



Emissionsspektrometrie vorgemischter Brenngas-Sauerstoff-Flammen

Studien-/Abschlussarbeit

Betreuer:



M. Sc.

David Kramer

Zimmer: 216 (2. OG)

Telefon: 762-9841

E-Mail:

kramer@iw.uni-hannover.de

Arbeitsinhalt:

Zur Validierung von Simulationsergebnissen der Brenngas-Sauerstoff-Flamme eines autogenen Brennschneiders ist die experimentelle Untersuchung des Verbrennungsprozesses von großer Bedeutung. Hierfür soll zunächst ein emissionsspektrometrischer Messplatz unter Verwendung eines institutseigenen Spektroskops aufgebaut werden, mit dem anschließend Messungen durchgeführt werden. Durch Integration eines bereits vorhandenen Volumenstrommessgeräts sollen unterschiedliche Brenngas-Sauerstoff-Verhältnisse analysiert werden. Die Arbeitsinhalte sind:

- Literaturrecherche und erstellen eines Citavi-Projektes
- Einarbeitung in die Emissionsspektrometrie
- Aufbau eines emissionsspektrometrischen Prüfstandes
- Erstellung eines Versuchsplans und Durchführung emissionsspektrometrischer Untersuchungen
- Auswertung, Darstellung und kritische Diskussion der Ergebnisse

Voraussetzungen:

selbstständiges Arbeiten, gute Deutsch- und Englischkenntnisse, Zuverlässigkeit; Kenntnisse in Optik von Vorteil

Art der Arbeit:

Studien-/Abschlussarbeit

Termin:

ab sofort

Gruppe:

UWTH