

Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel Tilsynet med OKEA - Draugen - styring av materialhåndtering og arbeid i høyden	Aktivitetsnummer 061093034
	Saksnummer 2025/56

Gradering
☒ Offentlig ☐ Unntatt offentlighet

Involverte	
Hovedgruppe A-2	Oppgaveleder [REDACTED]
Deltakere i revisjonslaget [REDACTED]	Dato 23.05.25

1 Innledning

Vi førte tilsyn med OKEA sin styring av materialhåndtering og arbeid i høyden om bord på innretningen Draugen fra 5. mai til 8 mai 2025. Tilsynet ble gjennomført med et oppstartsmøte ved OKEA sine kontorer i Kristiansund den 5. mai og verifikasjoner og intervjuer på innretningen fra 5. mai til 8. mai.

2 Bakgrunn

Aktiviteten inngikk som en del av våre planlagte tilsyn for 2025. Vi ville følge opp at planlegging og utførelse av operasjoner innen logistikk og arbeid i høyden var i henhold til krav, og følge opp håndtering og vedlikehold av løfteutstyr. Basert på risikobilde og RNNP resultater for fagområdet logistikk har vi følgende fokusområder:

- Styring av kran- og løfteoperasjoner
- Kapasitet & kompetanse
- Etterlevelse av prosedyrer for materialhåndtering
- Arbeid i høyden (Stillas, TT, fallsikring og fallende gjenstander)

Vi fulgte også opp tidligere avvik etter vårt tilsyn 08.05.2020

3 Mål

Målet med aktiviteten var å verifisere at OKEA sin styring av materialhåndtering og arbeid i høyden var i henhold til selskapets og myndighetens krav, slik at sannsynligheten for feil reduseres.

4 Resultat

4.1 Generelt

Vårt generelle inntrykk var at det innen fagområdet materialhåndtering og arbeid i høyden ble jobbet systematisk for å gjennomføre aktivitetene på en god og sikker måte.

Under tilsynet ble det identifisert fire avvik og to forbedringspunkt innen følgende tema:

Avvikene gjaldt:

- Manglende oppfølging av styringssystemer for stillas
- Slangestasjon nordside
- Teknisk ansvarlig rollen
- Trening og øvelser – nødoperasjon av løfteinnretninger

Forbedringspunktet gjaldt:

- Fallredning
- Kompetanse

4.2 Oppfølging av avvik

I tråd med innhold i varsel om tilsyn har vi verifisert hvordan OKEA har håndtert enkelte tidligere påviste avvik som del av dette tilsynet.

Følgende avvik har vi funnet at er håndtert i tråd med OKEA sin tilbakemelding av 15.06.2020

- Avvik om mangelfull oppfølging av utstyr for materialhåndtering, jf. rapport fra kapittel [5.1.1] i rapport etter tilsyn av 8. mai 2020 vår journalpost 2020/509.
- Avvik om mangelfull oppfølging av utstyr for materialhåndtering, jf. rapport fra kapittel [5.1.2] i rapport etter tilsyn av 8. mai 2020 vår journalpost 2020/509.
- Avvik om mangelfull gjennomføring av før- og etterbrukssjekk av offshorekranene som inngår i beredskapsplanen, jf. rapport fra kapittel [5.1.3] i rapport etter tilsyn av 8. mai 2020 vår journalpost 2020/509.

5 Revisjonsfunn

Vi har to hovedkategorier av revisjonsfunn:

Avvik: Revisjonsfunn der vi *påviser* brudd på/manglende oppfylling av regelverket.

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

5.1 Avvik

5.1.1 Manglende oppfølging av styringssystemer for stillas

Avvik

OKEA hadde mangelfull oppfølging av at styringssystemet fungerte etter hensikten når det gjaldt arbeid i høyden på Draugen

Krav

Styringsforskriften § 21 om oppfølging jf. aktivitetsforskriften § 33 om tilrettelegging av arbeid jf. veiledning avsnitt 8, som viser til at for arbeid i høyden bør kapittel 17 i forskrift om utførelse av arbeid brukes.

Rammeforskriften § 24 om bruk av anerkjente normer jf. forskrift om utførelse av arbeid § 17-7 om dimensjonering av stillas og rekkverk, § 17-8 om montering, bruk og demontering av stillas.

