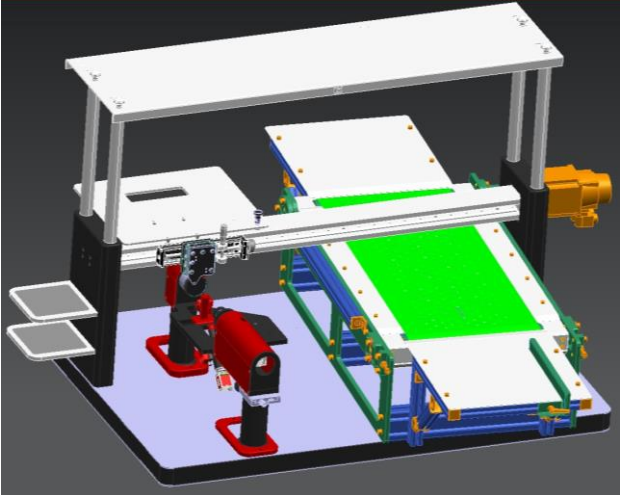


Projektname:	Jahrgang:
Fördersystem für Substrat an einer Testeinrichtung für Inkjetdruck	2021/2022

Partner:	KOENIG & BAUER
Die Unternehmensgruppe Koenig & Bauer ist der älteste Druckmaschinenhersteller der Welt mit dem breitesten Produktportfolio der Branche. Kernkompetenz von Koenig & Bauer ist die Entwicklung und Herstellung technologisch innovativer und wirtschaftlicher Drucksysteme und dazugehöriger peripherer Anlagen. Die Projektarbeit wurde in der Abteilung Research and Development im Segment Digital & Webfed am Stammsitz in Würzburg durchgeführt. (Quelle: www.koenig-bauer.com / abgerufen am 02.02.2022)	

Projektbeschreibung:	
Für die Analyse der Farbtropfen und die Optimierung der Digitaldruckköpfe wird ein mehrteiliges Kamerasystem (Dropwatcher) eingesetzt. Die technischen Voraussetzungen für den produktiven Betrieb des Druckkopfes sind mit der Tintenversorgung und der Druckkopfansteuerung bereits gegeben. Der Schwerpunkt unserer Abschlussarbeit bestand in der Erstellung eines geeigneten Transportsystems als Erweiterung der Inspektionseinheit. Das System ermöglicht einen direkten Testdruck auf unterschiedlichen Substraten. Dieses wird durch Unterdruck auf dem umlaufenden Transportband gehalten und mittels IndraDrive-Antriebstechnik präzise unterhalb des Druckkopfes durchgeführt. Die Geschwindigkeit und der Unterdruck können stufenlos über die Bedienoberfläche angepasst werden. Neben der Erweiterung um ein Transportsystem musste die bestehende Tintenversorgung und Spannungsversorgung der Druckköpfe auf die neue Steuerung und in die gemeinsame Schaltanlage übernommen werden. Eine SPS-Steuerung übernimmt nun die komplette Ansteuerung der Inspektionseinheit. Für die Eingabe und Steuerung steht dem Bediener eine Kommandotafel mit Leuchtdrucktaster und ein Touchpanel mit neu erstellter Bedienoberfläche zur Verfügung.	

Projektteam:

Aufgabenverteilung:

Weippert Andreas (links):

- Programmierung der Steuerung
- Erstellung der Visualisierung

Zabugin Denis (rechts):

- Erstellung der Stromlaufpläne
- Verdrahtung der Komponenten

Gemeinsam:

- Planung
- Organisation
- Montage Mechanik
- Inbetriebnahme
- Erstellung der Betriebsanleitung

