

Gevare van buigbare pype!

Oktober 2011

Buigbare pype van rubber, plastiek of metaal kan 'n groot gevaar wees in 'n aanleg. Hulle moet behoorlik in stand gehou, gestoor en gereeld geïnspekteer word. Hier is voorbeeld van insidente met buigbare pype:

➤ Die aflaaipyp van 'n chloor-spoorwegtenker het gefaal as gevolg van korrosie (boonste en middelste foto). Dit blyk dat die aflaaipyp van vlekvrye staal vervaardig is in stede van die voorgeskrewe allooii Hastaloy C. Byna 25 ton chloor is vrygestel, 63 mense van naburige fabrieke moes mediese hulp ontvang, honderde moes skuiling soek en 'n snelweg is gesluit.

➤ 'n Aflaaipyp vir fosgeen, 'n uiters giftige gas, uit silinders het gefaal. (foto onder). 'n Werker is blootgestel en is later in die hospitaal dood. Die aflaaipyp was van die regte materiaal gemaak, hoewel daar aanbevelings was van ingenieurs om eerder 'n ander materiaal te gebruik. 'n Plakker aan die buitekant van die pyp het veroorsaak dat vinniger korrosie onder die plakker plaasgevind het as gevolg van gas wat deur die pyp se wand lek en onder die plakker beland. Die pyp het onder die plakker gefaal.

➤ Daar is baie verslae van aflaaipype wat vuil is waar vuilgoed probleme veroorsaak het in die proses, soos kontaminasie en chemiese reaksies.

➤ As die aflaaipyp geblokkeer is, bou die druk op tot die lyn se druk. As die blokkasie loskom kan dit 'n projektiel vrylaat of skokgolf veroorsaak met gepaardgaande skade. As die aflaaipyp nie in goeie toestand is nie kan dit bars.



Het jy geweet?

- ➔ Aflaaipype word dikwels gekonnekteer en weer losgemaak, wat veroorsaak dat lekke by die konneksie waarskynlik is.
- ➔ Buigbare pype word dikwels nie versigtig gestoor of hanteer nie, wat beskadiging van die pype meer waarskynlik maak.
- ➔ Gereelde buig en strek van buigbare pype verhoog die waarskynlikheid van faling.
- ➔ Onbehoorlike stoor van buigbare pype en gebruik op verskillende plekke verhoog die risiko van kontaminasie.
- ➔ Plastiek binnevoerings van buigbare pype mag bestand wees teen korrosie deur chemikalië maar daar is dikwels stadige diffusie deur die plastiekwand. Dit kan met verloop van tyd die voering beskadig en korrosie aan die buitekant van die metaalwand veroorsaak.
- ➔ Werklike insidente het plaasgevind omdat die etiket wat die konstruksiemateriaal van die buigbare pyp beskryf, verkeerd was.

Wat kan jy doen?

- ➔ Inspekteer buigbare pype voor gebruik:
 - Kyk vir tekens van korrosie of lekke. Metaal geweefde pype met skade aan die geweefde gedeelte moet eerder vervang word.
 - Maak seker jy bekyk die hele lengte van die buigbare pyp as jy dit inspekteer. Is daar dalk iets wat 'n deel van die pyp wegsteek dat jy dit nie kan inspekteer nie?
 - Kyk binne in om te sien of die pyp skoon is en nie geblok is nie.
 - Kyk dat die pakstukke waar konneksies gemaak moet word in goeie toestand is.
 - Kyk dat die koppelstukke nie beskadig is nie.
- ➔ Maak seker buigbare pype word ge-inspekteer of vervang volgens jou aanleg se instandhoudingsprosedure.
- ➔ Hersien jou aanleg se prosedure wat moet verseker dat die regte materiaal van konstruksie gebruik word.
- ➔ Maak seker jy gebruik die regte buigbare pyp: Die regte materiaal van konstruksie en drukspesifikasie. Moenie improviseer nie!
- ➔ Maak seker buigbare pype is behoorlik gekonnekteer en word ondersteun. Lang swaar pype beskadig maklik.
- ➔ Maak buigbare pype skoon na gebruik om kontaminasie by die volgende gebruik te verhoed.
- ➔ Beskerm buigbare pype teen voertuie wat dit kan beskadig.

Gebruik die regte buigbare pyp, skoon en in goeie toestand!