



Die Forschungsgruppe THA_comp sucht zum nächstmöglichen Termin eine:n Studierende:n (m/w/d) für:

ABSCHLUSSARBEIT (BACHELOR ODER MASTER)

Entwicklung eines regelbasierten Geometriemodells zur Reparatur von Keramikbauteilen für die Halbleiterindustrie

PROJEKT-/THEMENBESCHREIBUNG

Im Forschungsprojekt „R4CSiC“ werden Prozesse für die Reparatur von CMCs (Ceramic Matrix Composites, Faserverbundkeramiken) entwickelt. Nach dem Abtrag des geschädigten Bereichs ist eine Reparatur mit passgenauen Inlays vorgesehen. Im Rahmen dieser Arbeit soll der Abtrag der Beschädigung in Abhängigkeit von Schadensdimension und -position geometrisch modelliert werden. Dies geschieht mit Hilfe einer parametrischen Konstruktion unter fertigungs- und festigkeitsrelevanten Randbedingungen.

DEINE AUFGABEN

- Literaturrecherche
- Aufbau eines parametrischen Konstruktionsmodells für gegebene Randbedingungen
- Ableiten der Geometrie passgenauer Inlays
- CAD/CAM-Schnittstelle einrichten
- Validierung des Geometriemodells durch fertigungstechnische Umsetzung

DAS BRINGST DU MIT

Deine analytische und konzeptionelle Denkweise ergänzt sich um den Faktor Kreativität. Daher liebst du es über den Tellerrand hinauszublicken und Projekte eigenständig mit Hands-on-Mentalität anzugehen. Dein Interesse zur Fertigungstechnik und zu neuen Materialien runden dein Profil ab.

DAS ERWARTET DICH

Als Teil eines sympathischen, dynamischen und motivierten jungen Teams bist du an der Realisierung spannender Forschungsinhalte beteiligt und übernimmst verantwortungsvolle Aufgaben mit hohem Gestaltungsspielraum. Im Zuge des hybriden Arbeitens bietet sich dir die Möglichkeit deine Arbeit im modern ausgestatteten Forschungslabor im Technologiezentrum Augsburg voranzutreiben oder deine Gedanken in trauter Umgebung von Zuhause aus zu ordnen. Wir freuen uns auf dich!

KONTAKT

Noch Fragen? – Hier gibt es Antworten:

Dr.-Ing. Achim Rösiger
Tel. +49 821 5586-2067
achim.roesiger@tha.de

Betreuer/Prüfer:
Prof. Dr.-Ing. Ralf Goller

Technische Hochschule Augsburg
Fakultät für Maschinenbau
und Verfahrenstechnik
An der Hochschule 1
86161 Augsburg

