

Byggstart för världens största färjor

Den 22/9 hölls den officiella kölsträckningsceremonin på Wadan Yards i Tyskland. Det är startskottet för byggandet av Stena Lines hittills största investering då två nya färjor ska byggas för sammanlagt cirka 4 miljarder kronor. Färjorna är unika i sitt slag på marknaden med tanke på sin storlek, lastkapacitet, sina ombordmiljöer, energieffektivitet och väl utvecklade lastnings- samt lossningsmöjligheter.

Den första färjan beräknas vara färdig för leverans i början av 2010 och den andra under senare delen av året. Planen är att de ska gå i trafik på linjen Hoek van Holland–Harwich.

”Vi har en tradition av att vara i framkant när det gäller utveckling av nyskapande fartygstyper. Färjorna kommer att bli världens största i linjetrafik och är optimalt anpassade efter vår verksamhet där vi strävar efter en bra mix mellan passagerare och frakt. Det finns ett stort utbud och service för våra privatresenärer samtidigt som vi kan möta alla de krav fraktkunderna har på oss”, säger Stena Lines VD Gunnar Blomdahl.

STÄLLS HÖGA KRAV

En arbetsgrupp på ca. 10 personer från Stena RoRo har arbetat med utvecklingen av fartygen. ”Vi ska leva med fartygen i 30 år och då ställer man höga krav för att få en lång livslängd, en effektiv drift och rationellt underhåll samt göra fartygen attraktiva för såväl gods som

passagerare säger Staffan Stenfelt, Newbuilding Manager på Stena Ro Ro, som ansvarar för produktionen fram till leverans. Gruppen tittar bl.a. på krav som målning, snabb och enkel lasthantering, attraktiva publika upplevelser samt hur man skapar positiva upplevelser och en bra service ombord.



Staffan Stenfelt

Förutom anpassningen till Stena Lines olika kundgrupper byggs fartygen för att vara så miljö- och energieffektiva som möjligt. Några exempel är katalytisk avgasrening, frekvensstyrning av pumpar och ventilation, automatisk reglering av temperatur och ventilation samt så kallade ”fader och son”-motorer för att minimera bränsleförbrukningen samt landanslutning av el.

Artikeln fortsätter på nästa sida →



Torbjörn Rydberg

Trygg i sin roll!

Lloyd's Register har normalt en relation med kunden genom ett helt projekt från projektering till sluttester, dvs. genom många problemområden. Detta ställer stora krav på vår organisation, men också på våra lokala surveyors.

De regler som gäller för olika marknader och användningsområden varierar avsevärt och det ställs höga krav på kompetens och erfarenhet. Samtidigt är det viktigt att lyssna på kundens synpunkter och vara flexibel inom de ramar som finns. För att klara detta krävs att surveyorn har en trygghet och integritet i sin roll. Detta kan man endast få genom lång erfarenhet och gedigen kompetens. Våra lokala medarbetare har dessutom ett starkt stöd i vårt globala nätverk.

Samtidigt måste Lloyd's Register ligga i spetsen när det handlar nytänkande och utveckling för att kunna supporta våra kunder. Detta gäller såväl säkerhet, kvalitet som miljö.

Vi minimerar risker, höjer kvaliteten och hjälper våra kunder att uppfylla gällande regler och krav samt att utveckla sig för framtiden.

Torbjörn Rydberg
Account Manager for Sweden



Presentation av personal på Lloyd's Register

GÖTEBORG

Matti Niskala

Business Manager & Marine Business Development Manager for Sweden, Principal Surveyor



Matti Niskala är tillförordnad Sverigechef för Lloyd's Register EMEA sedan början av september 2008.

Matti är skeppsbyggnadsingenjör i boten och kom till Lloyd's Register redan 1981 och började där som Surveyor i Helsingfors. I slutet av 80-talet blev han Senior Surveyor.

