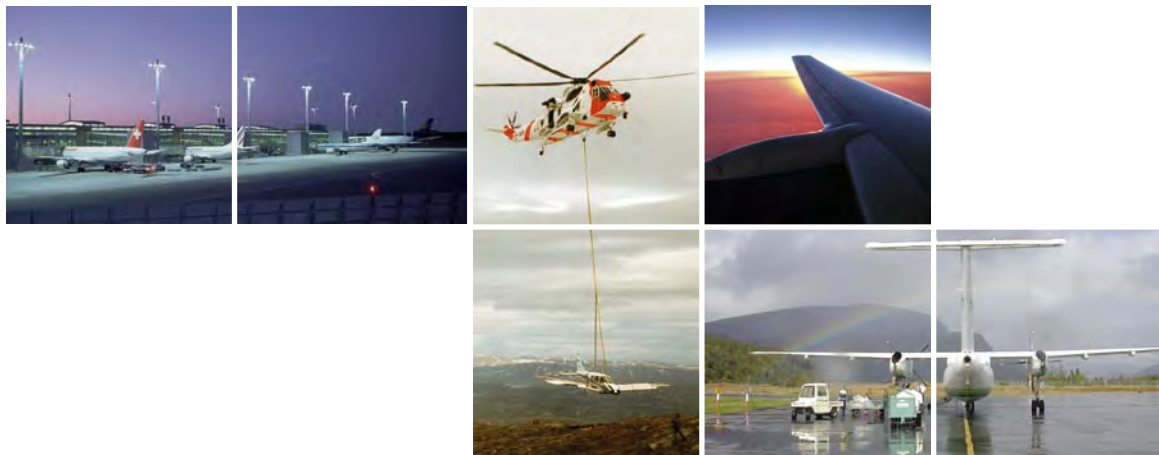


RAPPORT

SL 2008/23



RAPPORT OM ALVORLIG LUFTFARTSHENDELSE
OVER HELIDEKKET PÅ SNORRE B PLATTFORM
(ENQR) 10. JUNI 2006 MED EUROCOPTER AS
332 L2, LN-ONH OPERERT AV NORSK
HELIKOPTER AS

Statens havarikommisjon for transport (SHT) har utarbeidet denne rapporten utelukkende i den hensikt å forbedre flysikkerheten. Formålet med undersøkelsene er å identifisere feil og mangler som kan svekke flysikkerheten, enten de er årsaksfaktorer eller ikke, og fremme tilrådinger. Det er ikke havarikommisjonens oppgave å ta stilling til sivilrettslig eller strafferettslig skyld og ansvar. Bruk av denne rapporten til annet enn forebyggende sikkerhetsarbeid bør unngås.

RAPPORT

Statens Havarikommisjon for Transport
Postboks 213
2001 Lillestrøm
Telefon: 63 89 63 00
Faks: 63 89 63 01
<http://www.aibn.no>
E-post: post@aibn.no

Avgitt dato: 11.12.2008
SL Rapport: 2008/23

Denne undersøkelsen har hatt et begrenset omfang. Av den grunn har SHT valgt å benytte et forenklet rapportformat. Rapportformat i henhold til retningslinjene gitt i ICAO annex 13 benyttes bare når undersøkelsens omfang gjør dette påkrevd.

Alle tidsangivelser i denne rapport er lokal tid (UTC + 2 timer) hvis ikke annet er angitt.

Luftfartøy:

- Type og reg.: Eurocopter AS 332 L2, LN-ONH
- Produksjonsår: 1999
- Motor(er): 2 stk. Turbomeca Makila 1A2

Operatør:

Norsk Helikopter AS

Radiokallesignal:

NOR431

Dato og tidspunkt:

Lørdag 10. juni 2006 kl. 1609

Hendelsessted:Over helidekket på Snorre B plattform (ENQR), 61°31'12''N
002°12'42''E**ATS luftrom:**

Klasse G

Type hendelse:

Alvorlig luftfartshendelse, kollisjonsfare med plattform

Type flyging:

Erversmessig, ikke regelbunden, kontinentalsokkelflyging

Værforhold:Sikt: Mer enn 10 km, Vind: 115-120° 4-5 kt, Temp: 15 °C, Duggp:
9 °C, QNH: 1023 hPa**Lysforhold:**

Dagslys

Flygeforhold:

VMC

Reiseplan:

IFR

Antall om bord:

2 flygere og 19 passasjerer

Personskader:

Ingen

Skader på luftfartøy:

Ingen

Andre skader:

Ingen

Fartøysjef:

- Kjønn og alder: Mann, 32 år
- Sertifikat: ATPL (H), IR (H)
- Flygererfaring: Totalt 4 037 timer, derav 1 851 timer på type. Tid siste 90 dager 182 timer, siste 30 dager 73 timer totalt og 70 på type, siste 3 dager 6 totalt og på type, og siste 24 timer 4 timer totalt og på type. Antall landinger siste 90 dager var 80, hvorav 78 på type.

Styrmann

- Kjønn og alder: Mann, 38 år
- Sertifikat: CPL (H), IR (H)
- Flygererfaring: Totalt 4 550 timer, derav 720 på type. Tid siste 90 dager 77 timer totalt og 31 timer på type, siste 30 dager 31 timer totalt og 4 på type, siste 3 dager 5 timer på totalt og 4 på type, og siste 24 timer 3 timer totalt og 4 på type. Antall landinger siste 90 dager var 67, hvorav 4 på type.

Informasjonskilder: Aircraft Accident/Incident Reporting Form NF-0382E/01.2006, rapport fra maritim Leder Snorre B, rapport fra Norsk Helikopters interne undersøkelsesgruppe og SHTs egne undersøkelser

FAKTISKE OPPLYSNINGER

Norsk Helikopter med rute nr. NOR431, LN-ONH, hadde tidligere på dagen utført en planlagt landing og nedstenging på Snorre B plattformen. Ved landing var vinden fra 040° med styrke 9-12 kt, og helikopteret ble landet og parkert med nesene inn i vinden (kurs 042° hentet fra helikopterets Flight Data Monitoring enhet, FDM, se Figur 6). Avgang med LN-ONH var planlagt til kl. 1600.

