

Mottakere av rundskrivet: (sett kryss)

- Sdir : Sjøfartsdirektoratet
- A: 16 spesielt bemyndigete arbeidskontorer
- U: Utvalgte utenriksstasjoner
- P: Produsenter av utstyr ev. undergrupper
- OFF: Offshorerederier / plattformsejere / operatører
- Hov: Hovedorganisasjoner
- Andre:

Nr.: RSV 03-2014
Dato: 04.04.2014
Saksnr.: Innhentes fra arkivet TDS, JKS
Gjelder til: Maksimum 31.12. + 5 år
Opphever: RSV 04-2008
Referanse til: Regler for

Retningslinjer for gjennomføring av bestemte tiltak med formål å sikre et tilstrekkelig sikkerhetsnivå ved ankerhåndteringsoperasjoner (AH) som utføres av supply- eller taubåter.

1. Innledning

I etterkant av den tragiske ulykken med Bourbon Dolphin vest av Shetland 12. april 2007, bestemte Sjøfartsdirektoratet den 10. mai 2007 i påvente av rapporten fra den nedsatte undersøkelseskommissjonen at det skulle gjennomføres bestemte tiltak (strakstiltak) vedrørende planlegging og sikkerhetsledelse i forbindelse med ankerhåndteringsoperasjoner. Strakstiltakene ble kommunisert på norsk for distribusjon til medlemmer av Norges Rederiforbund den 16. mai 2007 og på engelsk til samme organisasjon den 21. juni 2007.

Som en oppfølging av strakstiltakene, samt for å sikre en omforent gjennomføring av disse, utarbeidet Sjøfartsdirektoratet den 7. september NIS/NOR sirkulære 7/2007 med tittel: "GUIDELINES FOR REVISION OF ISM-MANUALS ON SUPPLY SHIPS AND TUGS USED FOR ANCHOR HANDLING REGARDING THE IMMEDIATE MEASURES ISSUED BY NMD."

Havarikommisjonen, som undersøkte omstendighetene knyttet til Bourbon Dolphins forlis den 1. april 2007, overleverte den 28. mars 2008 NOU 2008-8 "Bourbon Dolphins forlis den 12. april 2007" til Justisdepartementet.

Funn og konklusjoner inntatt i NOU 2008-8, medfører at Sjøfartsdirektoratet har valgt å utarbeide et rundskriv med veiledning knyttet til kritiske tiltak som må adresseres og iverksettes i organisasjoner ansvarlige for planlegging og gjennomføring av ankerhåndteringsoperasjoner som involverer supply- og taubåter.

2. Rundskrivets formål

I dette rundskrivet har Sjøfartsdirektoratet utarbeidet retningslinjer som skal følges av organisasjoner og personell involvert i planlegging og gjennomføring av aktiviteter som gjelder ankerhåndteringsoperasjoner. I rundskrivet er strakstiltakene vist til i innledningen av rundskrivet her og kommunisert til næringen den 16. mai 2007 tatt inn. Berørte aktører skal følgelig forholde seg til og iverksette tiltak inntatt i rundskrivet her.

3. Virkeområde

Dette rundskrivet gjelder for alle norske supply- og taubåter konstruert og utrustet for å tilby oppdrag som gjelder ankerhåndteringsoperasjoner.

4. Definisjoner

Definisjoner som kommer til uttrykk i hjemmelsbestemmelsene, gjelder for anvendelse av rundskrivet her.

5. Hjemler

Retningslinjene som følger av rundskrivet her er hjemlet i følgende norske lover og forskrifter gitt i medhold av lov.

- Lov 16. februar 2007 nr. 9 om skipssikkerhet (skipssikkerhetsloven) §§ 7 og 8.
- Forskrift 14. mars 2008 om sikkerhetsstyringssystem på norske skip og flyttbare innretninger § 2.
- Forskrift 15. juni 1987 nr. 507 om sikkerhetstiltak m.m. på passasjer-, lasteskip og lektere § 14.
- Forskrift 15. september 1992 nr. 695 om bygging av passasjer-, lasteskip og lektere §§ 12, 15 og kapittel 8.

6. Tiltak ut over strakstiltak identifisert i brev av 16.05.2007

6.1 *Beregning og dokumentasjon for bruk av rulledempingstanker.*

Hjemmel: Forskrift 15. juni 1987 nr. 507 om sikkerhetstiltak m.m. på passasjer-, lasteskip og lektere §14 andre ledd jfr. forskrift 15. september 1992 nr. 695 om bygging av passasjer-, lasteskip og lektere §§ 12 og 15 sjette ledd.

Det er fremkommet faktiske opplysninger som beviser at rulledempingstanker benyttes regelmessig ved AH-operasjoner.

