

Testproject met nieuwe antifouling zorgt voor doorbraak scheepvaartindustrie

Een testproject van het Nederlandse bekroonde bedrijf **Micanti**, in samenwerking met **Damen Shipyards Group** en **Havenbedrijf Amsterdam**, heeft uitgewezen dat **Thorn-D® antifouling folie** aantoonbaar beter presteert in vergelijking met de gebruikelijke antifouling.

Het testproject, dat anderhalf jaar geleden van start ging, is hiermee een kostenefficiënte en milieuvriendelijke doorbraak voor de scheepvaartindustrie.

Bij het testproject zijn twee identieke zusterschepen (**Damen Stantug 1907**) behandeld met een antifouling folie. De **CASTOR** werd behandeld met een antifouling van een bekende verfproducent. De **POLLUX** werd behandeld met het nieuwe antifouling folie, **Thorn-D®**.

Beide schepen voeren de afgelopen periode op lage snelheid onder de zelfde omstandigheden en het zelfde water. “We hebben de snelheid gemeten ten opzichte van het zusterschip **CASTOR** bij oplevering en na anderhalf jaar. We hebben geen enkel verschil gezien ten opzichte van de nulmeting van het zusterschip,” aldus **Willem Spoelstra**, manager bij de Nautische Divisie van Havenbedrijf Amsterdam.

“Op dit moment is het brandstof verbruik exact hetzelfde als bij de oplevering van de **CASTOR**. Bovendien is **Thorn-D®** 100% milieuvriendelijk, hetgeen essentieel is om onze milieudoelstelling te halen.”



Traditionele antifouling werken alleen als het schip vaart (zelfslijpende coatings). Thorn-D® is een fysieke barrière en heeft geen beweging nodig om werkzaam te zijn.

Spoelstra: “Toen ik het Micanti team voor de eerste keer sprak, was ik sceptisch over het gebruik van vezels ter voorkoming van aangroei. Ook verwachtte ik meer weerstand onder water en een hoger brandstofverbruik door de vezels in vergelijking met de bekende gladde coatings.

Dit bleek echter niet het geval. **Thorn-D®** folie doet wat beloofd werd door **Micanti**: het weren van aangroei zonder extra weerstand onder water door de vezels.

”Traditionele antifouling hebben een zeer beperkte levensduur, doordat de giftige stoffen in de verf oplossen in het water. **Dr. Ir. Rik Breur**, uitvinder van het vezelfolie, legt uit: “Doordat **Thorn-D®** een fysieke barrière is tegen aangroei, heeft het een veel langere levensduur dan traditionele antifouling waarvan de werking na zes maanden al aantoonbaar minder wordt.

De vezelfolie gaat gegarandeerd vijf jaar mee.”Aangroei leidt tot een toename van de onderwaterweerstand en daardoor tot een stijging van de brandstof kosten. De onderwaterweerstand van Thorn-D® is onder meer getest bij onderzoeksinstituten als TNO, TU Delft en het MARIN en eveneens in de praktijk op schepen.

De algehele conclusie is dat Thorn-D® vezels geen extra weerstand creëren door een verandering in de hydrodynamische stromingsprofiel.

Kijk voor meer informatie over de werking van Thorn-D® [naar de animatie van 75 seconden.](#)

Bron: DAILY COLLECTION OF MARITIME PRESS CLIPPINGS 2014 – 342