

Hei alle sammen!

Vel overstått sommer alle sammen. Jeg håper alle har hatt en fin sommer, med mye godt vær og avslapning, slik at vi er klare for alle de utfordringene som måtte ligge foran oss utover høsten.

Styret arrangerte en Weight Watching 15. august hvor vi var fem stykker som møtte opp, og hadde en hyggelig stund på Dockside på Aker Brygge. Vi nøt solen og noen halvliterer med øl.

I tiden fremover planlegges det et **vinsmakekurs med Øyvind Hoff den 10. oktober**, hvor Øyvind snakker litt om 2-3 viner med påfølgende smaking.

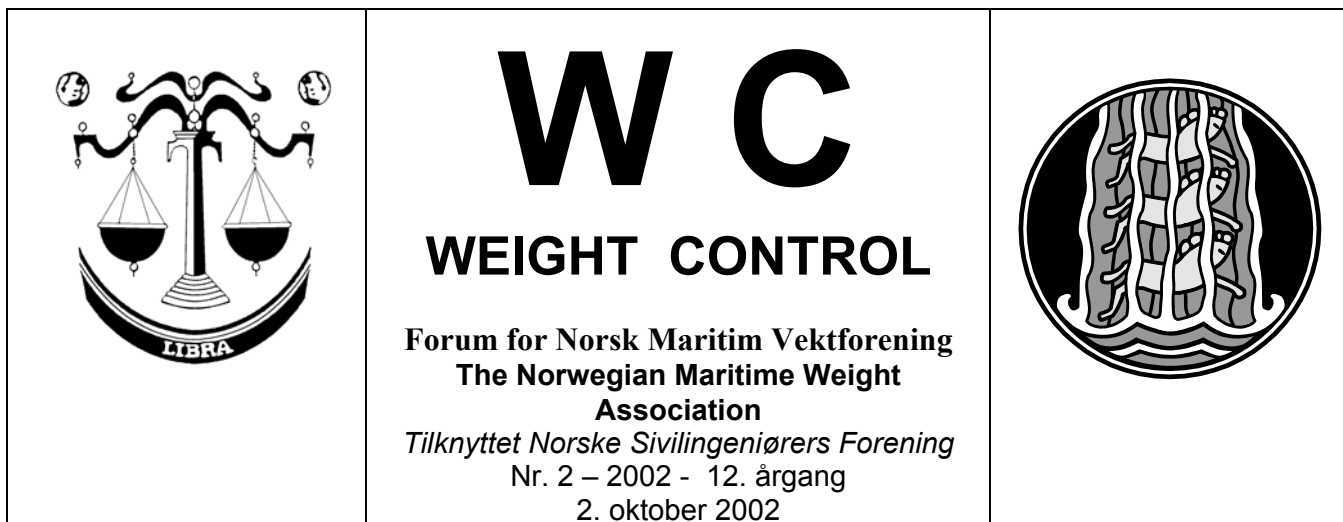
Styret planlegger også et miniseminar i løpet av høsten, tema vil vi komme tilbake til senere.

Da gjenstår det bare for meg å ønske alle en riktig god høstferie fra alle i styret.

Med vennlig hilsen

Odd-Ivar Stemland
Styreleder





Presentasjon av Grane-prosjektet

Grane Topside

Grane topside består av produksjonsmodul, utilitymodul, drilling og boligkvarter.

Feltet ligger ca 185 km vest for Stavanger og ca 50 km sørøst for Heimdal Gas Senter. Operatør er Norsk Hydro. Produksjonsoppstart er planlagt i oktober 2003

KOGAS ble tildelt EPC for produksjonsmodulen og EP for utilitymodulen i mai 2000. Byggekontrakten for utilitymodulen ble tildelt KOGAS høsten 2000. Aker Maritime ble tildelt engineering og bygging av boremodulene. Boligkvarteret produseres av Emtunga i Sverige.

Totalvekten for topside er i dag beregnet til å være: 22450 tonn

Topside vil bli installert i fire hovedløft:

Produksjonsmodul:	10880 tonn
Utilitymodul med boligkvarter:	5435 tonn
Drilling modul:	6162 tonn
Flammetårn:	220 tonn

Byggingen er godt i gang på alle modulene, og boligkvartermodulene er allerede levert fra Emtunga.

