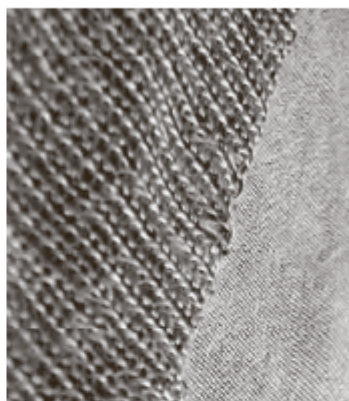


Fouling-Prozesse reduzieren

Basaltgestricke ermöglichen Schutz von Fundamenten

Weimar (ABZ). - Rund 400 km von der Küstenlinie entfernt, greift eine Modestrickerei aus Thüringen mit einem Basaltgestrick in den Naturkreislauf unter Wasser ein. Von der Oberflächen-Schutzwirkung des Naturmaterials könne die Seeverkehrs- und Hafenwirtschaft profitieren, ist das in Weimar ansässige Netzwerk SmartTex überzeugt. Die Peterseim Strickwaren GmbH stellt Manschetten aus „Seingarn“ her. Mit ihnen könnten Unternehmen in erheblichem Maße Wartungskosten an maritimen Anlagen unter der Wasserlinie einsparen. An stählernen Fundamentstützen für Schiffsanleger oder an Offshore-Windrädern angebracht, verlangsamen die weltweit ersten Basalt-Binden - beispielsweise über sensiblen Schweißstellen - den Aufwuchs von Algen, Muscheln und Pflanzen. So genanntes Fouling werde dadurch stark reduziert, verspricht das Unternehmen. Das feste Basaltgestrick mit antibakteriellen und antimikrobiellen Eigenschaften könne auch Fouling-Prozesse in Fischfarmen verlangsamen. Die ersten Versuche seien bereits bei Aquafarming-Firmen in Norwegen angelaufen, hieß es zum gemeinsamen Projekt von Peterseim und dem sächsischen Garnhersteller Alterfil. Dass die Thüringer Strick-Innovation derzeit in Dubai und Skandinavien und nicht von deutschen Nord- oder Ostsee-Anrainern getestet wird, möge Zufall sein.

Peterseim-Geschäftsführer André Niemann würde den Antifouling-Nachweis für sein SEAL-Gestrick gern auch bei Wartungsspezialisten im Hamburger Hafen oder für den Nord-Ostsee-Kanal erbringen. Obwohl der organische Aufwuchs an maritimen Bauten dort im Vergleich zum Roten Meer mit einer 3 bis 4 cm dicken Anhaftung in nur wenigen Monaten eher moderat ausfallen würde,



Gestrick aus Basalt: Antibakterielle Eigenschaften bremsen unter der Wasserlinie viele Anhaftungsprozesse.

FOTO: PETERSEIM STRICKWAREN

könnten die „Bauchbinden“ aus Mühlhäusern auch hier von Vorteil sein, ist sich der Hersteller sicher. „Die Ersparnisse durch verlängerte Reinigungsintervalle an maritimen Anlegern, Brücken und Windrädern sind enorm und lassen sich nach ersten Erkenntnissen unserer Anwendungspartner auf bis zu 40% beziffern“, so der Stricker-Profi. Als Teil des international aufgestellten SmartTex-Netzwerks unterstützt Peterseim die künftige Wertschöpfung durch Textilmaterialien mit Funktionselektrik beziehungsweise neuartigen Eigenschaftsprofilen. In einem Verbundprojekt arbeiten die Mühlhäuser unter anderem mit einem Jenenser Leibniz-Institut zusammen. Mit Blick auf Einsatzfelder in Medizintechnik und Architektur soll eine lichtleitende Faser mit seitenabstrahlenden Eigenschaften entwickelt werden, um diese wiederum in textile Projekte zu integrieren.