



## **Abstrakt zur Technikerarbeit**

Thema: Höhenverstellung der Bürstenreinigung einer Siebmaschine  
Ersteller: Florian Knödler  
Betrieb: Allgaier Process Technology  
Betreuer: Dipl. Ing. Holger Listl, Friedrich-Ebert-Schule  
Herr Weiß, Firma Allgaier

---

### **Betrieblicher Hintergrund:**

An dem Sieb einer Siebmaschine wird von unten ein Arm mit Bürsten montiert. Der Nachteil des aktuellen Mechanismus der Höhenverstellung der Bürsten ist es, dass die Höhe aller Bürsten einzeln eingestellt werden muss. Die Höhe der Bürsten wird an jeder Halterung mit einer Schraube eingestellt und mit einer Kontermutter festgestellt. Des Weiteren müssen die oberen Decks und das Sieb abgenommen werden, um überhaupt an die Höhenverstellung heran zu kommen. Deshalb wird mit einer Vorrichtung die grobe Höhe davor eingestellt. Das Problem ist hierbei, dass man keine genaue Einstellung und keine Nachstellung nach dem Zusammenbau vornehmen kann. Außerdem ist keine Einstellung bei befüllter Maschine möglich.

### **Aufgabenstellung:**

Die Aufgabe der Technikerarbeit besteht darin, die Höhenverstellung so zu konstruieren, dass die Bürsten von außen und alle gemeinsam verstellbar sind. Dazu sollen Zeichnungen mit Stücklisten erstellt werden. Außerdem wird ein Versuch an einer Maschine durchgeführt. Die Zeichnungen sollen so gewählt werden, dass sie auf andere Maschinengrößen übertragbar sind. Des Weiteren muss die Konstruktion einfach und Kostengünstig sein.

### **Ziel der Arbeit:**

- Reduzierung der Montagezeit
- Leichtere Handhabung der Höhenverstellung
- Alle Bürsten sind gemeinsam verstellbar
- Die Höhenverstellung ist von außen einstellbar
- Die Zeichnungen sind auf andere Maschinengrößen übertragbar
- Kosten wurden niedrig gehalten

**Ergebnis:**

