

Hele Queen Mary 2's »luftvejssystem« er tegnet af skibsdesignere i Helsingør

Med sit design af skibets ventilations- og air conditioning-anlæg - den dyreste, længste og mest energikrævende konstruktion om bord - har Helsingør-firmaet Knud E. Hansen sat sit store fingeraftryk på Queen Mary 2.

af Niels Berg
n.berg@hdnet.dk



Helsingør: Luksuslineren Queen Mary 2's (QM2) anløb i Helsingør i dag vækker glæde og fremkalder gode minder blandt de ansatte i skibsdesignerfirmaet Knud E. Hansen A/S (KEH) på Classensvej i Helsingør.

De skruer tiden tilbage til den 1. august 2001, da virksomheden skrev kontrakt med skibets ejere som projektstyring af og underleverandører til en af luksusfartøjets vigtigste komponenter, nemlig indretning af ventilations- og air conditioning-systemet om bord.

I samarbejde med den svenske virksomhed Callenberg brugte 20 af vore ansatte i tegnestuerne på det gamle værft mere end 36.000 timer på at designe QM2's ventilationsystem, fortæ-

ler administrerende direktør Finn Wøllesen fra KEH.

Arbejdet strakte sig over to år og var ganske krævende, da et ventilations- og air conditioning-system om bord på et skib af denne størrelse er langt mere kompleks end tilsvarende installationer i for eksempel biler og bygninger, fortsætter direktøren, som også selv var involveret i arbejdet dengang.

Med på jomfrurejsen

Da skibet i 2004 forlod værftet i St. Nazaire i Nantes, Frankrig, for siden at støvne ud på sin jomfrurejse fra Southampton i England til New York, var tre af KEH's folk da også om bord for at tjekke, om det sindrige system nu også virkede efter hensigten.

Det gjorde det - og det er stadig det samme system, der sørger for et behageligt indeklima for passagerer og besætning om bord på QM2 i dag.

Principlerne i ventilation og air conditioning er grundlæggende at skabe balance mellem den luft, der suges ind og den, der suges ud. Systemet blæser luft ind i de zoner på skibet, hvor der skal være komfort, og suger



luft ud fra toiletter og gangarealer så det harmonerer. Queen Mary's ventilations- og air conditioning er da også den dyreste, den tungeste

og den mest energikrævende konstruktion på hele skibet, fortæller Finn Wøllesen.

Selv om anlægget blev til for den grønne bølge for al-

vor skyllede ind, så blev der dog også dengang tænkt i grønne baner med hensyn til systemets energioptagelse. Selv målt med dagens

Direktør Finn Wøllesen og mariningeniør Peter Kirketerp-Møller fra Knud E. Hansen A/S med et illustrativt minde om dengang, Helsingør-virksomheden tegnede Queen Mary 2's ventilation- og air conditioninganlæg. (Foto: Lars Johannesen).

grønne standard finder Wøllesen anlæggets energikrav forsvaret.

KEH's succes med at etablere det vigtige anlæg om bord på et så prestigefyldt skibsbyggeri som QM2 blev en reference for Helsingør-virksomheden i SKATs tidligere domicil Lundegården på Classensvej og banevejen for nye store opgaver på skibsdesignerne.

Flå år senere tegnede vi kontrakt med Royal Navy i Storbritannien om konstruktion af ventilations- og air conditioning anlæg til to nye hangarskibe som for tiden bliver bygget i Skotland og som vi stadig arbejder med, fortæller Finn Wøllesen.

Han glæder sig til at træde om bord på QM2 og nyde det behagelige indeklima som særligt indbudt gæst mens skibet ligger på reden udfor Helsingør havn i dag.

Det kongelige postskib Queen Mary 2

Helsingør: Queen Mary 2 (QM2) er det eneste passagerskib, der cirka 20 gange om året krydser mellem Europa og USA.

Af samme årsag kaldes skibet også en »liner« eller i dette tilfælde måske snarere en »luksusliner«.

Den korrekte officielle benævnelse er RMS Queen Mary 2. RMS står for Royal Mail Ship (tidligere Royal Mail Steamer). Det betyder at hun har ret til at medbringe post mellem USA og Storbritannien.

2-tallet anføres at det er den anden liner med navnet Queen Mary. To-tallet skal skrives »2« og ikke med i romertal (II), for det er den officielle benævnelse for den nulevende Engelske dronning.

Begrænset antal passagerer

I perioden mellem 1940 og 1996 havde rederiet Cunard rekorden for at have bygget verdens største passagerskib i form af RMS Queen Elizabeth.

Efterfølgeren, Queen Elizabeth 2, var mindre, men sejlede for rederiet i 40 år og er fortsat eneste skib, der har sejlet over fem millioner sø-

mil.

RMS Queen Mary 2, som i dag har gjort stop ved Helsingør, er i dag et af verdens største og mest moderne passagerskibe.

Ved navngivningen i 2004 var QM2 også verdens dyreste, største og hurtigste passagerskib. Selvom det er tale om et stort skib, valgte Cunard Line at begrænse antallet af passagerer for at fastholde de klassiske agterdæk og de imponerende brede promenadedæk af teak.

Cunard Line daterer sig

helt tilbage til 1840, og var det første selskab, der begav sig ud på faste afgang over Atlanten.

Cunard-rederiet har gjort sig bemærket med mange innovative tiltag gennem årene. I 1881 søsatte rederiet Cunard Servia, som var det første passagerskib der havde elektrisk lys om bord.

Cunard var også først med gymnastik- og fitnesscenter om bord på Franconia i 1911 - og QM2 har kennel om bord, så man kan tage Fido med på krydstogt.

Ved navngivningen i 2004 var Queen Mary 2 verdens dyreste, største og hurtigste passagerskib. (Foto: Barry Batchelor/Polfoto)

Cunard Line fusionerede med konkurrenten, »White Star Line« i 1936. White Star Line er nok mest berømt for S/S Titanic.



berg

RMS Queen Mary 2 - de imponerende fakta

Generelt:

- Vægt: 150.000 bruttoton, heraf 1.500 kilometer svejsninger, der indgår i konstruktionen
- Længde: 345 m (svarende til fem fodboldbaner)
- Højde: 72 m (svarende til en 23 etagers bygning)
- Dybgang: 10 meter
- Motorikraft: 157.000 hk
- Fart: 30 knob (svarer til 56 kilometer i timen)
- Passagerkapacitet: 2.620
- Besætning: 1.253
- Pris: 6 milliarder kroner

Ombord:

- 2.500 kilometer kabel
- 500 km ventilationskanaler
- 2.000 badeværelser
- 80.000 lyskilder
- 250.000 kvm tæpper
- 3.200 kvadratmeter køkkenområder
- 3.000 telefoner
- 8.800 hjaltaler
- 5.000 trapper
- 5.000 brandalarmer
- 1.100 branddøre
- 8.350 automatiske brandslukkere

For slet ikke at tale om

- ...at 550.000 kvadratmeter overfladesreaktor er malet med sammenlagt 250 tons maling
- ...at skibets elektriske anlæg producerer lige så meget strøm, som der kræves til at oplyse en by med 200.000 indbyggere
- ...at der er mulighed for en ordentlig spadseretur, for Queen Mary 2 byder på sammenlagt 620 meter promenadedæk