1995 gick flytten till Londonkontoret, där han arbetade med Passenger Safety i två år. Arbetet här bestod i första hand av ritningsgodkännande samt resor runt om i världen för säkerhetsinspektioner på passagerarfartyg.

1997 flyttade Matti till Lloyd's Registers kontor i Trieste i Italien, där han arbetade som Project Manager för passagerarfartyg på Fincantiervarvet. Även här arbetade han med ritningsgodkännande för passagerarfartyg.

År 2000 kom han tillbaka till Finland och utnämndes där till VD för Lloyd's Register EMEA i Finland.

Tel: 031-775 48 24
Mobil +358 (0)408225272
E-mail: matti.niskala@lr.org

Per-Anders Eliasson

Surveyor



Per-Anders Eliasson kommer närmast från Wallenius Marine, där han varit anställd sedan 1993, och seglat som maskinchef sedan 1999.

Per-Anders tjänstgjorde en längre tid på de fartyg som var under Wallenius Singapore management. Han seglade hem Wallenius nybygge 4446, sedemera M/V Fedora från DSME Korea, som maskinchef.

På 70-talet tjänstgjorde Per-Anders inom Marinens ubåtsdivision. Han tog sjöingenjörsexamen vid Chalmers i Göteborg 1981.

Per-Anders har även arbetat några år som serviceingenjör på Wärtsilä Diesel i Göteborg.

Övrig utbildning är en 1-årig yrkespedagogisk kurs på Högskolan för Lärarstudier.

Tel: 031-775 48 38 / Mobil 0708-17 00 11
E-mail: per-anders.eliasson@lr.org



STORA KRAV PÅ SÄKERHET

Lloyd's Register är med på hela resan från ritningsstadiet till produktion. Det handlar om godkännande av ritningar och konstruktion, materialgodkännande och sedan en övervakning på varvet att fartygen byggs efter de klassregler och krav som ställs. Surveyors från Lloyd's Register kommer att finnas på plats under hela produktionen, ända fram till provkörningen.

ERFARENHET, KOMPETENS OCH INTEGRITET

Förskeppen byggs i Warnemünde och akterskeppen i Wismar. Förskeppen bogseras sedan till Wismar för sammansvetsning, utrustning

och provkörning. "Det handlar om stora komplexa fartyg med speciella krav på stabilitet, hållfasthet, styrka, ventilation, vibrationer, ljudnivå mm" säger Staffan Stenfelt. "Det är viktigt med surveyors med stor erfarenhet, kompetens och integritet. Det uppstår många frågor under projektets gång. Reglerna är inte alltid glasklara och det är viktigt att tolka dem rätt. Det är en fördel med skandinaviska surveyors då det underlättar kommunikationen. En fördel med Lloyd's register är att vi har en kontaktyta på nära håll i Göteborg. Vi är dessutom mycket nöjda med vårt löpande samarbete med Lloyd's Register".



Fakta om fartygen:

Längd: 240 meter

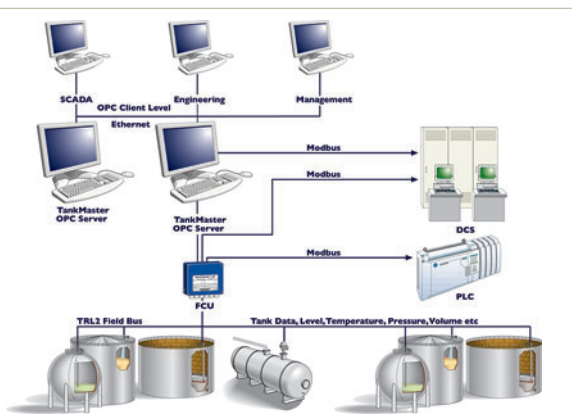
Bredd: 33 meter

Dödvikt: 12 000 ton

Passagerare: 1 200

Hytter: 540

Längdmeter: ca. 5 500 (ca. 400 lastbilar)



Rosemount Tank Radar – extrema krav på precision

Rosemount Tank Radar har sitt ursprung i Saab Marine Electronics men ingår sedan 2001 i Emerson Process Management och tillverkar avancerade nivågivare för såväl fartyg, processindustrin som raffinaderier. Av tillverkningen i Sverige går 98% på export.

