

**Titel der Diplomarbeit:**

Vollautomatisierte Silikonverarbeitung in einem Siebdruckprozess

**Ausgangslage:**

Eine teilweise bestehende Siebdruckmaschine soll mit einer automatisierten Silikonzuführung ausgerüstet werden. Erste Versuche und Analysen wurden bereits mittels einer händischen Silikonzuführung durchgeführt und die dabei produzierten silikonbedruckten Textilien positiv bewertet. Die wichtigsten Kriterien sind ein genaues Mischungsverhältnis und optimierte Zuführmengen von Silikon und Härter.

**Lösung:**

Das erste Ziel ist eine vollautomatisierte Silikon-Rotationsmaschine für verschiedene Silikone/Härter und Mischungsverhältnisse mit einer spezifischen Programmauswahl über Touchpanel zur optimalen Druckmengeneinstellung abhängig von der Produktionsgeschwindigkeit.

Ein weiteres wichtiges Ziel ist eine einfache Handhabung für eine schnelle fehlerminimierte Bedienung und eine einfache Reinigung sowie Lösungsmittel beständige Bauteile.

**Projektteam:**

*Schüler:* Maximilian Schoner (Hauptverantwortlicher)  
Maximilian Grebien

*HTL Jenbach:* Dipl.-Ing. Manfred Huber

*Unternehmen:* Markus Hauser