

ONEPAGER

Seminararbeit/Abschlussarbeit

Thema: Entwicklung eines Lithium-Ionen-Akkugreifers

Aktuell arbeiten wir an einem Forschungsprojekt, bei dem Lithium-Ionen Akkus in Zellhalter montiert werden. Der Vorgang läuft bei kleinen Stückzahlen noch händisch ab. Unsere Aufgabe ist die Automatisierung der Montage. Hier sind zwei Videos unserer Anlage:

<https://bwsyncandshare.kit.edu/s/iW5dQ3aK3xKsifK>

<https://bwsyncandshare.kit.edu/s/jJAxSKgejwdMksA>

Nun zur Aufgabe:

- Die Zellen werden durch einen handelsüblichen Greifer aus einem Kleinladungsträger gegriffen. Den brauchen wir, da wir die Zellen fest greifen müssen.
- Besser wäre direkt in einen Karton zu greifen. Dort sind die Zellen jedoch sehr eng gestellt.
- Die Fa. Igus hat ein Konzept für das "Rausfischen" der Zellen entwickelt:

<https://bwsyncandshare.kit.edu/s/66YimYDfm6D6G98>

Ziel der Arbeit wäre die Konstruktion eines veränderten Greifers, der die Zellen aus dem Karton rauszieht (siehe Fa. Igus) jedoch anschließend fest greifen kann.

Projektteam: 1-2 Personen mit Konstruktionserfahrung