



Revisjonsrapport

Rapport	
Rapporttittel Rapport etter SUT verifikasjon innen Boring og brønnteknologi ombord på Rowan Norway	Aktivitetsnummer 414003002

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 Kristen Kjeldstad, Ola Heia	Dato 10.12.2012

1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte en tilsynsaktivitet i perioden 5. – 6.11.2012, innen fagområdet Boring og Brønnteknologi om bord på innretningen Rowan Norway. Aktiviteten ble gjennomført mens innretningen lå ved verft i Dundee i Scotland.

Ptils aktivitet ble utført i forbindelse med at Rowan Drilling Norway AS (Rowan) 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

Rowan har søkt Ptil om SUT for Rowan Norway. Innretningen er en oppjekkbar N-klasse boreinnretning bygget av Keppel FELS i Singapore. Rowan Norway drives av Rowan som har eget driftskontor i Norge.

Innretningen har operert på engelsk kontinentalsokkel siden 2011.

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 flere avvik og forbedringspunkter. Forholdene omfattet blant annet mangelfulle organisasjonskart og stillingsinstrukser. Det ble også identifisert noen tekniske forhold som ikke var ivaretatt.

5 Observasjoner

Ptilers 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 Organisasjons og brønnkontrollmanual

Avvik:

Ikke oppdatert organisasjons og brønnkontrollmanualer i henhold til dagens organisasjon.

Begrunnelse:

Det kom frem under tilsynet at organisasjons og brønnkontrollmanualen ikke viste de reelle rapporteringslinjene om bord på innretningen. Manualen manglet blant annet henvisninger om ansvar og rapporteringslinjer for flere av de faktiske stillingene om bord på innretningen.

Krav:

- Styringsforskriften § 6 om styring av helse, miljø og sikkerhet

5.1.2 Manual for nødssituasjoner

Avvik:

Manualen for håndtering av nødssituasjoner manglet.

Begrunnelse:

Manualen for håndtering av nødssituasjoner kunne ikke fremvises under tilsynsaktiviteten.

Krav:

- Aktivitetsforskriften § 21 om kompetanse

5.1.3 Stillingsinstrukser

Avvik:

Manglende stillingsinstrukser.

Begrunnelse:

Stillingsinstrukser for stillingen som «Rotating Drilling Supervisor» eller for «Toolpusher» kunne ikke fremvises under tilsynsaktiviteten.

Stillingsinstruks for «Tourpusher» viste uriktig rapporteringsvei.

Krav:

- Styringsforskriften § 20 om oppstart og drift av innretninger

5.2 Forbedringspunkter

5.2.1 Slangeregister

Forbedringspunkt:

Integrering av slangeregister

Begrunnelse:

Det kom frem under tilsynsaktiviteten at slangeregisteret ikke var integrert i vedlikeholds styringssystemet (STAR). Vedlikeholdet av slangeregisteret ble utført av en tredjepart og formidlet til Rowan via en ukentlig oppdatering i et eget system. En bør vurdere om dette er en hensiktsmessig løsning for å kunne møte kravene om kontinuerlig oversikt over sikkerhetskritisk utstyr.

Krav:

- *Aktivitetsforskriften § 45 om vedlikehold*
- *Aktivitetsforskriften § 47 om vedlikeholdsprogram*

5.2.2 Merking av ventiler

Forbedringspunkt:

Dobbeltmerking av ventiler

Begrunnelse:

Det ble under tilsynsaktiviteten observert at ventilene på «drepe og strupe-manifolden» (K&C manifold) var merket med to ulike nummerserier. I tillegg til unike «Tag-nummer» etter SFI kodesystemet, hadde hver og en ventil også et annet løpenummer. Dette kan muligens virke forvirrende og føre til operasjon av feil ventiler under en «stresset» situasjon.

Krav:

- *Innretningsforskriften § 10 om anlegg, systemer og utstyr*

5.2.3 Prøvetaking av borevæske

Forbedringspunkt:

Det var ikke tilrettelagt for enkel manuell prøvetaking av borevæske.

Begrunnelse:

Ved befaring i anlegget ble det identifisert at en manglet mulighet for å kunne ta en manuell slamprøve uten å åpne lukene til slamtankene.

Krav:

- *Innretningsforskriften §51 om borevæskelanlegg*

5.2.4 Inspeksjon av boretårn

Forbedringspunkt:

Manglet prosedyre for å kontrollere boretårn etter «hard jarring»

Begrunnelse:

Det kunne ikke fremlegges krav om eller en prosedyre for inspeksjon av boretårn etter spesielle mekaniske påkjenninger som f.eks etter jarring på fastkjørt borestreng.

Krav:

Aktivitetsforskriften § 24 om prosedyrer og rammeforskriften § 10 om forsvarlig virksomhet

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

Observatører fra Rowan:

Kristin Larsen Dragsund, HSE manager

8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planlegging og gjennomføringen av aktiviteten:

- Rowan Norway: Safety case
- Rowan Norway: AOC application and supporting documentation

Dokumentasjon benyttet under tilsynsaktiviteten ombord på innretningen:

- Rowan Norway: Manual for brønnkontroll
- Rowan Norway: Organisasjons manual
- Rowan Norway: Diverse stillingsinstrukser

Vedlegg A

Oversikt over intervjuet personell.