

REVISJON
AV
HELIKOPTERDEKK
PÅ
EMBLA 2/7D
RAPPORT NR. 2014F512

Revisjonen ble gjennomført 17. september 2014

Deltakere fra eier av innretningen der helikopterdekket var plassert:

- Se egen deltagerliste i rapport fra Ptil

Deltakere fra Luftfartstilsynet:

- Per Wilhelmsen, flyplassinspektør
- Olav Monsen, flyoperativ inspektør helikopter

1. INNLEDNING

1.1 Petroleumstilsynet har bedt om Luftfartstilsynets bistand til å verifisere om helikopterdekket på EMBLA 2/7D er i samsvar med regelverkets krav. På denne bakgrunn har Luftfartstilsynet gjennomført revisjon av helikopterdekket på EMBLA 2/7D.

1.2 Revisjonen av helikopterdekket ble gjennomført på EMBLA 2/7D på innretningens lokasjon på Eldfisk feltet.

1.3 Henvisning til forskrifter:

FOR-2007-10-26-118: Forskrift om kontinentalsokkelflyging – ervervsmessig luftfart til og fra helikopterdekk på innretninger og fartøy til havs (BSL D 5-1)

FOR 2003-04-14 nr 514: Forskrift om rapportering og registrering av luftfartshindre (BSL E 2-1).

FOR 2006-12-08 nr 1393: Forskrift om varslings- og rapporteringsplikt ved luftfartsulykker og luftfartshendelser mv. (BSL A 1-3)

1.4 Revisjonen ble gjennomført med spesiell vekt på følgende:

- Rapportering til Statens kartverk
- Plassering og størrelse
- Hinderfrihet
- Friksjon, adkomster, sikkerhetsnett mm
- Merking
- Belysning
- Operativ utrustning
- Beredskapstiltak mot brann
- Vedlikehold og operasjon

1.5 Ved gjennomføringen deltok personer angitt på forsiden. Luftfartstilsynets revisor har gjort observasjoner og kan dessuten ha stilt spørsmål til ikke navngitte personer.

Observasjoner av forhold som ikke er i henhold til gjeldende forskrift, klassifiseres som **avvik**.

Andre observasjoner som Luftfartstilsynet mener det av hensyn til flysikkerheten er nødvendig at innretningens ledelse tar standpunkt til, er angitt som **merknader**.

Avvikene og merknadene er listet opp under punkt 4 i rapporten.

2. BESKRIVELSE

2.1 EIERFORHOLD OG LUFTFARTSFORETAK

2.1.1 EMBLA 2/7D er eid og operert av COPSAS AS.

2.1.2 På revisjonstidspunktet var det Bristow Norway as som fløy på helikopterdekket

2.2 PLASSERING, UTFØRELSE, STØRRELSE OG BELASTNING (Kapittel II)

Plassering: Nordsiden (354 grader)
Konstruksjon: Ståldekk på fag verk.
Høyde over havet: ca. 129 fot
Aktuell D-verdi: ?? Framgår ikke av dokumentasjonen
Merket D-verdi: 22
Diameter: 25.2
Merket belastning 9,3t
Total høyde på innretningen: ca.: 175 ft
H'en og sjevron er dreid, sannsynligvis 15 grader mot klokken.

2.3 INNRAPPORTERING AV LUFTFARTSHINDER TIL NASJONALT REGISTER OVER LUFTFARTSHINDRE (NRL)

2.3.1 Generelt

Sjøfartsdirektoratet har i sammenheng med helikopterrevisjoner gitt Luftfartstilsynet anledning til å følge opp om det er etablert prosedyrer for rapportering av innretninger som utgjør faste eller midlertidige luftfartshindre på norsk kontinentalsokkel eller i norsk territorialfarvann til Nasjonalt Register over Luftfartshindre (NRL), jf. Bestemmelser for sivil luftfart (BSL E 2-1).

