

Binnenschepen met milieuvriendelijke uitrusting "financieren" hun toerusting zelf – een winst van tot 50.000 euro in amper vijf jaar

"Schone" schepen brengen geld in het laatje

Tot op heden kostten investeringen in milieuvriendelijke technologieën handenvol geld. Dat dergelijke investeringen ook rendabel kunnen zijn voor de scheepseigenaar, bewees kmo Exomission uit Troisdorf bij Bonn.

110 meter op 11,45 meter meet het 2322 ton zware dubbelwandige tankschip TMS RUDOLF DEYMANN. In maart 2013 werd het ultramoderne binnenschip in gebruik genomen. Het tankschip werd uitgerust met een milieuvriendelijke brandstof-wateremulsietechnologie (BWE) van Exomission.

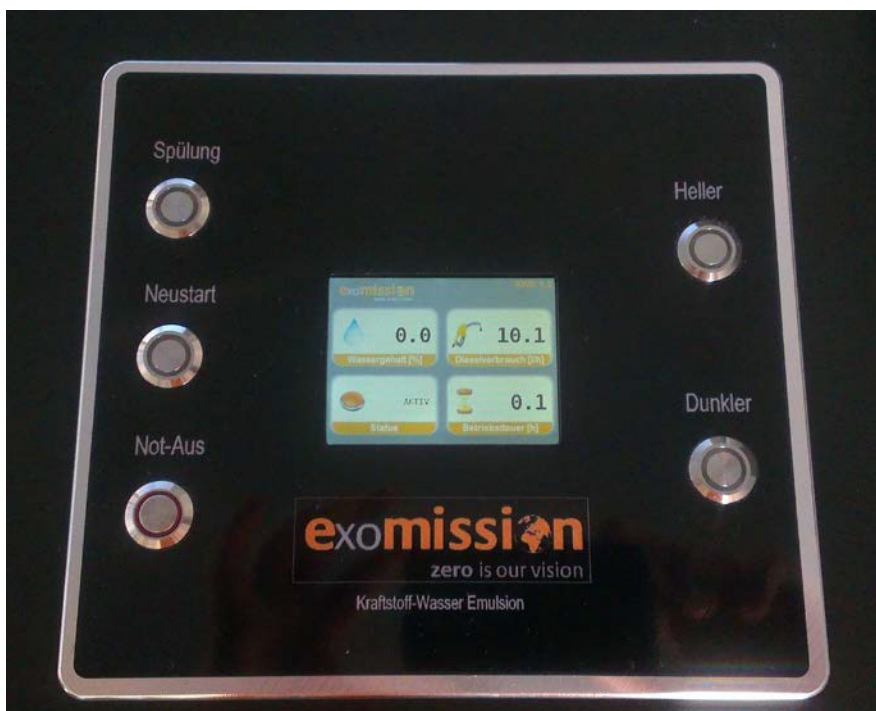
In de testfase werd bewezen dat de roetontwikkeling in de motor dankzij BWE tot de identificatiedrempel (100%) kan worden gereduceerd. In combinatie met een verlaging van de stikstofdioxide tot 30% is dat een zeer opmerkelijk resultaat. Geen enkele andere technologie is daartoe in staat.

Eigenaars van binnenschepen krijgen een overheidssubsidie van ca. 30 tot 50% van de BWE-investeringskosten. De overige 50 tot 70% kan het binnenschip zelf verdienen met het BWE-systeem. Want uitvoerige metingen op de TMS Rudolf Deymann hebben aangetoond dat het dieselverbruik voor dit schip dankzij de BWE-technologie daalde met 4 tot 9%, afhankelijk van de snelheid van het schip en het toerental. Dat komt overeen met een gemiddeld verbruiksvoordeel van meer dan 8 liter diesel per uur. Bij een groot binnenschip met jaarlijks 4000 werkingsuren betekent dat een jaarlijkse brandstofbesparing van ca. 32.000 liter oftewel zo'n 22.500,- euro. En dat houdt ook een verlaging in van de CO₂-uitstoot met zo'n 85.000 kg per jaar. Rekening houdend met alle werkings- en onderhoudskosten en met de overheidssubsidie betaalt de investering in een BWE-installatie zichzelf volledig terug in 2 tot 3 jaar tijd. 5 jaar na de plaatsing van het systeem brengt de BWE, afhankelijk van de subsidie, een bedrag op van 35 tot 50.000 euro.

"Natuurlijk kan dit innovatieve systeem ook worden ingezet voor stationaire motoren, zoals warmtekrachtsystemen, en met de juiste aanpassingen ook voor zeeschepen, vertelt Ir. Uwe Israel niet zonder trots. Israel is samen met Ir. Stefan Fischer zaakvoerder van Exomission Umwelttechnik GmbH.



BU: 1) Het (BWE) brandstof-wateremulsiesysteem



2) In de stuurhut krijgt de schipper tijdens het varen via een oplichtend display rechts op het instrumentenbord voortdurend informatie te zien over de beschikbaarheid en werking van het BWE-systeem. Het display toont naast de BWE-status ook het huidige dieselvebruik en het wateraandeel.