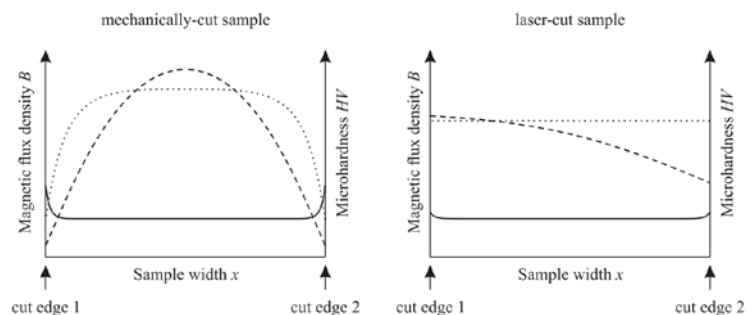
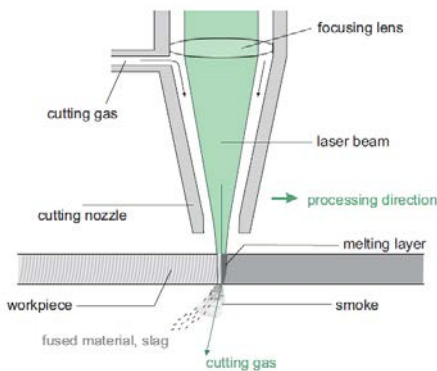


Bachelor/Masterarbeitsthemen

Entwicklung eines Messverfahrens um den geänderten Flussdichteverlauf von lasergeschnittenen Materialien darzustellen

Beschreibung

Statoren und Rotoren bestehen meistens aus Elektroblechen. Während des Herstellungsprozesses der Elektrobleche werden die magnetischen Eigenschaften der Bleche verändert. In nahezu jedem Arbeitsschritt wird das Verlustverhalten der Bleche negativ beeinflusst, was in Folge zu einem schlechteren Wirkungsgrad der Maschine führt. Das mechanische Schneiden wurde bisher viel intensiver untersucht als die negativen Einflüsse des Laserschneidens, weshalb es hier noch weitaus mehr Forschungspotential gibt. Nach einer Literaturrecherche, welche bisherigen Messverfahren bisher eingesetzt werden, um den veränderten Flussdichteverlauf zu ermitteln, soll ein neues oder modifiziertes Messverfahren entwickelt werden und an vorhandenen lasergeschnittenen Proben getestet werden.



Aufgabe

- Literaturrecherche über bestehende Messverfahren, die den veränderten Flussdichteverlauf in geschnittenen Blechen untersuchen
- Erstellung eines eigenen/abgewandelten Messverfahrens
- Durchführung von Messungen
- Auswertung der Messergebnisse

Contact

Dipl.-Ing. Madeleine Bali
Electric Drives and Machines Institute,
Graz University of Technology,
Inffeldgasse 18, A-8010 Graz, Austria
Tel: +43 (316) 873-7246
E-mail: madeleine.bali@tugraz.at
www.eam.tugraz.at

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