Ved den etterfølgende oppstart hadde vinden dreid til ca. 120° med styrke 3-5 kt. Styrmannen var Pilot Flying (PF)¹ og fartøysjefen var Pilot Not Flying (PNF). Kl. 1609 løftet PF helikopteret i hover og PNF kontrollerte instrumentene i cockpit. For å posisjonere seg for avgang, måtte PF dreie helikopteret i hover til kursen pekte i hinderfri retning med nesene mest mulig inn i vinden. Helikopteret ble først dreid til 193°, deretter justert til 170°. I forhold til oppgitt vind fra riggen var dette en kurs som ikke pekte inn i vinden, men en kurs som resulterte i ca. 50° sidevind fra venstre. Avgangskursen 170° ble valgt for å kunne utføre avgangen i en hinderfri retning. Denne kursen medførte en sidevind på 3-4 kt, noe som PF måtte kompensere for under snuoperasjonen.

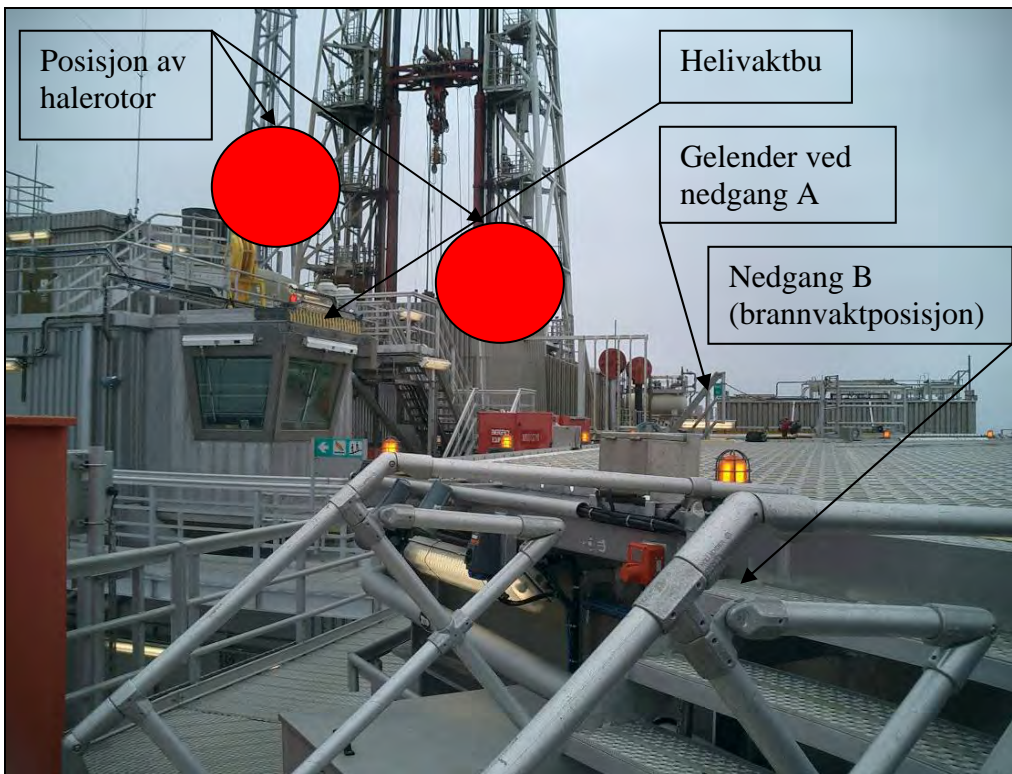
Under dreiningen driftet helikopteret sideveis med vinden til høyre og bakover, slik at helikopterets haleparti og halerotor kom farlig nær personell og strukturhindringer. Det ble ikke gitt noen advarsler til besetningen fra Helicopter Landing Officer (HLO) på VHF, og besetningen oppfattet ikke alvorlet i situasjonen.

Besetningen fortsatte avgangen og satte kurs for Stavanger lufthavn Sola (ENZV). To dager etter hendelsen ble fartøysjefen kontaktet av HLO på Snorre B som informerte om den alvorlige hendelsen. Fartøysjefen konfererte med styrmannen og de ble enige om å skrive rapport. Besetningen gjennomgikk tilsendt dokumentasjon fra Snorre B sammen med selskapets Flight Safety Adviser og det gikk opp for dem hvor alvorlig hendelsen hadde vært.

I rapporten fra Snorre B går det frem at helikopteret løftet seg først til 0,5-1,0 meter over helidekket. Deretter startet helikopteret en dreining med klokken for å peke inn i vinden. Helivaktene observerte at helikopteret dreide hurtigere enn de var vant med å observere. Videre roterte helikopteret forbi vindretningen og fikk dermed sidevind fra venstre. Det medførte at helikopteret

¹ SHT bruker benevnelsen Pilot Flying (PF) om den flygeren i et topilots luftfartøy som aktivt kontrollerer luftfartøyet, og Pilot Not Flying (PNF) om den flygeren som overvåker og assisterer. Norsk Helikopter bruker benevnelsene Flying Pilot (FP) og Non Flying Pilot (NFP).

driftet både sideveis til høyre mot nedgang B der brannvakten var plassert, og bakover med halen mot helivaktbua. Se Figur 1.



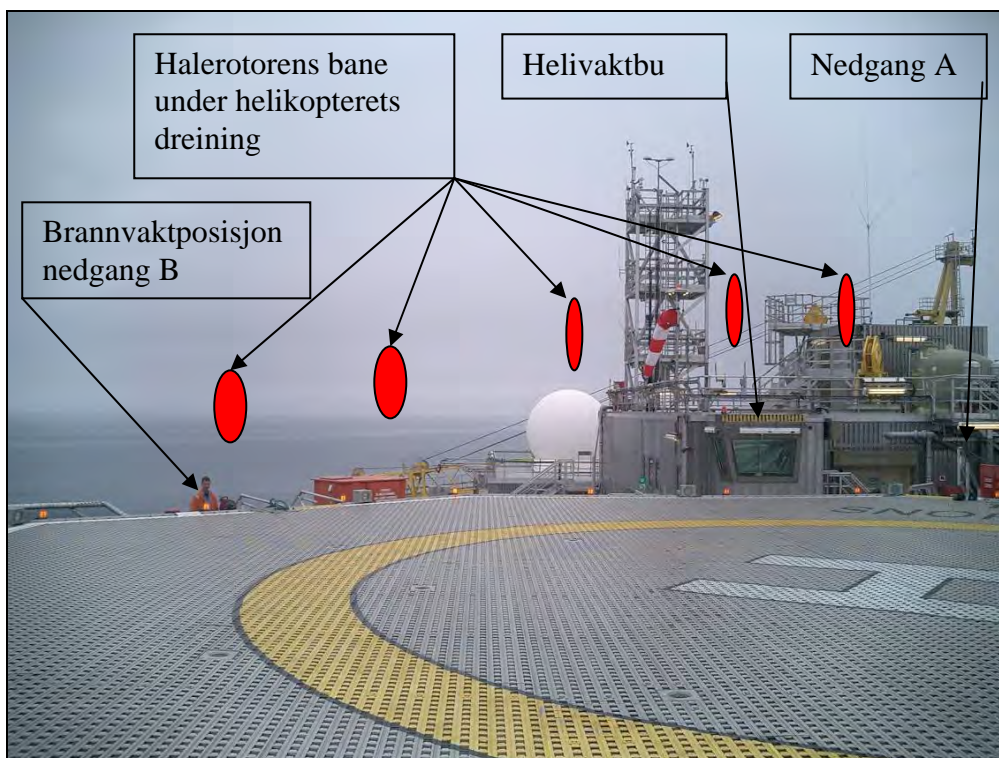
Figur 1: Sett fra nedgang B (brannvaktposisjon) mot nordøst og helivaktbu (halerotoren var over helivaktbua).

