



Tävlingsbidrag
Pär Johansson



- **Förslaget**

- Tillverkade för ett tag sedan en mobil övningsrigg.
- En pumpinstallation som förekommer på våran verksamhet på flertalet ställen. Övningsobjektet där man kan simulera verkliga händelser som man ställs inför i sitt dagliga arbete.

- **Kort beskrivning**

- Riggens för fylls med kallvatten som drivs av en ackumulator i toppen.
- Arbetstrycket cirka 5bar (Ingen tryckluft)
- Eleven kan öva olika scenarion på ett säkert sätt än om det kan skapa läroaktiga obehag vid eventuella felgrepp.

- **Faror**

- Industrin ställs inför korta underhålls stopp.
- Fokus på säkerhet.
- Ökande produktions krav.
- Tidspress.
- Inte alltid med säkerhet fastställd dvs avlastat trycklöst rörsystem.

- **Åtgärd**

- Belysa risker.
- Fånga upp problem vid avlämningar emellan driftpersonal samt underhållspersonal.
- Utbildning (Mer praktiks och liten del teori under tiden man skruvar)
- Fånga upp missar vid säkeravställning (Tex läckande ventiler i process system, pluggade drängeringar mm.

Pärs övningsrigg höjer säkerhetsmedvetandet

■ Hösten 1999 var Pär Johansson och hans kollega Magnus Wikström inblandade i en svår olycka i kokeriet där de översköttes av het vitlut i samband med ett underhållsjobb på en pump. Magnus blev svårast bränd och kom tillbaka till jobbet efter en lång konvalescens. Redan före olyckan hade Pär idéer om att en utrustning för att träna säkert arbete på ett trycksatt objekt borde byggas, men han fick då inte gehör för sina idéer.

Nu, tolv år senare, står den mobila övningsriggen klar i mekverkstan och den är ett resultat av Pärs engagemang för att höja säkerhetsmedvetandet och få till stånd ett säkrare arbetssätt. En allvarlig incident våren 2011 gjorde att arbetet med övningsriggen tog fart och med hjälp av personal från svarv- och hydraulverkstan kunde den färdigställas.

– Vid den allvarliga incidenten i våras skulle två entreprenörer jobba på C3-pumpen i kokeriet och av en händelse upptäckte jag att röret var hett och att något måste ha gått snett vid dräneringen, säger Pär.

– Säker avställning var gjord enligt gällande rutin; entreprenörerna hade fått ok från driften och påbörjat jobbet med att lossa alla bultar i ett flänsförband och det hade de gjort utan att säkra förbandet med säkringsbultar som medger en kontrollerad och säker öppning av förbandet.

– Dräneringen visade sig vara pluggad, i röret fanns het lut och det lossade flänsförbandet kan i det läget liknas vid en champagnekorik med borttagen säkring. Enda skillnaden är att champagnen i det här fallet är direkt livsfarlig och består av stora mängder trycksatt het lut.

Stoppade arbetet

Pärs närvaro den gången stoppade arbetet och undanröjde risken för vad som kunde ha blivit en mycket allvarlig olycka med två entreprenörer inblandade. Säkerhetstjänsten och driften tillkallades och tillbudet utreddes. Och som en

följd av incidenten har möjligheterna till dränering vid den aktuella pumpen nu förbättrats i ett samarbete mellan drift och underhåll, säger Fredrik Öhman, chef massabruket.

Simulering

Övningsriggen är en mobil utrustning som kan användas för att simulera och träna en mängd olika situationer som kan uppkomma vid en pump, och här handlar det både om normala driftfall som kan tränas men även onormala och direkt farliga driftfall som exempelvis pluggade dräneringsventiler och manometrar som visar 0 bar trots att röret är trycksatt.

– Om något går snett vid övningsriggen så blir man genomblöt av kallvatten, helt ofarligt, men man lär sig att inte göra om misstaget i skarpt läge med heta frätande vätskor.

Flera träningsmoment

Man kan träna på att bryta och låsa en arbetsbrytare, göra en axeluppriktning med fixurlaser, dränera runt en pump före ingrepp och att kontrollera att dräneringen är utförd på ett riktigt sätt, man lär sig att lossa bultförband på säkert sätt, dels så att man alltid får öppningen "från sig" och dels alltid med säkringsbultar, s.k. "jesusbultar". Man kan också träna på att ställa in tämningsvatten till en mekanisk tätning och även träna på att rengöra flödesmätaren för tämningsvatten. Med andra ord man lär sig ett säkert arbetssätt på trycksatta system.

– Övningsriggen kan användas för

internutbildning men är mobil och kan lånas ut till firmor eller Strömbacka, säger Pär och fortsätter:

– Vi måste träna och utbilda vår egen personal för att höja säkerhetsmedvetandet och den vägen även nå ut till entreprenörerna. Självklart ska även firmafolket utbildas, men vi kan aldrig lita på att alla entreprenörer har det säkerhetsmedvetande som behövs för att eliminera olycksriskerna vid arbete på trycksatta system.

– Den första och enkla kontrollen att alltid sticka in tumstocken i dräneringen för att se att den är öppen och att känna på röret med handen utan att bränna sig är inte självklar för alla. Man måste ställa sig själv frågorna om var närmaste nödusch finns, hur ser det ut på väningsplanen under mig, finns risk för att någon där kan träffas av eventuellt läckage och har jag den personliga skyddsutrustning som krävs för jobbet, avslutar Pär.

” Övningsriggen bör även göras tillgänglig för entreprenörer och elever vid Strömbacka.

PEDER ERIKSSON, SÄKERHETSCHEF

Peder Eriksson, säkerhetschef vid Smurfit Kappa Kraftliner, ger en stor eloge till Pär som genom denna övningsrigg visar på ett stort engagemang som förhoppningsvis kommer att innebära att risken för ohälsa eller olycksfall förebyggs genom att alla nyanställda på mek får träna på den.

– Övningsriggen bör även göras tillgänglig för entreprenörer och för elever vid Strömbacka och det kan också vara intressant att visa upp den på säkerhetsmässor, säger Peder.

ANDERS LINDBERG

- Har även framgångsrikt hållit utbildningar i ämnet.
- Utarbetat studiematerialet **hetamedia**
- Drift och underhållspersonal vid Smurfit Kappa Kraftliner Har genomgått denna utbildning och det framkom i grupperna som deltog att vid överlämningar kan det smyga in sig brister som måste åtgärdas, på så sätt har vi ökat förståelsen samt även svårigheter att föra över kundskap till våra entreprenörer
- Vi arbetar mycket med säkerhet.
- Hetamedia utbildningen är ett bra komplement till heta arbeten.

- Bifogar bild samt text materialet från linerbladet Smurfit Kappa Kraftliner