



## Abstrakt zur Technikerarbeit

Thema:	Neukonzeption einer Prüf-und Einstellvorrichtung an einer Traub TNA 400 Drehmaschine mit angetriebenen Werkzeugen und Y-Achse für VDI 40 Werkzeuge
Ersteller:	Marcelo Haussmann/Florian Bauer
Betrieb:	Gebr. Heller Maschinenfabrik GmbH
Betreuer:	Joachim Beichle/Mario Mochel, Gebr. Heller Maschinenfabrik GmbH Dipl.-Ing. Ulrich Kurz, Friedrich-Ebert-Schule, Esslingen

---

**Folgende Problemstellung liegt vor:** Die Firma Heller bekam für die Lehrwerkstatt eine neue Drehmaschine (Traub TNA 400). Die Ausrichtung der Werkzeugschneide fand bei der alten Drehmaschine (TND 360) über eine manuelle Vorrichtung statt. Die TND 360 war mit einem Waagrechtbett ausgestattet, auf der die Vorrichtung angebracht werden konnte (Höhenreißer). Da die Traub TNA 400 ein Schrägbett besitzt, kann die Vorrichtung nicht mehr angewandt werden. Momentan werden die Werkzeuge in der mechanischen Fertigung mit erhöhtem Zeitaufwand eingestellt. Aus diesem Grund benötigt die Lehrwerkstatt eine neue Vorrichtung zum Einstellen des Werkzeugschneidenwinkels bei allen innen Ausdrehwerkzeugen mit Rundschafft.

### **Rahmenbedingungen:**

- Kostengünstige Lösung soll gefunden werden.
- Es muss die Parallelität von Werkzeugschneide zu Werkzeugaufnahme gewährleistet werden.
- Man muss den Werkzeughalter VDI40 übernehmen, da die Werkzeugaufnahme in der Maschine gegeben ist.
- Der Verfahrbereich für die Längeneinstellung sollte pneumatisch oder manuell gestaltet werden, da verschiedene Werkzeuglängen bis zu 300mm eingestellt werden müssen.
- Leichte Handhabung für den Bediener.
- Die Einstellung sollte mit eine Optik oder Kamera geprüft werden.

Ergebnis:

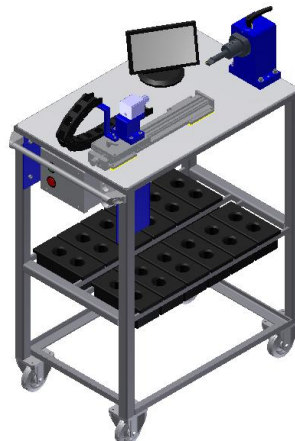


Abb. Prüf-und Einstellvorrichtung