2.3.2 Rapportering av faste og midlertidig hinder over 60 m

Det ble verifisert at EMBLA 2/7D hadde en høyde på under 60 meter, som medfører at innretningen ikke utgjøre et hinder, jf. BSL E 2-1 § 3.
 Rutiner for rapportering til Nasjonalt register over luftfartshindre (NRL) skal være etablert hvis innretningen er å betrakte som et hinder, jf. BSL E 2-1 § 4 og Luftfartstilsynets brev av 26.03.2004 vedrørende rapportering og registrering av faste og flyttbare installasjoner.

Se også luftfartstilsynets web-sidersider:
<http://luftfartstilsynet.no/regelverk/>

2.4 VARSLING OG RAPPORTERING AV LUFTFARTSHENDELSER OG LUFTFARTSULYKKER

2.4.1 Rapportering av luftfartsulykker

I henhold til **”FOR 2006-12-08 nr. 1393: Forskrift om varsling- og rapporteringsplikt i forbindelse med luftfartsulykker mv., og om lagring, utveksling og utlevering av rapporterte opplysninger” (BSL A 1-3)** skal alle relevante hendelser rapporteres til Luftfartstilsynet senest 72 timer etter at hendelsen fant sted.

Fra vedlagte linker kan man laste ned forskriften, og få mer informasjon om hvilke hendelser som skal rapporteres og samtidig se brukerveiledning for elektronisk rapportering:

<http://luftfartstilsynet.no/selvbetjening/rapportere/>

<http://luftfartstilsynet.no/regelverk/>

3 OPPSUMMERING

Denne revisjonen hadde hovedfokus på utforming, hindersituasjonen og tekniske anlegg. Det ble også tid til å ta en gjennomgang med stikkprøver av operasjons- og beredskapsmanual og drifts- og vedlikehold system.

Helikopterdekket var utformet som et 1,0xD dekk. Det ble avdekket en del GAP/avvik/merknader som kan bidra til forbedringer. GA-tegninger og merkeplan var noe mangelfull. Det ble registrert en rekke hinder som i 210 grader sektor som var høyere enn dekknivå. Tilsvarende ble det registrert en del hinder i 180 grader 5:1 fallgradient sektor. Mange av disse hindrene vil enkelt kunne fjernes, eventuelt modifiseres til ikke å være et hinder. Mest alvorlig var rekkverk som ikke var nedfellbart i forbindelse med adkomst syd øst, og som var hinder i 210 grader sektor, og som ikke framkom tydelig i dokumentasjonen. Helikopteroperatøren er nå informert om dette hindret.

Luftfartstilsynet fikk et generelt godt inntrykk av operasjon av helikopterdekket, øvelser av helidekk mannskap, prosedyrer, drift og vedlikehold.

Luftfartstilsynet, 17.09.2014

Per Wilhelmsen
flyplassinspektør

4 AVVIK OG MERKNADER

Vedlagt følger tabell med avvik og merknader.

Merknader (forbedringstiltak) identifiseres med at de ikke har henvisning til noen § i forskrifter.

Embla 2/7D

Rapport nr. 2014F512

17.09.2014 pw rev a

Saksnummer:

