



Aerospace & Advanced Composites GmbH



© Lechner

Aerospace & Advanced Composites GmbH wurde im Jahr 2010 als Spin-off aus dem AIT (Austrian Institute of Technology) gegründet und ist seit Juli 2012 am Standort TFZ Wiener Neustadt angesiedelt.

Die AAC GmbH mit ihren derzeit 28 MitarbeiterInnen positioniert sich als einziger gewerblicher Dienstleister für Forschung, Entwicklung und Prüftechnik auf dem Gebiet Composite-Werkstoffe für Luft- und Raumfahrt sowie terrestrische Anwendungen in Österreich.

Aufbauend auf den Erfahrungen aus Luft- und Raumfahrt, werden Werkstoffe und Verfahren auch für terrestrische Anwendungen entwickelt.

Schwerpunkte der Prüf-, Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten:

Polymere Composites:

- Entwicklung von Beschichtungen, Haftsystemen und Oberflächenmodifikationen
- Nano Composites – Formulierungen und Entwicklung
- Prozessentwicklung und Modellierung von Harzinfusionstechnologien
- Structural Health Monitoring

Anorganische Composites:

- Entwicklung und Funktionalisierung keramischer Nanopartikel
- Funktionelle anorganische Composite und Beschichtungen
- Hochtemperaturkeramiken

Material- und Komponenten Testhouse:

- Mikrostrukturanalyse (hochauflösende Rasterelektronenmikroskopie)
- Mechanische Werkstoffprüfung in extremen Umgebungsbedingungen
- Virtuelle Prüfmethoden / Simulation

Die qualifizierte Ausbildung und Erfahrung der MitarbeiterInnen in Physik, Chemie, Werkstoffwissenschaften, Mechanik und Elektrotechnik gewährleistet einen interdisziplinären Ansatz zur Bearbeitung von Forschungs- und Entwicklungsthemen ihrer Kundenprojekte.

Kompetenzen:

- Analysieren und Prüfen von Werkstoffen und Bauteilen für extreme Einsatzbedingungen.
- Entwickeln, Fertigen und Überwachen von Faserverbundbauteilen mit integrierten Funktionen.
- Entwickeln und Herstellen von funktionellen Oberflächen mittels (Nano) Beschichtungen.
- Realisieren von Testsystemen zur Prüfung von Hochleistungswerkstoffen, -bauteilen und -verfahren für extreme Einsatzbedingungen.
- Entwickeln von Verbundwerkstoffen und -komponenten für spezielle Verschleißsysteme.
- Entwickeln und Realisieren von kundenspezifischen Testmethoden für neue und messtechnisch anspruchsvolle Messaufgaben und Funktionsprüfungen.

Aerospace & Advanced Composites GmbH
Geschäftsführer: DI Dr. Norbert Gamsjäger
www.aac-research.at