



Tilsynsrapport

Rapport	
Rapporttittel Rapport etter tilsyn innen styring av beredskap og logistikk på Transocean Spitsbergen	Aktivetsnummer 402040006
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	
Lag T-F	Oppgaveleder Anne Marit Lie
Deltakere i revisjonslaget Bjarte Rødne, Sigmund Andreassen, Rita S. Husebø og Anne Marit Lie	Dato 2.3.2018

1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte i perioden 29.1. – 2.2.2018 tilsyn med Transocean Offshore Ltd NUF (Transocean) knyttet til styring av beredskap og logistikk på Transocean Spitsbergen. Det ble avholdt oppstartsmøte og intervjuer hos Transocean 29.1. med etterfølgende verifikasjon om bord på Transocean Spitsbergen.

2 Bakgrunn

Tilsynsaktiviteten inngår som en del av Ptils planlagte aktiviteter for 2018. Denne oppgaven er en del av en rekke tilsvarende tilsynsaktiviteter knyttet til robust beredskap utført mot andre aktører i næringen.

Historisk har det innenfor materialhåndtering, kran og løft, vært flere og alvorlige personulykker de siste 10-15 år. Vi følger i denne sammenhengen opp at nødvendige tekniske, operasjonelle og organisatoriske barrierer er etablert og fungerer.

Næringen gjennomfører flere omstillingsprosesser og effektiviseringstiltak for å tilpasse seg et lavere kostnadsnivå. Aktørens ansvar for å sikre krav til forsvarlig virksomhet, kontinuerlig forbedring og risikoreduksjon, gjelder også i tider med endringer. Gjennom tilsynsaktiviteten vil vi ha særlig fokus på at risiko vurderes enkeltvis og samlet i forkant av beslutninger, og at besluttede tiltak ivaretar beredskapen og sikker bruk av løfteutstyr både på kort og lang sikt.

3 Mål

Målet med tilsynsaktiviteten var å verifisere Transocean sin styring av beredskap og logistikk samt oppfølging av tidligere tilsyn:

- *Beredskap*: Styring av beredskap med bakgrunn i risiko- og beredskapsanalyser, hvordan beredskapen er organisert og hvilket utstyr som er tilgjengelig i beredskapssituasjoner.
- *Logistikk*: Selskapets styring og ledelse med sikker bruk av løfteutstyr.

4 Resultat

Tilsynet har gjennomført en oppfølging av status på tidligere funn på Transocean sine innretninger. Det var en gjennomgående observasjon at flere identifiserte funn ikke var blitt fulgt opp på en tilfredsstillende måte.

Beredskap

Det var mangler ved system for trening av beredskapsorganisasjonen som skal sikre at innsatspersonell og beredskapsledelse har tilstrekkelig kompetanse til å håndtere fare- og ulykkessituasjoner. I tillegg ble det identifisert et avvik i tilknytning til antall luftflasker på brannstasjonene, og forbedringspunkter i tilknytning til merking og skilting av evakueringsveier, sikring av løst utstyr og livbåter.

Logistikk

Tilsynet avdekket flere avvik og forbedringspunkter. Flere av disse forholdene omhandler mangler i styringssystemet og vedlikeholdssystemet til Transocean, samt manglende implementering av dette på Transocean Spitsbergen. Samtidig er det en manglende kunnskap og forståelse av sakkyndig kontroll på løfteutstyr.

5 Observasjoner

Ptils observasjoner deles generelt i to kategorier:

- Avvik: Knyttes til de observasjonene hvor vi har konstatert 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 Manglende korrigerende og oppfølging

Avvik:

Manglende korrigerende og oppfølging av tidligere identifisert avvik.

Begrunnelse:

Flere av avvikene i denne rapporten omhandler samme forhold som er fremkommet i tilsyn mot andre innretninger hos Transocean.

Beredskap:

Det ble gjennomført tilsyn med beredskap på Transocean Barents i juni 2013 og på Transocean Arctic i desember 2015. Begge tilsynene identifiserte mangler ved system for trening av innsatslag. Vi kan ikke se at det er blitt gjort noen forandringer i styringssystemet (GMS) eller i praktisk tilrettelegging for trening som dekker disse funnene.

Logistikk:

Enkelte av observasjonene i denne tilsynsaktiviteten mot Transocean Spitsbergen har mange av de samme manglene som ble identifisert i tilsyn med Transocean Leader i august 2014. Dette er relatert til avvik 5.3.1-5.3.3 nedenfor.

