



## **Abstrakt zur Technikerarbeit**

Thema: Prüfstand für einen Mehrspindlerwerkzeughalter

Ersteller: Oliver Trautmann

Betrieb: Index Werke GmbH & Co. KG

Betreuer: Herr Florian Stange, Index Werke GmbH & Co. KG

Herr B. Eng. Sebastian Diehl, Index Werke GmbH & Co. KG

Herr Dipl.-Ing. Ralph Peter Dröge, Friedrich Ebert Schule Esslingen

---

**Betrieblicher Hintergrund:** Index Mehrspindeldrehautomaten eignen sich sowohl für die Serienfertigung einer breiten Palette von Präzisionsteilen als auch – wegen enorm kurzer Rüstzeiten – für kleinere Serien. Die Werkzeugschlitten dieser Mehrspindler können lediglich ein Werkzeug halten. Um dem Anwender mehr Flexibilität zu ermöglichen, können die Maschinen stattdessen auch mit Revolverkopf-Werkzeugwechsler ausgestattet werden.

Bisher hat die Firma INDEX diese von einer Fremdfirma bezogen, nun möchte man aber auf eigene Produktionen setzen.

Um das Testen und Einstellen der Werkzeugwechsler zu erleichtern, soll ein Prüfstand erstellt werden.

**Aufgabenstellung:** Auf dem Prüfstand soll die Sensorik des Werkzeugwechslers eingestellt werden können. Zudem soll der Prüfstand die hydraulische und pneumatische Versorgung bereitstellen. Das Testen der Funktionen sowie ein Dauerlauf des Werkzeugwechslers soll mit einem SPS-Programm durchführbar sein.

## **Lösung:**