Den store utfordringen for vektkontrollgruppen i Graneprojektet har vært å holde vekt og tyngdepunkt for produksjonsmodulen innenfor budsjett.

Løftekapasiteten er på 11200 tonn, budsjettet ligger på 10785 tonn og dagens løftevekt ligger på 10880 tonn. I tillegg har tyngdepunktet vandret østover i ugunstig retning.

Mye av jobben for vektdisiplinen har vært å holde denne utviklingen i sjakk. Det ble tidlig i prosjektet lagt inn to ekstra løfteopsjoner for produksjonsmodulen. En opsjon på separat løft av vestsiden av modulen, C11W og C12 W. Den andre opsjonen var separat løft av C24 og C25. Begge disse variantene ville ha medført et betydelig større offshore hookup arbeid, noe som for prosjektet totalt sett ville vært ugunstig. Problematikken rundt løftet av produksjonsmodulen er nå avklart, og det vil bli ett offshore løft.

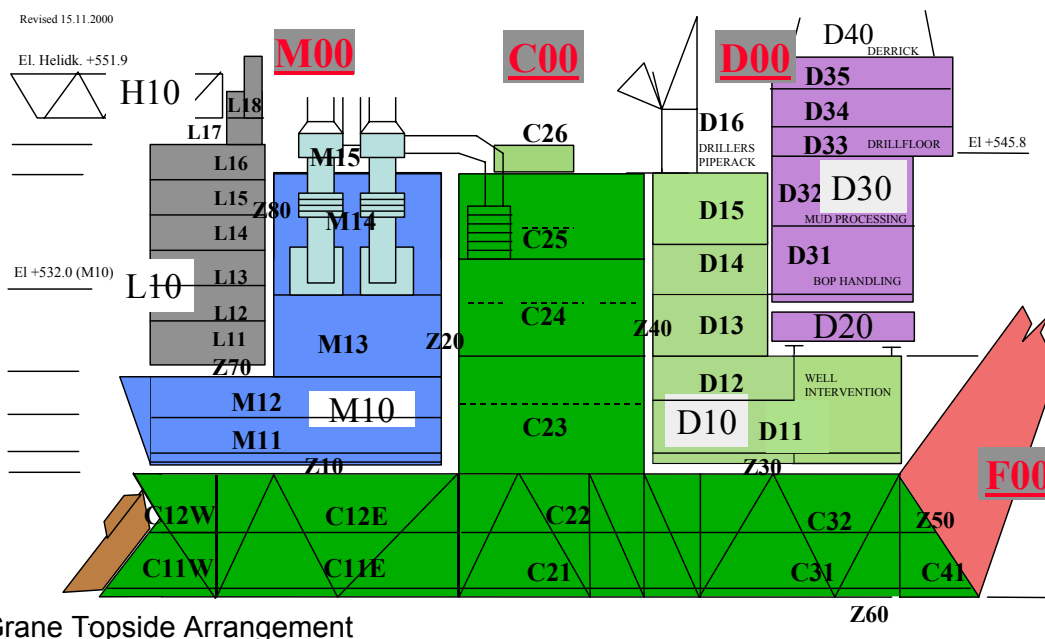
En annen utfordring har vært vekten av boligkvarteret med helidekk. Her hadde vi en max grense for opplagspunktene på utilitymodulen på 1500 tonn. På grunn av en ugunstig utvikling av vekt og tyngdepunkt på boligkvarteret, så det en periode ut for at denne grensen ville bli overskredet. Dette ville ha medført forsterkninger av deler av stålstrukturen for utilitymodulen, noe som ville medført store tilleggskostnader og mulig innvirkning på byggeplan. Etter en grundig gjennomgang av vekt og tyngdepunkt for boligkvarteret, klarte vi å snu den uheldige utviklingen slik at opplagspunktene på utilitymodulen nå ikke er overanstrengte. Boligkvartermodulene har nå blitt veid og totalt har vi redusert vekten med ca 20 tonn i forhold til predikert vekt.



W C

WEIGHT CONTROL

Forum for Norsk Maritim Vektforening
The Norwegian Maritime Weight
Association
Tilknyttet Norske Sivilingeniørers Forening
Nr. 2 – 2002 - 12. årgang
2. oktober 2002





Grane Topside Arrangement

For drilling har også vektutviklingen vært vanskelig. Løftevekten for drillingmodulen har blitt økt fra 5920 tonn 6180 tonn. Med revisjon av løftebudsjettet er også drillingvekten under kontroll og ligger bra an i forhold til budsjett.

