

Beschichtungsentwicklung für die Elektromobilität

Gruppe: Thermisches Spritzen - Schutzschichten

Thematik:

Das IOT verknüpft neuartige, angewandte Werkstoffkonzepte mit der Auslegung von Beschichtungsprozessen der Technologien **Thermisches Spritzen**, Auftragschweißen, Löten und PVD. Mit Hilfe des Thermischen Spritzens können verschiedenste keramische Isolationswerkstoffe auf einen Grundwerkstoff aufgebracht werden. Dafür werden unter anderem neuartige, am IOT entwickelte keramische Hochleistungsbeschichtungen verwendet.



Wälzlagering mit Isolationsbeschichtung außen (Schaeffler)

Voraussetzungen:

- Technischer Studiengang, idealerweise Maschinenbau, Materialwissenschaften oder Werkstoffingenieurwesen
- Interesse an Beschichtungsprozessen, u.a. an Auftragschweißen und Legierungsentwicklung
- Selbstständige, gewissenhafte Arbeitsweise



Beschichtungshalle für Thermisches Spritzen (IOT)

Ziele der Arbeit:

Ziel der Arbeit ist die Untersuchung und Entwicklung von hochleistungsfähigen Isolationswerkstoffen für die Elektromobilität. Hierfür werden die folgenden Aufgaben adressiert:

- Beschichtungsauslegung
- Beschichtungsapplikation
- Oberflächencharakterisierung mit moderner Analytik
- Impedanzspektroskopie

Art und Umfang (PA/BA/MA) der Arbeit können entsprechend angepasst werden.

Interesse geweckt? Du bist bereit für den nächsten Schritt Deines Studiums? Melde Dich einfach bei uns per E-Mail oder Telefon.

Kontakt:

M.Sc. E. Burbaum
Tel: +49 (0)241 80-99963
E-Mail: burbaum@iot.rwth-aachen.de

Weitere Informationen:

www.iot.rwth-aachen.de

LinkedIn:

Institut für Oberflächentechnik (IOT)

Instagram:

ts_iot 

