

Møtereferat

Prosjekt / nr. :	G.O.SARS / 99057
Verft :	Flekkefjord bygg 175
Møte :	Forskningsvinsjer, dekkskraner og spesialkraner
Sted :	Skipsteknisk AS
Dato :	11.02.2002.

Møtedeltakere

Sigmund Kroslid	Flekkefjord slipp & Maskinfabrikk AS
Hans Ove Holmøy	Skipsteknisk AS
Per Gunnar Beyer	Skipsteknisk AS
Hans Petter Knudsen	Havforskningsinstituttet/Rederi
Einar Mydland(1. del av møtet)	Hydralift
Glenn Ravndal(2. del av møtet)	Elastomers
Lars Prest(2. del av møtet)	Svendborg Hydraulikk

Sak		Ansvarlig	Tidsfrist, uke
Del 1	<p><u>Dekkskraner(standard kraner)</u></p> <p>Møtet ble innledet med gjennomgang av standard dekkskraner.</p> <p>Kran nr. 4 – Proviantkran på forrdekk Kranen skal ha en rekkevidde på 13 m, ikke 16 m som beskrevet i byggespesifikasjonen. Videre er søylehøyde redusert i forhold til opprinnelig mottatt underlag.</p> <p>Kran nr. 3(4. dekk spt. 40) Kranen er i hht. spesifikasjon og mottatt underlag fra Hydralift.</p> <p>Kran nr. 2 – Trålgalge bb side. Kranen har utførelse på søyle som for kran nr. 1. Må også lukkes i bunn av søyle som beskrevet for kran 1. Notrull er</p>		

SAK	EMNE	Ansvarlig	Tidsfrist, uke
	<p>ikke vist på tegninger. Dette vil Hydralift tegne inn.</p> <p>Kran nr. 1 – Trålgalge sb side. Kranen har nå en største utstrekning på 16,8 m og løfter 3 tonn på denne lengden. Kranen er ellers en 4 tons kran(vinsj), men automatisk reduksjon til 3 tonn ved bruk av teleskop er bygget inn. Søylehøyden er redusert fra 1200 til 850 mm(over dekk). Utkapp i dekk er anordnet for motor. Søyle under dekk må lukkes med deksel/pakning for beskyttelse av motor mm. mot salt/sjø. Dette anordnes av verftet.</p> <p><u>Spesialkraner ;</u></p> <p>L-ramme i CTD hangar ; Innfesting av L-rammen m/sylinder vil tildels være en hindring i inngangspartiet til CTD hangar(fra hovedhangar). Likeså vil L-rammen bevege seg ut/inn i det mest trafikerte området. Det ble derfor bestemt at arrangement i hangaren speilvendes slik at L-rammen monteres i forrkant av hangaren og således i langt mindre grad blir til hinder for arbeidet i hangaren. Vinsj nr. 105 og 106 må bytte plass. Det kan på grunn av dette bli nødvendig å justere plassering av dør på vinsjerepo, samt nødoppgang. Det ble av Hydralift/verft slått fast at en kan heise nyttelast med høyde opp til 2 m over rekken i CTD-hangar.</p> <p><u>Kraner i hovedhangar ;</u></p> <p>Aktre kran ; Kjørehastigheten på kranen er øket fra 1,5 m/sek. til 4 m/sek. Dynamikk faktor ble redusert til 1,5, men må uansett oppfylle krav til angitt sjøtilstand.</p> <p>Kjøring av kranen sideveis er basert på samme prinsipp som for teleskoper på kraner, dvs. glideskinner. H-bjelker som bygges inn i topp av hangar må ha rustfritt glidestål slik at smøring unngås. Kranen er ellers bygget med vedlikeholdsfrie lagringer og glideskinner. Kranen kan enten ha eget aggregat påbygget eller fjernmontert aggregat. Rederiet har ingen sterke meninger med dette, men vil foretrekke påmontert aggregat slik at man slipper bevegelig hydraulikkbelte. Alternativt ville en løsning med aggregat montert utenfor hangar være en bedre løsning rent støymessig.</p> <p>Endelig avstand mellom H-bjelker er fortsatt ikke klarlagt fra Hydralift sin side. De vil kunne oppgi denne avstanden iløpet av en ukes tid.</p>		

SAK	EMNE	Ansvarlig	Tidsfrist, uke
	<p>Inntil dette er fastlagt ble verftet bedt om å avvente å ta utkapp i dekk for luke da denne må tilpasses tilgjengelig plass mellom bjelker.</p> <p>Forre kran ; Den forre kranen i hangaren ble bestemt endret slik at arm kan kjøres over horisontal posisjon. Dette for å oppnå maksimal krok-høyde i hangaren.</p> <p>Gamma kran på hekk ; Verftet/Hydralift presenterte nå løsning hvor Gamma ramme har teleskop på ytterarmen. Dette gjør at den med mindre tilpasninger oppfyller spesifikasjonen(max. 1 m over 1. dekk, 3 m aktenfor hekk). En løsning hvor kabel glir langs en buet plate i hekk/dekk ble antydnet, men dette ble ikke akseptert av rederiet. Kabel tåler ikke denne type behandling og må alltid gå i blokk. Rammen er opprinnelig spesifisert med egen påbygd kran. Dette var til bruk ved inntak av utstyr hvor retrieval wire ble benyttet. Det er imidlertid uklart om dette er en akseptabel måte å ta inn utstyr på.</p> <p>Parallelogram-rammen som presentert i Bergen, ble fortsatt sett på som den beste løsningen for håndtering av tauede farkoster. Detaljer rundt innfesting av denne ble diskutert, og Hydralift informerte om at denne kunne lages som en L-ramme for enklere innmontering. Hydralift mottok nødvendig tegningsunderlag i området og vil se på tilpasning av rammen . Likeså ville verftet se på nytt på kostnadsspørsmål på denne løsningen i forhold til teleskop på Gamma-rammen. Det ble påpekt at kran på G-ramme også må tas med i denne sammenheng.</p> <p>Rederiet opplyser at hvis Parallelogramløsningen monteres, så faller behovet for teleskop og vinsj på G-ramme bort.</p> <p>Det ble videre påpekt at maks kraft på 8 tonn kun antas å opptre mellom horisontal vinkel på kabel og 45 grader mot sjø. Dynamikk må være i hht. oppgitt sjøtilstand, men ikke nødvendigvis 2,0.</p>		

