CircularSkills

SAERTEX unterstützt das Projekt HyFiVE – Neue Verbindungstechnologien für den maritimen Leichtbau

Neue klebefreie Fügetechnologien für Faserverbundwerkstoffe im Schiffbau

SAERTEX unterstützt das vom BMWi geförderte Forschungsprojekt „Hybride Fügetechnologie für Verbindungen im maritimen Einsatz“ (HyFiVE), in dem fünf Industrieunternehmen und drei wissenschaftliche Einrichtungen neue Technologien entwickeln und für den maritimen Einsatz evaluieren.

Leichtbau, als eine Schlüsseltechnologie für nachhaltigen Transport, lässt sich im Schiffbau auf Grund nicht optimaler Fügetechnologien zwischen Faserverbundwerkstoffen und Stahl nur schwer etablieren. Ein erschwerendes Hindernis sind zudem auch die hohen Brandschutzanforderungen und fehlende Normen für den Einsatz von Faserverbundwerkstoffen auf See gehender Schiffe.

In dem Forschungsprojekt HyFiVE haben sich deshalb relevante Firmen und Institute zusammengeschlossen, um neue und effiziente klebefreie Fügetechnologien für unterschiedliche Anwendungen im Schiffbau zu evaluieren und neue Prozesse und Methoden dafür zu entwickeln. Diese sollen anhand von Demonstratoren und Brandversuchen verifiziert werden. Ziel dabei ist es, den zeitlichen und kostentechnischen Ansprüchen der schiffbaulichen Produktion gerecht zu werden und die Wettbewerbsfähigkeit der Branche zu stärken.

Neben der administrativen Leitung unterstützt SAERTEX das Projekt mit der Bereitstellung von Material und Engineering im Bereich des Brandschutzes. Dabei werden die drei SAERTEX Produkte LEO COATED FABRIC und LEO System sowie der 3D-verstärkte Schaum SAERfoam eine maßgebliche Rolle in dem Forschungsprojekt spielen. Alle Produkte erfüllen höchste Brandschutznormen und sollen je nach Anwendungsfall zum Einsatz kommen. Das LEO

COATED FABRIC ist ein SAERTEX Gelege mit einer brandschutzaktiven Decklage, die im Brandfall aufschäumt und somit das Bauteil schützt. Das LEO System basiert auf einem speziell ausgerüsteten Gelege, dem dazu passendem Harzsystem und einem Brandschutzgelcoat. Als verstärkendes Kernmaterial soll der den Lastfällen anpassbare SAERfoam zum Einsatz kommen, bei dem sich die mechanischen Festigkeitseigenschaften durch die Orientierung und Anzahl der Glasbrücken in Dickenrichtung einstellen lässt.

CircularSkills Standard | Nachhaltigkeit & Circular Economy © 2026 • Site: https://www.circularskills.earth/blog/2020/06/30/saertex-unterstuetzt-das-projekt-hyfive-neue-verbindungstechnologien-fuer-den-maritimen-leichtbau/?lwd_pdf=1&post=20300