Begrunnelse

OKEA hadde ikke sikret at styringssystemet slik som prosedyrer og normer for sikker håndtering av arbeid i høyden ble fulgt og etterlevet. Dette gjaldt for OKEA som har et påseansvar. Innleid entreprenør som tilrettelegger og utfører arbeid i høyden fulgte videre ikke prosedyrer og normer, slik at montering, kontroll og vedlikehold fungerte etter hensikten og at det var et forsvarlig helse-, miljø- og sikkerhetsnivå.

I forbindelse med oppstartmøte, befaring og intervjuer kom det frem at normene som legges til grunn ikke var fulgt ved blanding av stillaskomponenter fra flere produsenter. Ut fra gjennomgang kunne vi ikke se at det var:

- styrkeberegninger for sammenføyning av komponenter fra forskjellige produsenter og for forskjellige generasjoner av komponenter
- utarbeidet dimensjoneringsberegninger i forhold til NS-EN standarder som legges til grunn for beregning av stillaskomponenter
- utarbeidet detaljert monteringsveiledning og skriftlig arbeidsinstruks for montering og demontering av stillaser
- utarbeidet rutiner for oppfølging vedlikehold av stillaskomponenter i henhold til manual fra produsent og for stillas komponenter som er produsert før 2017.

Det ble også foretatt gjennomgang av stillaslageret til innleid entreprenør med henblikk på oppfølging av vedlikehold for stillasmateriell. Ved gjennomgangen observerte vi:

- skade på stillasvange i stillaslager
- skade på stige i stillaslager
- skade på stiger montert i stillas.

Det følger av forskrift om utførelse av arbeid § 17-13 om vedlikehold av stillas at alle komponenter skal kontrolleres og sorteres hver gang de har vært i bruk. Vi kunne ikke se at dette var praktisert på Draugen.

5.1.2 Slangestasjon nordside

Avvik

OKEA hadde ikke sikret at arbeidet ved bruk av slangestasjon på Draugen ble lagt til rette slik at helseskadelig eksponering og uheldige fysiske belastninger ble unngått for den enkelte arbeidstakeren, og slik at sannsynligheten for feilhandlinger som kunne føre til fare- og ulykkessituasjoner ble redusert.

Krav

Aktivitetsforskriften § 92 om løfteoperasjoner første ledd

Begrunnelse

Slangestasjon på nordsiden var ikke utstyrt med slangetromler. Her var det sadler der all håndtering og tilkobling måtte gjøres manuelt med assistanse fra kran. Det var også i nyere tid montert et nytt dekk på nivået under. Dette gjorde at slangestasjonen slik den fremstod under befaringen virket å være uegnet til formålet, da all bruk ville innebære at kranfører måtte løfte inn slangene og all håndtering måtte gjøres manuelt. I tillegg ville det nye dekket gjøre at slangene ikke lenger kunne henge fritt ned fra sadlene under bruk. Bruk av slangesadel er i utgangspunktet en løsning som anses som risikofullt for dekkoperatørene, og dagens løsning er heller å bruke slangestasjoner med roterende tromler. Det nye dekket som hindret at slangene hang fritt bidrog også ytterligere til risikoen.

5.1.3 Teknisk ansvarlig rollen

Avvik

Det var ikke sikret at ansvarsområdene til teknisk ansvarlig samsvarte med ansvarsområdene identifisert i NORSOK standard R003N tillegg A

Krav

Aktivitetsforskriften § 92 om løfteoperasjoner jf. veiledning til § 92 jf. NORSOK standard R-003N tillegg A

Begrunnelse

Teknisk ansvarlig hadde i praksis ansvaret for oppbevaring, vedlikehold og utlån av løst løfteutstyr. Flere av de andre ansvarsområdene til teknisk ansvarlig beskrevet i NORSOK standard R-003N tillegg A ble fulgt opp av andre stillinger om bord uten at dette kom klart frem i styrende dokumentasjon. Noen eksempler på dette var:

- Offshorekraner ble fulgt opp av FA kran og material

- Pull-in vinsj ble fulgt opp av underleverandør og teknisk fagansvarlig løft på land
- Alimak heis ble fulgt opp av elektroavdelingen om bord
- For traverskraner kom det ikke klart frem i tilsynet hvem som hadde det tekniske ansvaret

5.1.4 Trening og øvelser – nødoperasjon av løfteinnretninger

Avvik

OKEA hadde ikke sikret at personellet som opererte kranene på Draugen til enhver tid hadde den kompetansen som var nødvendig for å kunne utføre aktivitetene i henhold til helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen.