Samtidig som helikopteret driftet bakover "pitchet" det opp med nesen slik at halerotoren kom enda lavere ned. Dette medførte at brannvakten ved nedgang B dukket ned for ikke å bli truffet av halerotoren. Etter at rotasjonen var stoppet, fortsatte helikopteret å sige bakover med vinden samtidig som det løftet seg noe høyere. Dette medførte at halerotoren kom inn over helivaktbua. Inne i helivaktbua sto to helivakter og en resepsjonist. Se Figur 2.

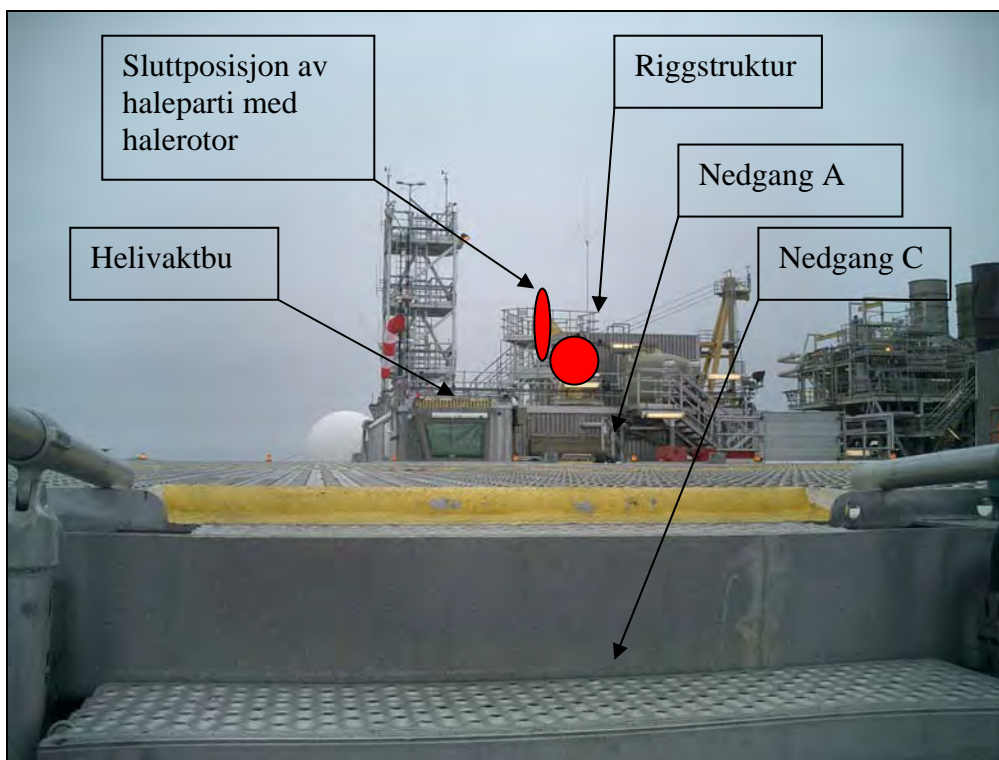
Halerotoren passerte helivaktbua på skrå oppover/bakover med en høydeklaring på 0,5-1,0 meter til helibua, og ca. 1,0 meter klaring til annen plattformstruktur.

HLO sto på dekk utenfor resepsjonen. Da halerotoren nærmet seg helibua fryktet han at helikopteret ville havarere og sprang derfor i sikkerhet i resepsjonen.

Helikopteret stoppet i hover med bagasjeromsluken nesten i kontakt med rekkverket til helidekknedgang A og med halerotoren mellom helivaktbua og trappeoppgangen til toppen av riggen ("monkey top") midt på bildet i Figur 3.



Figur 2: Sett mot nord og brannvaktposisjon ved nedgang B og helivaktbu, med omliggende riggstruktur (helikopterets lasteluke var like over gelenderet som ses bak teksten "Snorre" til høyre på bildet).



Figur 3: Helivaktbu og nedgang A sett mot nord fra helidekknedgang C (hele LN-ONHs haleparti med halerotor var over riggstrukturen midt i bildet).