Krav:

Styringsforskriften §21 om oppfølging

Styringsforskriften §22 om avvikshåndtering

5.2 Beredskap

5.2.1 Systematisk trening av beredskapsorganisasjonen

Avvik:

Det var mangler ved system for trening av beredskapsorganisasjonen som skal sikre at innsatspersonell og beredskapsledelse har tilstrekkelig kompetanse til å håndtere fare- og ulykkessituasjoner.

Begrunnelse:

Ved intervjuer og dokumentgjennomgang ble følgende observert:

- Det var ingen klar forskjell på trening og øvelser i praksis eller ved registrering i GMS. Dette har tidligere blitt påpekt i tilsyn på Transocean Barents juni 2013 og igjen på tilsyn på Transocean Arctic desember 2015. Modifisering av GMS er beskrevet som et tiltak med frist 21.4.2016 uten at dette har blitt implementert.
- Det kan ikke dokumenteres at det gjennomføres en trening per tur for MOB lag, søk og redningslag/innsatslag, livbåtlag, tauredningslag, beredskapsledelse. Innholdet i disse treningene er heller ikke beskrevet. Førstehjelpslaget kan dokumentere at trening er gjennomført iht. krav
- Tauredningslag var enda ikke bemannet på alle skift, og trening var ikke påbegynt.
- Det var pågående justeringer i bemanning av livbåtlag – en livbåt var på tilsynstidspunktet bemannet med to personer på tross av at beredskapsdokumentasjonen beskrev en bemanning på tre personer.
- Det er ingen god systematikk på registrering av deltakelse på treninger, så det er utfordrende for selskapet å ha oversikt over hvem som har hatt frafall fra en eller flere treninger.
- Det var uklart hvem det er som er ansvarlig for trening av de forskjellige beredskapslag/innsatslag – arbeidsbeskrivelser gir ikke indikasjon på hvem som har ansvar for treningen
- Det var ikke gjennomført noen øvelser eller trening i alternativt beredskapsrom P53
- I GMS loggføres kun POB kontroll som fast ytelseskrav. Andre tider/ytelseskrav beskrives i fritekst i hver øvelsesrapport i GMS. Det er uklart i hvilken grad dette gir tilstrekkelig systematikk knyttet til monitorering av ytelseskrav.

Krav:

Styringsforskriften § 6 om styring av helse, miljø og sikkerhet

Aktivitetsforskriften § 23 om trening og øvelser

Aktivitetsforskriften § 21 om kompetanse

5.2.2 Brannstasjoner

Avvik:

Det var manglende antall luftflasker på alle brannstasjonene

Begrunnelse:

Under befaring ble det observert at det ikke var nok reserverluft på hver brannstasjon.

Sjøfartsdirektoratet sin brannforskrift beskriver et krav om at brukstiden skal være minst 2

timer inklusive nødvendige reservebeholdere basert på et luftforbruk på 60 liter/min. Med flasker på 6,8 liter og 300 bar betyr det at hver røykdykker må ha 4 flasker tilgjengelige. Det betyr at det i henhold til regelverket skal det være minst 8 flasker luft tilgjengelig på hver brannstasjon ettersom det er krav om minst 2 røykdykkersett per brannstasjon.

- Brannstasjon 4 (helikopterdekk) Kun et røykdykkersett klargjort. Ikke nok reserverluft.
- Brannstasjon 3 – tre røykdykkersett klargjort men ikke nok reserverluft
- Brannstasjon 1 – tre røykdykkersett klargjort, men det var ingen reserveflasker på brannstasjonen. Det var 9 flasker i reserve ved luftkompressor i samme området. Denne brannstasjonen var feilmerket. Dette er mønstringsplass for innsatslag som det i alarminstruks er beskrevet skal mønstre på brannstasjon 2.
- Brannstasjon 2 – ingen røykdykkerutstyr klargjort. Ikke nok reserverluft.

Krav:

*Rammeforskriften § 3 om bruk av maritimt regelverk, jf. Sjøfartsdirektoratet 227/84
brannforskriften § 13, pkt. 2.1 om trykkluftapparat*

5.3 Logistikk

5.3.1 Vedlikehold løfteinnretninger

Avvik:

Manglende vedlikehold av løfteinnretninger.

