

Rapport etter tilsyn

Rapport	
Rapporttittel Tilsyn med materialhåndtering og arbeid i høyden hos Aker BP - Valhall	Aktivitetsnummer 054006054
	Saksnummer 2023/506

Gradering	
<input checked="" type="checkbox"/> Offentlig	<input type="checkbox"/> Begrenset
<input type="checkbox"/> Unntatt offentlighet	<input type="checkbox"/> Fortrolig
<input type="checkbox"/> Strengt fortrolig	

Involverte	
Hovedgruppe T-3	Oppgaveleder [Redacted]
Deltakere i revisjonslaget [Redacted]	Dato 19.06.2023

1 Innledning

Vi førte tilsyn med materialhåndtering og arbeid i høyden hos Aker BP - Valhall i perioden 2. til 5. mai 2023.

Tilsynet ble gjennomført med oppstartsmøte via teams, befaringer i felt og intervjuer på Valhall.

2 Bakgrunn

Tilsynet inngikk som en del av våre planlagte aktiviteter for 2023 for forebygging av akutte personskader relatert til kran- og løfteoperasjoner, fallende gjenstander og arbeid i høyden.

3 Mål

Målet med tilsynet var å verifisere selskapets styring av materialhåndtering, kran- og løfteoperasjoner, vedlikehold av løfteinnretninger, arbeid i høyden som innbefattet stillas, fallsikring og tilkomstteknikk på Valhall.

4 Resultat

4.1 Generelt

Tilsynet ble gjennomført med oppstartsmøte, befaring på Valhall WP, IP og PH og intervjuer med personell som var involvert i forhold til temaet for tilsynet. Vi

registrerer at Aker BP har tatt med observasjoner fra tilsyn på Tambar over til og innarbeidet forbedringer mot Valhall.

Aker BP har valgt å bruke NORSOK standard R-003N om sikker bruk av løfteutstyr og NORSOK standard R-002 om løfteutstyr som norm i sitt styringssystem, jf. rammeforskriften § 24.

Det ble påvist avvik med:

5.1.1 Styringssystem

5.1.2 Tilkomst til offshorekran på IP

5.1.3 Sekundær rømningsvei fra offshorekran på IP

Det ble påvist forbedringspunkter med:

5.2.1 Oppbevaring av løst løfteutstyr på IP

5.2.2 Hydraulikkør innvendig i kabin til offshorekran PH

5.2.3 Vedlikehold av stillasmateriell

5 Observasjoner

Vi har to hovedkategorier av observasjoner:

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

Forbedringspunkt: Observasjoner 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 Styringssystem

Avvik

Styringssystemet var ikke tilstrekkelig til å sikre etterlevelse av krav som er gitt i helse-, miljø- og sikkerhetslovgivningen for materialhåndtering, kran og løfteoperasjoner.

Begrunnelse

Vi så flere eksempler på mangler i styringssystemet for sikre arbeidsprosesser relatert til materialhåndtering, kran og løfteoperasjoner.

- Det var ikke beskrevet hvordan oppfølging av spesialkonstruerte løfteredskap på boredekk (SDLA) skulle sikre at brukere var kjent med brukerveiledning og brukerbegrensninger, jf. tilleggskrav til SDLA i NORSOK standard R-003 kapittel 7.12.
- PH offshorekranen inngikk i beredskapsplanen i forbindelse med løfting av MOB båt. Det er da krav om førbrukssjekk av kranen minst en gang i døgnet om været tillater det, jf. NORSOK standard R-003 kapittel 6.1.11. Dette ble delvis praktisert om bord ved at noen kranførere utførte daglige sjekk, mens andre ikke gjorde det

da de ikke var klar over kravet. Kravet var ikke beskrevet i styrende dokumentasjon for innretningen.

- Det var ikke krav om et system for registrering av at trening med å løfte MOB båt og FROG (personelloverføringskapsel) for kranfører blir utført.
- Det var ikke et system for utførelse og registrering av 14 dagers sjekk av forløpere til offshorekraner på Valhall jf. krav i NORSOK standard R-002 tillegg C14.3.3

Krav

Styringsforskriften § 21 om oppfølging jf. aktivitetsforskriften § 92 om løfteoperasjoner

5.1.2 Tilkomst til offshorekran på IP

Avvik

Tilkomst til offshorekranen på IP var ikke utformet i henhold til valgte spesifikasjoner. Det var ikke satt i verk nødvendige kompensierende tiltak for å opprettholde et forsvarlig helse-, miljø- og sikkerhetsnivå i forbindelse med avviket.