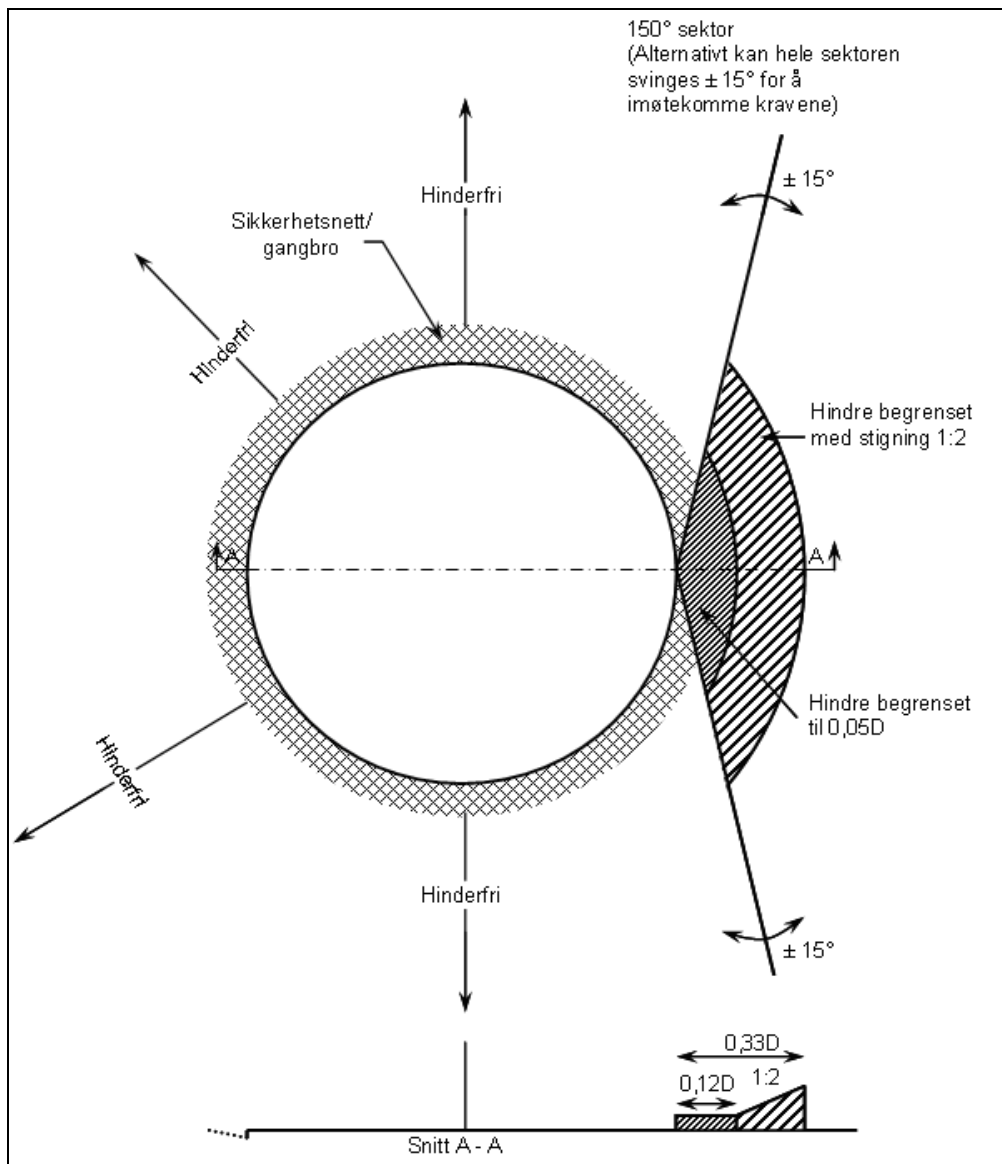
BSL D 5-1 "Forskrift om kontinentalsokkelflyging – ervervsmessig luftfart til og fra helikopterdekk på innretninger og fartøy til havs" beskriver utforming av helidekk og hinderfrihet:

<http://www.lovdatab.no/cgi-wift/ldles?doc=/sf/sf/sf-20071026-1181.html>

Denne forskriften ble sist revidert 01.01.2008. En viktig endring i forskriften er krav om minimum dekkstørrelse på $1,25 \times$ helikopterets "D-verdi"². Dekket på Snorre B er basert på en tidligere forskrift med krav om $1,0 \times D$. De nye kravene gir øket sikkerhetsmargin.

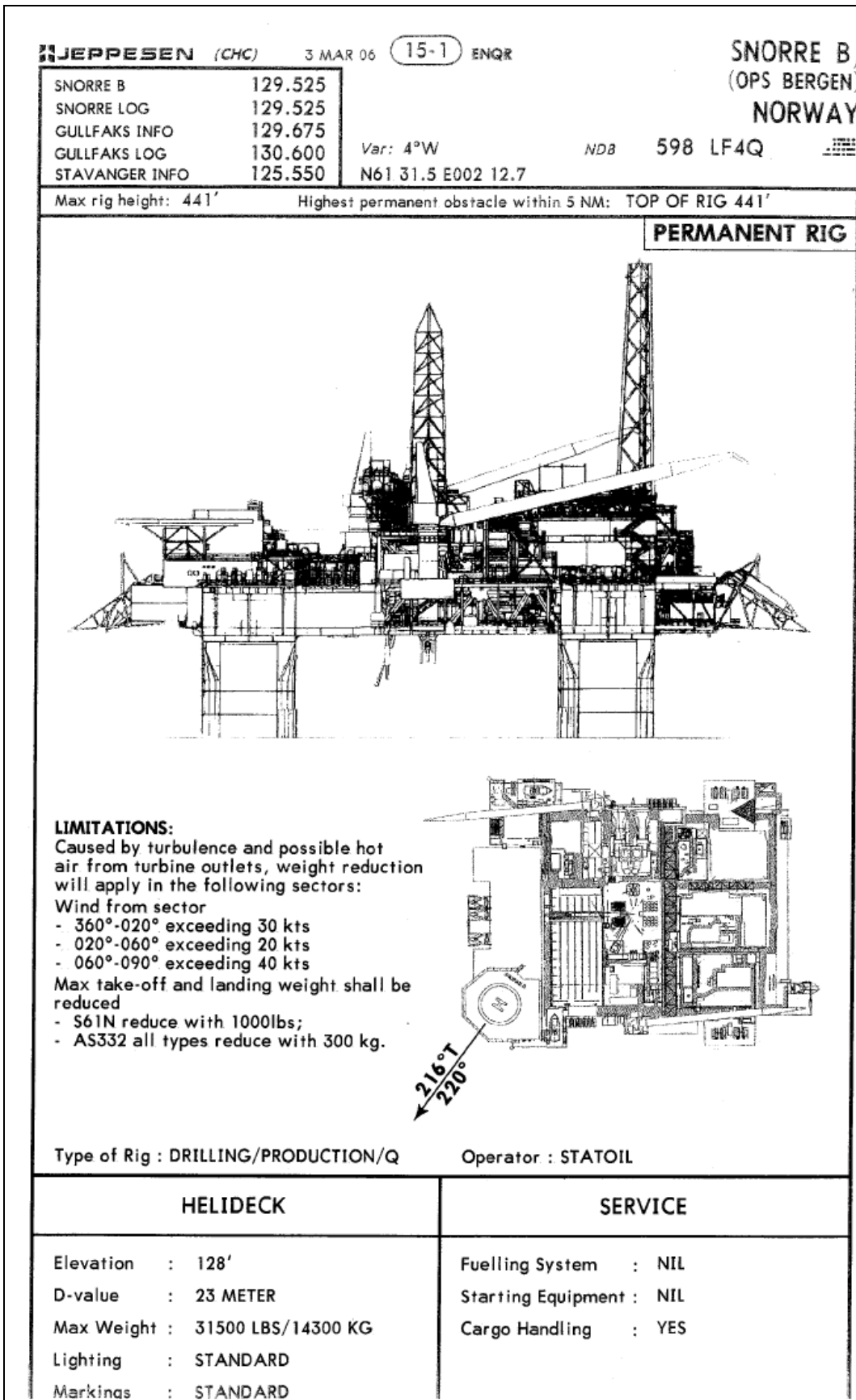
Figur 4 viser 210° hinderfri sone og 150° hindersoner for et typisk offshore helidekk.