Krav

Aktivitetsforskriften §21 om kompetanse

Begrunnelse

Det er et krav i NORSOK standard R-003N tillegg B.8 om at kompetanse på nødprosedyrer skal gjennomføres og dokumenteres. På Draugen ble testing og øvelse av nødkjøringssystemer gjennomført hver 6. måned gjennom en vedlikeholdsordre i STAR, men det var ikke sikret at alle operatørene av løfteinnretningene fikk denne treningen da systemet automatisk genererte vedlikeholdsordren basert på dato og ikke person.

5.2 Forbedringspunkt

5.2.1 Fallredning

Forbedringspunkt

Det virket som om OKEA ikke hadde sikret at prosedyre for fallredning var utformet og brukt slik at den oppfylte sine tiltenkte funksjoner.

Krav

Aktivitetsforskriften § 24 om prosedyrer andre ledd jf. aktivitetsforskriften § 33 om tilrettelegging av arbeid jf. veiledning til § 33 jf. kapittel 17 i forskrift om utførelse av arbeid, 17-1. Risikovurdering av arbeid i høyden.

Begrunnelse

Det fremstod som uklart hvem som hadde ansvaret for fallredning. Prosedyren for arbeid i høyden beskrev kun at det skulle være en redningsmann, og var uklar på om dette var en person alene eller om det var et fallredningslag som bestod av flere personer. Draugen hadde under tilsynet TT-lag om bord, som vi ble fortalt utgjorde fallredningslaget. Under intervjuer kom det frem at det var usikkerhet om hvem som utgjorde fallredningslaget om ikke TT var om bord. Dette gjaldt både med hensyn til hvilke personer som inngikk i laget, at laget hadde tilstrekkelig kompetanse og at de

fikk utført nødvendig trening. Særlig treningen, som skulle dekke flere scenarier, framstod som uklar for oss uten faste fallredningslag.

5.2.2 Kompetanse

Forbedringspunkt

Det kunne synes som om OKEA ikke hadde et godt system for å sikre at kompetansen til personell involvert i løfteoperasjoner kunne verifiseres, og at den ble holdt ved like gjennom trening, øvelser, opplæring og utdanning.

Krav

Aktivitetsforskriften § 21 om kompetanse

Begrunnelse

OCS ble brukt til å holde kontroll på kompetanse. Vi fikk forståelsen av at systemet ikke ga nødvendig oversikt. HMS og logistikkleder, som var Operasjonelt ansvarlig hadde for eksempel ansvar for å se til at løfteoperasjoner ble utført med kvalifisert personell, og også følge opp kompetanse til personell involvert i løfteoperasjoner. Operasjonelt ansvarlig kunne ikke sjekke dette i systemet, da HMS og logistikkleder ikke hadde tilgang til kompetanse til alt personell involvert i løfteoperasjoner. Vi fikk forståelse for at dette gjaldt flere lederstillinger om bord.

6 Deltakere fra oss



7 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

01. OKEA Organisation Charts
02. Faste løfteinnretninger på Draugen
03. Draugen interne bestemmelser for løfteoperasjoner
04. Innretningspesifikke prosedyrer kran og løfteoperasjoner
05. Prosedyre for arbeid i høyden
06. Materialhåndteringsplan oversikt -K.T.0027-00-001 015 ASB 2024-08-21 02 Index
- 06.1 Eksempel A41ESV7437 6 150 Actuator Ball valve
- 06.2 Eksempel Material Handling B42HOV001 B42HOV202
- 06.3 Eksempel Methanol injection pumps, U63P11 & U63P13
- 07.1 Kravsmatriser materalhåndt. og arbeid i høyden
- 07.1 kursoversikt løft og arb. i høyden
- 07.2 Kompetansekrav for Stillas og TT

- 08. Oversikt over entreprenører og serviceselskaper som er involvert
- 09. Layout tegninger av dekkarealer for offshorekraner
- 10.1 23044-Service Rapport-Årlig Kontroll Draugen 2023 Kraner-Sluttrapport
- 10.2 24026-Service Rapport-Årlig Kontroll Draugen 2024 Kraner-Sluttrapport
- 10.3 Survey Rapport Livredningsmidler 2023
- 10.4 Survey Rapport Livredningsmidler 2024
- 11. Utskrift fra hendelsesdatabasen

Vedlegg A

Oversikt over intervjuet personell