Begrunnelse

Trappen fra dekk og opp til kranen hadde trinn som var smalere enn kravet i EN 13586:2020 «Kraner — Atkomst». Dette var dokumentert om bord, og vi ble overleverte en «Non conformity request» på forholdet, ref.: NCR no 022 Punch Nr. 710422_WC Nr. 491_Twisted stair not sufficient width on stair. Det ble fortalt at denne var godkjent i prosjektet og kranen overtatt med avviket. Videre manglet kranen innvendig rekkverk i den nederste seksjonen ved pidestallen ref. valgte EN 13586.

Det ble på forespørsel ikke framlagt kompensierende tiltak for avvikene, og det var heller ikke kjent om bord om det var noen kompensierende tiltak. Betingelsene for godkjenningen i prosjektet var heller ikke kjent når vi var om bord.

Krav

Styringsforskriften § 22 om avviksbehandling, tredje ledd, jf. innretningsforskriften § 69 om løfteinnretninger og løfteredskap jf. veiledningen første avsnitt jf. NORSOK standard R-002 kapittel 5.4.3 og tillegg G.11.3

5.1.3 Sekundær rømningsvei fra offshorekran på IP

Avvik

Kranens sekundære rømningsvei var ikke tilrettelagt slik evakuering kan foregå på en enkel, hurtig og trygg måte.

Begrunnelse

Sekundær rømningsvei for kranene var gjennom kranens pidestall. Det var en luke på toppen av pidestallen og en luke i bunn, og begge disse lukene var normalt holdt lukket. Det var ingen mekanisk eller naturlig ventilasjon i pidestallen. Inne i pidestallen var kranens slepering, og andre komponenter. Det var ikke avklart om

disse kunne gi giftige gasser og/eller forbruke oksygenet i en gitt situasjon. Selskapet hadde ingen overvåking for å sjekke kvaliteten på pusteluften før entring av pidestallen. Det var heller ingen annen måte å evakuere kranen på om den primære redningsveien var stengt.

Krav

Innretningsforskriften § 13 om materialhåndtering og transportveier, atkomst og evakueringsveier, tredje ledd

Innretningsforskriften § 14 ventilasjon og inneklime, første ledd.

5.2 Forbedringspunkt

5.2.1 Oppbevaring av løst løfteutstyr på IP

Forbedringspunkt

Løst løfteutstyr synes å ikke være oppbevart slik at løfteoperasjoner kunne utføres på en forsvarlig måte.

Begrunnelse

I riggercontainer på IP var det krav om at ut- og innlevering av løst løfteutstyr skulle registreres på kartotekkort. Ref. dokument CP-03-04.01-VIP 01, datert 6.1.23 «kjøreregler for riggerloft».

Under befaring så vi ved flere anledninger at kartotek kortene var opprettet for det enkelte løfteutstyret, men de ble ikke brukt til å registrere inn- og utlevering slik som anbefalt i NORSOK R-003.

Krav

Aktivitetsforskriften § 92 om løfteoperasjoner jf. veiledningen jf. NORSOK standard R-003 kapittel 7.1

5.2.2 Hydraulikkør innvendig i kabin til offshorekran PH

Forbedringspunkt

Beskyttelse av hydraulikkør i krankabinen synes å ikke være utformet slik at løfteoperasjoner kunne utføres på en sikker måte.

Begrunnelse

Det var ubeskyttede hydraulikkør med trykk ved siden av kranførerens stol. Disse var slik plassert at kranfører kunne bli eksponert for hydraulikkolje under trykk om det ble brudd i et rør under drift av kranen. Det er i siste versjon av EN 13852-1 «Offshore cranes» krav om at denne typen rør skal være beskyttet, imidlertid var kranen bygget før dette kravet kom. Det var verken foretatt en risikovurdering eller på andre måter sikret at et eventuelt brudd på et rør ikke skulle utgjøre en fare for kranfører under drift for kranen.

Krav

Aktivitetsforskriften § 92 om løfteoperasjoner, første ledd

5.2.3 Vedlikehold av stillasmateriell**Forbedringspunkt**

Det synes ikke å være sikret at tilstrekkelig vedlikehold ble utført på stillasmateriell.

Begrunnelse

Under befaring på lageret for stillas på IP og på PH så vi at noe stillasmateriell, som var lagt klar til bruk, ikke var vedlikeholdt og kontrollert i samsvar med beskrivelse i bruksanvisning for vedlikehold. Dette gjaldt noen stillasvanger hvor det var påmontert låselepper som skulle sikre at vangen ikke kom ut av posisjon når vangen ble montert i spirfeste.