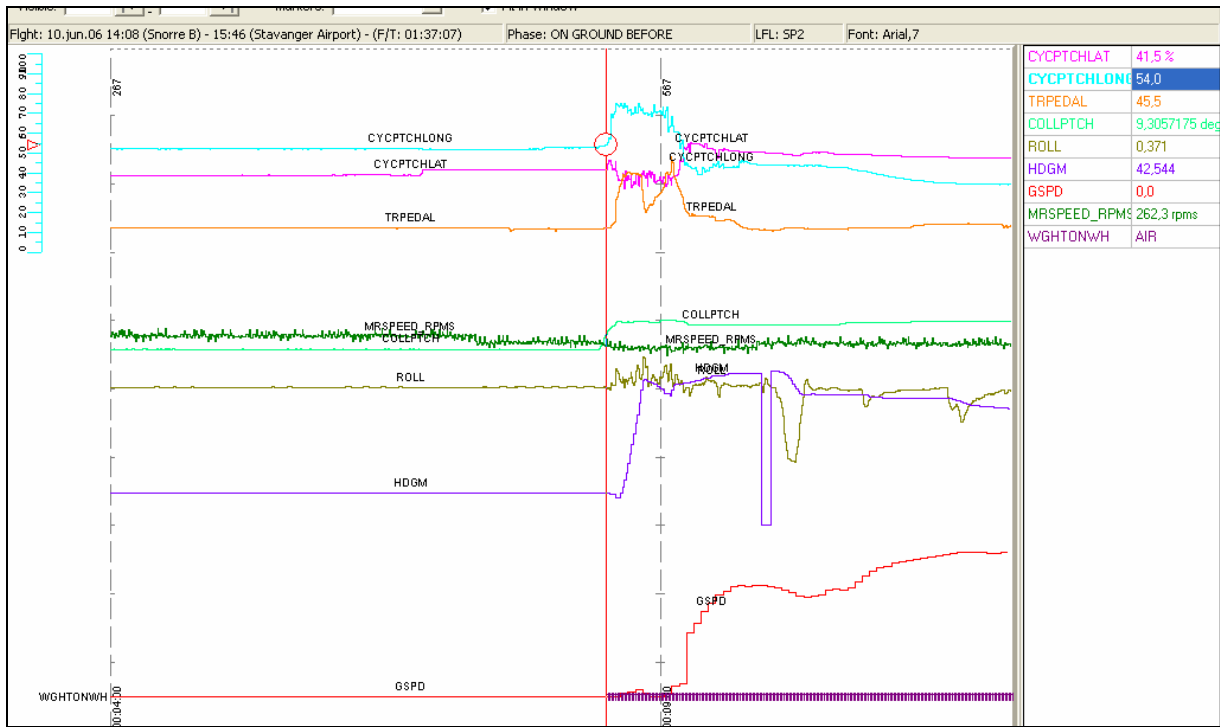
Figur 5 viser Snorre B plattform med helidekk. I avgangsfasen var hele halepartiet på LN-ONH inne i hindersonen som er motsatt av den hinderfrie sonen sentrert rundt 220° i Figur 5.



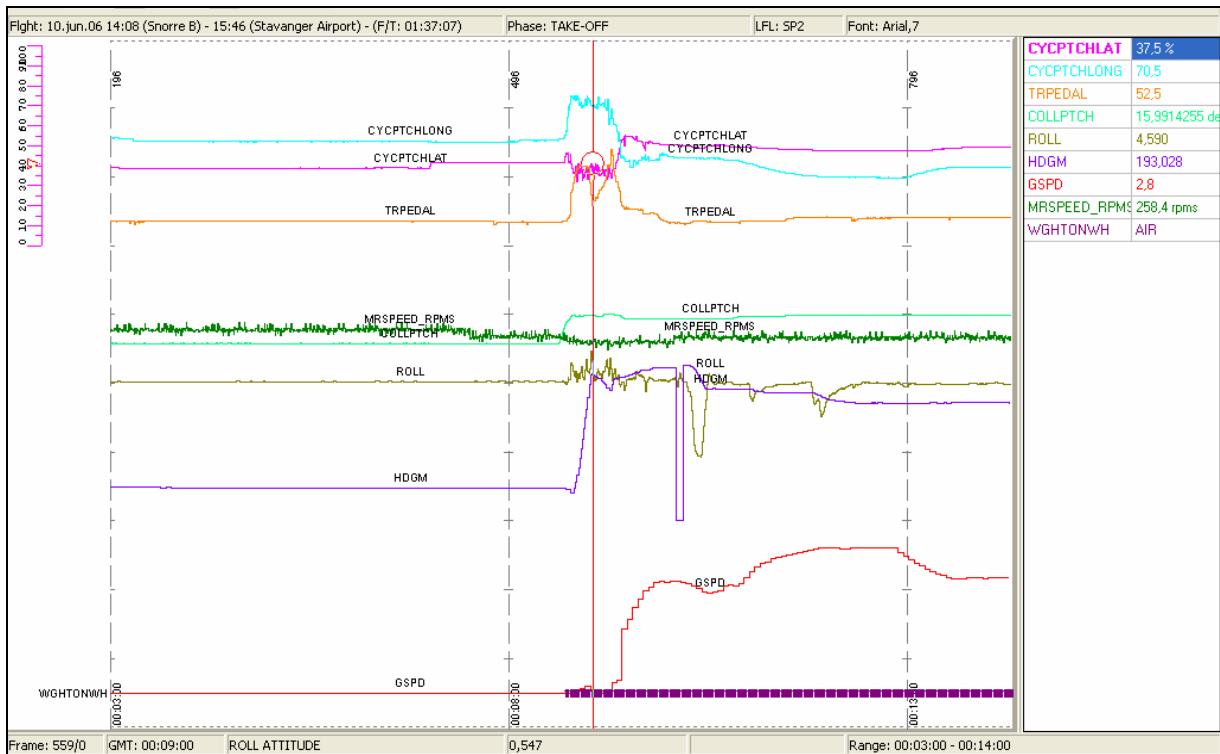
Figur 4: Hinderfri sone (210°) og hindersoner (150°) rundt et typisk offshore helidekk.

