

Schlierenoptische Untersuchung der Strömungs- und Verbrennungsprozesse eines autogenen Brennschneiders

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 Strömungs- und Verbrennungsprozesse im Bereich des autogenen Brennschneiders ist die experimentelle Untersuchung dieser Prozesse von großer Bedeutung. Dazu sollen schlierenoptische Untersuchungen durchgeführt werden. Hierfür ist der am UWTH vorhandene Schlierenoptik-Prüfstand auf das zu untersuchende System anzupassen. Die erzeugten Abbildungen werden mittels Hochgeschwindigkeitskamera aufgezeichnet und ausgewertet. Die Arbeitsinhalte sind:

- Literaturrecherche und erstellen eines Citavi-Projektes
- Einarbeitung in die Schlierenoptik und Gasmischungsprozesse
- Aufbau eines Schlierenoptik-Prüfstandes
- Erstellung eines Versuchsplans und Durchführung der schlierenoptischen 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