

Masterarbeit

(Bachelorarbeit möglich, mit reduzierter Aufgabenstellung)

Sonderprüfstand - Bandförderer

Konstruktion, Auslegung und Inbetriebnahme

Themenbereich:

Am Institut für Technische Logistik wird der Schwerpunkt der Intralogistik in verschiedensten Aufgabenstellungen bearbeitet. Unterschiedliche Stückgutförderer für Standardbehälter und Pakete sind häufige Untersuchungs- und Optimierungsobjekte.

Ein vorhandenes Standard-Bandfördererelement soll im Rahmen eines Sonderprüfstands betrieben werden - bei flexiblen Neigungen und Fördergeschwindigkeiten. Dazu sind die mechanischen Komponenten zu entwerfen und konstruktiv auszuführen. Zu berücksichtigen sind die Anforderungen der bereit gestellten Antriebstechnik bzw. Messtechnik, zur Messung der mechanischen Größen (Antriebsdrehzahl, Antriebsmoment). Die Begleitung des Aufbaus durch die institutseigene Werkstätte und die Inbetriebnahme des Prüfstands sind Teil der Aufgabenstellung. Ein erster Testbetrieb ist abschließender Teil des Prüfstandsprojekts.

Aufgaben:

1. Einarbeitung in die Aufgabenstellung und vorhandenen Prüfstandsgrundlagen; Ableitung eines vollständigen Pflichtenhefts
2. Konstruktion des Prüfstandsaufbaus
3. Einarbeitung in das Antriebskonzept bzw. das vorhandene Antriebssystem
4. Aufbau, Inbetriebnahme und Testbetrieb
5. Gesamtdokumentation

Rücksprachen:

Ass.-Prof. Dr. Norbert HAFNER

A-8010 Graz, Inffeldgasse 25E

Tel.: 0316/ 873 7329

norbert.hafner@TUGraz.at

Abbildung:

Bandförderer Standardmodul
als Basis des umzusetzenden Prüfstands