² D-verdi er den totale lengde på det største helikopteret som kan operere på dekket. Verdien måles fra tippen av fremre hovedrotorblad til tippen av bakre halerotorblad eller haleparti.

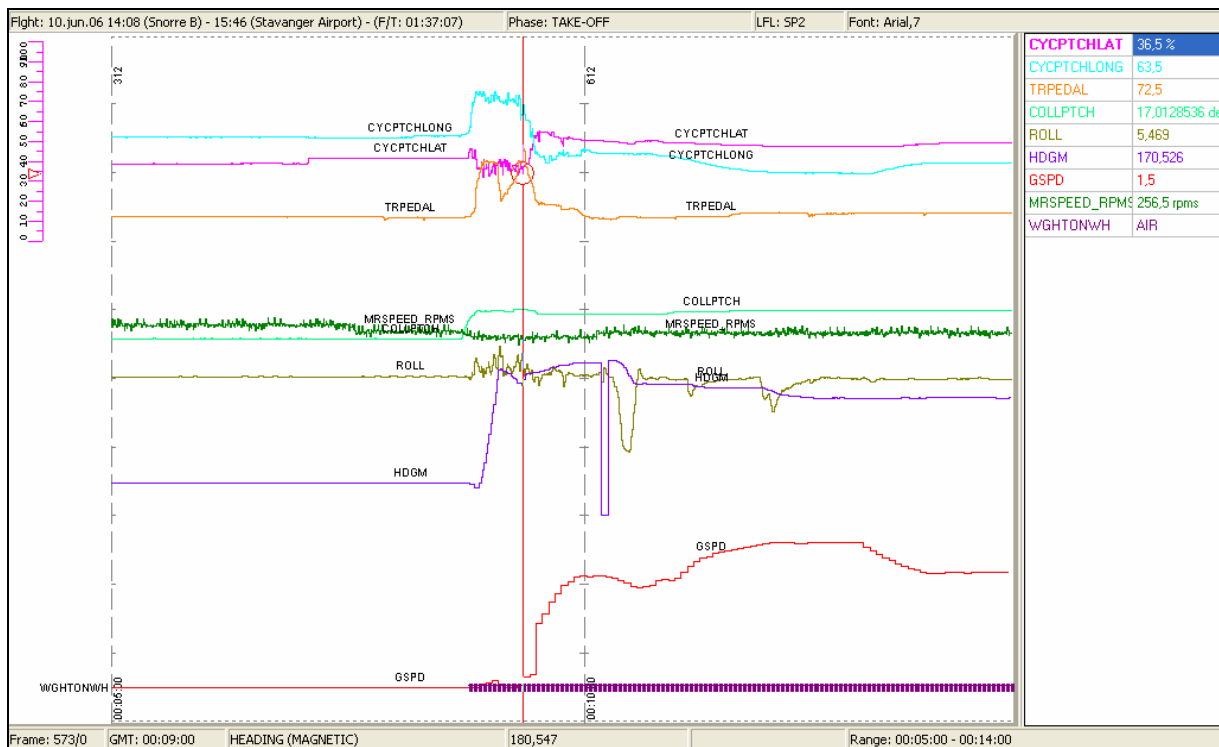




Figur 6: Kurs 042,5° ved første løfting.



Figur 7: Kurs 193° etter vridning av helikopteret før avgang.



Figur 8: Kurs 170° ved endelig avgang, vindretning ca. 120° (lett sidevind fra venstre).

Figurene 6, 7 og 8 viser utskrifter fra helikopterets FDM system som viser øyeblikksbilder av helikopterets flystilling.

Fra Norsk Helikopter AS 332L2 Operations Manual Part B, siteres følgende prosedyre for avgang fra offshore helidekk:

”3.2.5 Helideck Take-Off

”FP should be the pilot with best references to the helideck and/or obstructions on the offshore installations.

Perform the applicable checks according to the checklist.

Lift the helicopter into a 5 ft hover over the reference circle, placing the pilots seat over the forward area of the circle or approximately 15 ft from deck edge.

NFP performs hover checks from memory and finishes with “Hover Check Completed”, indicating that everything is OK for T/O.

3.2.5.1 Unobstructed Take-Off Path, or Obstructed Take-Off Path (W/V<20 kt)

With winds up to 20 kt maintain 5 ft hover, turn the helicopter so as to obtain a clear take-off path, then carry out a normal take-off...”

Ved denne alvorlige hendelsen ble helikopteravgangen observert av flere av riggens dekkmannskaper, inkludert riggens HLO.

SHT har ved en tidligere alvorlig hendelse under avgang fra et offshore helidekk påpekt at HLO bør varsle flygere dersom de observerer noe unormalt under landing og avgang offshore. SHT viser til

RAP 24/2006 ”Rapport om alvorlig luftfartshendelse på flyterigg Transocean Searcher i Nordsjøen 8. januar 2004 med AS 332L2 LN-ONI operert av Norsk Helikopter AS”:
http://www.aibn.no/items/1503/144/0965071392/LN_ONI.pdf

Ved den alvorlige luftfartshendelsen hektet helikopterets Tail Guard seg fast i nettet og medførte en farlig situasjon. Riggens HLO var vitne til hendelsen men varslet ikke helikopterbesetningen på VHF radio som han hadde tilgang til. SHT påviste at slik manglende informasjon ikke var feil fra HLOs side, men var et resultat av at OLFs Helideck Manual var uklar med hensyn til om og når HLO skal varsle helikopterbesetninger om tilløp til faresituasjoner under avgang og landing på Helidekk. Det var heller ikke spesifiserte myndighetskrav til opplæring av HLO i forhold til å samvirke med flygere via radio i uvanlige situasjoner, utover ”Opplæring i flytelefoniterminologi”. OLF Helideck Manual ble senere revidert med ny revisjonsdato 1. juli 2007: <http://www.olf.no/hms/dokumenter/helidekk/?51487.pdf>

HLOs arbeidsoppgaver ved helikopteravgang er nå spesifisert i Helideck Manual som følger:

- “1. Signal to the heliguard to remove the chocks on the left hand side. Remove the chocks on the right hand side.*
- 2. When the helideck is clear and the fireguard is in position, give a “thumbs up” signal to the pilots.*
- 3. Monitor the take off and radio communication, and immediately report any abnormal situation.***
- 4. Make sure that nobody leaves their position until 2 minutes after take off. Make sure that everyone remains in readiness for another 15 minutes or until the helicopter has landed at another installation.”*

SHT forutsetter at HLO-ene også får opplæring og trening i de nye prosedyrene, slik at de er komfortable med å kommunisere med flygerne i uvanlige situasjoner.

