

Entwicklung eines Keramischlickers für den 3D-Druck

Hintergrund

Im Rahmen des KIT Spin-offs FastCast Ceramics GmbH setzen wir die Erkenntnisse der letzten 12 Jahre Forschung am MVM-AME in Produkte um. Unsere neue Herstellungsmethode für poröse Keramiken bietet Geschwindigkeit, geometrische Flexibilität und ist dabei umweltfreundlicher als herkömmliche Verfahren. Poröse Keramiken kommen als Isolatoren, Filter (Gase, sowie Flüssigkeiten), Substrate, Gusskerne oder Formen im Feinguss zum Einsatz. Der 3D-Druck ermöglicht die schnelle Fertigung präziser Bauteile. Gerade für unser junges Unternehmen ist ein schnelles flexibles Verfahren mit niedrigen Kosten von großer Bedeutung.

Aufgaben

In dieser Arbeit soll auf Basis unserer Technologie ein Schlicker für den LSD-Prozess entwickelt werden. Hierbei kommt es insbesondere auf Stabilität, Fließfähigkeit sowie Trocknungsgeschwindigkeit an. Deine Aufgaben umfassen:

- Schlickerentwicklung hinsichtlich der genannten Parameter und Variation des
 - Partikelanteils
 - Binderanteils
 - Tensidanteils
 - Verdickeranteils
- Enge Kooperation mit unseren Partnern

Die Proben sollen rheologisch, mechanisch und strukturell untersucht werden.

Voraussetzungen

Studium der Materialwissenschaften, Maschinenbau, Chemieingenieurwesen und Verfahrenstechnik oder angrenzende Fachgebiete.

- Lust an der Arbeit in einem jungen Start-Up
- Eigenständige, motivierte Arbeitsweise

Kontakt

Melde dich gern formlos bei uns, dann können wir die Details in Ruhe besprechen.

Moritz Weiß mweiss@fastcast-ceramics.com

Tel: 0721 608 48823

David Menne dmenne@fastcast-ceramics.com

Raum 221, Gebäude 50.31, Gotthard-Franz-Straße 3