



Revisjonsrapport

Rapport		
Rapporttittel Rapport etter SUT verifikasjon innen Boring og brønnteknologi ombord på Deepsea Stavanger	Aktivitetsnummer 405006002	
Gradering		
<input checked="" type="checkbox"/> Offentlig	<input type="checkbox"/> Begrenset	<input type="checkbox"/> Strengt fortrolig
<input type="checkbox"/> Unntatt offentlighet	<input type="checkbox"/> Fortrolig	
Involverte		
Hovedgruppe T-F	Oppgaveleder Ola Heia	
Deltakere i revisjonslaget Ola Heia, Kristen Kjeldstad	Dato 10.1.2017	

1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte en tilsynsaktivitet 6.12.2016, innen fagområdet Boring og Brønnteknologi om bord på innretningen Deepsea Stavanger. Aktiviteten ble gjennomført mens innretningen lå ved verft på CCB på Sotra.

Ptils aktivitet ble utført i forbindelse med at Odfjell Drilling (Odfjell) har søkt om samsvarsuttalelse (SUT) for innretningen for å drive boreaktivitet på norsk kontinentalsokkel.

Aktiviteten om bord ble gjennomført ved dokumentgjennomgang, samtaler og verifikasjoner på innretningen. Et oppsummeringsmøte avsluttet tilsynsaktiviteten.

2 Bakgrunn

Odfjell har søkt Ptil om SUT for Deepsea Stavanger. Innretningen er en halvt nedsenkbar boreinnretning av typen sjette generasjon GVA 7500 design bygget av DSME i Sør-Korea. Deepsea Stavanger drives av Odfjell som har eget driftskontor i Bergen.

3 Mål

Målet for tilsynsaktiviteten var å verifisere regelverkskrav og å verifisere tekniske forhold på innretningen innenfor de aktuelle fagområdene.

4 Resultat

4.1 Boring og brønnteknologi

Tilsynet avdekket ett avvik og seks forbedringspunkter.

5 Observasjoner

Ptil observasjoner deles generelt i to kategorier:

- **Avvik:** Knyttes til de observasjonene hvor vi mener å påvise brudd på regelverket.
- **Forbedringspunkt:** Knyttes til observasjoner hvor vi ser mangler, men ikke har nok opplysninger til å kunne påvise brudd på regelverket.

5.1 Avvik

5.1.1 Sikkerhetskritisk utstyr i boreområdet

Avvik:

Manglende oversikt over sikkerhetskritisk utstyr i boreområdet.

Begrunnelse:

En oversikt over sikkerhetskritisk utstyr i boreområdet kunne ikke fremlegges på tidspunktet for verifikasjonen.

Krav:

Styringsforskriften § 5 om barrierer

Aktivitetsforskriften § 47 om vedlikeholdsprogram

Innretningsforskriften § 10 om anlegg, systemer og utstyr

5.2 Forbedringspunkter

5.2.1 Merking av utstyr

Forbedringspunkt:

Merkeskilt var vanskelig å lese.

Begrunnelse:

Det kom frem under verifikasjonen at flere tag-skilt på var delvis overmalt.

Krav:

Innretningsforskriften § 10 om anlegg, systemer og utstyr
Aktivitetsforskriften § 45 om vedlikehold

5.2.2 Trykkmanometre på drepe- og strupemanifold

Forbedringspunkt:

Trykkmanometrene på drepe- og strupemanifold hadde for stort måleområde.

Begrunnelse:

Manometrene var skalert slik at de vanskeligjør en presis operasjon av de manuelle strupeventilene ved brønnsparke med lave trykk.

Operasjon av strupeventiler på basis av trykkavlesninger fra borer over radio kan være svært utfordrende i praksis.

Krav:

Aktivitetsforskriften § 31 om overvåking og kontroll
Aktivitetsforskriften § 84 om overvåking av brønnparametre

5.2.3 Mangelfull oversikt i shakerområdet

Forbedringspunkt:

Mangelfull oversikt i shakerområdet

Begrunnelse:

Oversikt over shakerområdet fra kontrollrom var ikke basert på bruk av kamera. Dette innebærer en mulighet for manglende oversikt over forhold som kan opptre ved shakerne som var plassert lengst borte.

Krav:

Aktivitetsforskriften § 25 om bruk av innretninger

5.2.4 Arbeidsstasjon i borebu

Forbedringspunkt:

Assisterende borers arbeidspult i borebu.

Begrunnelse:

Assisterende borers arbeidspult med stol i borebu var plassert slik at stolen kan komme i konflikt med bryterpanelet for ESD-funksjoner og dermed utløse utilsiktet ESD. I tillegg manglet øverste bokhylle over arbeidsstasjonen sikring for å hindre fallende objekt.

Krav:

Aktivitetsforskriften § 25 om bruk av innretninger

Aktivitetsforskriften § 27 om kritiske aktiviteter

Aktivitetsforskriften § 34 om ergonomiske forhold

5.2.5 Manglende tilgang på PPE i shakerområdet

Forbedringspunkt:

Det manglet lagringsplass for personlig verneutstyr i shakerområdet

Begrunnelse:

Det var ingen tiltenkt lagringsplass for oppbevaring av personlig verneutstyr i shakerområdet. Dette gjaldt også inne i kontrollrommet for shakeroperatør.

Krav:

Aktivitetsforskriften § 27 om kritiske aktiviteter

Innretningsforskriften § 15 om kjemikalier og kjemisk påvirkning

5.2.6 Manglende oversikt over kuttekapasitet for BOP

Forbedringspunkt:

Det manglet en oversikt over kuttekapasiteten for BOP på tidspunktet for tilsynsaktiviteten

Begrunnelse:

I borebua hadde en ikke på tidspunktet for tilsynsaktiviteten, en oversikt over kuttekapasiteten for BOP.

Krav:

Styringsforskriften § 5 om barrierer

Innretningsforskriften § 49 om brønntrollutstyr

6 Andre forhold

7 Deltakere fra Petroleumstilsynet

Følgende personer deltok fra Petroleumstilsynet:

Kristen Kjeldstad, fagnettverk for boring og brønntechnologi

Ola Heia, fagnettverk for boring og brønntechnologi

8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planlegging og gjennomføringen av aktiviteten:

SUT-søknad med følgedokumentasjon

Vedlegg A

Oversikt over intervjuet personell.