Principen är den att nivågivarna med hjälp av radar mäter avståndet ner till vätskeytan i en tank. Genom ett speciellt dataprogram beräknas sedan den volym som finns i tanken. I systemet ingår även temperatursensorer, då man måste räkna om resultatet till en fastställd temperatur (15 grader). Olika typer av tankar kräver också olika installationer.

EXTREMA KRAV PÅ NOGGRANNHET

Varje mm avikelse är viktig då det är fråga om stora volymer i de tankar och cisterner där man installerat Rosemounts system. Man arbetar med en noggrannhet som är bättre än 1 mm. Detta är avsevärt mer exakt än vad man klarar av vid en manuell mätning.

VIKTIG ROLL FÖR LLOYD'S REGISTER

Det handlar om oerhört mycket pengar i försäljningsvärde, när vi talar om volymmätning av tankar. Detta innebär extrema krav på mätutrustningen och att det genomförs kontroller av tredje part.

"Kunderna vill ha dokumenterat att de köper rätt antal givare, rätt typ av givare, att det finns materialintyg på viktiga mekaniska delar, att utrustningen är tillverkad enligt de tekniska specifikationer som gäller samt att givaren är testad" säger Jan-Olof Alfredsson, Senior Project Engineer. Såväl ritningsnummer som chargennummer måste stämma. En förutsättning för att leverans ska ske är att Lloyd's Register utfärdar en "Release note". Detta innebär att Lloyd's Register blir en viktig samarbetspartner för oss.



Jan-Olof Alfredsson

I många länder är dessutom Rosemounts nivågivare certifierade för "custom legal metrological certificate", dvs. man får använda mätarna för att ta fram underlag för skatt och tull. Även detta kräver en tredje parts inspektion.

NOGGRANN KONTROLL

Rosemount har en avancerad utrustning för att testa de färdiga mätarna och det skrivs listor, print outs på de olika mätningarna för att de ska kunna härledas. En inspektör från Lloyd's Register kan vara med och bevittna och verifiera en test men kan också slumpmässigt gå in och beordra nya tester av mätare och sedan jämföra dessa protokoll med de som Rosemount tidigare tagit fram.

Under produktionen är Lloyd's Register med och bevittnar t ex provtryck av locken, kulventil och tryckförsegling. Normalt ska de tåla 1,5 gånger mer än de ska klara av i sin funktion. Vissa applikationer ska tåla ett högt tryck som 7-8 bar. Vad gäller gasbehållare så ställs ännu högre krav, t ex att de mekaniska delarna ska tåla en temperatur på -160 grader.

Även märkning av taggnummer och lådor är viktigt. Varje givare är taggmärkt.

I vissa fall är t o m emballaget märkt, som t ex Kina (kontroll att det inte finns några kvalster i träet). Även här är Lloyd's Register med och kontrollerar. Man är dessutom med när transportlådorna förseglas och ett Delivery Test Certificate kan skrivas ut.

Alla mätresultat och kontroller lagras för att kunna härledas.

Denna noggrannhet har lett till att Rosemount i princip aldrig har några klagomål säger Roger Hallgren, Manager Project Department.



Roger Hallgren visar utmärkelserna Readers Choice Awards

NÖJDA MED LLOYD'S REGISTER

Enligt Roger Hallgren är man också mycket nöjd med de surveyor från Lloyd's Register som man samarbetar med. "Det handlar ofta om snabba leveranser och då krävs att surveyorn är snabbt på plats samt fullföljer projektet på kort tid, så att man i tid får fram en Release note. Hela processen från order till leverans ligger ofta inom 4-5 veckor och processen måste också avslutas innan "Letter of Credit" går ut."

