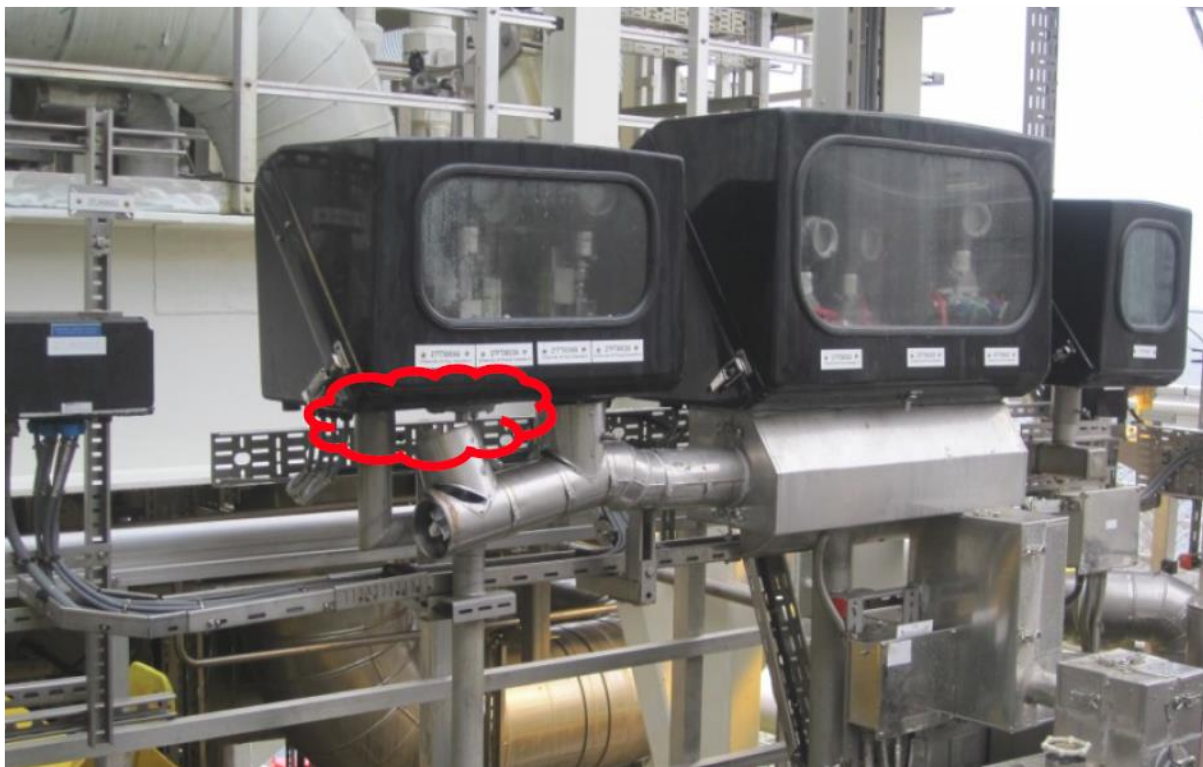


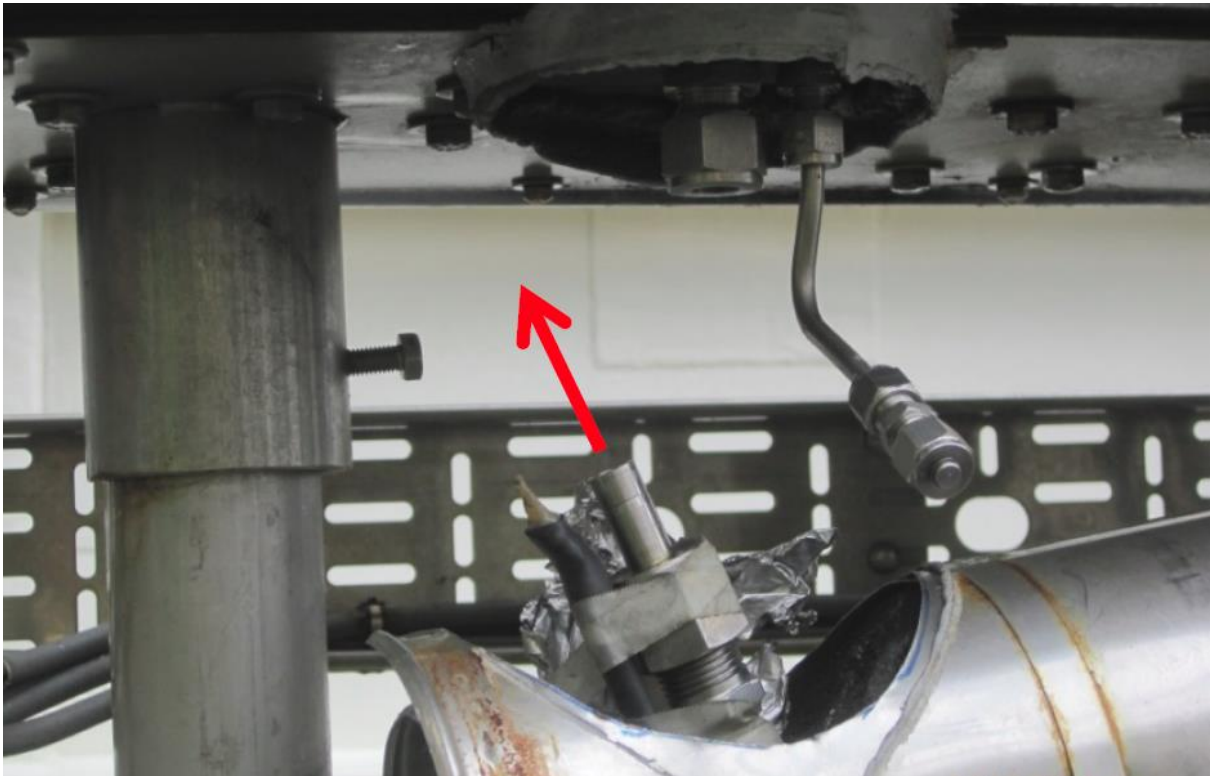
Hendelsesbeskrivelse: Gasslekkasje 2016

Under commissioning av en gassløftelinje oppsto det en gasslekkasje da en rørkobling (fitting) til en trykkmåler hoppet av. Rørkoblingen var montert feil. Grunnet små toleranser har det i praksis vist seg å være vanskelig å avdekke feilmontering av fittings, siden feilmonteringen ikke alltid oppdages ved lekkasjetesting. Lekkasje fra feilmonterte fittings kan oppstå etter kortere eller lengre driftsperioder når koblingen har blitt påvirket av variasjoner i trykk, temperatur og vibrasjoner.

Gasslekkasjen ble beregnet til 62 kg, med en initiell lekkasjerate på 1,2 kg/s.



Figur 1: Lekkasje punkt fra rør



Figur 2: Lekkasje punkt fra rør, deler av isolasjon og kapsling fjernet



Figur 3: Feilmontert fittings

Årsaker

Utløsende årsak:

- Fittings i instrumentrørledning hoppet av.

Bakenforliggende årsaker:

- Feil ved montering av fittings: Det var ikke spor av deformering der fremre og bakre klemring kom i kontakt med adapteren. Klemringen var dessuten i feil materiale.
- Feil ved montering av fittings ble ikke oppdaget.
- Ved overlevering fra prosjektet til drift ble det utført trykkprøving og lekkasjetest, uten at feil montering ble avdekket.
- Rørlinjen inngikk ikke i stikkprøvekontroll av rørkoblinger.
- Materialteknisk undersøkelse viste at det var brukt feil deler i fittings som koblet rørlinjen til skap med trykk-, temperatur- og strømmålere. Det var i tillegg brukt feil metode, ved at delene ikke var korrekt tilpasset og tilstrekkelig tilskrudd. Instrumentrørlinjer var heller ikke bygget i henhold til tegning.

Læringspunkter og anbefalinger:

- Forbedre og opprettholde kvalitet på fittings.
 - Informere alle pågående prosjekter om at trykktest ikke avdekker alle monteringsfeil.
 - Oppfølging av de som skal montere fittings, inkludert sjekk av kompetansekrav.