

Brand beskerming – Langboute flenslose kleppe

April 2010



Sal jy die blink metaalskerm in foto 1 (pyltjie) herken as deel van belangrike veiligheidstoerusting? As dit beskadig is of afgehaal is, sal jy weet om dit te rapporteer sodat dit herstel kan word of teruggesit kan word?

Die blink metaalskerm is geïnstalleer oor 'n tipe klep wat nie flense het nie maar met lang boute vasgesit word. (Soms in Engels genoem "wafer"-kleppe.) Voorbeeld hiervan kan gesien word in foto's 2 en 3 met skerms afgehaal. Die kleppe het nie integrale flense waar die pypwerk vasgebout kan word nie. Hulle het lang boute wa buite oor die lengte van die klep span, meestal 70 mm of langer. In geval van 'n brand sal die lang boute direk blootgestel word aan die hitte van die vuur, en sal dit vinniger warm word as die klep self. Die boute sit meer as die klep uit, word langer en veroorsaak dat die pakstukke weerskante van die klep begin lek. As die lekkende materiaal vlambaar of brandbaar is gooi dit nog brandstof op die vuur, soos gesien kan word in foto 4. As die pype onder druk is kan dit 'n sproeivuur met nog meer skade veroorsaak.

Die lang boute kan beskerm word met brandvaste materiaal wat vasgehou en toegemaak word met 'n blink metaalplaat, soos in foto 1. Hierdie kombinasie word brandbeskerming genoem en beskerm die lang boute teen hitte en vuur. Dit is 'n belangrike deel van die veiligheidstoerusting van die aanleg. As dit afgehaal word vir instandhouding moet dit ordentlik teruggesit word. Dit moet gereeld geïnspekteer word om seker te maak dat dit bly in goeie toestand. Enige skade moet gerapporteer word sodat dit so gou moontlik herstel kan word.



Wat kan jy doen?

- As jou aanleg flenslose kleppe het met lang boute op sisteme wat brandbare, vlambare of vloeibare petroleumgas (LPG) bevat, moet jy seker maak dat hulle behoorlik beskerm is teen brand en dat die brandbeskerming in goeie toestand is.
- 'n Nadeel van dié tipe brandbeskerming is dat dit korrozie op die klep en boute wegsteek. Die brandbeskerming moet periodiek verwijder word sodat die klep, boute en flense geïnspekteer kan word vir korrosie. Sodra die inspeksie afgehandel is moet die brandbeskerming dadelik weer teruggesit word.
- Hierdie tipe passiewe brandbeskerming kan die boute net beskerm teen 'n brand wat nie lank aanhou nie. 'n Inherent veiliger oplossing is om die flenslose klep te vervang met 'n klep met flense, dan is geen brandbeskerming nodig nie.

Verstaan jou aanleg se veiligheidstoerusting!