



Tilsynsrapport

Rapport	
Rapporttittel Revisjonsrapport etter tilsyn med oppfølging av materialhåndtering, kran og løft på Martin Linge B	Aktivitetsnummer 001043005

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-1	Oppgaveleder Sigmund Andreassen
Deltakere i revisjonslaget Torbjørn Gjerde	Dato 30.7.2018

1 Innledning

Vi førte tilsyn med oppfølging av materialhåndtering, kran og løft på Martin Linge B den 25.7.2018. Tilsynet ble utført ved Aibel sitt verft i Haugesund. MT Hanne Knutsen er konvertert til en flytende lagerinnretning (FSO) og har fått navnet Martin Linge B. Equinor leier Martin Linge B av Knutsen NYK Offshore Tankers AS (KNOT) som også drifter denne innretningen.

2 Bakgrunn

Tilsynet var en del av vår oppfølging av utbyggingsprosjektet på Martin Linge feltet.

3 Mål

Målet med tilsynet var å vurdere om krav til materialhåndtering, kran og løft på Martin Linge B blir ivarettatt i ombyggingen og klargjøringen for drift av innretningen.

4 Resultat

Tilsynet ble gjennomført i form av presentasjon, intervju, dokumentgjennomgang og befarings på Martin Linge B. Tilsynet var godt tilrettelagt av Equinor og Knutsen NYK Offshore Tankers AS (KNOT).

Vi ble under tilsynet informert om at det ikke var utestående avvik fra regelverkskrav på utstyr som er installert om bord på Martin Linge B.

Tilsynsaktiviteten avdekket avvik på områdene prosedyrer for kran og løfteoperasjoner, ferdigstillelse av kraner og opplæring.

5 Observasjoner

Vi opererer med to hovedkategorier av observasjoner:

Avvik: Observasjoner der vi påviser brudd på/manglende oppfylning av regelverket.

Forbedringspunkt: Observasjoner der vi mener å se brudd på/manglende oppfylning av regelverket, men ikke har nok opplysninger til å kunne påvise det.

5.1 Avvik

5.1.1 Prosedyrer for kran og løfteoperasjoner

Avvik

Mangelfull prosedyre for bruk av kraner og løfteredskap.

Begrunnelse

KNOT har utarbeidet en lokal prosedyre for kran og løft «JKP Appendiks L - Prosedyre for kran og løft knot offshore rev. 03», med referanse til NORSOK R-003N «Sikker bruk av løfteutstyr». Under dokumentgjennomgang og intervjuer ble det avdekket at den lokale løfteprosedyren var mangelfull. I prosedyren mangler blant annet beskrivelse av nødvendige nødprosedyrer, beskrivelse av avsperringer og kranbegrensningskart.

Den lokale prosedyren mangler også henvisning til hvilken revisjon av NORSOK R-003 som er brukt. Det kom fram under intervju at prosedyren refererte til rev. 2004, som er erstattet av rev. 2017. Det er ikke foretatt en GAP analyse mot gjeldende revisjon.

I prosedyren var det også ufullstendig beskrevet hvordan krav til sakkyndig virksomhet i henhold til NORSOK R-003N vedlegg H.1 skal utføres.

Krav

Aktivitetsforskriften § 20 om oppstart og drift, andre ledd bokstav b, jf. aktivitetsforskriften § 92 om løfteoperasjoner, jf. veiledning som viser til NORSOK R-003N vedlegg C

5.1.2 Ferdigstillelse av kraner

Avvik

Manglende ferdigstillelse av kraner.

Begrunnelse

Under dokumentgjennomgang og intervjuer kom det blant annet fram følgende mangler:

Ny offshore kran, to stk. nye service kraner og to traverskraner:

Disse kranene var CE merket. Dokumentasjonen for kranene var ikke var i henhold til kravene i NORSOK R-003 vedlegg E og H. Kranene manglet blant annet:

- Sertifikater fra sakkyndig virksomhet i henhold til kravene i NORSOK R-003N vedlegg H.1 og H.2.
- Brukermanualer i henhold til kravene i maskinforskriften
- Ingen av kranene hadde norsk bruksanvisning.
- Dokumentasjon på opphengspunkter for materialhåndtering til vedlikehold merket med ID og SWL.

Omplasserte kraner for internløft:

Disse kranene var i henhold til Sdir FOR-1978-01-17-4 Forskrift om laste- og losseinnretninger på skip. Det ble blant annet observert følgende mangler:

- Sertifikat fra sakkyndig person
- Fullstendig kranhåndbok

For ingen av kranene kunne det forelegges dokumentasjon på testing av sikkerhetssystemer under ferdigstillingen. Videre var sikkerhetsmerkinger og sikkerhetsinstrukser kun på engelsk. Dette gjaldt også for merking av nødoperasjonsutstyr.

Krav

Aktivitetsforskriften § 16 om installering og ferdigstilling, jf. veiledning punkt c. som viser til NORSOK R-003N vedlegg H

5.1.3 Opplæring

Avvik

Manglende trening og opplæring av personell som skal utføre kran- og løfteoperasjoner.

Begrunnelse

Under gjennomgang av trening og opplæring for personell som skal operere og bruke utstyr og løfteinnretninger kom det frem at trening og opplæring ikke har vært tilstrekkelig. Det ble blant annet konstatert:

- Kravene til opplæring av dekkoperatør som skal operere offshorekranen ikke var dekket.
- Kranfører, operasjonelt ansvarlig og teknisk ansvarlig hadde ikke informasjon om oppdatering av NORSOK R-003N fra versjon 2014 til 2017
- Alle brukere av kraner og maskiner skal gis en innretningsspesifikk opplæring. Denne opplæringen er ikke gitt kranfører, som kun var forelagt egen studie av brukermanualen. Ref. krav i NORSOK R-003N vedlegg B.6
- Kranfører som var ansvarlig for utvidet kontroll av ståltau var ikke gitt opplæring i kontroll av ståltau på kran. Ref. ISO 4309 som refereres til av ståltauprodusenter.

Krav

Aktivitetsforskriften § 21 om kompetanse, jf. veiledning som viser til NORSOK R-003N vedlegg B. Jf. også Aktivitetsforskriften §23 om trening og øvelse.

6 Deltakere fra oss

Sigmund Andreassen – logistikk (oppgaveleder)
Torbjørn Gjerde – logistikk

7 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

- Beskrivelse av sakkyndig virksomhet førstegangssertifisering
- CEC 304a life boat & raft fwd
- CEC 304a Rescue & raft aft
- Prosedyre kran og løft KNOT
- Service- Spare Parts Manual Crane No.1779-1780 - Deck Cranes

- Index Material Handling Plan
- NO-HLD-60-K008-360007_rev01
- NO-HLD-60-K008-360018_rev01
- NO-HLD-60-K008-360029_rev01
- OLA 201 Certificate of Test and Thorough Examination 2of Lif
- OLA 201 Certificate of Test and Thorough Examination 3of Lif
- OLA 201 Certificate of Test and Thorough Examination 4of Lif
- Organisasjonskart Drift

Vedlegg A Oversikt over intervjuet personell