I dag stilles det ikke myndighetskrav til å inneha flytelefonisertifikat for yrkesgruppen HLO, jfr. BSL 5-2a. I praksis er det Petroleurstilsynet (PTIL) som har oppfølgingsansvaret for HLO, og HLO inngår ikke i Helicopter Flight Information (HFIS)-tjenesten.

Luftfartstilsynet har opplyst til SHT at det også finnes andre yrkesgrupper på land som heller ikke følges opp i forhold til å inneha et flytelefonisertifikat.

Begge flygerne var meget erfarne, både med hensyn til total flygetid offshore og tid på typen. Styrmannen fløy to ulike offshore helikoptertyper med mest erfaring på Sikorsky S-76+, som er et mindre helikopter enn AS 332L2.

Norsk Helikopters krav til kontinuitet på hendelsestidspunktet var som følger:

“Operation on more than one Type

A Flight Crew Member may not start the conversion to a new type or a significantly different variant of a type prior to having 3 months and 150 hours experience.

Limitations

A Flight Crew Member may not fly on one helicopter type and on two variants of another type.

NOTE: *S-76C+ pilots may in addition fly either the AS 332L2 or the AS 332 L/L1.*

The Operations Director may give dispensation to special categories of Flight Crew Members, e.g. instructors.”

”Planning

A Flight Crew Member may be rostered to fly more than one type or significantly different variant of a type during a single duty period. In such cases the operational duty officer shall be consulted. He shall approve such planning, by taking into account the pilot's experience and currency on the helicopter types involved.

NOTE: *.The L/L1 and L2 are not considered as significantly different variants of a type.*

Two types / Type Variants

In order to be considered current on a type or type variant a Flight Crew Member must have flown at least 20 flight hours or 20 sectors on the applicable type / type variant during the preceding 90 days. In cases where this is not complied with one flight has to be performed with a line training captain before the pilot is released for line.”

Selskapets kontinuitetskrav tillot rekvalifisering på helikoptertype eller helikoptervariant for flygere som ikke tilfredsstilte selskapets krav til kontinuitet innenfor 90 dager, etter bare en flyging med en treningskaptein.

PF hadde erfaring på AS 332L2, men hans flyging på AS 332L2 hadde vært noe sporadisk. Siste 30 dager hadde han fløyet ca. 31 timer totalt, men bare 3:32 timer på AS 332L2. Disse ca. 3,5 timene inkluderte kun en flyging med en Line Training Captain (LTC) i henhold til selskapets kontinuitetskrav, og flytiden på den aktuelle flygingen. Siste 90 dager hadde styrmannen kun fløyet en tur tidligere som styrmann i venstre sete i en AS 332L2. Det var flygingen med LTC, og dette var innenfor selskapets regelverk for kontinuitet som styrmann på en sekundær helikoptertype.

Begge flygerne har uttalt at de følte seg uthvilte og i god form forut for den aktuelle flygingen.

Etter hendelsen gjennomgikk besetningen en debriefing med selskapets Safety Advisor, som også er kvalifisert som Helideck Inspector. Der ble det gjennomgått rapport fra Snorre B med observasjoner og dokumentasjon fra ”helideck crew”. Besetningen ble briefet på helidekk prosedyrer, helidekk merking og sikkerhetsmarginer.

Etter hendelsen ble selskapets krav til kontinuitet revidert slik at en flyger må fly 20 timer/20 sektorer med en Line Training Captain før han/hun er rekvalifisert på typen.

Norsk Helikopter har i ettertid innført obligatorisk opplæring av nye flygere i krav til utforming av helidekk, hinderfrihet, betydning av merking, etc, og det er sendt ut informasjon til de øvrige flygerne i selskapet.

HAVARIKOMMISJONENS VURDERINGER

Havarikommisjonen vurderer denne hendelsen som meget alvorlig og at det bare var tilfeldigheter som forhindrede en ulykke. SHT er ikke kjent med liknende hendelser i norsk offshoreflyging der et helikopter har vært så nær ved å havarere som følge av kollisjon med hindringer. SHT er kjent med at slike ulykker dessverre har inntruffet flere ganger i andre land, og som regel med fatalt utfall.

SHT mener at bevisstheten om farene ved å komme i kontakt med offshorestrukturer har vært i fokus blant flygere og operative ledere fra første offshore flyging i Norge. Derfor har dette vært det mest grunnleggende i opplæringen av nye offshoreflygere før landing på et offshore helidekk. Bevisstheten om at en alltid er sikret marginer dersom en hele tiden passer på "å sitte på" den gule ringen, har vært styrende for alle offshore piloter.

SHT har ikke funnet noen forklaring på hvorfor de to flygerne ikke var bevisst på å bevare sine sikkerhetsmarginer. Selskapets prosedyrer og opplæring ivaretar dette området på behørig vis. SHT's vurdering er at hendelsen har sammenheng med kvalifisering på to vesentlig forskjellige typer helikoptre i kombinasjon med ulik kontinuitet på de to typene.

Besetningen har i ettertid forklart at de ikke var bevisst på den farlige situasjonen under avgangen. Det var først ved konfrontering med rapporten fra Snorre B at flygerne innså hvor nær de hadde vært et havari.

Operasjonen med å snu et helikopter inn i vinden så mange grader som i dette tilfellet, med senter av rotoren noenlunde over senter av dekkringen, der PF hele tiden "sitter på ringen", krever gode ferdigheter og ekstra konsentrasjon og årvåkenhet fra begge flygerne. Videre krever den spesielle avgangen en ekstra avgangsbriefing. Før avgang skal besetningen ha avklart vindretning, offshore hindringer, avgangsretning og avgangsprosedyre. Det er PF sin oppgave å holde helikopteret presist posisjonert over dekkringen hele tiden for å sikre hinderklaring. PNF skal kontrollere instrumentene og assistere PF med korrekt posisjonering.

I dette tilfellet synes det som om ingen av flygerne var opptatt av hinderklaring bakover, men synes å ha konsentrert seg om hindringer i avgangsretningen. PF synes å ha vært påvirket av sin lange erfaring på S-76+ helikopter, som er mindre enn AS 332L2 og ikke så kritisk med hensyn til korrekt posisjonering på dekkringen. Fartøysjefen som var PNF, synes å ha stolt på at PF holdt sin posisjon over ringen og var mest opptatt av instrumentavlesinger inne i cockpit. Han hadde derfor ikke registrert at helikopteret hadde driftet bort fra dekkringen.

