

Entwicklung und Konstruktion eines optischen Zugangs an einem DF Großmotor

Master-/Diplomarbeit, (theoretisch/konstruktiv)

Im maritimen Anwendungsgebiet existieren zunehmend strengere Abgasgrenzwerte, denen die Entwicklung neuer Brennverfahren begegnen muss. In einem EU-Forschungsprojekt soll ein optisch zugänglicher Dual Fuel Groß- Einzylinder Forschungsmotor aufgebaut werden. Mit diesem wird es möglich sein realitätsnah die Zylinderfüllung im Betrieb zu beobachten und so das Brennverfahren zu optimieren. Unter den gegebenen Randbedingungen soll ein optischer Zugang durch den Zylinderkopf entwickelt und konstruiert werden.

Zum Arbeitsumfang dieser Arbeit gehören:

- Einarbeitung in die Thematik und in die bestehenden Konzepte
- Optimierung und Weiterentwicklung der Weitwinkeloptik
- Optimierung und Weiterentwicklung der Integration
- Dokumentation der Ergebnisse

Die Arbeit wird im Motorenlabor des Lehrstuhls in der Schragenhofstr. durchgeführt.

Vorkenntnisse in CATIA V5, ANSYS und Matlab sind wünschenswert.

Beginn: **Sofort**

