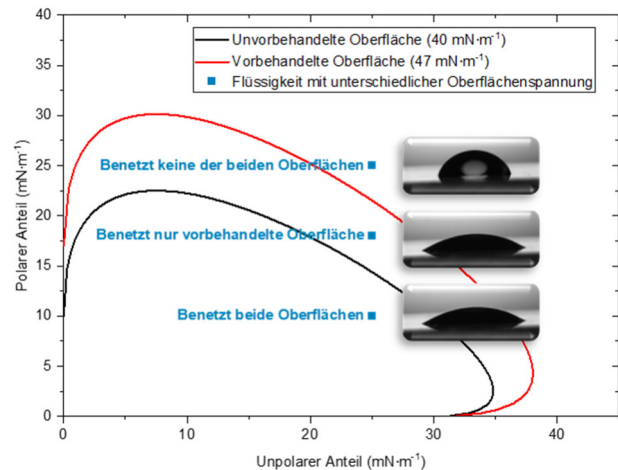


Ausschreibung Praktikums-, Projekt-, Bachelor- oder Masterarbeit

Abschätzung der Benetzung in Klebsystemen mittels Wetting Envelope

Kennziffer: STU21007

Die in der Lackbranche bereits etablierte Methode des Wetting Envelope zur Vorhersage der Benetzbarkeit, wird bisher kaum in der Klebtechnik genutzt. Die wesentliche Herausforderung dabei ist die Bestimmung der Oberflächenspannung der Klebstoffe mittels Randwinkelmessungen. Ziel der zu vergebenden Arbeit, welche in ein zweijähriges Forschungsprojekt eingebettet ist, ist es daher an ausgewählten Klebsystemen die Möglichkeiten und Grenzen des Messverfahrens zu ermitteln. Durch Klebstoffmodifikation mittels Füllstoffe soll ein Viskositätsbereich abgesteckt werden, in dem Messungen möglich sind. Zudem soll der Einfluss der Füllstoffe auf die Benetzungseigenschaften der Klebstoffe untersucht werden.



Schwerpunkte der Arbeit sind:

- Literaturrecherche, Konzeption der Versuche und Versuchsplanung
- Modifizierung von Klebstoffen und Ermittlung derer Benetzungseigenschaften
- Oberflächenvorbehandlung von Kunststoffen mit verschiedenen Verfahren und Charakterisierung relevanter Oberflächenkenngrößen (Oberflächenenergie, Rauheit)
- Wissenschaftliche Auswertung der Ergebnisse und Bestimmung von Wetting Envelopes zur Vorhersage der Benetzung in Klebsystemen
- Dokumentation der Ergebnisse

Unsere Anforderungen an Sie (m/w):

- Studium vorzugsweise im Bereich Materialwissenschaften, Chemie oder Kunststofftechnik
- Kenntnisse in Material- und Werkstoffkunde sowie Oberflächentechnologien
- Grundlegende Fähigkeiten im Bereich Laborarbeiten
- Gutes analytisches Verständnis, Eigeninitiative und selbständiges Arbeiten
- Motivation, sich in komplexe wissenschaftliche Themen einzuarbeiten

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 sowie Freiräume für ein eigenständiges Bearbeiten Ihrer Aufgaben. Es besteht prinzipiell die Möglichkeit, das Thema nach einer Projekt- oder Praktikumsarbeit im Rahmen einer Bachelor- oder Masterarbeit weiter voranzutreiben.

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

SKZ – Das Kunststoff-Zentrum

David Herbig
Friedrich-Bergius-Ring 22, 97076 Würzburg
Tel.: 0931 4104-686, d.herbig@skz.de