I instruksjoner til skipsfører, må det fremkomme hvilke konsekvenser for stabiliteten bruk av rulledempingstank(er) medfører. Instruksene (rulledempingsinstrukser) forutsetter at det er utarbeidet AH-kondisjoner som fartøyet benytter under ankerhåndtering. Med slike kondisjoner som utgangspunkt, skal det utarbeides tilsvarende kondisjoner hvor eneste forskjell er at rulledempingstank(er) er lagt inn med optimale fyllingsnivå(er). Dette for å illustrere og bevisstgjøre rederi, skipsfører og mannskap om de kapasitetsreduksjoner som bruk av rulledempingstank(er) medfører. Resulterende kapasitetsreduksjoner skal fremgå tydelig av rulledempingsinstruksen.

6.2 Forbruksplan med tilhørende dokumentasjon for brennolje/vann og ballastvann.

Hjemmel: Forskrift 14. mars 2008 om sikkerhetsstyringssystem på norske skip og flyttbare innretninger § 2 jfr. ISM-kodens punkt 7 jfr. forskrift 15. juni 1987 nr. 507 om sikkerhetstiltak m.m. på passasjer-, lasteskip og lektere § 14 andre ledd.

For AH-fartøy skal det utarbeides og dokumenteres en forbruks- og ballasteringsplan som bestemmer rekkefølgen for hvordan og når tanker skal tømmes/fylles slik at kravene til stabilitet opprettholdes.

6.3 Utarbeidelse og dokumentasjon av ankerhåndteringsprosedyre

Hjemmel: Det følger av forskrift 14. mars 2008 om sikkerhetsstyringssystem på norske skip og flyttbare innretninger § 2 jfr. ISM-kodens punkt 7 at nøkkeloperasjoner skal identifiseres av rederiet som skal utarbeide tilhørende planer og instruksjoner, inkludert sjekklister hvor dette er formålstjenlig.

For fartøy som utfører ankerhåndtering betyr dette krav til fartøyspesifikke AH-prosedyrer som omfatter fartøyets kapasiteter og begrensninger og krav til faktiske risikovurderinger.

Prosedyrene må omfatte kriterier for kontrollgrenser (oppmerksomhet), avbrudds kriterier og planer for håndtering av kritiske situasjoner.

7. Tiltak kommunisert i brev av 16. mai 2007¹ (strakstiltak)

7.1 Stabilitet ved ankerhåndtering.

For fartøy som skal anvendes til ankerhåndtering og samtidig utnytter sin slepekapasitet og eller trekraft i vinsjer skal det utføres beregninger som viser hvilke vertikale og horisontale tverrskipskrefter fartøyet kan tillates å bli utsatt for. Beregningene skal ta hensyn til den mest ugunstige tilstand for sideveis strekk og minimum omfatte følgende:

Det skal beregnes hvilket maksimalt tillatte strekk i vaier/kjetting og herav maksimalt tillatte tverrskipskrefter som kan tillates slik at fartøyets maksimale krengeing begrenses til den vinkel som opptrer først av følgende:

- Vinkel som tilsvarer en GZverdi lik 50 % av GZmaks.
- Den vinkel som gir vann på arbeidsdekk når dekket er beregnet som flatt uten å ta hensyn til eventuelle skinker i hekken.
- 15 grader.

Det kregende moment skal regnes som den totale effekten av horisontale og vertikale tverrskipskomponenter av strekk i vaier eller kjetting. Horisontalkomponentens kregende arm skal regnes fra høyde på arbeidsdekk ved styrepinner til senter av fremdriftspropell eller aktre sidepropeller om denne stikker dypere. Vertikalkomponentens kregende arm skal regnes fra senter til ytterkant av hekkroll og med vertikalt angrepspunkt i øvre kant av hekkrollen.

¹ Nummeringer og hjemmelshenvisninger redigert

De øvrige kondisjoner for fartøyet skal være som angitt for ankerhåndtering i godkjente stabilitetsberegninger og i samsvar med gjeldende praktisering med hensyn til laster på dekk og vinsjetromler. Vertikalkraften fra strekket skal inngå i lastkondisjonen som ligger til grunn for beregning av trim og kurve for rettende arm.

Informasjon om de maksimale strekk i vaier eller kjetting og sideveis visning etter disse beregning skal være kommunisert til skipets besetning og være oppslått ved styrepult eller annet sted hvor ansvarshavende navigatør lett kan se oppslaget fra sin kommandoplass.

Oppslag skal være i form av enkle plansjer som viser fartøyet kurve for rettende moment påført en tabell som viser aktuelle kombinasjoner av strekk (tension) og visning som gir maksimalt tillatt kreggende moment.

7.2 Vertikale løftekrefter

Det maksimale strekk i kjetting eller vaier ved rent vertikalt løft uten slepekraft tillates ikke å være større enn som angitt for ankerhåndtering i godkjente stabilitetsberegninger eller slik at den største tillatte tverrskipskraft etter de beregninger som er oppstilt i punkt 7.1 foran overskrides.