SAK	EMNE	Ansvarlig	Tidsfrist, uke
Del 2	<p><u>Møte med Marine Elastomers/Svendborg Hydraulikk AS</u></p> <p>Svendborg presenterte foreløbig design på forskningsvinsjene. I utgangspunktet er vinsj nr. 102, 103, 104, 107 og 108 like vinsjer mht. kapasiteter. Det ble konstatert at vinsjene har en design som er forenlig med tilgjengelig plass. Vinsj nr. 107 må imidlertid tilpasses.</p> <p>Svendborg har behov for et oppsett som viser vinkler på kabler/wire ut fra vinsj for tilpassning av spoleapparater. Skipsteknisk fremskaffer dette.</p> <p>Det ble igjen en diskusjon rundt spørsmålet om antall betjeningspaneler(radiopaneler) til forskningsvinsjene. HI v/Hans Petter Knudsen henviser her til beskrivelse utlevert i byggemøte nr. 9. Det er fortsatt spesifikasjonen som skal følges her. Denne angir 3 operasjonsområder(CTD hangar, Hovedhangar og akterdekk) hvor hvert område har 2 paneler(ett i reserve). HI aksepterer at det ene panelet leveres som fastmontert panel. De tre faste panelene monteres ett i kontrollrom i hangar, ett i operasjonsrom på 5. dekk og ett på bro. Hvert av panelene styrer vinsjer i hht. detaljert beskrivelse fra HI.</p> <p>De tre radiopanelene bør <u>kun</u> styre vinsjer i det aktuelle operasjonsområdet, dvs. ikke felles paneler for alle områdene.</p> <p>Videre ble det diskutert hvem som skal ta ”ansvaret” for samkjøring mellom hangarkraner, L-ramme i CTD hangar, Gammaramme på hekk (samt event. Prarallellogram) og vinsjer. Svendborg mente det var naturlig at de integrerte kranene i sine styringer. Dette må avklares videre av verftet.</p> <p><u>Vinsj nr. 107</u></p> <p>Vinsj 107 skal nå etter endret arrangement på akterdekket integreres i struktur under bb trålvinsj. Dette arrangementet forutsetter håndtering av tauede farkoster gjennom sideslipp i hekk.</p> <p>Struktur og omgivelser i området for montering av vinsjen ble nøye gjennomgått og Svendborg vil på denne basis i samarbeid med Skipsteknisk utarbeide et forslag til en utførelse av vinsjen som muliggjør den planlagte monteringen. Det er på det rene at denne vinsjen vil bli en spesialdesignet utgave, og event. konsekvenser av dette må</p>		

SAK	EMNE	Ansvarlig	Tidsfrist, uke
	<p>avklares snarest.</p> <p>Det ble fra Skipsteknisk sin side påpekt at utarbeidelse av brenngrunnlag er igangsatt(etter sterkt påtrykk fra verftet). Siden det åpenbart vil bli endringer på struktur i områder for installasjon av forskningsvinsjene og spesialkraner, må verftet ta stilling til om de ønsker å stoppe dette arbeidet.</p>		
	<p>Vinsj nr. 101 – Corer</p> <p>På basis av møter mellom UIB og Kley France er det besluttet at vinsj nr. 101 skal trekkes ut av leveransen fra verftet og betraktes som en rederileveranse.</p> <p>Verftet påpeker at det er avgjørende at de snarest mottar informasjon og tekniske data på den vinsjen som Kley France skal levere, samt øvrig utstyr for håndtering av corer. HPK skal omgående ta dette opp med UIB v/Trond Dokken og forsøke å fremskaffe de nødvendige data.</p> <p>Det ble på møtet opplyst at corervinsj leveres som en selvstendig enhet, montert på ramme med påbygget hydraulisk aggregat.</p> <p>Så lenge ytterligere opplysninger foreligger er det imidlertid umulig å ta ytterligere plassmessige og strukturmessige hensyn til installasjonen, både i hangar og på dekk.</p> <p>Verftet understreker også at hangarkranen som skal håndtere corer har en kapasitet begrenset til det som er angitt i spesifikasjonen.</p> <p>Verftet vil ta denne saken opp med rederiet i neste byggemøte.</p>		
	<p><u>Eventuelt</u></p> <p>Det fremkom under møtet at Marine Elastomers/Svendborg Hydraulikk ennå ikke har mottatt bestilling på vinsjer fra verftet. Rederiet er generelt bekymret for at den endelige avgjørelsen på dette området trekker ut i tid.</p>		

SAK	EMNE	Ansvarlig	Tidsfrist, uke

Ålesund 14.02.2002
Hans Ove Holmøy
Skipsteknisk AS

Notat godkjent ;

Flekkefjord Slipp
Dato :

Havforskningsinstituttet
Dato :

Skipsteknisk AS
Dato :