Item	§	Heading	Text from regulations	Non-conformity	Comments from deck owner	Comments from CAA	Status
1	§6	<i>Dokumentasjon</i>	Helikopterdekk som omfattes av denne forskrift, skal tilfredsstillende den standard som er fastsatt av den myndighet som har tilsynet med innretningen eller fartøyet. Eier/bruker av innretningen eller fartøyet skal i alminnelighet fremlegge følgende dokumentasjon: c) Tegninger som viser helikopterdekket med omgivelser, plassering av hinderfrie plan, samt plassering av hindringer med angivelse av høyder. d) Tegninger som angir helikopterdekkets detaljer.	GA-tegninger og merkeplan var mangelfull og beskrev ikke utforming, hindersituasjon og merking på en korrekt, utfyllende og lett forståelig måte.			
2	§12	<i>Hinderfri ut- og innflygingssektor</i>	(1) Helikopterdekket skal ha en 210° hinderfri ut- og innflygingssektor. Sektoren skal utgå fra helikopterdekkets nivå, i dets horisontalplan, unntatt over en 180° vinkel regnet gjennom sentrum av dekket vinkelrett på 210°-vinkelens midtlinje. Denne delen av den hinderfrie ut- og innflygingssektor skal utgå i et plan med fallgradient 5:1 fra sikkerhetsnettets eller gangbroens ytterkant og ned til havets nivå.	Det ble registrert en rekke hinder i 210 grader sektor som stakk over helidekk nivå, slik som dual agent skid, lysarmatur, verktøyskap, "rakett snuteantenne", nedfellbare og ikke nedfellbare rekkverk, kamera, gass deteksjon lys, etc. I 180 grader sektor ble registrert trapper ned fra adkomstplattformene nordvest og nordøst, "rakett snuteantenne" og parabol etc.		Helikopterooperatøren skal snarest informeres om rekkverket som ikke er nedfellbart og som befinner seg i 210 grader sektor ved adkomst sørøst.	
3	§17	<i>Maling</i>	Maling som benyttes på eller i tilknytning til helikopterdekket skal være av brannhemmende type.	Det kunne ikke dokumenteres at malingen som var benyttet var brannhemmende.			
4	§18	<i>Sikkerhetsnett</i>	(1) Helikopterdekket skal være omgitt av et sikkerhetsnett av 1,5 meter bredde for å redusere ulykkesrisiko for personer på dekket. Nettet skal være laget av et korrosjons- og brannbestandig materiale. Maskene skal ikke være større enn 10 cm i firkant. Sikkerhetsnettet skal være sterkt nok til å tåle en belastning av minimum 200 kg/m ² . Nettet skal utgå fra lik høyde under helikopterdekket og ha ca. 10° helning oppover slik at dets ytterkant kommer i høyde med helikopterdekkets nivå.	Ved adkomst sydøstvar bredden på sikkerhetsnettet betydelig mindre en de foreskrevne 1,5 meter.			

Embla 2/7D

Rapport nr. 2014F512

17.09.2014 pw rev a

Saksnummer:

Item	§	Heading	Text from regulations	Non-conformity	Coments from deck owner	Coments from CAA	Status
5	§18	<i>Sikkerhetsnett</i>	(1) Helikopterdekket skal være omgitt av et sikkerhetsnett av 1,5 meter bredde for å redusere ulykkesrisiko for personer på dekket. Nettet skal være laget av et korrosjons- og brannbestandig materiale. Maskene skal ikke være større enn 10 cm i firkant. Sikkerhetsnettet skal være sterkt nok til å tåle en belastning av minimum 200 kg/m ² . Nettet skal utgå fra lik høyde under helikopterdekket og ha ca. 10° helning oppover slik at dets ytterkant kommer i høyde med helikopterdekkets nivå.	Det var ikke etablert prosedyre for å jevnlig å verifisere degradering av perimeternet. (Frictape nett)			
6	§24	<i>Merking av helikopterdekk og landingsområde</i>	2) Helikopterdekkets identifikasjonsmerking skal bestå av bokstaven « H » i hvit farge i sentrum av referansesirkelen. « H »-retningen skal være slik orientert at bokstavens midtstykke er i parallell med 210° sektorens midtlinje. « H »-størrelse skal være 3 x 4 m (se vedlegg 1).	H'en var ikke 3x4 meter. Kontrastfargen sort var malt på H'en og ikke på utsiden av H'en. H'en er dreid mot klokken, verifiser at den er dreid like mange grader som sjevron.			
7	§24	<i>Merking av helikopterdekk og landingsområde</i>	(5) Helikopterdekket skal være merket med en gul 1 meter bred referansesirkel for rettledning under setting.	Bredden på referansesirkelen var 1,1 meter			
8	§24	<i>Merking av helikopterdekk og landingsområde</i>	(6) Referansesirkelens indre diameter skal tilsvare halvparten av helikopterdekkets « D »-verdi, men ikke være mindre enn 6 meter, og ikke større enn 12 meter. Når særlige flyoperative forhold krever det, kan referansesirkelens sentrum tillates forskjøvet inntil 0,1 « D » fra helikopterdekkets sentrum, langs 210°-vinkelens midtlinje, mot dekkets ytterkant. (se vedlegg 1).	Referansesirkelen hadde en indre diameter på 11,8 meter. Dette tilsvarer en D-verdi på 23,6 og kan ikke være riktig.			
9	§27	<i>Merking av helikopterdekkets størrelse</i>	Helikopterdekket skal merkes med D-verdien for det største helikopteret som kan bruke dekket. D-verdien i hele meter skal være påført i kontrastfarge på minst tre steder (90° avstand) på helikopterdekkets ytre markering. Tallene skal ha en høyde på ca. 60 cm (se vedlegg 1).	ICAO foreskriver i revidert annex 14 Heliport at bokstavhøyden skal være 90 cm. Luftfartstilsynet er i ferd med å revider BSL-D 5-1 og vil følge ICAO på dette punktet.			