7.3 Horisontale slepekrefter

Det skal utarbeides og oppstilles en fartøysspesifikk kurve som viser den maksimalt tilgjengelige kontinuerlige slepekraft (BP) for ankerhåndtering som funksjon av kraftbalansen når det tas i betraktning nødvendig kapasitet til å sikre tilstrekkelig drift av vinsjepumper og sidepropellere/azimuth-thrustere.

Det tillates ikke at fartøyets opprinnelige stabilitetsberegninger korrigeres for redusert BP, jfr. forskrift 15. september 1992 nr. 695 om bygging av passasjer-, lasteskip og lektere, § 43 andre ledd bokstavene a) og b).

7.4 Slepe- og ankerhåndteringsutstyr

Effekten av nødutløsning på vinsjer og utstyr iht. forskrift 15. september 1992 nr. 695 om bygging av passasjer-, lasteskip og lektere, § 48 andre, tredje og tiende ledd skal gjennomgås. Det skal lages prosedyrer for utilsiktede situasjoner som for det enkelte utstyr beskriver utløsningsmetoder, tidsforsinkelser og utkjøringshastigheter. Prosedyrene skal være kommunisert til fartøyets besetning og vital informasjon skal være oppslått ved styrepult eller dertil egnet sted på bro hvor ansvarshavende navigatør lett kan se oppslaget fra sin vanlige kommandoplass.

7.5 Planlegging av ankerhåndteringsoperasjoner

Et hvert fartøy som skal delta i ankerhåndteringsoperasjoner plikter å sikre at det blir utført beregninger og laget planer som viser hvilke laster/krefter (tension) som kan oppstå. Om nødvendig må disse opplysninger innhentes fra oppdragsgiver.

Slike beregninger skal ta høyde for vekt av de aktuelle ankerliner og de oppstrekkskrefter (tension) som beregnes nødvendige eller kan oppstå i en hvilken som helst fase av operasjonen og eller må til for å oppnå en tilstrekkelig ankringskraft ved presett operasjoner. Det skal kontrolleres at de beregnede krefter ligger innenfor det aktuelle fartøys kapasitet basert på de resultater som fremkommer i følge punkt 7.1, 7.2, 7.3 og 3.4 ovenfor.

I operasjonsplanen skal det fremgå at ankerhåndteringen skal avbrytes eller utstyret avlastes dersom fartøyet utsettes for større krefter enn forutsatt.

7.6 Tandemoperasjoner eller andre samslepeoperasjoner

Et hvert fartøy som skal delta i ankerhåndteringsoperasjoner, hvor det skal forekomme tandem- eller samslepeoperasjoner, plikter å sikre at det blir utført beregninger som viser hvilke laster/krefter (tension) som kan oppstå for de aktuelle tilfeller. Om nødvendig må disse opplysninger innhentes fra oppdragsgiver.

Beregningen skal ledsages av prosedyrer som angir metode for å sikre at hvert enkelt fartøy ikke utsettes for krefter som overgår det aktuelle fartøys kapasitet basert på de resultater som fremkommer i følge punkt 7.1, 7.2, 7.3 og 7.4 foran.

Ved tandem- og samslepeoperasjoner skal slep innfestes i slepekroker med nødutløsning eller på annen måte innrettes slik at brudd i sleper eller tap av slepekraft knyttet til et av fartøyene raskt frigjør de andre fartøy. Det skal utarbeides en kommunikasjonsplan for operasjonen som særskilt sikrer en effektiv og koordinert aksjon ved uforutsette hendelser.

Det skal ikke tillates at ankerhåndteringen er knyttet direkte til en vinsj på ett fartøy med mindre det aktuelle fartøy kan håndtere lasten og de dynamiske forhold alene basert på at fartøyets tillatte kapasitet er beregnet i følge punkt 7.1, 7.2, 7.3 og 7.4 foran.

I operasjonsplanen skal det fremgå at slepet skal avbrytes/avlastes eller nødutløses dersom et av fartøyene utsettes for større krefter enn forutsatt.

8. Iverksetting

Tiltakene inntatt i rundskrivet her iverksettes med umiddelbar virkning. Inntil de beregninger og den dokumentasjon som er nødvendige for å innfri strakstiltakene foreligger skal det settes en generell begrensning. Ankerhåndteringsoperasjoner skal stoppes/avlastes når et skip krenger så mye at det er fare for vann på dekk uten å ta hensyn til skinker i hekken. Gir ikke avlastningen redusert krenkning skal vaier eller kjetting frigjøres ved nødutløsning.

Olav Akselsen
sjøfartsdirektør

Lars Alvestad
avdelingsdirektør