



Tel: +49 (0)351 6415 300
Mail: info@hedd.de
Web: www.hedd.de

Aufgabenstellung Praktikumsarbeit

Thema: Erstellen und Bewerten eines Konzepts für eine Rollvorrichtung mit gleichzeitiger Brems- und Feststellfunktion nach dem Prinzip einer Hysteresekupplung

Zielstellung:

Die Hysteresekupplung dient zum berührungslosen Übertragen eines Drehmoments von nahezu Null auf einen Maximalwert. Aufgrund der Funktionsweise ist auch der Einsatz als Hysteresebremse möglich. Das zu übertragende Drehmoment wird berührungslos übertragen und kann dabei stufenlos eingestellt werden. Neben den vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten zeichnet sich eine Hysteresekupplung durch eine hohe Lebensdauer aus, wodurch ein nachhaltiger Umgang mit Ressourcen gefördert wird. Das Ziel dieser Arbeit ist es mehrere Konzepte auszuarbeiten und zu bewerten. Die gewählte Vorzugsvariante soll konstruktiv umgesetzt werden, sodass der Aufbau eines Funktionsmusters möglich ist.

Folgende Teilaufgaben sind zu bearbeiten:

- Einarbeiten in die Funktionsweise von Hysteresekupplungen
- Auswählen eines konkreten Anwendungsfalls für die Weiterentwicklung bestehender Lösungsprinzipien
- Anpassen, vergleichen und bewerten unterschiedlicher Konzepte
- Technologierechtes auslegen und konstruieren mechanischer Komponenten der ausgewählten Vorzugsvariante für den Aufbau eines Funktionsmusters

Betrieblicher Betreuer: Dipl.-Ing. Christoph Neumann

Mirko Bobe
Geschäftsführer