

Bachelorarbeit

Bachelor

Abteilung:

Strukturdesign und Fertigungstechnologien

Aufgabenbeschreibung:

Die mechanischen Eigenschaften eines glasfaserverstärkten Kunststoffes im Lasteinleitungsbereich sollen durch das gezielte Einbringen von Stahlfasern mittels TFP-Verfahren lokal erhöht werden. Im Rahmen der Arbeit soll dieser Ansatz untersucht und anhand von Probekörpern die mechanischen Eigenschaften des hybriden Laminates charakterisiert werden.

Arbeitsumfang:

- Literaturrecherche zu Stahlfasern
- Konzeptentwicklung zur Umsetzung eines FVK mit Stahlfasern
- Konstruktion und Fertigung von Preforms im TFP Verfahren und Konsolidierung von Prüfkörperplatten mittels Vakuuminfusion
- Planung und Durchführen von Versuchen
- Auswertung und Dokumentieren der Ergebnisse

Voraussetzung:

- Studium Produktionstechnik, Wirtschaftsingenieurwesen, Materialwissenschaften o.ä.
- Grundkenntnisse und Interesse an faserverstärkten Kunststoffen und deren Fertigungstechnologien
- Selbstständigkeit, Eigeninitiative und Flexibilität



Abb. 1: Stahlfasern

Ansprechpartner:

Faserinstitut Bremen e.V.
Dipl.-Ing. Alexander Marx
Cornelius-Edzard-Str. 15
28199 Bremen

Tel:
E-Mail:
Internet:
Datum:

0421/218-59671
amax@faserinstitut.de
www.faserinstitut.de
14.06.2019