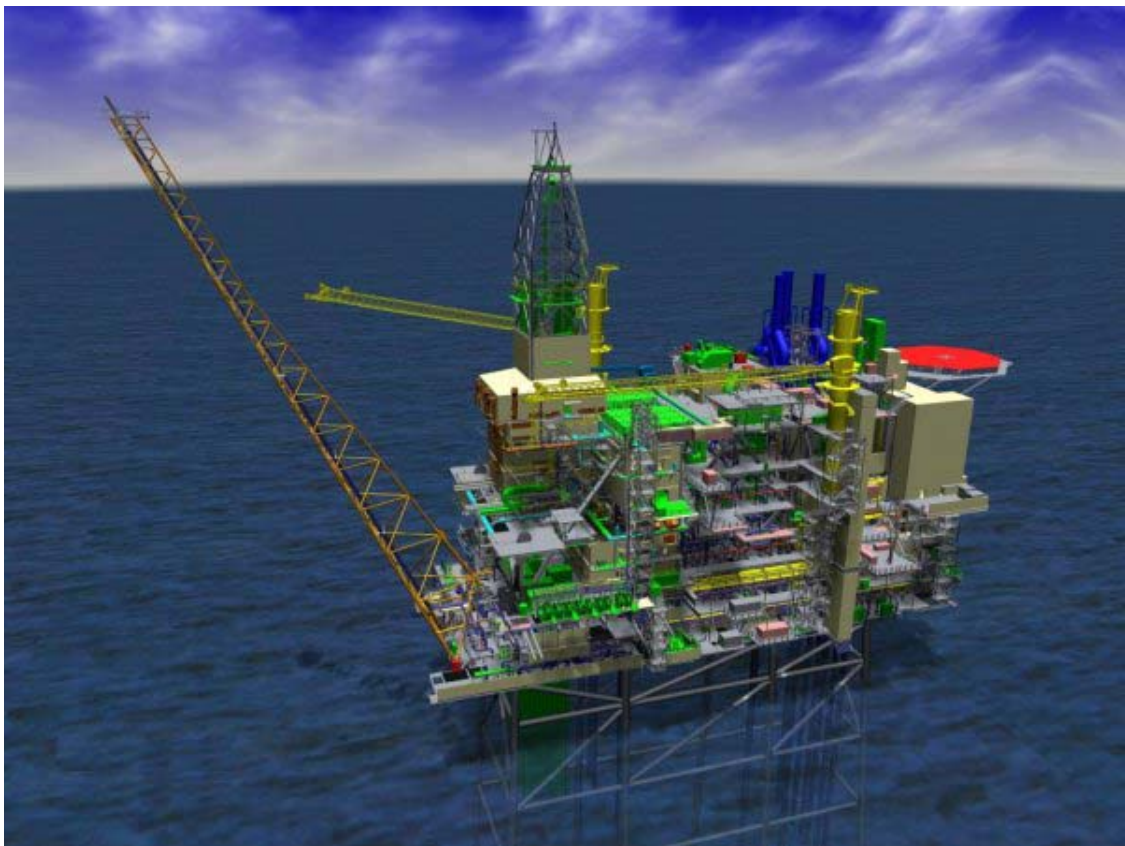
I tillegg har vi hatt utfordringer på nye områder. På Grane har vi tatt i bruk elektronisk oppmåling av kvantiteter. Enkelt sagt går det ut på at kvantitetene fra vektavtak blir brukt direkte inn i mot kompensasjonsformatet til Hydro, og danner grunnlaget for betalingen for jobben som blir utført. For å få til dette har vi vært nødt til å ha en meget tett oppfølging mot disiplinene slik at data blir lagt riktig inn i våre kildesystemer og at de dataene som ligger der er riktig kodet. Kodingen på dataene er nøkkelen til å få satt inn riktig kompensasjonskode i. h. h. t. kontrakten. For å få til en riktig oversetting mot kontrakt har vi aktivt tatt i bruk KOGCOR, som er vår egen ressurskodekatalog. KOGCOR blir så ved hjelp av en matrisekjøring i vektkontrollsystemet direkte oversatt til kontraktskoder, og vi er i stand til å rapportere riktige kvantiteter til Hydro.

