



MASTERARBEIT

KONZEPTION EINER PRESSENSTRASSE ZUR EFFIZIENZSTEIGERUNG IN DER ZELLFERTIGUNG

BESCHREIBUNG

Die Herstellung von Pouchzellen beinhaltet eine Vielzahl an kostenintensiven Einzelprozessschritten. Um konkurrenzfähig zu sein, gilt es die Herstellkosten zu minimieren. Dies kann durch die Optimierung der Prozesszeit und des Komplexitätsgrades der Zellproduktion realisiert werden.

Hydraulische Pressen sind sehr gut für die Umsetzung kurzer Taktzeiten geeignet. Eine Verkettung der Prozessschritte, die eine Hubbewegung beinhalten, wird in einer automatisierten Pressenstraße konzipiert.

Eine aussagekräftige Bewertung der Realisierbarkeit der Prozessverkettung soll anhand eines Simulationsmodells und Qualitätsprüfmethoden erfolgen.

Die Arbeit beinhaltet die Vorarbeit und den Aufbau des Simulationsmodells.

- Methodisches Vorgehen zur Betrachtung einzelner Prozessschritte
- Entwurf eines Modells in Plant Simulation
- Mitarbeit im Projekt HoLiPress zum ständigen Austausch mit Projektpartnern

- Beginn: ab sofort
- Dauer: 6 Monate
- Fachrichtung: Alle

KONTAKT



M.Sc. [Sami Maliha](#)
Gebäude 50.36, Raum 131
Tel.: [+49 1523 9502617](tel:+4915239502617)
E-Mail: sami.maliha@kit.edu