



BACHELOR-/ MASTERARBEIT

ERPROBUNG UND

OPTIMIERUNG EINER KLEBEEINHEIT

FÜR DIE BATTERIESTAPELBILDUNG

© Amadeus Bramsiepe, KIT

BESCHREIBUNG

Derzeitige Anlagentechnik zur Zellstapelbildung basiert auf „Pick & Place“-Handhabungsschritten und zeichnet sich durch eine geringe **Flexibilität** hinsichtlich der zu produzierenden Zellformate sowie einen geringen Durchsatz aus.

Am wbk Institut für Produktionstechnik wurde ein Anlagenkonzept entwickelt, welches durch einen **kontinuierlichen Stapelprozess** erhebliche Durchsatzsteigerungen ermöglicht. In diese Anlage soll eine **Klebeeinheit** integriert werden, welche einen **kontinuierlichen Verbund** aus vereinzelt Elektrodenblättern und einer Separatorbahn fügt. Diese Klebeeinheit gilt es hinsichtlich der Prozessparameter zu erproben und zu optimieren, sodass die Anforderungen der folgenden Prozessschritte erfüllt werden.

Die genauen Arbeitsinhalte sowie weitere Details können gerne in einem persönlichen Gespräch erläutert werden.

AUFGABEN

- Integration der Klebeeinheit in die bestehende Anlage
- Experimentelle Erprobung der Klebeeinheit sowie Untersuchung der Fügequalität
- Optimierung des Klebe-/ Fügeprozesses und Validierung

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: flexibel, ab sofort
- Dauer: 3-6 Monate, je nach SPO
- Fachrichtung: Maschinenbau, Mechatronik, Materialwissenschaft, Wirtschaftsingenieurwesen oder vergleichbar
- Bewerbung per Mail mit Lebenslauf und aktuellem Notenauszug

KONTAKT



M.Sc. Stefan Gartzke
Gebäude 70.16, Raum 024
+49 1523 9502613
stefan.gartzke@kit.edu