



## **Elektrische Konzeption und Programmierung einer Druckkopfspüleinheit**

### **Projektteam:**

Diplomanden: Noah Pfister, Matthias Kirchmair  
Betreuer HTL: Josef Kainzner  
Betreuer aeoon: Anton Bramböck

### **Aufgabenstellung:**

Die Firma aeoon Technologies GmbH in Kramsach baut Digitaldrucker für den DTG-Druck auf Textilien und anderen Oberflächen. Dafür werden Druckköpfe der Firma Kyocera verwendet. Im Laufe der Anwendung kann es vereinzelt zu verstopften Düsen des Druckkopfs kommen und die Druckqualität vermindert sich. Mit einer Spüleinheit könnte man diese reinigen und mehrere hunderte Druckköpfe, anstatt zu verschrotten, wiederverwenden.



Zu reinigender Druckkopf

## Zielsetzung:

Ziel der Diplomarbeit ist es eine Druckkopfspüleinheit zu bauen mit der die Druckköpfe gereinigt werden können. Dafür soll es mehrere Reinigungsprogramme geben und auch verschiedene Reinigungsflüssigkeiten getestet werden. Zur Kontrolle, ob die Spülung funktioniert hat, werden Probedrucke vor und nach dem Spülen angefertigt und miteinander verglichen.

Es soll eine neue Ventilverschaltung, elektrische Schaltung geplant und eingebaut werden und eine GUI zur Bedienung mit Touch-Display programmiert werden.



Fertiger Prototyp der Druckkopfspüleinheit