"Det är därför viktigt att surveyorn har erfarenhet och vet vad som ska göras. De ska både vara tekniskt kunniga och känna till kundernas krav". Detta uppfyller de.

Oftast är det Rosemount som väljer tredje parts inspektör då det oftast inte är föreskrivet. "Vi väljer oftast Lloyd's Register säger Jan-Olof Alfredsson, eftersom vi har en bra relation med dem". Ett bra betyg för våra surveyors, med andra ord.

ROSEMOUNT Tank Gauging

Rosemount Tank Radar AB

Rosemount Inc är ett bolag inom Emerson Process Management med huvudkontor i USA.

Totalt 440 personer anställda (140.000 inom koncernen)

Var först i världen med radarmätning av tankar

Företaget arbetar inom tre affärsområden:

- Marint
- Processanläggningar
- Raffinaderier/terminaler (RTG)
- RTG säljer c:a 8000 radarnivåmätare per år

Har totalt levererat över 100.000 mätare

Rosemount levererar mycket till Indien, Kina och Saudi. Bl a levererar man radarnivåsystem till världens största raffinaderi, Reliance Refinery i Indien, där man har hela 1000 nivåmätare. Dessutom levererar man till alla världens största oljebolag

Vad gäller den marina sidan så har man en marknadsandel på c:a 50%. Som kuriosita kan nämnas att det idag seglar fartyg med Rosemounts mätare från 1970-talet som fortfarande fungerar klanderfritt.

Inspektion och certifiering

Lloyd's Register inspekterar och certifierar mot de flesta nationella och internationella koder. Detta ger kunden den fördelen att det räcker att anlita ett inspektionsföretag för alla ärenden. En sammanfattning följer av Lloyd's Registers tjänsteutbud mot den industriella sektorn:

VERIFICATIONS

Verifikation av produkt mot ritning eller beskrivande dokument så att allt stämmer. Det kan också handla om att bekräfta att varje steg i en process stämmer mot kraven på input. Ett vanligt förekommande uppdrag är att verifiera att gods som ska exporteras är oskadat och i övrigt överensstämmer med specifikationen (s.k. Pre-shipment Inspections).

INSPECTIONS

Lloyd's Register inspekterar och verifierar att en produkt uppfyller angivna kriterier. Inspektionen kan också handla om att bekräfta att slutprodukten i en process eller ett system uppfyller specificerade krav. Ofta ingår här bevittnande av tester.

ASME

Inspektion och ritningsgranskning mot ASME-koden. ASME-inspektioner krävs idag för export av tryckkärl till många länder. ASME är från början en amerikansk tryckkärlsstandard, men är numera en kod som allt fler marknader accepterar. LR Insurance Inc., som är ett dotterbolag till Lloyd's Register, har länge varit ett auktoriserat inspektionsföretag för koden.

PED

Alla tryckbärande apparater och utrustning (tryckkärl, pannor, rör etc.) som ska säljas och installeras inom EU måste uppfylla tryckkärlsdirektivet: 97/23/EG. Den svenska implementeringen heter AFS 1999:4. Lloyd's Register är anmäld organ för samtliga moduler.

CERTIFIERING AV MANAGEMENTSYSTEM

Lloyd's Register i samarbete med LRQA (Lloyd's Register Quality Assurance) erbjuder oberoende tredje parts certifiering av kvalitetssystem och miljöledningssystemet. Certifieringar utförs i de flesta branscher mot kvalitetssystemen ISO 9000, QS 9000, ISO/TS 16949 samt miljöledningssystemet ISO 14001. Verifiering av miljöredovisning sker enligt EMAS.