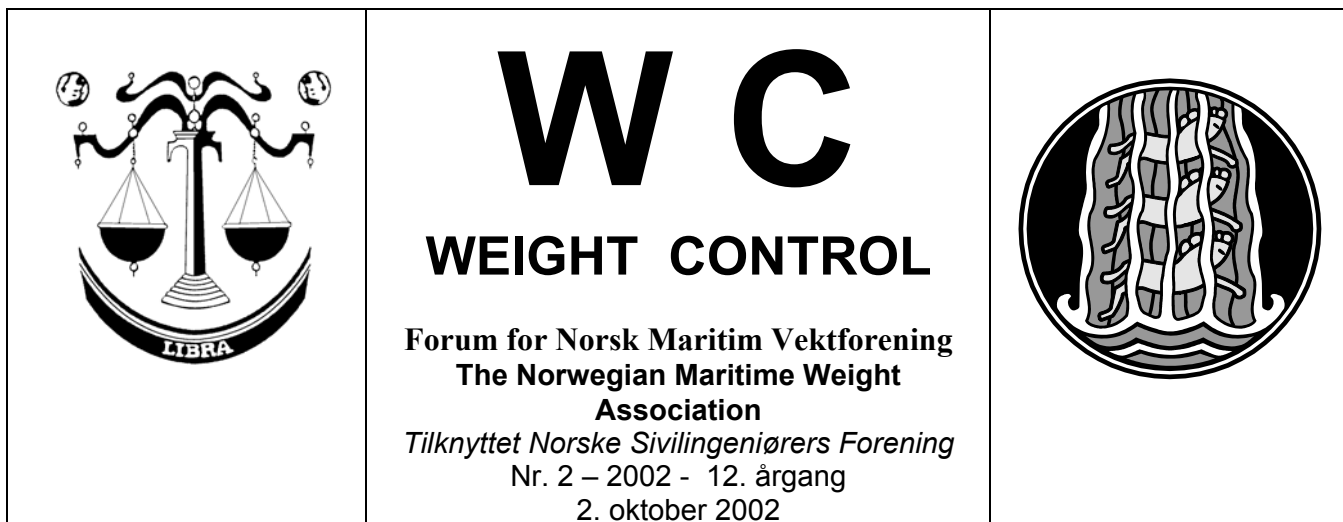
Den siste utfordringen vi har hatt i prosjektet er å ta i bruk vårt nye vektkontroll og oppmålingssystem, KOGWEI. Systemet har nå vært i bruk i prosjektet i ca 1 år, og bruken av det har helt og holdent svart til forventningene. Det er alltid spennende å ta i bruk et helt nytt edb system. En ting er å teste ut systemet på en liten datamengde, men det er først når systemet blir satt i produksjon det virkelig må vise hva det duger til. I dag ligger det ca 310000 poster i databasen så det er jo en del data å tygge seg gjennom, men vi får ut alle rapporter og lister vi trenger raskt og greit. Det må vel kunne kalles en smertefri overgang til nytt system.

	<h1>W C</h1> <h2>WEIGHT CONTROL</h2> <p>Forum for Norsk Maritim Vektforening The Norwegian Maritime Weight Association <i>Tilknyttet Norske Sivilingeniørers Forening</i> Nr. 2 – 2002 - 12. årgang 2. oktober 2002</p>	
---	--	---

Nå venter vi med spenning på sluttveingene av modulene slik at vi kan få bekreftet at våre vekt og tyngdepunktsberegninger stemmer.

Joar Strømseng
Aker Kværner Engineering a.s





Status på vår nye ISO standard innen vektstyring

I skrivende stund er utkastet til ISO standarden ved ISO's sentrale sekretariat i Geneve (eller på vei dit fra BSI, London). Standarden har brukt lang tid fra den ble påstartet til den forhåpentligvis blir godkjent og utgitt til neste år.

Det formelle navnet blir 'ISO 19901-5 - Weight Control during engineering and construction'.

Historien begynte ved at man innen ISO/TC67/SC7 dvs. technical committee 67, 'Materials, equipment and offshore structures for petroleum and natural gas industries, Subcommittee SC7, Offshore structures', besluttet å utarbeide en internasjonal standard innen vekt. Denne skulle ledes av Norge. Mandatet ble at den skulle kunne brukes på store og små prosjekter med varierende grad av vekt og CoG kritikalitet, skulle baseres på våre fire Norske Standarder og at den skulle utgis som ett dokument.

