

Foute met klep posisies kan ernstige ongelukke veroorsaak.

Mei 2021



Figure 1

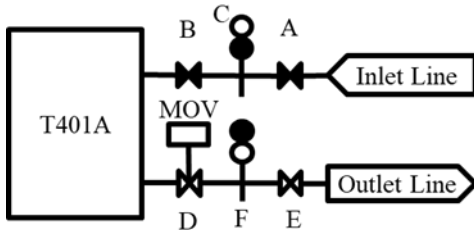
Stoor tenks brand



Foto 2:
Blinde flens meganisme.



Foto 3:
Blinde flens na die ongeluk.



Tekening 4: Pyp tekening.

In Oktober 2009 was daar 'n lek van 984 kl. petrol uit 'n stoor tenk wat later 'n ontploffing veroorsaak het. Elf mense is dood, insluitende die twee operateurs wat daar besig was, die brand het 11 dae geduur en die aanleg is totaal verwoes. (Foto 1) Uit die insident ondersoek blyk dit dat die operateur 'n fout gemaak het met die volgorde waarin kleppe oop en toe gemaak is en blinder flense gebruik is. (Foto 2 en 3)

Die eerste operateur het kleppe A en B toegemaak en toe die blinde flens C van oop na toe omgeswaai. Wat volgende gebeur het is nie seker nie omdat albei operateurs in die ontploffing dood is. Ons vermoed dat 'n tweede operateur die blinde flens F van toe na oop verander het. Terwyl hy besig was het petrol by die blinde flens F begin uitstroom. Na die ongeluk is vasgestel dat hand klep E en outomatiese klep D albei oop was terwyl hulle eintlik toe moes wees om die blinde flens om te swaai. (Tekening 4)

Het jy geweet?

- Hand kleppe word dalk baie gebruik maar baiekeer lek hulle deur vir baie redes soos byvoorbeeld seël vlakke wat beskadig is, vuilgoed wat vassit in die klep, ensovoorts.
- Daar is baie tipes hand kleppe, end die posisie is nie altyd duidelik nie. Vra as jy twyfel.
- Veiligheids kritiese handkleppe is baiekeer geseël of vasgemaak in 'n spesifieke posisie. Maak eers baie seker voor jy so 'n klep se posisie verander.
- 'n Blinde flens in 'n pyp gee positiewe afsluiting. Maar baiekeer as die blinde flens gereeld verskuif word kan daar 'n lek wees. Om die blinde flens uit te haal of te skuif, gebruik die Pyp-oopmaak prosedure of 'n werkspermit-prosedure.
- Sommige hand kleppe moet in 'n spesifieke volgorde oop of toe gemaak word. Maak seker dit is so aangeteken in die bedryfsprosedure.

Wat kan jy doen?

- As jy klep posisies verander, maak seker jy het die prosedure, die PID tekening of pyp diagram by jou om seker te maak jy stel die kleppe in die regte posisies. As die prosedure of tekening verskil van die werklike pypwerk op die aanleg, stop eers en maak seker voor jy verder gaan. Daar mag foute wees in die prosedure of in die pyp tekening.
- As dit nodig is om 'n klep op 'n oop pyp oop te maak, maak seker die pyp is elders geïsoleer en dat dit veilig is om die klep oop te maak voordat jy die klep draai.
- As 'n klep geseël of vasgemaak is in 'n posisie, moet die prosedure dit aandui. As dit nie spesifiek so beskryf word nie, maar dubbel seker jy is besig met die regte klep.
- As jy enige kleppe oop of toemaak, maak seker drein kleppe en monster neem kleppe is toe. As die bedryfsprosedure 'n spesifiek volgorde van kleppe stel aandui, volg dit noukeurig.
- As kleppe deur verskillende spanne gelyktydig gedoen word maak seker daar is geen misverstand oor wie watter kleppe stel nie.

Neem ekstra tyd om die situasie te verstaan voordat jy hand kleppe oop of toe maak.