Begrunnelse:

Det ble observert følgende forhold under befaring:

- Mob båt davit forut
 - Ikke dobbel sikring på bolt i sjakkel mellom svivel og der den er koplet inn i håndtak (bare en splint).
 - Kause på ståltauets endefeste fremstår som deformert (mulig overbelastet og klemt sammen)
 - En del korrosjon rundt akkumulatorsystemet for MOB båt.
- Gaffeltruck boredekk 2,5 tonn hadde defekt sikkerhetsbelte.
- Offshorekran Kenz babord
 - Manglende utførelse av 30 dagers periodisk måling av ståltau. Dette var gjennomført ved 2 av de siste 12 planlagte vedlikeholdsrutinene for ståltau.
 - Smøring av bomtau på babord offshore kran var mangelfullt. Dette i kombinasjon med at når bomtupp ligger i krybbe er den spesielt utsatt for eksos/temperatur fra hovedmaskiner.
 - En del korrosjon rundt akkumulator flasker for kompensator.
 - En del korrosjon rundt hydrauliske ventiler og blokker.
- Arbeidsvinsj styrbord fremme moonpool hadde skade på ståltau ved inngang til socket.
- Ny vinsj i forbindelse med kompensatorsystem babord fremre side moonpool hadde tørt ståltau som gikk over flere skiver.

Krav

Aktivitetsforskriften §47 om vedlikeholdsprogram, jf. veiledningen som viser til Norsok R-003N, rev 3.

5.3.2 Vedlikehold av arbeidsutstyr og løfteredskaper**Avvik:**

Mangelfull før- og etterbrukskontroll, håndtering samt oppfølging av arbeidsutstyr og løfteredskaper

Begrunnelse:

- Brukermanualer for utstyr ble ikke brukt for å sikre at utstyret ble håndtert, kontrollert og vedlikeholdt iht. produsentens anbefaling. Brukermanualer for noe utstyr var ikke om bord under tilsynet. Det er ikke foretatt en helhetlig gjennomgang men utført stikkprøver på enkeltutstyr, eksempelvis: elastisk MOB båt forløper, ståltau offshorekraner, kabelstrømpe («Kinafinger») for bytte av ståltau, fallsikringsseiler og kranforløpere. Alle ovennevnte brukermanualer inneholder spesielle hensyn som må ivaretas for sikker bruk. Anbefalingene fra brukermanualer er ikke implementert i vedlikeholdssystemet.
- Lufttalje styrbord side boredekk hadde et operasjonstablå hvor rødfarge på nødstopppknapp nesten ikke er synlig.
- Ridebelter i skap for «man riding» var meget tilsmussede. Tilsmusset utstyr vanskeliggjør å lese sikkerhetsanvisninger og kan redusere kapasitet og levetid.
- Fallsikringsseiler og støtteliner i bruk på boredekk var tilsmusset. Tilsmusset utstyr vanskeliggjør å lese sikkerhetsanvisninger og kan redusere kapasitet og levetid.
- Kranforløpere til offshorekraner var noe tilfeldig lagret og uten beskyttelse. Det var ingen dokumentasjon på vedlikehold av kranforløpere.
- Flere flatflettede ståltaustrapper som er i bruk er i skadet forfatning, dette gjelder strapper observert:
 - Hengende på lastestasjoner
 - Hengende i riggerloftcontainer
 - Hengende på boredekk

Funn på flatflettede ståltaustrapper er blant annet trådbrudd, korrosjon på aluminiumshylse, knekkskader, ujevn fletting etter bruk, klemskader, skader på aluminiumslås og bruk av konisk låsehylse uten inspeksjonshull.

Bransjen har valgt å redusere kapasiteten på flatflettede ståltaustrapper med 50%, som følge av ny kunnskap etter hendelser, inntil produsentene har oppdatert sine brukermanualer (ref. sikkerhetsmelding fra Statoil til Transocean). Dette forutsetter at førbrukskontroll og etterbrukskontroll er utført tilfredsstillende og at utstyr som er skadet blir tatt ut av bruk

Krav:

Aktivitetsforskriften §33 om tilrettelegging av arbeid jf. veiledningen som viser til forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav kapittel 17.

Aktivitetsforskriften §92 om løfteoperasjoner, jf. veiledningen som viser til Norsok R-003N, rev 3, kap. 7.1 og vedlegg G.