SHT mener også at hendelsesforløpet indikerer at denne spesielle avgangen ikke var tilstrekkelig briefet. Vindretningen var ca. 120° mens helikopteret først ble dreid fra 042° til 193°, for deretter å stabiliseres på 170° for selve avgangen. Øvelsen med å snu helikopteret 150° mens en holder helikopteret sentrert i hover over dekkringen, er en presisjonsøvelse som krever gode ferdigheter og fersk kontinuitet på den aktuelle helikoptertypen ("currency") fra PF.

Ved denne hendelsen hadde PF fløyet relativt lite på den aktuelle typen under de siste 90 dagene, og hadde ikke fløyet Super Puma Mk 2 fra venstre sete på relativt lang tid. Han tilfredsstilte selskapets krav til kontinuitet ved at han hadde fløyet mer enn 20 timer på AS 332L2, og en flyging som styrmann i venstre sete med en Line Training Captain, før den aktuelle flygingen.

SHT mener at selskapets kontinuitetskrav bør differensiere mellom forskjellige helikoptertyper. Det er for eksempel mindre forskjell mellom AS 332L1 og AS 332L2 (som krever egen

typekvalifisering) enn mellom S-76+ og AS 332L2. Størrelsen på helikoptertypen og forskjellig kontrollkarakteristikk bør være relevant i denne forbindelse.

Selskapets kontinuitetskrav skiller ikke mellom flygerposisjoner (fartøysjef eller styrmann), og heller ikke mellom høyre og venstre seteposisjon³.

SHT vil også påpeke en uklarhet i selskapets krav til kontinuitet. SHT mener følgende tekst kan misforstås:

“NOTE: The L/L1 and L2 are not considered as significantly different variants of a type.”

SHT mener teksten kan tolkes som at L/L1 og L2 ikke er vesentlig forskjellig, mens de i virkeligheten er klassifisert som forskjellige ”types” som krever forskjellige ”type rating”. I praksis betyr det at en flyger som normalt flyr S-76+, i tillegg kan fly enten L/L1 eller L2.

Ved denne hendelsen ble den alvorlige situasjonen observert av HLO uten at denne informerte besetningen. SHT har undersøkt en annen hendelse der helikopterets Tail Guard huket seg fast i dekkets taunett, noe som kunne ha fått alvorlige følger. Det vises til SHT RAP 24/2006 som omtalt under faktiske opplysninger (side 9). Etter den hendelsen ble OLF Helideck Manual revidert slik som det fremgår av HLOs arbeidsoppgaver som er referert på side 9.

SHT har forståelse for at HLO kvier seg for å si fra om helikopterrelaterte saker til flygere over radio. SHT mener dette er en naturlig følge av manglende opplæring og trening. Slik opplæring gis før utstedelse av flytelefonisertifikat. Som det fremgår på side 9 er det i dag ikke myndighetskrav om flytelefonisertifikat for yrkesgruppen HLO og HLO inngår ikke i HFIS-tjenesten. SHT mener at alle som skal kommunisere på flyradio bør inneha flytelefonisertifikat. Samtidig er SHT innforstått med den delte og ofte uklare ansvarsfordelingen mellom LT og PTIL angående helidekkoperasjoner.

SHT viser her til NOU⁴ 2001:21 *Helikoptersikkerheten på norsk kontinentalsokkel*.

”Kapittel 9 Utvalgets vurderinger og tilrådinger.

9.1 Ansvarsfordelingen mellom Oljedirektoratet, Luftfartstilsynet og Sjøfartsdirektoratet.

Utvalget tilrår at Luftfartstilsynet gis utvidet myndighet på området og dermed får et hovedansvar for alle forhold som påvirker flyoperasjonen fra avgang til landing på helikopterdekket for faste og flyttbare innretninger, jf. petroleumslovens definisjoner, på norsk sokkel. Utvalget tilrår at den eksisterende bistandsavtalen mellom Oljedirektoratet og Luftfartstilsynet revideres slik at oppgave- og ansvarsfordelingen, herunder koordineringsansvaret, endres og blir klart definert for både de aktuelle etater og aktørene for øvrig. Utvalget ber samtidig de aktuelle departementer vurdere hvilken konsekvens ovennevnte løsning har for kgl. res. 28. juni 1985 nr. 3388 om ordningen av tilsynet med sikkerheten mv. i petroleumsvirksomheten på den norske kontinentalsokkelen og ev. øvrig regelverk som gjelder på området, da det er påkrevd at endringer i

³ Fartøysjefen sitter i høyre sete, men en kvalifisert kaptein kan også fly som styrmann i venstre sete.

⁴ Norsk Offentlig Utredning

ansvarsforhold gjenspeiles i både avtale- og regelverk (lover og forskrifter), samt nevnte kgl. res.”

SHT mener at LT bør avklare ansvarsforholdene relatert til offshore helikoptertrafikk med Samferdselsdepartementet.

Det er gått over to år siden denne alvorlige hendelsen og selskapet har avsluttet sin oppfølging av hendelsen. SHT mener likevel at når to meget erfarne offshoreflygere kunne gjøre en så elementær feil som å ”glemme” å passe på sine sikkerhetsmarginer ved avgang fra et offshore helidekk, kan det være grunn til å gå lengre i oppfølgingen. Det bør vurderes om det bør fokuseres på dette emnet ved fremtidige periodiske kontroller med referanse til denne alvorlige hendelsen.

Videre mener SHT at hendelsen bør nyttes i opplæringen av helidekkmannskap og HLO.

SIKKERHETSTILRÅDINGER

Statens havarikommisjon for transport fremmer følgende sikkerhetstilråding⁵:

Sikkerhetstilråding SL 2008/15T

Under avgang med en AS 332L2 kom helikopteret inn i helidekkets hindersoner med halepartiet. PF var kvalifisert både på S-76+ (styrer, primærtype) og AS 332L2 (styrer, sekundærtype), men hadde relativt lite flytid og kontinuitet på AS 332L2. SHT mener at dette var medvirkende til den alvorlige hendelsen. SHT tilrår at Norsk Helikopter gjennomgår sine krav til kontinuitet på forskjellige typer og varianter av typer, der det også tas hensyn til flygers funksjon som fartøysjef eller styrer.

⁵ Samferdselsdepartementet besørger at sikkerhetstilrådingen blir forelagt luftfartsmyndigheten og/eller andre berørte departementer til vurdering og oppfølging, jf. Forskrift om offentlige undersøkelser av luftfartsulykker og luftfartshendelser innen sivil luftfart, § 17.