Lloyd's Register

Materialundersökningar – ett viktigt verktyg

Kontroll av material är en av grundstenarna i Lloyd's Registers verksamhet. I vissa fall krävs omfattande materialanalyser för att komplettera underlaget för ett certifikat eller för en analys av en olycka. Det handlar om såväl mekanisk som kemisk provning samt metallografisk undersökning. En samarbetspartner till Lloyd's Register är Safe Control Materialteknik i Göteborg.

MEKANISK PROVNING

Metalliskt grundmaterial och svetsar testas i materiallaboratoriet som rymmer utrustning för drag-, bock-, tryck-, slag och hårdhetsprovning. "Särskilt viktigt då material kommer från ett av Lloyd's Register ej godkänt stålverk eller varv" säger Harald Fredriksson. Exempel på områden kan vara provning av bultar till propellerblad, axlar, stålprofiler, rör eller material till propellerblad.



Harald Fredriksson vid en dragprovningmaskin.

KEMISK ANALYS

Karaktärisering av metaller och identifiering av ingående legeringsämnen utförs bl.a. med hjälp av optisk emissionsspektrometer (OES). Ett viktigt sätt att få fram ett okänt materials kemiska sammansättning och verifiera att ett material stämmer med det som står i certifikatet.

"Ett sätt att kontrollera att materialet uppfyller kundens uppställda krav eller att det material som levererats är rätt och inte har förväxlats med något annat", säger Catarina Wernlund.



Catarina Wernlund vid OES.

METALLOGRAFISK UNDERSÖKNING

Här har Lloyd's Register tillgång till ett välutrustat laboratorium för metallografisk undersökning. Här undersöks till exempel korrosiva angrepp, överhettning och erosion.

SKADEUNDERSÖKNINGAR

Laboratoriet genomför också undersökningar i syfte att utreda skadeorsak i samband med haverier.

RENHETSANALYS

Man utför renhetsanalyser och undersökning av mängden partiklar på detaljer, i vätskor, smörjmedel och luft. Med den automatiserade utrustningen räknas och mäts storlek på partiklar. Dessutom kan man särskilja på metalliska- och ickemetalliska partiklar samt fibrer. Vid behov kan även intressanta partiklar analyseras med avseende på kemisk sammansättning.

MILJÖANALYS

Analyser av material med avseende på om de är farliga för vår miljö och/eller hälsovådliga att arbeta med är också en viktig del av verksamheten.

Nyheter i kort

Som ett ytterligare alternativ att lösa framtida krav på lägre utsläpp av NOx, SOx, CO2 och partiklar finns nu möjlighet att använda naturgas som bränsle för hjälp- och huvudmaskiner ombord. Vi har nu regler för CNG och LNG som enda bränsle ombord eller i kombination med olja och diesel (Dual Fuel Engines).

Våra "Provisional Rules for the Classification of Methane Gas Fuelled Ships" kan ni få presenterade genom att kontakta Torbjörn Rydbergh på mail torbjorn.rydbergh@lr.org.

Besök

www.lloydsregister.se

Här hittar du det mesta om Lloyd's Register: nyheter, presentation av vår personal, våra tjänster m.m.

Lloyd's Register i Sverige

Lloyd's Register har funnits i Sverige sedan 1886 och är en fristående organisation som representeras av fyra kontor: Göteborg, Helsingborg, Kristinehamn och Stockholm. Idag är vi totalt ca 40 personer anställda inom den svenska verksamheten, varav 23 inspektörer som huvudsakligen arbetar ute hos våra kunder.

Lloyd's Register EMEA
Första Långgatan 28B, Box 7194
SE-402 34 Göteborg

Telefon: +46 (0)31-775 48 00
Telefax: +46 (0)31-12 12 18

gothenburg@lr.org

SAFE CONTROL
MATERIALTEKNIK

Safe Control Materialteknik AB

- ett av de få fristående av SWEDAC ackrediterade laboratorier i Sverige.

- företaget har anor ända sedan 1920-talet genom sitt ursprung i Götaverkens produktionslaboratorium.

**Lloyd's
Register**