5.3.3 Bruk av sakkyndig virksomhet

Avvik:

Mangelfull beskrivelse, organisering og oppfølging av sakkyndig virksomhet og mangelfull vurdering og oppfølging av funn og pålegg fra sakkyndig virksomhets kontroll

Begrunnelse:

Transocean bruker innleid selskap som er sertifisert som sakkyndig virksomhet, eksempelvis for kraner, løfteører/bjelker, løst utstyr og lignende. Selskapet skal dekke Transocean sitt behov for sakkyndig virksomhet, kompetanse innen løfteutstyr og også periodisk sakkyndig kontroll, som blant annet innbefatter verifikasjon av utført vedlikehold på løfteutstyr om bord på Transocean Spitsbergen.

Ptil avdekket under tilsynet følgende forhold:

- Personell i organisasjonen hadde ikke kjennskap til hvordan sakkyndig virksomhet skal fungere, hvordan den i praksis fungerte og hvem i organisasjonen som hadde ledelse og ansvar for å følge opp ordningen.
- Transocean har flere ulike system som skal håndtere funn fra sakkyndige kontroller. Systemer som ble brukt for å håndtere funn fra sakkyndig kontroll var Axess Bridge, RMS (Transocean vedlikeholdsstyringssystem) og Focus (avvikssystem i Transocean). De ulike systemene ble håndtert av ulike stillinger ombord. Det eksisterte delvis beskrivelser på hvem som skulle bruke hvilket system. Det er tilfeldig hvordan funn ivaretas og det eksisterer ikke en beskrivelse av eksempelvis oppfølgingen i Axess sin database, nødvendig kommunikasjon med sakkyndig firma for utsettelse av forfallsdatoer og roller og ansvar samsvarer ikke med praksis ombord. Dette førte blant annet til at man ikke hadde kontroll med hvilke punkter som var lukket og hvilke som fortsatt sto åpne fra de sakkyndige kontrollene.
- Siste års sakkyndig rapport ble gjennomgått og Transocean kunne ikke dokumentere eller på annen måte vise at avdekkede funn i kategorien pålegg (RC) som tilsier at feil skal utbedres innen fastsatt tid, var håndtert. Dette begrunnes med:
 - Funn med kategorisering RC fra sakkyndig kontroll 2017 var gått over tidsfristen satt av sakkyndig virksomhet uten utbedring eller at man hadde fått godkjent en ny tidsfrist fra sakkyndig virksomhet.
 - Et eksempel på funn som ikke var kjent om bord var siste års sakkyndig vurdering av ståltau i offshorekranene. Her ble blant annet styrbord krans bomtau kategorisert som «Very high degree of deterioration».
 - Det var ikke etablert avvikssystem i tilfeller der tidsfrist for utbedring av pålegg gitt under sakkyndig kontroll ikke overholdes.

Bransjen har identifisert oppfølging av sakkyndig virksomhet som en utfordring, og i derfor har bransjen oppdatert Norsok R-003 rev. 3 2017 til å dekke dette i form av rollen som Teknisk og operasjonell driftsstøtte, ref. vedlegg A, punkt A3.

Punktene er en indikasjon på at førbruks- og etterbruks-kontroll, bruk og vedlikehold av arbeidsutstyr, løfteutstyr og løfteinnretninger, samt implementeringen av vedlikehold ikke fungerer som det skal. Dette begrunnes med punktene ovenfor, avvik 5.3.1 og 5.3.2, de to

siste års sakkyndig rapporter som viste mange NC- og RC-funn, samt mange merknader som igjen gir negativ indikasjon på vedlikehold og manglende håndtering og vurdering av funnene etter disse kontrollene.

Krav:

Aktivitetsforskriften §47 om vedlikeholdsprogram, jf. veiledningen som viser til Norsok R-003N, rev 3.

5.3.4 Arbeid i høyden

Avvik:

Manglende risikovurdering av utførelse av arbeid i høyden.

Begrunnelse:

Det ble under befaring på boredekk observert arbeid i høyden ved styrbord side av borekabin. Det ble arbeidet både på stillas og utenfor stillas. Personen som arbeidet utenfor stillaset var sikret ved bruk fallsikringsutstyr. Personen hadde forankret fallsikringssele i stillaset, i samme høyde som han selv sto, dersom han mistet fotfeste på den bjelken han stod på ville han ha falt med en pendelbevegelse.

