

AZL startet Joint Partner Project zu thermoplastischer Druckbehälterfertigung

Aachen, Juli 2025 – Mit ihrem jüngsten Joint Partner Project „Thermoplastic Pressure Vessel Production - Benchmarking of Design-for-Manufacturing Strategies to Optimize Material Efficiency and Cost“ lädt die AZL Aachen GmbH Unternehmen aus der gesamten Wertschöpfungskette von Druckbehältern und Verbundwerkstoffen ein, gemeinsam an der nächsten Stufe nachhaltiger Hochdruckspeicherlösungen zu arbeiten.

Das volle Potenzial von thermoplastischen Verbundwerkstoffen ausschöpfen

Thermoplastische Verbundwerkstoffe sind bekannt für ihr Potenzial, die Verarbeitungszeiten zu verkürzen, alternative Recyclingwege zu bieten und die Designflexibilität zu verbessern. Wenn jedoch herkömmliche duroplastische Behälterkonstruktionen lediglich auf die thermoplastische Fertigung übertragen werden, bleiben Kosten und Effizienz oft hinter der Wettbewerbsfähigkeit zurück. Ziel dieses Projekts ist es, die Konstruktion und Produktion von Behältern ganzheitlich zu überdenken und die Eigenschaften thermoplastischer Werkstoffe mit optimierten Konstruktions- und Fertigungsstrategien in Einklang zu bringen, um ihr volles wirtschaftliches und technologisches Potenzial zu erschließen.

Collaborative Entwicklung für skalierbare Lösungen

Die als Joint Partner Project (JPP) durchgeführte Initiative bringt Unternehmen mit gemeinsamen Interessen zusammen, um das Projekt mitzufinanzieren und gestalten. Das AZL Engineering Team wird aktuelle Technologien analysieren, neue Designkonzepte für Wasserstoff- und CNG-Behälter entwickeln und die daraus resultierenden Konfigurationen in Bezug auf Gewicht, Kosten, Recyclingfähigkeit und Produktions-KPIs bewerten. Das Konsortium der teilnehmenden Firmen wird Zugang zu Simulationsergebnissen, Konzeptentwürfen und vergleichenden Bewertungen auf der Grundlage eines einheitlichen Rahmens erhalten.

Erfahrung und Austausch sind fest integriert

Das JPP-Format bietet nicht nur eine Plattform für die technische Entwicklung, sondern auch für die strategische Vernetzung. Jeder Partner kann seinen Beitrag leisten, von konsolidiertem Fachwissen profitieren und frühzeitig Zugang zu den Ergebnissen erhalten. Mit mehr als einem Jahrzehnt Erfahrung in der Umsetzung solcher Initiativen gewährleistet das AZL eine strukturierte und ergebnisorientierte Zusammenarbeit. Das Projekt wird am 16. Juli 2025 beginnen. Alle Teilnehmer sind eingeladen, an einem interaktiven Kick-off Meeting teilzunehmen, um die wichtigsten Prioritäten zu definieren und ihre Perspektiven vorzustellen. Weitere Projektinformationen und individuelle Beratungstermine sind ab sofort verfügbar:

Kontakt

Philipp Fröhlig

Head of Industrial Services

Email: philipp.froehlig@azl-aachen-gmbh.de

Telefon: +49 241 475 735 14

Pictures for Download

<https://my.hidrive.com/share/cuacvnisde>



Image 1: Project Key-Visual © AZL Aachen GmbH

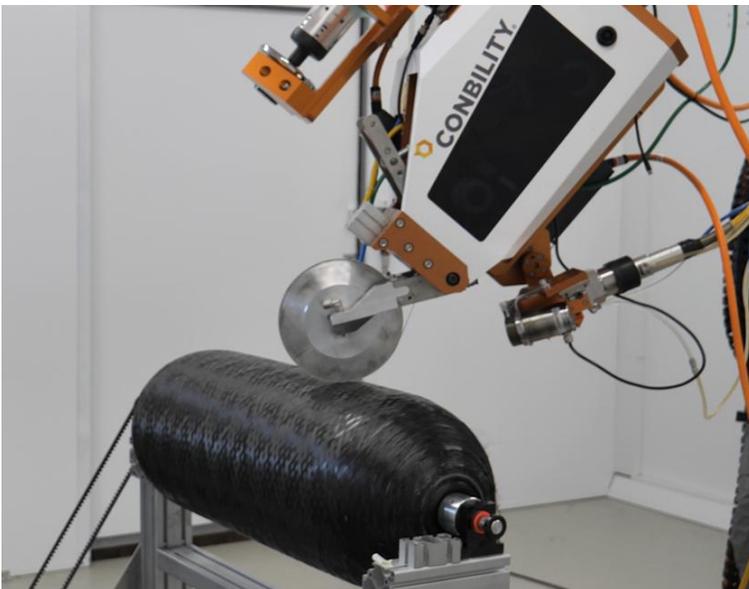


Image 2: Winding of a thermoplastic pressure tank © Conbility GmbH

Über die AZL Aachen GmbH

AZL steht für Exzellenz in der Leichtbauproduktion. Als One-Stop-Shop für Markt- und Technologie-Know-how unterstützen die leitenden Mitarbeiter des AZLs Unternehmen der gesamten Wertschöpfungskette, bei der Entwicklung, dem Benchmarking und der Verbesserung von Designmethoden, Fertigungstechniken und Produkten. Angesiedelt im Mittelpunkt eines der führenden Hightech-Ökosysteme, der RWTH Aachen, unterstützt das AZL bei der experimentellen Bewertung aller relevanten Technologien rund um die Composite-basierten Multimaterialtechnologien mit jahrzehntelanger Technologiekompetenz und modernster Infrastruktur.

Neben individuellen Kooperationen bieten die AZL-Partnership-Rahmenverträge Zugang zu Dienstleistungsangeboten und einem Open-Innovation-Netzwerk von internationalen Unternehmen entlang der Leichtbau-Wertschöpfungskette. Mit den drei Säulen Engineering, Beratung und Partnerschaft entwickelt das AZL als Dienstleister wettbewerbsfähige Innovationen für wirtschaftlich hoch relevante Marktsegmente und findet geeignete Partner für die industrielle Umsetzung und Markteinführung.

www.lightweight-production.de