Embla 2/7D

Rapport nr. 2014F512

17.09.2014 pw rev a

Saksnummer:

Item	§	Heading	Text from regulations	Non-conformity	Comments from deck owner	Comments from CAA	Status
10	§28	Merking av hindringer	Fast monterte hindringer som befinner seg i 150° sektor eller langs dens grenselinje og/eller utgjør fare for flyging, skal markeres med kontrastfarger og om nødvendig forsynes med varsellys med lysstyrke minst 10 candelas.	Nedfellbart og ikke nedfellbart rekkverk skal merkes med kontrastfarge, gjerne gul/sort tigmaling.			
11	§29	Skilt ved adkomster	(2) Nedgangene fra helikopterdekket skal være tydelig merket « EXIT » ved hjelp av oppslag som skal være tilstrekkelig synlig i mørke.	Skilt var monter på rekkverket til adkomstplattformene nordvest og nordøst. Vurder om disse kan monteres bedre synlig.			
12	§39	Annet utstyr	Helikopterdekket skal til enhver tid ha alt utstyr nødvendig for driften, herunder b) utstyr for fortøyning av parkert helikopter	Kroker på stropper for fortøyning passet ikke til fortøyningsfestene i dekket.			
13	§40	Brannslukningsutstyr	Brannslukningsutstyr skal finnes tilgjengelig i samsvar med henholdsvis Petroleumstilsynets og Sjøfartsdirektoratets forskrifter og være i funksjonsdyktig stand.	Monitorer var ocillerende og ikke utstyrt for fjernstyring.			
14	§40	Brannslukningsutstyr	Brannslukningsutstyr skal finnes tilgjengelig i samsvar med henholdsvis Petroleumstilsynets og Sjøfartsdirektoratets forskrifter og være i funksjonsdyktig stand.	Kalkulasjon på tilgjengelig slukkemidler sammenlignet med NORSOK.			
15	§46	Bemannning	(5) Det påhviler HLO å forestå den daglige ledelse av arbeidet på helikopterdekket under helikopteranløp, samt å holde plattformsjefen underrettet ved faste intervaller om status vedrørende helikopterdekk, utstyr og tjenester. Han plikter spesielt å påse at: a)nødvendige tiltak er truffet for å hindre at uvedkommende befinner seg på helikopterdekket før avgang og landing b)dekket er ryddet for løse gjenstander, snø og is, brennbare substanser, etc. c)nødvendig personell er på plass og i beredskap d)kranoperasjoner i helikopterdekkområdet er opphørt e)alt utstyr og instrumenter er på plass og funksjonsdyktig.	Det kunne ikke framlegges sjekkliste for klargjøring av helikopterdekket.			
Merknader:				Side3			

Embla 2/7D

Rapport nr. 2014F512

17.09.2014 pw rev a

Saksnummer:

Item	§	Heading	Text from regulations	Non-conformity	Comments from deck owner	Comments from CAA	Status
16				Det var ikke utarbeidet flyplass info ark. Flyplassdataark bør inneholde tilstrekkelig informasjon til at helikopteroperatøren får første hands informasjon om utforming, hindersituasjon og ytelser på tekniske installasjoner. Eksempel på "Flyplass data informasjon kan fås hos Luftfartstilsynet eller helikopteroperatørene.			