Transocean har i sin prosedyre «Working at height» rev 00 datert 4 september 2017, beskrevet at alt arbeid over 2 meter er å anse som arbeid i høyden. Transocean har definert fire herakliske elementer som skal vurderes i forbindelse med arbeid i høyden ref. del 4.2 i nevnte prosedyre. Disse elementene er: 1. eliminere fallpotensiale (bygge en fast tilkomst), 2. forhindre fall potensiale (bruk av rekkverk eller stillas etc.), 3. fallforhindrende systemer (faste systemer der en ikke faller eks. «man riding» system (100% stramt system)) og 4. fall sikrings utstyr. Her kommer fallsikringsutstyr som siste element.

Arbeid i høyden skal risikovurderes og en redningsplan skal foreligge og redningslag informeres, ref. også avvik 5.2.1.

Transocean sin prosedyre «Working at Height» stiller krav til at den som bruker fallsikrings utstyr ikke skal sikre seg på siden. Det er her krav til maks pendel på 15 grader ref. 4.3.4 i Transocean sin prosedyre. I det tilfellet vi observerte, hadde personen festet seg på siden i belte høyde som ville resultert i en stor pendelbevegelse ved fall.

Krav:

Aktivitetsforskriften §33 om tilrettelegging av arbeid jf. veiledningen som viser til forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav kapittel 17.

5.4 Forbedringspunkt beredskap

5.4.1 Merking og skilting av evakueringsveier

Forbedringspunkt:

Det var mangelfull merking og skilting av evakueringsveier

Begrunnelse:

Under befaring ble det observert en gjennomgående manglende gulmerking i trapper og på grating områder. Det var også noe begrenset retningskilting av evakueringsveier i inne og uteområder. Det kunne vært utfordrende for en nyankommet å finne veien til TR eller livbåter ved å kun følge skilting i en del områder.

Krav:

Rammeforskriften § 3, jf. Sdir 853/07 Redningsforskriften § 19 om merking av evakueringsveier

5.4.2 Sikring av løst utstyr

Forbedringspunkt:

Manglende barrierer for å sikre at forskyvninger i last og utstyr ved krenkning ikke sperrer rømningsveier.

Begrunnelse:

Under befaring om bord ble det observert et par områder der rømningsveier ikke var sikret for last og løst utstyr ved krenkning:

Det ble observert manglende sikring av materiell i sekkestore. Paller med tungt utstyr var ikke sikret og var lagret i nærhet av rømningsvei.

En del av relativt tungt utstyr i gym var heller ikke sikret. Dør fra gym ut til «Bussen» møterom åpner innover og vil fort kunne blir blokkert dersom riggen krenger. I tillegg er den andre døren fra gym ut til nabokontor delvis blokkert av et stativ med manualer.

Krav:

Rammeforskriften § 3 om bruk av maritime krav, jf. Sdir 86/2318 Byggeforskriften § 6, punkt 7.2

5.4.3 Livbåter

Forbedringspunkt:

Det var ikke tilstrekkelig belysning i livbåtene.

Begrunnelse:

Under befaring observerte vi begrenset belysning på innerste seterad, spesielt på styrbord side

Krav:

Rammeforskriften § 3 om bruk av maritime krav, jf. Sdir 90/16 Redningsforskriften § 21 om krav til livbåter, jf. LSA-koden punkt 4.4.7.12 om tilstrekkelig lys til å kunne lese instruksjoner

5.5 Forbedringspunkt Logistikk

5.5.1 Sikker bruk av løfteutstyr

Forbedringspunkt:

Mangler med styringssystemet for å sikre etterlevelse av krav i Norsok R-003.

Begrunnelse:

Transocean har lagt NORSOK R-003 til grunn i sitt styringssystem. Gjennom intervjuer og dokumentgjennomgang ble det gjort følgende observasjoner:

- Norsok R-003 er revidert i 2017 og denne er vist til i aktivitetsforskriften fra 1. jan 2018. Transocean har ikke gjort noe for å starte implementeringen av denne revisjonen i sine egne løfteprosedyrer.
- Transocean sin standard for rigging og løfting er bare delvis dekkende for operasjoner på norsk sokkel. En del av innholdet er ikke relevant for Transocean Spitsbergen og det er også mangler ved noen av de instruksene som gis.
- Rollen som operasjonelt ansvarlig på Transocean Spitsbergen er relativt nylig overført til posisjonen som Deck Pusher innehar om bord. Personell intervjuet kjente ikke til hvordan ansvar og arbeidsoppgaver skulle utføres som operasjonelt ansvarlig og hvordan dette skulle ivaretas i kombinasjon med Deck pusher stillingen. Arbeidsoppgaver som operasjonelt ansvarlig var heller ikke beskrevet i stillingsinstruksen for Deck pusher og heller ikke kjent blant personell involvert i løfteoperasjoner.
- Prosedyre for arbeid i høyden dekker ikke opplæring for personer som skal bruke stillas.