Resultatet er nå en standard som inneholder 3 klasser med varierende grad av krav, har kapitler som egentlig dekker våre norske spesifikasjoner og har et tilleggskapitel som er en guide til deplasementmålinger.

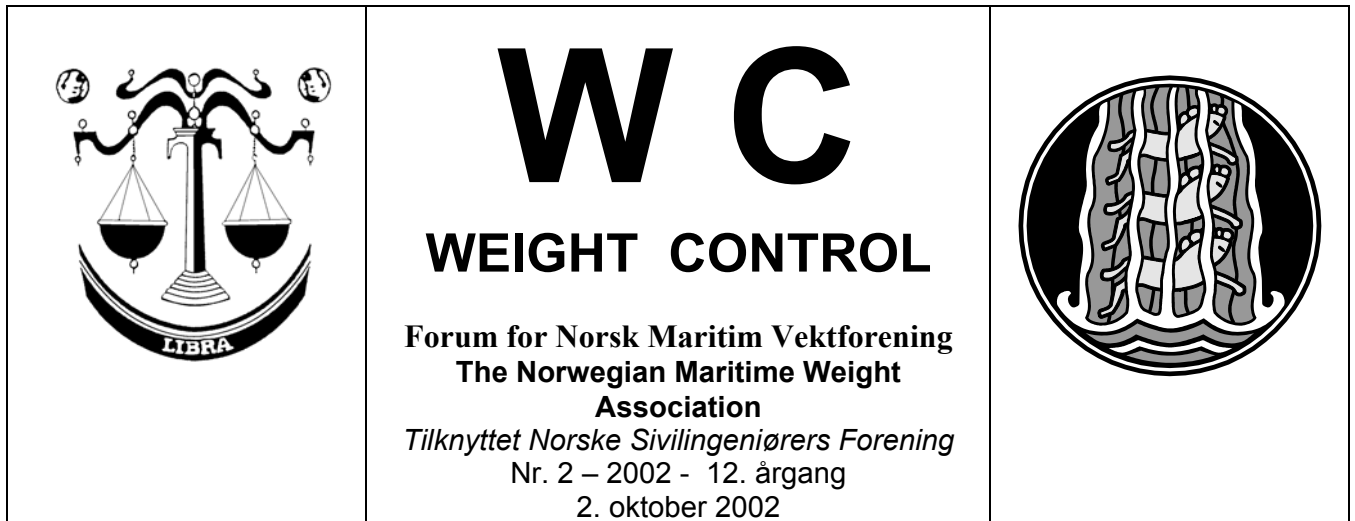
Grovt sett inneholder standarden følgende:

- Definisjoner
- Kravsklasser
- Vekt og last budsjett
- Vekt rapportering
- Spesifikasjon for vekt data/ veiing av utstyr og bulk
- Spesifikasjon for veiing av større sammenstillinger
- As-built dokumentasjon

Tanken er at oppdragsgiver skal spesifisere en minimumsklasse (krav) som de ønsker at vektoppfølging i prosjektet skal utføres i henhold til. Personlig synes jeg at det viktigste vi oppnår med dette er at vi internasjonalt bruker den samme terminologi og betydning når ISO standarden blir brukt som referanse.

En av flere erfaringer som jeg har fått i denne jobben, er at standardisering tar tid og at det ofte er vanskelig å bli enig. Man må ofte gi og ta og resultatet blir ofte litt 'rundere'. Derfor er det elementer av standarden som jeg gjerne skulle ha endret på, men dette får vi ta i eventuelle senere revisjoner.

Standarden har nå gjennomgått flere stadier i utvikling, som fortalt tidligere. Standarden har nå kun en siste avstemming igjen før den kan brukes. FDIS status er gitt (Final Draft International Standard) og sendt Geneve. Der vil den gjennomgås og 'vaskes' slik at den i alle henseende blir lik en ISO standard (stikkord : standard mal, layout, definisjoner, terminologi etc.) Her har vi ingen kontroll. Deretter sendes FDIS utgaven ut på en 2 måneders avstemming til alle ISO medlemsland (godt over 100 land). Ved denne siste avstemmingen må forslaget få mer enn 2/3 flertall av medlemmer som stemmer, samtidig som det ikke må være mer enn 25% av landene som stemmer negativt. Når dette er utført og standarden godkjent, trenger ISO systemet ca 2 –3 måneder til å utgi denne. ISO vekt standarden ble sendt fra Norge i begynnelsen av august. Derfor kan man forvente at den blir sendt ut for avstemming før jul i år, med en forventet utgivelse april – mai 2003, gitt at den blir godkjent.

