

Entwicklung einer Beschickungsvorrichtung für Silikonextruder

400€

Projekttitlel



Firma

rubicon

Hochschule

**Otto von Guericke Universität
Magdeburg**

Ort, Datum, Unterschrift

Ort, Datum, Unterschrift

Kurzbeschreibung des Projektes

Für die automatische Beschickung von kleinen Silikonextrudern gibt es immer noch keine prozesssichere Lösung und erfolgt daher zumeist von Hand. In der vorliegende Bachelorarbeit wird das Beschickungsverhalten mit Silikonkautschuk verschiedener Härte untersucht. Dafür wird eine vorhandene Streifenpressvorrichtung instand gesetzt und deren Funktionsweise dahingehend analysiert und bewertet, um eine Eignung im Rahmen der gegebenen Parameter für diese Aufgabe herauszuarbeiten. Anschließend wird eine geeignete Messmethodik ausgewählt und experimentell ermittelt, an der die Realisation der automatisierten Beschickung des Silikonextruders durch die Überwachung und Regelung des Rückstaudruckes erprobt werden soll. Letzteres stellt sich am Austrittsbereich der Streifenpresse bei einer zu großen Beschickungsmenge ein, die in ihrem Umfang nicht vom Extruder eingezogen wird, und soll lösungsorientiert im Laufe dieser Arbeit untersucht werden. Die Erarbeitung und Bewertung des technischen Konzepts erfolgt dabei in Anlehnung an die VDI 2221. Als Ergebnis dieser Arbeit entsteht eine Anpassungskonstruktion der vorhandenen Streifenpressvorrichtung.