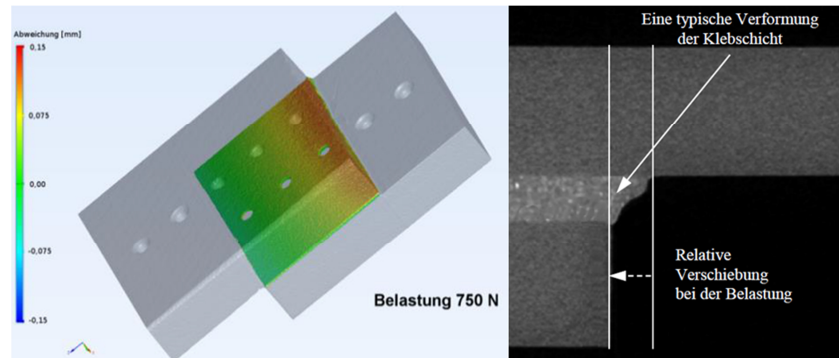


Ausschreibung Praktikums-, Studien-, Bachelor- oder Masterarbeit

in-situ Röntgen-CT flexibler Klebverbindungen

Das Kleben erhält aufgrund zahlreicher Vorteile, wie z. B. einer flächigen Kraftübertragung, in der Fügechnik eine immer größere Bedeutung. Dabei stellt eine Klebschicht ein komplexes mehrschichtiges System dar, dessen Eigenschaften mit aktuell etablierten Verfahren nicht abgebildet werden können. So führt der gängige Zugscherversuch zu einer inhomogenen Spannungsverteilung innerhalb der Klebschicht.



Aus diesem Grund sollen die lokalen Deformationen flexibler Klebschichten durch den Einsatz der in-situ Röntgen-CT in Kombination mit modernen Mitteln der Bildkorrelation unter Last ermittelt werden.

Im Rahmen dieser Arbeit wird die Anwendbarkeit der in-situ CT zur orts aufgelösten Visualisierung der lastabhängigen Deformation flexibler Klebschichten untersucht. Hierzu werden relevante Klebstoffe ausgewählt, Prüfkörper geklebt und in einer CT mit Belastungseinheit geprüft.

Schwerpunkte der Arbeit sind:

- Relevanzbetrachtungen und internationale Literaturrecherche
- Versuchsplanung und Durchführung der Klebversuche bzw. Analysen
- Wissenschaftliche Auswertung und Ableitung von Korrelationen
- Dokumentation

Unsere Anforderungen an Sie (m/w/d):

- Studium vorzugsweise in den Bereichen Materialwissenschaft, Chemie, Kunststofftechnik oder vergleichbar
- Kenntnisse in Material- und Werkstoffkunde sowie Oberflächentechnologien vorteilhaft
- Grundlegende Fähigkeiten im Bereich Laborarbeiten
- Gutes analytisches Verständnis, Eigeninitiative und selbständiges Arbeiten

Bei uns arbeiten Sie in einem jungen Team in einem expandierenden F&E-Geschäftsfeld. Wir bieten Ihnen eine angemessene Vergütung, zusätzlich für Abschlussarbeiten eine leistungsabhängige Erfolgsprämie, flexible Gestaltungsmöglichkeiten Ihrer Arbeitszeit und Freiräume für ein eigenständiges Bearbeiten Ihrer Aufgaben. Für Ihre Zeit am SKZ können wir Ihnen zusätzlich eine firmeneigene und kostengünstige Unterkunft in Würzburg zur Verfügung stellen.

Bitte reichen Sie Ihre Bewerbungs-Unterlagen mit Anschreiben, Lebenslauf, Notenspiegel und ggf. vorhandenen Tätigkeitsnachweisen bei uns ein. Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns.

SKZ – Das Kunststoff-Zentrum

Heinrich Leicht, M. Sc.

Friedrich-Bergius-Ring 22, 97076 Würzburg

Tel.: 0931 4104-682

bewerbung@skz.de