

# SOMMERKONFERENCE CLEANTECH AT SEA

## FORRETNINGSMULIGHEDER OG MILJØUDFORDRINGER I DEN MARITIME TRANSPORT



Foto: Carsten Lundager

### HVORNÅR?

5. – 7. august 2013

### HVOR?

MAN PrimeServ Academy,  
Langerak 74  
9900 Frederikshavn

Martec - Maritime and Poly-  
technic College  
Hånbækvej 54,  
9900 Frederikshavn

### HVEM?

Bag årets sommerkonference og sommerskole, der er en gentagelse af sidste års succes, står:

- Aalborg Universitet,
- Martec
- MARCOD
- Erhvervshus Nord
- Sail-projektet under EU's Interreg IV-B-program.

### HVORDAN?

Du kan deltage i alle tre dage eller blot enkelte kursusdage. Det koster 750 kr. ex. moms pr. dag på konferencen, som er inkl. forplejning.

For tilmelding eller spørgsmål, kontakt:

Christine Lunde  
Erhvervskonsulent  
Tlf.: +45 98 45 80 11  
Mobil: +45 23 32 03 32  
E-mail:  
[jclc@frederikshavn.dk](mailto:jclc@frederikshavn.dk)

### HVAD?

Du har mulighed for at deltage i en tredages konference, hvor der er fokus på grøn skibsfart og de fremtidige forretningsmuligheder i at mindske forurening og udslip til luft og vand.

Konferencen henvender sig til maritime virksomheder, producenter, servicevirksomheder, underleverandører, miljøfolk og maritime folk, der har fokus på miljøspørgsmål.

På konferencen vil du blive præsenteret for den nyeste viden og få et indblik i markedstendenser, forretningsmuligheder og miljøspørgsmål knyttet til skibsfart.

Konferencen er en integreret del af et 14 dages sommerkursus for udenlandske studerende. BEMÆRK: Konferencensproget er derfor engelsk.

### HVORFOR?

Den maritime industri står overfor indførelsen af skrappe miljøkrav fra både myndigheder og markedet. Regler fra FN's internationale søfartsorganisation IMO, EU og amerikansk lovgivning stiller strenge miljøkrav til fremtidens skibsfart, hvilket medfører store ændringer for rederierne.

Lige nu er der forhandlinger i gang i IMO omkring tidspunktet for, hvornår de nye regler vil blive indført, hvilket også vil blive adresseret på konferencen.

Faktum er, at der i fremtiden vil blive stillet strengere miljøkrav til skibsfarten, hvilket åbner op for nye forretningsmuligheder for dem, der kan og vil give løsningerne på miljøproblemerne i forhold til fx energieffektiv fremdrift, reducere udslip til luften, rensning af ballastvand med videre.

Konferencen vil både fokusere på, hvor skibsfarten er mere miljøvenlig end andre transportformer, og hvor shipping kan lære af udviklingen til lands.

## DE TRE DAGES PROGRAM

Mandag den 5. august MAN PrimeServ Akademi	Tirsdag den 6. august MAN PrimeServ Akademi	Onsdag den 7. august Martec
<p><b>10:00-10:30</b> Welcome and introduction and why to focus on sustainable shipping (<i>Henrik Riisgaard</i>)</p> <p><b>10:30-12:00</b> The need for maritime action – a non-governmental organization perspective (<i>Kåre Press-Christensen, Danish Eco-Council, NGO</i>)</p>	<p><b>09:00-09:10</b> Introduction to the day's program (<i>Henrik Riisgaard</i>)</p> <p><b>09:00-10:00</b> Ship propulsion and efficiency improving devices at MAN-Alpha (<i>Niels Sloth Nikolajsen, MAN Diesel &amp; Turbo, Frederikshavn</i>)</p> <p><b>10:30-11:15</b> Emission Reduction through better Engine Technology (<i>Christian Ludwig, MAN Diesel &amp; Turbo, Copenhagen</i>)</p> <p><b>11:15- 12:15</b> <b>Site visit:</b> MAN PrimeServ (<i>Poul Knudsgaard, MAN PrimeServ</i>)</p>	<p><b>09:00-09:10</b> Introduction to the day's program (<i>Henrik Riisgaard</i>)</p> <p><b>09:10- 09:30</b> Introduction to Martec (<i>Brian Thomsen, Martec</i>)</p> <p><b>09:30-12:30.</b> Waste heat recovery-simulator MC90- measuring NO<sub>x</sub> emissions in the lab (<i>Jan Jacobsen, Flemming Lykkemark and Peter Trudslev Martec</i>)</p>
<b>12:00-13:00 Frokost</b>	<b>12:00-13:00 Frokost</b>	<b>12:30-13.15 Frokost</b>
<p><b>13:00-14:00</b> The need for maritime action – a non-governmental organization perspective (<i>Kåre Press-Christensen</i>)</p> <p><b>14:30-15:30</b> Postponing the IMO requirements – A Danish perspective (<i>Jenny N. Braat, Danish Maritime</i>)</p>	<p><b>13:00-13:45</b> Hybrid propulsion technologies in the shipping industry (<i>Michael D. Christensen, ABB</i>)</p> <p><b>13:45-14:30</b> Scandlines hybrid vessel and zero emission vessel (<i>Fini Hansen, Scandlines</i>)</p> <p><b>15:00-16:00</b> Energy Efficiency Design Index, Energy Operation Design Index (<i>Hans Otto Kristensen, Danmarks Rederiforening</i>)</p>	<p><b>13:15- 14:15</b> Promas fuel saving system (<i>Jesper Raasthøj, Rolls Royce</i>)</p> <p><b>14:30-16:00</b> Recap of lab results with NO<sub>x</sub> (<i>Martec</i>)</p> <p><b>16:00-16:15</b> <b>Seminar wrap-up</b> (<i>Henrik Riisgaard</i>)</p>



AALBORG UNIVERSITY  
DENMARK

**martec**  
57°25'7N, 010°30'3E  
MARITIME AND POLYTECHNIC COLLEGE

**MARCOD** MARITIME CENTER  
FOR OFFSHORE CO DRIFT



Erhvervshus Nord  
SKAGEN • FREDERIKSHAVN • SÆBY

FREDERIKSHAVN KOMMUNE

The Interreg IVB  
North Sea Region  
Programme  
Investing in the future by working together  
for a sustainable and competitive region