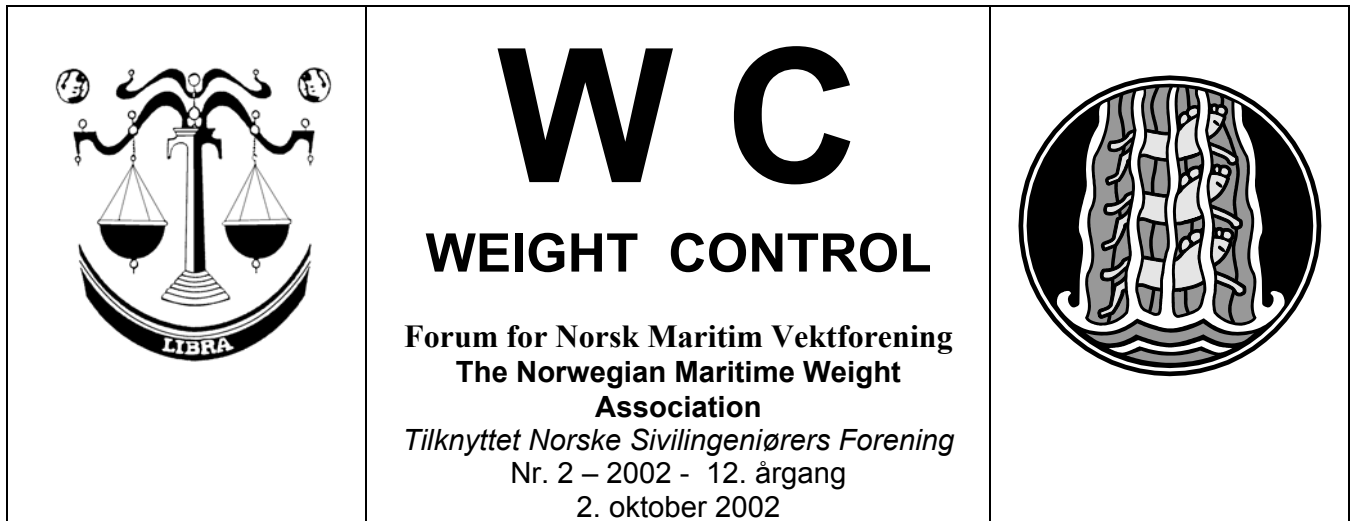


ISO 19901-5 er godkjent som en parallell CEN standard (europeisk standard). Norge er her medlem slik at våre norske standarder vil bli trukket når ISO vektstandarden blir utgitt. Standarden vil derfor i Norge bli referert som NS/EN/ISO 19901-5.

Da gjenstår det for meg å oppfordre samtlige til å bruke denne når den kommer ut. Den vil revideres en gang i fremtiden og det er da viktig at vi kan forbedre denne første revisjonen ved at hver enkelt prøver ut standarden og er klare til å bidra ved neste runde.....

Hilsen

Eivind Worren
Convenor TC67/SC7/WG6
Aker Kværner Engineering a.s



Presentasjon av Troll A Precompression Project

I juni dette år fikk ABB OS EPCI kontrakten på "Troll A Precompression Project" av Statoil.

På grunn av trykkfall i brønnene på Troll A, må nye kompressortog installeres. Det er planlagt opptil seks nye kompressortog i løpet av plattformens levetid.

- 2 nye kompressortog installeres i 2005
- 1 nytt kompressortog installeres i 2010 til 2023
- 1 nytt kompressortog installeres i 2024 til 2037
- 2 nye kompressortog senere

Alle de fire første kompressortogene skal kunne kjøres i parallell. Kompressorene er elektrisk drevet med strøm fra land. ABB Industri leverer strømomformer og motor til kompressorene. Hver motor skal kunne levere 40MW inn på kompressordrevet.

ABB OS kontrakt består av en modul med de to første kompressortogene, fire "scrubbers", åtte etterkjølere, ++. I tillegg er det noe modifikasjonsarbeid på plattformen, der noen av de største enkeltelementene er en ny sjøvannsretur i 60" titanrør, forlengelse (heving) av den ene plattformkranen, nye sjøvannspumper, tie-in til eksisterende separatorpiping og nye kondensat eksportpumper.

