare le condizioni dell'apparecchiatura e segnala ogni corrosione o altro problema che osservi. Sotto la coibentazione potrebbe esserci corrosione nascosta ma la sua rimozione fornisce l'opportunità per evidenziare i problemi.
- Assicurati che tutte le saldature e le altre riparazioni siano in accordo agli standards previsti e soddisfino le specifiche del progetto originale della apparecchiatura.
- Assicurati che tutti i recipienti a pressione del tuo impianto, inclusi i serbatoi mobili ed i serbatoi che sono parte di altri sistemi (per es., compressori, unità di refrigerazione, sistemi ad aria compressa, etc.), siano inclusi nel programma di ispezione dell'integrità meccanica e che siano verificati da personale qualificato per recipienti in pressione. Ciò potrebbe includere ispezioni per corrosioni interne a una frequenza appropriata.
- Accertati che i serbatoi di aria compressa e le altre bombole portatili di gas siano stoccate in locali asciutti per prevenire la ruggine e la corrosione.

***Stai attento alle apparecchiature danneggiate o corrose!***