

Masterarbeitsthemen

Vorsteuerung und Dämpfung

Beschreibung

Vermeidung der Anregung von Schwingungen und deren Dämpfung im Antriebssystem

Bei der Drehzahl- bzw. Lageregelung eines Antriebssystems können Drehschwingungen auftreten. Das einfachste System besteht aus zwei Massen (Trägheitsmomente) die über eine Drehfeder gekoppelt sind.

Die Aufgabe besteht nun einerseits darin, durch geeignete Vorsteuerung Schwingungen erst gar nicht anzuregen, andererseits geht es darum vorhandene Schwingungen zu dämpfen.

Aufgaben

- Parametrierung des mechanischen Modelles
- Untersuchung von Vorsteuerungsmaßnahmen
- Entwicklung einer Strategie zur Bedämpfung
- Simulation
- Messtechnischer Nachweis der Funktion

Contact

Univ.-Prof. Dr.-Ing. **Annette Mütze**
Electric Drives and Machines Institute,
Graz University of Technology,
Inffeldgasse 18, A-8010 Graz, Austria
Tel: +43 (316) 873-**7240**
E-mail: muetze@tugraz.at
www.eam.tugraz.at

Roland Seebacher
Electric Drives and Machines Institute,
Graz University of Technology,
Inffeldgasse 18, A-8010 Graz, Austria
Tel: +43(316)873-TEL
E-mail: EMAIL@tugraz.at
www.eam.tugraz.at