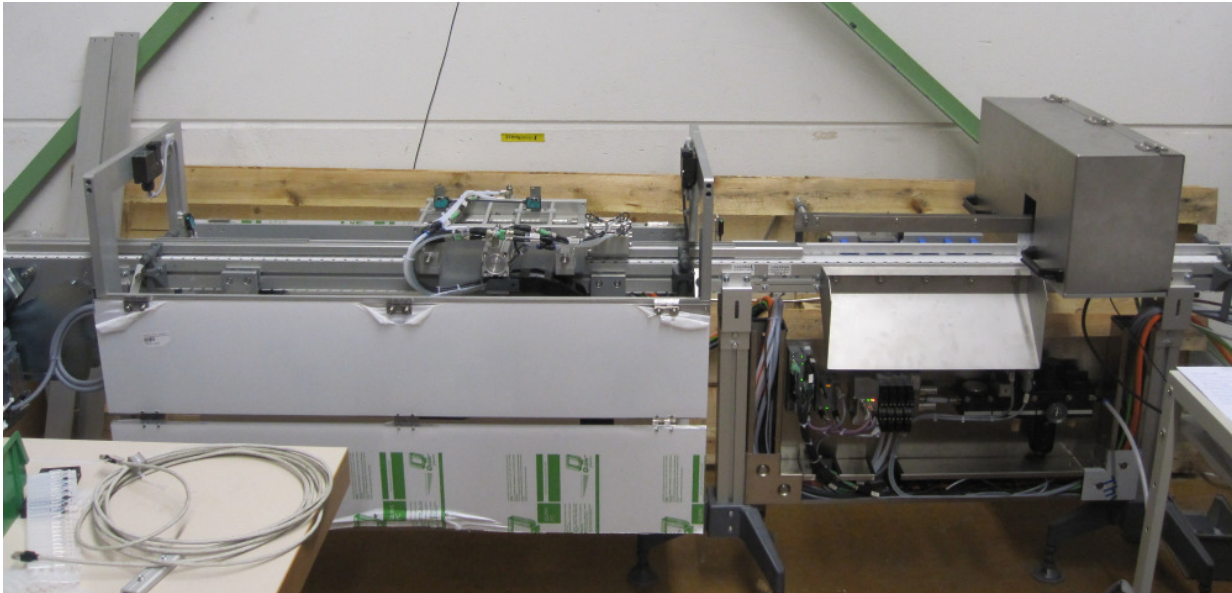


Thema: Entwicklung und Realisierung einer Füllstandskontrolle mit Aussortierung von Ampullenblöcken und anschließender Ampullentrennung in Einzelblöcke.

Schüler: Hr. Loder, Hr. Deeg, Hr. Hägele

Betreuung: kocher-plastik Maschinenbau GmbH – Herr Balle
TS Aalen – Herr Wiedmann



Zusammenfassung: Die Aufgabe umfasst zum einen die Realisierung einer Füllstandskontrolle von Ampullenblöcken. Dabei soll die Füllhöhe exakt gemessen werden können und die Messwerte zur Qualitätskontrolle gespeichert werden können.

Besonderheiten der Aufgabe ist es, ein geeignetes Messsystem zu finden, mit dem die Füllhöhe der Ampullen im laufenden Betrieb bestimmt werden kann, ohne dabei das Förderband anhalten und den Betrieb zu unterbrechen.

Der zweite Aufgabenteil befasst sich mit der Trennung der Ampullenblöcke. Dabei kommen immer ein Ampullenblock á 25 Ampullen aus der Befüllungsanlage. Diese sollen nun unter Berücksichtigung der Taktzeit in 5 mal á 5 Ampullenblöcke getrennt werden.

Die Schwierigkeit hierbei ist es, ebenso wie schon bei der Füllstandskontrolle, dass die Ampullen auf dem Förderband nicht angehalten werden und im laufenden Betrieb getrennt werden. Auch hier gilt es einen Lösungsansatz zu konstruieren und umzusetzen.