

## Abstract zur Technikerarbeit

---

Thema: Konzeptionierung und Erstellung eines CAD-Modells für einen Zwischenwellenlagerprüfstand

Ersteller: Maurice Wurster

Betrieb: Eugen Klein GmbH

Betreuer: Herr Dipl.- Ing. Holger Listl, Friedrich-Ebert-Schule Esslingen  
Herr Martin Timmermann, Eugen Klein GmbH

---

### (1) Aufgabenstellung

Ziel der Technikerarbeit ist es, einen Prüfstand zum Testen des Lagerbügels und des Gummikörpers zu entwickeln, der axiale und radiale Prüfkräfte erzeugt. Auf diesem Prüfstand sollen Freigabe- und vergleichende Prüfungen erfolgen, mit dem Hintergrund, die Variantenvielfalt, die bisher bei der Firma Eugen Klein GmbH eingesetzt wird, zu verringern. Neue Werkstücke sollen mit den Möglichkeiten des Betriebes hergestellt werden können. Im ersten Teil der Arbeit wird ein Konzept für einen Prüfstand erarbeitet. Anschließend wird von diesem Konzept ein CAD-Modell erstellt und Zeichnungen abgeleitet. Mit dem neuen Prüfstand soll es gelingen, ein Konzept für ein neues Zwischenwellenlager zu validieren, welches auch den zukünftigen Anforderungen der Nutzfahrzeughersteller gerecht wird.

### (2) Ergebnis

Mittels einer Bewertungsmatrix wurde ein elektrischer Antrieb mit einem Exzenter zur Krafteinleitung gewählt. Dieser wird über eine Stange mit dem Zwischenwellenlager verbunden, welches auf der Grundplatte befestigt ist.

