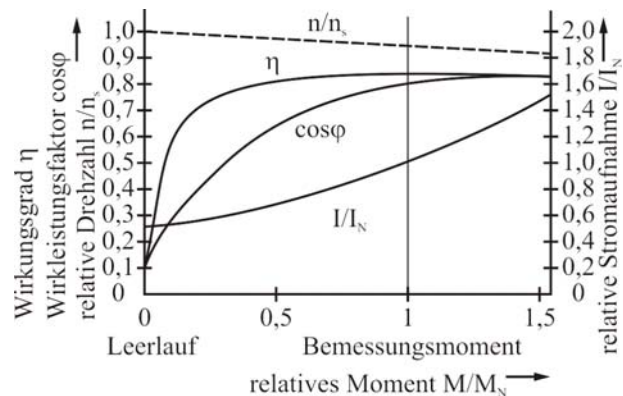
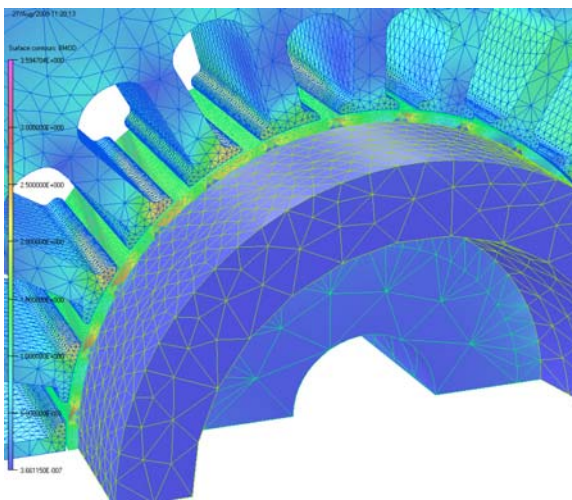


Bachelor/Masterarbeitsthemen

Verlustmessung an elektrischen Maschinen

Beschreibung

In elektrischen Maschinen, speziell in solchen mit Permanentmagneten, ist eine Aufteilung der Verluste äußerst komplex. Um ein erstelltes Maschinenmodell zu kalibrieren, beziehungsweise Methoden der Verlustmessungen zu validieren, müssen einzelne Verluste an Modellmaschinen messtechnisch erfasst werden.



Typische Kennlinien für Kurzschlussläufermotoren mit Leistungen von etwa 2kW bis 5kW

Aufgaben (Punkt 1 und 2 Bachelorarbeit)

- Literaturrecherche über Verlustaufteilung, Verlustentstehung und Messmethoden (Sensoren)
- Anwenden dieser Methoden für Asynchronmaschine, Synchronmaschine und Permanentmagnetmotoren
- Bestücken einer Maschine im Labor
- Messen
- Vergleichen verschiedener Methoden bzw. Vergleichen der Messergebnisse mit Rechenergebnissen

Kontakt

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

Johann Bacher
Electric Drives and Machines Institute,
Graz University of Technology,
Inffeldgasse 18, A-8010 Graz, Austria
Tel: +43(316)873-8601
E-mail: johann.bacher@tugraz.at
www.eam.tugraz.at