

Thema: Auslegung und Umsetzung einer Prüfvorrichtung zur Durchführung von Kompressionsversuchen an hochelastischen Silikonklebstoffproben



Betreuer:

Name: Bernd Marx, M.Sc.

E-Mail: marx@isf.rwth-aachen.de

Telefon: 0241/80-96301

Raum: EL 102

Art der Arbeit:

Bachelorarbeit	x	experimentell	x
Projektarbeit		konstruktiv	x
Staatsarbeit		theoretisch	
Masterarbeit	x	Literaturarbeit	

Beginn: ab sofort

Fachbereich:

Klebtechnik / Verbundbau / Werkstofftechnik /
Kennwertermittlung

Vorkenntnisse: keine

Aufgabenstellung:

Große Glasfassaden liegen bei nahezu jedem aktuellen Bauprojekt im Trend. Der Lastabtrag der Glasscheiben über ein hochelastisches Silikon-Klebstoffsystem – sogenanntes Structural Glazing – bietet großes Potenzial im Bauwesen und stellt eine aktuelle Herausforderung an die Klebtechnik dar. Um das Lastverhalten geklebter Glasfassaden zu simulieren und damit die Auslegung und Anwendung zukünftiger Fassadenkonstruktionen zu erleichtern, ist eine Kennwertermittlung des Klebstoffsystems notwendig.

Die Aufgabe dieser studentischen Arbeit besteht darin, eine Prüfvorrichtung auszulegen und umzusetzen, mit der das Kompressionsverhalten eines hochelastischen Silikonklebstoffs untersucht werden kann. Dabei stehen verschiedene Anforderungen im Fokus. Beispielsweise ist ein durchsichtiger Aufbau notwendig, um mit modernen optischen Messverfahren das Werkstoffverhalten während der Prüfung zu analysieren.

Als Teil eines hochmotivierten Teams im Bereich der Klebtechnik wirst Du an einem spannenden Forschungsprojekt mitwirken. Bei Interesse melde dich und ich erzähle Dir mehr über diese Arbeit.