Krav:

Aktivitetsforskriften §92 om løfteoperasjoner, jf. Norsok R-003N, rev 3.

6 Deltakere fra oss

- Bjarte Rødne – logistikk
- Sigmund Andreassen – logistikk
- Rita S. Husebø – beredskap
- Anne Marit Lie – beredskap (oppgaveleder)

7 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planlegging og gjennomføringen av aktiviteten:

1. NRY operation 01-18 Org Chart
2. NRY Functions Organization 01-18 Org Chart
3. Transocean Spitsbergen Station Bill
4. Summary of Drills in 2016 and 2017 on Transocean Spitsbergen
5. NRY-TSB-PR-01 Security and Emergency Response Plan – SERP
6. NRY-TSB-HB-03 Beredskapsanalyse – EPA
7. Table of content OI HSE manual
8. Stillingsinstruks Offshore Installation Manager
9. Stillingsinstruks Stabilitetssjef
10. Stillingsinstruks Assisterende stabilitetssjef

11. Stillingsinstruks Rig Safety Training Coordinator
12. NOR-HSE-PP-01-SEC0504 Working at height
13. NOR-HSE-PP-01-SEC0505 Lifting Equipment and Operations
14. NOR-HSE-PP-01-SEC0506 Lifting of personnel
15. HQS-HSE-STD-01b Standard for rigging og løfting – Norsk
16. HQS-HSE-STD-01 Rigging and lifting standard
17. HQS-HSE-PP-01-FM050501 Lift Plan
18. HQS-HSE-PP-01-FM050502 Backload checklist
19. HQS-HSE-PP-01-FM050503 Rigging loft tracker
20. HQS-HSE-PP-01-FM050504 Department Liftinge Equipment tracker
21. HQS-HSE-PP-01-FM050505 Lifting operations prompt card
22. HQS-HSE-PP-01-FM050601 Manriding certificate
23. NRY-HSE-HB-01-FM 07A1 Løfteplan
24. Materialhåndtering TO Spitsbergen rev 4 2017
25. Training requirements in HR manual
26. Transocean Training matrices
27. NOR-HSE-PP-01-SEC0303 HSE training Policy form OI HSE manual
28. TSB løfte prosedyrer
29. TSB Drills and training matrix – New Rev
30. 15211-01-Periodic-survey-2016-PO-GLOBE-0001592905 – Loose-lifting-Gear1
31. 15211-02 final report PO GLOBE-0001612112 – Cranes and installations
32. 201723-03-207-01 TO Spitsbergen – Report annual thorough examination of lifting equipment 2017
33. Supervisory (Inspection) plan 2017 rev 1
34. Transocean Norway Training matrices rev 16. jan 2018
35. H601-AK-L-XF-0031-01 02 03
36. H601-AK-L-XF-0040-01
37. H601-AK-L-XF-0041-01
38. H601-AK-L-XF-0042-01
39. Supervisory (Inspection) plan 2017 rev1
40. Supervisory (Audit) plan 2017 rev1 signed
41. TSB-2017-sep-013 NH PDO during offloading from boat
42. QS-TSB-17-010 PDO during offloading from boat
43. QS-TSB-17-014 Crane collision with rig structure
44. QS-TSB-17-020 Tilted basket
45. QS-TSB-17-021 Dropped Casing stand
46. QS-TSB-17-024 PDO Bumper bar
47. TSB-2017-Apr-007 QS Dropped object from Service unit to supply boat
48. TSB-2017-Apr-007 SNH Dropped object from Service unit to supply boat
49. TSB-2017-Dec-021 NYH Tilted basket
50. TSB-2017-Dec-022 NH Dropped Casing stand
51. TSB-2017-Dec-024 PDO Bumper bar
52. TSB-2017-Oct-018 NH Crane collision with rig structure
53. Bridging document for emergency response between Transocean and Statoil for Transocean Spitsbergen on Aasta Hansteen
54. Tilsynsrapport Transocean Leader datert 26.9.2014
55. SPM-S_CRN_KENZ-ALL_30-MARINE – Tag Plan Report
56. Crane Wire rope inspection/Discard Log

Vedlegg A

Oversikt over personell som deltok i tilsynet.