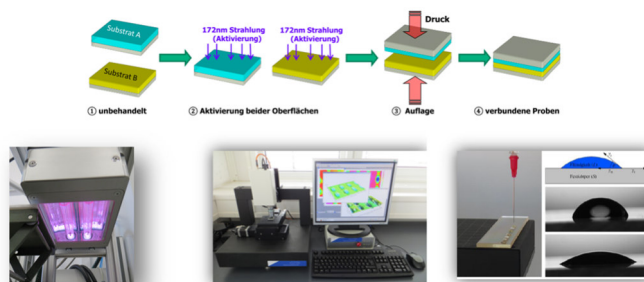


Projekt-, Bachelor- oder Masterarbeit

Photo-Bonding von Kunststoffen mittels VUV-Eximerstrahlung Kennziffer: STU20007

Beim Photo-Bonding wird Eximerstrahlung im VUV-Bereich eingesetzt, um Kunststoffoberflächen zu aktivieren und im Anschluss schonend und klebstofffrei miteinander zu verbinden. Die zu vergebende Arbeit ist in ein zweijähriges Forschungsprojekt eingebettet und soll einen Beitrag zum besseren Verständnis des VUV-Bondings leisten. Da es sich für diese Anwendung um eine neue Technologie handelt, sind wesentliche Fragen nach dem Einfluss und dem Zusammenwirken von Prozessvariablen auf mechanische Eigenschaften der resultierenden Verbindungen noch weitgehend unbeantwortet.



Mögliche Schwerpunkte der Arbeit sind:

- Erarbeitung von Versuchsplänen auf Basis einer Literaturrecherche
- Vorbehandlung von Oberflächen mittels VUV-Strahlung und Analyse der Vorbehandlungszustände (Oberflächenenergie, Rauigkeit etc.)
- Versuche zum Photo-Bonding unter Berücksichtigung relevanter Einflussparameter mit verschiedenen Kunststoffen
- Prüfen der Verbindungen
- Wissenschaftliche Auswertung und Dokumentation

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

- Studium in einem technischen oder naturwissenschaftlichen Studiengang (Materialwissenschaft, Kunststofftechnik, Physik oder vergleichbar)
- (Grund-)Kenntnisse zu Kunststoffen und Strahlungsprozessen wünschenswert
- Motivation, sich in komplexere technische Abläufe einzuarbeiten
- Einsatzbereitschaft, Eigeninitiative und selbstständiges 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 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

Christian Eck, M. Sc.

Friedrich-Bergius-Ring 22

97076 Würzburg

Tel.: 0931 4104-681, c.eck@skz.de