

KI-unterstützte konduktive Erwärmung von Rotorblechen

Arbeitsinhalt:

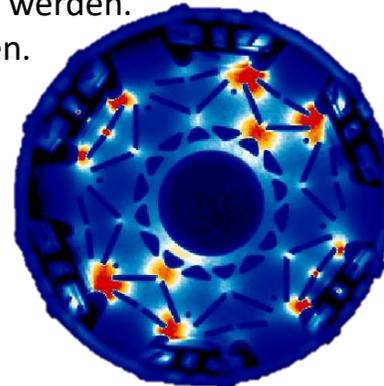
Im Rahmen energiesparender Maßnahmen für die Prozesskette in der Fertigung von Bauteilen im Automobilbau hat sich die elektrische Widerstandserwärmung (konduktive Erwärmung) als etabliertes Verfahren entwickelt. Mit dieser lassen sich Bleche in kürzester Zeit auf die jeweilige Umformtemperatur erwärmen. Die Anwendung auf komplexe Bauteilgeometrien soll anhand von Rotorblechen für Elektromotoren an einer bestehenden konduktiven Erwärmungsvorrichtung untersucht werden. Zu den Aufgaben gehören:

- Durchführung experimenteller Erwärmungsversuche an einer bestehenden Anlage
- Dokumentation und Auswertung von Temperaturverläufen mittels Thermografiekamera
- Aufbereitung der Daten zur Verwendung in einem KI-basierten Auswertetool
- Ableitung von Erwärmungsstrategien für eine homogene Temperaturverteilung

Weitere Details können in einem persönlichen Gespräch besprochen werden.
Eine aussagekräftige, schriftliche Bewerbung ist per Mail einzureichen.

Voraussetzungen:

- Hohes analytisches Denkvermögen
- Sehr gute Deutschkenntnisse
- Strukturierte Arbeitsweise und Eigenständigkeit
- Erfahrungen in der Anwendung von KI-Tools
- Programmierkenntnisse von Vorteil



Kontakt:



Serdar Yalcin, M.Sc.

0174 / 762 - 0140

yalcin@ifum.uni-hannover.de

Art der Arbeit:

Masterarbeit