

Linee & attrezzature intasate – Più che un fastidio

Settembre 2019

L'organizzazione americana CSB ha investigato un incidente dove a causa di un'anomalia nel processo si era intasata la linea di sfiato (Fig. 1) ed il dispositivo di scarico della pressione su un serbatoio di recupero degli scarti. Quando il personale di manutenzione è andato ad aprire il serbatoio per pulirlo, la pressione residua ha fatto saltare il pesante coperchio (Fig. 2), uccidendo tutti e tre gli operatori. Perché è accaduto ciò?

Perché i manutentori hanno aperto il serbatoio mentre era ancora in pressione? Durante la partenza del processo, del prodotto fuori specifica era stato deviato verso il serbatoio sviluppando del gas. A causa dell'ostruzione dello sfiato questo aveva aumentato la pressione all'interno del serbatoio. Anche la connessione dell'indicatore di pressione si era intasata e lo strumento non misurava nessuna pressione.



Fig. 1 sfiato intasato

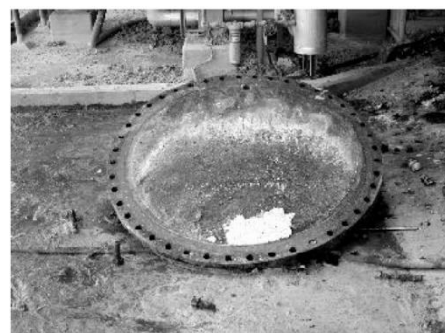


Fig. 2 coperchio esploso

Lo sapevate?

- Linee ed attrezzature intasate sono un fastidio; pulirli in sicurezza può essere un gran brutto lavoro. Linee ed attrezzature intasate possono essere legati a o essere sintomo di altri maggiori problemi – ad esempio il blocco degli strumenti o delle valvole di sfiato.
- Molte cose possono provocare intasamento, materiali con punto di fusione più elevato, materiale solido nel flusso del processo o prodotti della corrosione. La pulizia delle attrezzature necessita di un corretto isolamento dalle fonti di energia prima di iniziare qualunque apertura della linea/attrezzatura. (LOTO).
- Dovrebbe esistere una procedura o dovrebbe esserne creata una che elenchi i corretti passaggi e metodi da seguire prima di iniziare a pulire le linee.

Cosa potete fare?

- Linee e attrezzature intasate sono indicatori di altri problemi – un processo alterato, un eccesso di corrosione, etc. Registrate eventi di intasamento anche se provocano minimi problemi al processo
- Linee o attrezzature frequentemente intasate necessitano di indagini per evitare anomalie e problemi con la loro pulizia.
- Prima di pulire linee o attrezzature fermatevi a rivedere come procederà il lavoro e a quali altri pericoli potreste essere esposti durante la pulizia

Quando un'attrezzatura si intasa, bisogna stare attenti che anche altre non lo siano

AIChE 2019. Tutti i diritti riservati. La riproduzione per fini non commerciali o educazionali è incentivata. È severamente proibita senza un permesso scritto la riproduzione per fini commerciali. Contattaci presso ccps_beacon@aiiche.org or 646-495-1371