



**Universität Stuttgart**

Institut für Werkzeugmaschinen

Univ.-Prof. Dr.-Ing. H.-C. Möhring

## **Ermittlung der thermischen Eigenschaften von vorgespanntem faserverstärktem Mineralguss**

Auch im Werkzeugmaschinenbau spielt das Thema Leichtbau eine wachsende Rolle. Bei Maschinenbetten hat der Werkstoff Mineralguss bereits Einzug gehalten. Im Falle von lasttragenden Elementen stand bislang die im Vergleich zu Stahl geringe Zugfestigkeit im Wege. Dies soll nun durch eine Vorspannung des Werkstoffs mittels Carbonfasern geändert werden.

Die hervorragenden thermischen Eigenschaften von Mineralguss sind eine weitere Chance, die der Einsatz des Werkstoffes bietet. Bislang ist allerdings nicht bekannt, wie diese sich durch die Integration der Carbonfasern ändern. Im Rahmen dieser studentischen Arbeit sollen die thermischen Eigenschaften von vorgespanntem faserverstärktem Mineralguss ermittelt und mit denen von reinem Mineralguss verglichen werden. Hierbei soll insbesondere auch die Faserichtung berücksichtigt werden.

Beginn der Arbeit:	ab sofort
Gesuchte Studienrichtungen:	Maschinenbau o. ä.
Notwendige Vorkenntnisse:	keine
Zeitlicher Arbeitsumfang:	5 – 6 Monate

Sollten Sie Interesse haben, dann wenden Sie sich an  
Michelle Engert

E-Mail: [Michelle.Engert@ifw.uni-stuttgart.de](mailto:Michelle.Engert@ifw.uni-stuttgart.de)  
Tel.: 0711-685-84562  
Internet: [www.ifw.uni-stuttgart.de](http://www.ifw.uni-stuttgart.de)

## **Bachelorarbeit / Forschungsarbeit**

Im Forschungsbereich:  
Maschinenkonstruktion

