



SEMATEK AS
SENTER FOR MATERIALTEKNOLOGI

Kommentarer til “ forslag til Nytek forskrift.”

Følgende bør inkluderes / legges til i §15, pkt.d:

For å fastsette hvilke miljølaster hovedkomponenten tåler må globalanalyse / styrkeberegninger utføres.

Er hovedkomponent sammensatt av stål må materialets flytegrense dokumenteres.

Dette for å oppnå et mest mulig representativt resultat ved utførelse av beregninger.

For sveiste konstruksjoner må også sveisekvalitet dokumenteres for å avdekke mulige kritiske sveisefeil som kan føre til havari.

Sveisekontroll utføres ved bruk av egnet NDT metode på stikkprøve basis. Evaluering av resultater i henhold til relevant nasjonal / internasjonal standard.

Årsak til forslag:

For å kunne utføre en global analyse / styrkeberegninger må en legge inn stålets flytegrense. Er det S235 eller S355? Dette må fastsettes før beregninger utføres. Har en materialsertifikater tilgjengelig med sporbarhet til det aktuelle materialet brukes flytegrense oppført i disse sertifikater.

Er materialsertifikater ikke tilgjengelig med sporbarhet til aktuelt material må flytegrense fastsettes / måles for benyttet material.

Dette arbeid må utføres i henhold til relevant nasjonal / internasjonal standard av personell med dokumenterbar kompetanse.

Årsak til at sveisekontroll ved bruk relevant NDT metode må utføres baseres på utført røntgenkontroll av flere stål anlegg hvor til dels graverende sveisefeil som eksempelvis manglende gjennombrenning har blitt avdekket. Dette kan og har tidligere ført til brudd og havari av anlegg. Akseptabel sveisekvalitet legges til grunn ved utførelse av beregninger og det er da selvsagt svært viktig å få verifisert at denne kvalitet er akseptabel.

Følgende bør inkluderes / legges til §18:

Fortøyningsinspeksjon skal utføres av uavhengig selskap (tredje part) med personell med dokumenterbar relevant inspeksjonskompetanse.

Rapport må være fagmessig utarbeidet og inkludere nødvendig sporbarhet og viktige/ kritiske observasjoner.

Fortøyningsanalyse skal være tilgjengelig og danne grunnlag for inspeksjon.

Årsak til forslag:

Etter ROV inspeksjon av ca. 40 lokaliteter har ikke noen lokalitet blitt inspisert uten avvik. Her viser det seg i noen tilfeller at oppdretter har betalt utførende fortøynings selskap for ROV inspeksjon uten at graverende avvik er blitt rapportert / påvist.

ROV rapporter (dersom dette finnes) som er blitt lagt frem av oppdretter er i nær samtlige tilfeller svært mangelfulle og i flere tilfeller uten sporbarhet til inspiserte liner etc.

Komplett ROV inspeksjon av liner fra overflate til bunnfester er erfaringsmessig svært viktig for å forhindre havari.

Det observeres til stadighet:

- Tau mot havgrunn grunnet for kort kjetting.
- Anker som ligger opp ned hvor line ikke tar last.
- Feilt valg av anker i forhold til bunnforhold som fører til "drabbing" og slakke liner.
- Tau i kontakt med tau ofte i sammenheng med fortøyning av forflåte like ved anlegg.
- Slakke liner som ikke tar last og hvor også tau / kause blir liggende og gnage mot fjell.

Bergen 06.04.2011.

Tore Birkeland,

Driftsinspektør NS415-1, nivå3