

Risker med slangar

oktober 2011

Slangar kan vara en stor risk i en processindustri. De måste underhållas, förvaras och inspekteras. Här är några exempel på incidenter som orsakats av dåliga slangar:

- En lossnings slang på en klortankbil gick sönder (de två översta bilderna) på grund av korrosion. Utredningen visade att den inte var gjord av rätt material. Slangen var av rostfritt stål istället för, som specificerat, Hastelloy C, en metallegering. Nästan 25 ton klor släpptes ut. 63 personer fick uppsöka sjukvård och hundratals fick ta skydd inomhus. En motorväg spärrades av.
- En slang som användes för tömning av fosgencylindrar (en mycket giftig gas) gick sönder (nedre bilden). En arbetare exponerades och avled senare på sjukhus. Slangen var gjord av specificerat material, men företagets ingenjörer hade rekommenderat ett byte av material. En utredning visade att en klisterlapp på slangen gjorde att fosgen sakta pyste ut genom slangens plastkärna. Slangen korroderade snabbare under klisterlappen och det var där slangen gick sönder.
- Det finns många rapporter om smutsiga slangar som orsakar föroreningar i processutrustning och produkter samt farliga kemiska reaktioner.
- Om en slang blockeras innebär det att trycket i slangen byggs upp till processtryck. Om hindret plötsligt lossar kan den komma som en projektil som orsakar stor skada eller om slangen är försvagad, gör att slangen går sönder.



Visste du att?

- ➔ Slangar kopplas till och från utrustning hela tiden, vilket gör det mer troligt att kopplingen går sönder.
- ➔ Ofta så hanteras och förvaras slangar på ett icke korrekt sätt, vilket ökar risken för skador och att slangen går sönder.
- ➔ Upprepad böjning av slangar sliter på dem och ökar risken för skador.
- ➔ Olämplig lagring av slangar och att använda samma slang till flera olika saker, ökar risken för föroreningar.
- ➔ Plastslangar kan vara resistent mot korrosion från kemikalier, men känsliga för yttre påverkan. Över tid skadar detta slangen och metallutsidan kan korrodera och försvagas.
- ➔ Incidenter har inträffat på grund av att slangar var felmärkta.

Vad kan du göra?

- ➔ Inspektera alltid slangen innan du ska använda den.
 - Kolla utsidan för ev. korrosion och läckor. Metallflätade slangar med skadade metallflätor bör bytas ut.
 - Inspektera hela slangens utsida. Är delar av slangen täckt av något som kan dölja en skada?
 - Kolla slangens insida för att se om den är ren och inte blockerad.
 - Kontrollera att tätningar (packningar och O-ringar) är i gott skick
 - Kontrollera att slangkopplingarna inte är skadade.
- ➔ Säkerställ att slangarna har inspekterats eller ersatts enligt er fabriks underhållsplan.
- ➔ Titta igenom er anläggnings procedur för att säkerställa att rätt slang används till rätt saker.
- ➔ Se till att ni använder rätt slang – speciellt viktigt att den är gjord av rätt material, har rätt tryckklass och att den klarar avsedd temperatur. Improvisera inte!
- ➔ Kontrollera att slangarna är korrekt och ordentligt kopplade till ledningen. Långa och tunga slangar är i riskzonen.
- ➔ Gör ren slangen ordentligt och förvara den på korrekt sätt för att undvika föroreningar och skador.
- ➔ Skydda slangen från skada när fordon kör över den.

Använd RÄTT slang och se till att den är ren och i gott skick!