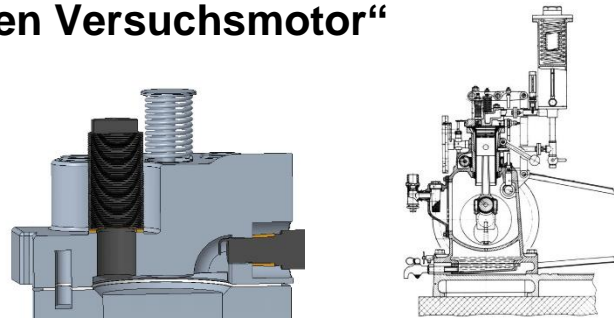


Masterarbeit

„Entwicklung eines Zylinderkopfes mit optischen Zugängen für einen Versuchsmotor“



Themenbeschreibung:

Die Aufgabenstellung besteht darin, einen neuen Zylinderkopf für einen Versuchsmotor zu entwickeln, welcher zur Untersuchung ungewöhnlicher Betriebszustände eingesetzt wird. Der neue Zylinderkopf soll höhere Verdichtungsverhältnisse als im Originalzustand ermöglichen und für eine bessere Brennraumform sorgen. Des Weiteren sollen optische Zugänge in den Zylinderkopf integriert werden, die es ermöglichen während des Motorbetriebs in den Brennraum zu sehen.

Die erste Aufgabe ist die eigenständige Einarbeitung in die Thematik der Konstruktion eines Zylinderkopfes. Anschließend soll in Zusammenarbeit mit Mitarbeitern des Lehrstuhls ein Konzept erstellt werden, welches dann konstruktiv umgesetzt wird. Das Begleiten der Produktion, der Bearbeitung und die Inbetriebnahme des mit dem neuen Zylinderkopf modifizierten Motors gehören ebenfalls zu den Aufgaben.

Aufgaben:

- Eigenständige Einarbeitung in die Thematik
- Mitentwicklung eines Konzeptes für den Zylinderkopf und konstruktive Umsetzung
- Begleitung der Produktion des Zylinderkopfes und Inbetriebnahme des modifizierten Motors

Anforderungen:

- Interesse an der Funktionsweise von Verbrennungsmotoren
- Erfahrung im Bereich der Konstruktion (CAD-Kenntnisse erforderlich)

Ansprechpartner:

M.Sc. Kai Banke

Fakultät für Ingenieurwissenschaften (IVG)

Raum ME 0.27

E-Mail: kai.banke@uni-due.de