Hypptig bruk og utstyrets bruksforhold vil kunne føre til slitasje av teflonpakninger og resultere i at låsemekanismen blir løsere enn ved nytt utstyr. Låsmekanisme skal opereres med motstand, slik at de ikke utilsiktet kan åpnes.

Krav

Aktivitetsforskriften § 45 om vedlikehold

Aktivitetsforskriften § 33 om tilrettelegging av arbeid jf. veiledning åttende avsnitt

6 Andre kommentarer

Ingen andre kommentarer.

7 Deltakere fra oss

Navn	Avdeling
[REDACTED]	[REDACTED]

8 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planleggingen og utføringen av tilsynet:

Valhall Kran og løft støttedokument til sikkert arbeid prosesser.pdf
Arbeid i høyden.pptx
DNV-8130-2021, Valhall IP 90-MA-8020 Periodisk kontroll 18t Offshore Crane.pdf
DNV-8157-2021, Valhall IP 08-BC-8210 Musehull motorisert vertikalbevegelse.pdf
DNV-8158-2021, Valhall IP 08-BC-8200 Monkeyboard.pdf

DNV-8161-2021, Valhall PH 90-MF-9101 Traverskran Ekstraordinær og periodisk kontroll.pdf
DNV-8163-2021, Valhall IP 09-BD-8920 A-B BOP Lift Cylinders Periodisk kontroll.pdf
DNV-8164-2021, Valhall IP 08-BC-8010 Piperack Crane Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8165-2021, Valhall IP 08-BC-8600 A-B Tong Lift Cylinders Periodisk kontroll.pdf
DNV-8166-2021, Valhall IP 90-MK-8610 Personellvinsjer Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8167-2021, Valhall IP 08-BC-8180 Casing Stabbing Basket Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8168-2021, Valhall IP 90-MK-8520 Utility Winch Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8169-2021, Valhall IP 08-BC-8100 Bridge Crane Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8170-2021, Valhall IP 99-BG-8100 Boreheisespill Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8171-2021, Valhall IP 08-BC-8130 Eagle Light Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8172-2021, Valhall IP 90-MA-8001 Offshore Crane.pdf
DNV-8173-2021 Valhall PH 90-MA-9101 Offshorekran Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8176-2021, Valhall IP 90-MK-8620 Personellvinsj.pdf
DNV-8177-2021, Valhall IP 90-MK-8510 Arbeidsvinsj.pdf
DNV-8303-2022, Valhall IP 90-MA-8020 18t kran Periodisk kontroll.pdf
DNV-8336-2022, Valhall PH 90-MA-9101 Periodisk-48-mnd kontroll.pdf
DNV-8338-2022, Valhall IP 08-BC-8130 Eagle Light Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8339-2022, Valhall IP 08-BC-8210 Musehull med motorisert vertikalbevegelse Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8340-2022, Valhall IP 08-BC-8200 Casing Stabbing Bord Monkeyboard Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8343-2022, Valhall IP 08-BC-8180 Casing Stabbing Basket Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8346-2022, Valhall IP 08-BC-8600 A-B Tong Lift Cylinders Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8347-2022, Valhall IP 90-MK-8520 Utility Vinsj Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8349-2022, Valhall IP 90-MK-8620 Personellvinsj Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8350-2022, Valhall IP 99-BG-8100 Boreheisespill Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8351-2022, Valhall IP 09-BD-8920 A-B BOP Lift Cylinders Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8352-2022, Valhall IP 90-MA-8070 Cherry Picker BOP Området Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8353-2022, Valhall IP 90-MK-8510 Utility Vinsj Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8354-2022, Valhall IP 08-BC-8100 Bridge Crane Rørstabling Periodisk Kontroll.pdf
DNV-8370-2022 Valhall IP 90-MA-8001 Offshore Crane Periodic Control.pdf
Kontroll_DNV_8162_2021, VIP-90-MF-8001.pdf
Kontroll_DNV_8182_2021, VIP-90-MF-8002.pdf
Kontroll_DNV_8362_2022, VIP-90-MF-8002.pdf
Kontroll_DNV_8363_2022, VIP-90-MF-8001.pdf
Periodisk kontroll VIP-90-MX-8015, VIP-90-MB-8015.docx
Periodisk kontroll VPH-90-MF-9101.docx
Roller og ansvar - Kran og løft 53-000849.pdf
Suply chain & Marine.docx
NCR no 022 Punch Nr. 710422_WC Nr. 491_Twisted stair not sufficient width on stair
Spiral stairs - avvik

Vedlegg A**Oversikt over intervjuet personell**