

PERSPECTIEF VOOR MS EMPRESA MET BRANDSTOF WATERREMULSIE TECHNIEK VAN EXOMISSION

# Motor uit 1963 gaat met ExoMission voor Green Award Gold

**DORDRECHT** Het echtpaar Aldert en Beitsche Hoekstra wilde met het ms Empresa graag voldoen aan de CCR2-eisen voor uitstoot voor de Imperial Shipping Group in Duisburg voor vervoersopdrachten van hun klant Covestro (voorheen Bayer Material Science). Hiervoor was het noodzakelijk een hermotorisering uit te voeren of aanpassingen te doen.

De huidige motor, een Deutz 545 RBV8M, 735 KW uit 1963 heeft een zeer laag brandstofverbruik; Aldert Hoekstra heeft in zijn overweging om aan de norm te voldoen daarom niet gekozen voor een nieuwe CCR2-motor. "Een hoger brandstofverbruik en alle bijkomende kosten waren voor mij geen optie. In vergelijking met een hermotorisering naar CCR2 zijn we nu minimaal twintig procent zuiniger. Deutz is volgens metingen tien procent zuiniger dan een vergelijkbare CCR2-motor. Direct omkeerbaar bespaart een keerkoppeling en reductie 1 op 4,5 met weerstandsverlies van zeven procent uit. En door toepassing van de Brandstof Wateremulsie Techniek wordt nog eens vijf procent besparing gerealiseerd", aldus Hoekstra. "We hebben niet voor een roetfilter gekozen omdat dit bij ons type motor teveel tegendruk zou opleveren wat resulteert in het verlies van vermogen en vervuiling van de motor zelf", zo licht Hoekstra toe. Aan boord moest voor de keuze van een systeem om te voldoen aan CCR2 daarnaast rekening worden gehouden met beperkte ruimte in het gebied van het uitlaatsysteem. Hierdoor zouden aanzienlijke wijzigingen nodig zijn als gekozen zou worden voor een SCR-systeem en of roetfilter. Hoekstra koos voor het Brandstof Wateremulsie systeem van Exomission, wat in maart dit jaar resulteerde in een project aan boord in samenwerking met DBH BV, Exomission NL en ondersteuning van de montage door MSG.

**exomission**  
zero is our vision

**DBH**  
DIESEL ENGINES



Het project is inmiddels door het EICB aangewezen als kansrijk en werd voor zeventig procent gefinancierd door de provincie Overijssel. "Na installatie werden geladen in de opvaart van Lobith naar Wesel metingen uitgevoerd door Eurofins / Pro Monitoring Nederland. De resultaten van de meting laten zien dat er een aanzienlijke daling van NOx, CO en HC deeltjes heeft plaatsgevonden. Onze

53 jaar oude motor voldoet na de installatie van het systeem ruimschoots aan de CCR2 grenswaarden. Daarnaast voldoen we nu met ons schip aan de voorwaarden voor de Green Award Gold met aanzienlijk strengere grenswaarden voor NOx en deeltjes. Ik verwacht daarnaast ook nog een besparing te kunnen realiseren op mijn brandstofverbruik", aldus Hoekstra.