

Abstract zur Technikerarbeit

Thema: Entwicklung und Konzeptionierung eines
Kreiselpumpenprüfstands für Lehrmittelzwecke der Feuerwehr

Ersteller: Ella Steinmetz

Betreuer: Dipl.-Ing D. Hubbes, Friedrich-Ebert-Schule Esslingen
Dipl.-Ing G. Sokele, Friedrich-Ebert-Schule Esslingen

(1) Ausgangssituation

Für die neue Ausbildungsmöglichkeit zum Werksfeuerwehrmann an der Friedrich-Ebert-Schule Esslingen soll ein Kreiselpumpenprüfstand entworfen werden.

(2) Aufgabenstellung

Die Aufgabe ist die Konzeptionierung eines Pumpenprüfstands zu Demonstrationszwecken für die Feuerwehr. Mittelpunkt der Anlage soll die Umfüllpumpe TUP 3-1,5C/CL bilden. Um einen Transport und den universellen Einsatz zu ermöglichen, soll der Prüfstand zusätzlich auf eine mobile Vorrichtung gesetzt werden.

(3) Anforderungsliste aus dem Pflichtenheft:

Betrieb der Kreiselpumpe

- Drehzahlsteuerung
- Drehrichtungsänderung

Messtechnik

- Messen des Volumenstroms
- Messen des Drucks
- Messen der Wassertemperatur
- Messen der Pumpendrehzahl