Modulen er konstruert slik at det enkelt skal kunne henges på "ryggsekk" moduler for de to neste kompressortogene.

Modulen er estimert til 3650 tonn, men modifikasjonsarbeidet er estimert til 800 tonn.

Modulen vil bli bygget og satt sammen i Haugesund. Noe strukturarbeid vil bli utført i Polen og transportert til Haugesund for sammenstilling med resten av modulen.

Kjell Ola Sveinhaug
Team Lead Weight & Estimating
ABB



W C

WEIGHT CONTROL

Forum for Norsk Maritim Vektforening
The Norwegian Maritime Weight
Association
Tilknyttet Norske Sivilingeniørers Forening
Nr. 2 – 2002 - 12. årgang
2. oktober 2002



Kurs i vinsmaking



Norsk Maritim Vektforening
arrangerer
kurs
i
vinsmaking

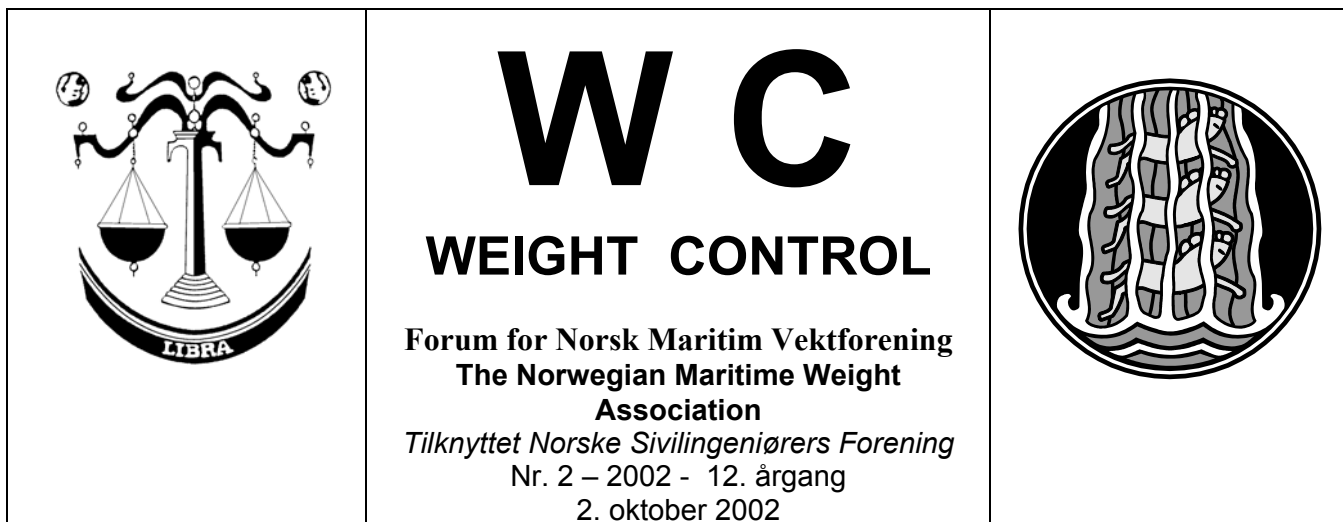
Øyvind Hoff vil presentere 2-3 viner, med påfølgende smaking og sosialt samvær

Tid: 10. oktober 2002, kl 1700
Sted: Brageveien 1, Adamstuen

Påmelding gjøres til:
Odd-Ivar Stemland
tlf.: 675 94414
mail: Odd-Ivar.Stemland@kvaerner.com



Frist for påmelding: 8. oktober 2002



Siste side

Formålet med denne siden er å presentere råd og tips, interessante www-linker, passende vitser og gode historier som medlemmer av NMVF ønsker å dele med andre medlemmer. Sidens innhold er helt avhengig av medlemmenes innspill!

Innspill sendes på mail til Frode.Landerud@kvaerner.com

Og husk – i disse spare- og effektiviseringstider – ikke alle tiltak er like godt egnet:



Copyright © 2002 United Feature Syndicate, Inc.

- I neste nummer av WC-nytt kommer artikler om bl.a: GAM3 prosjektet
Veiling av Ringhorn