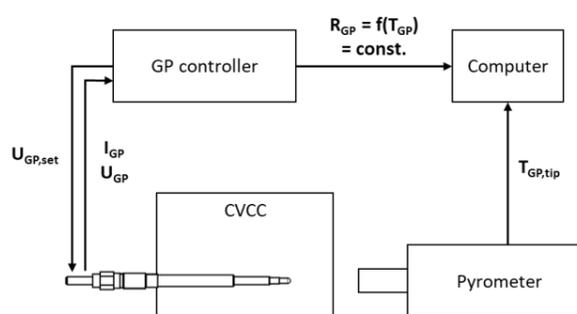
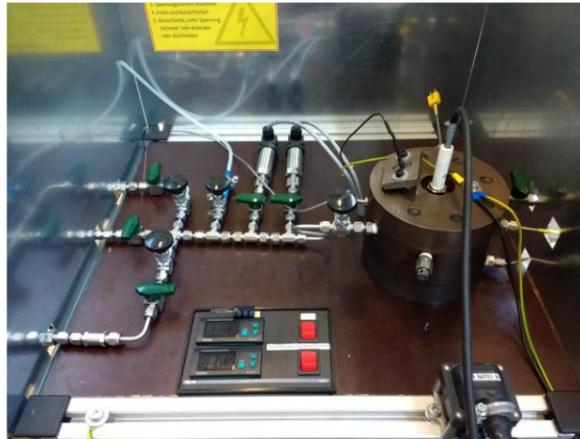
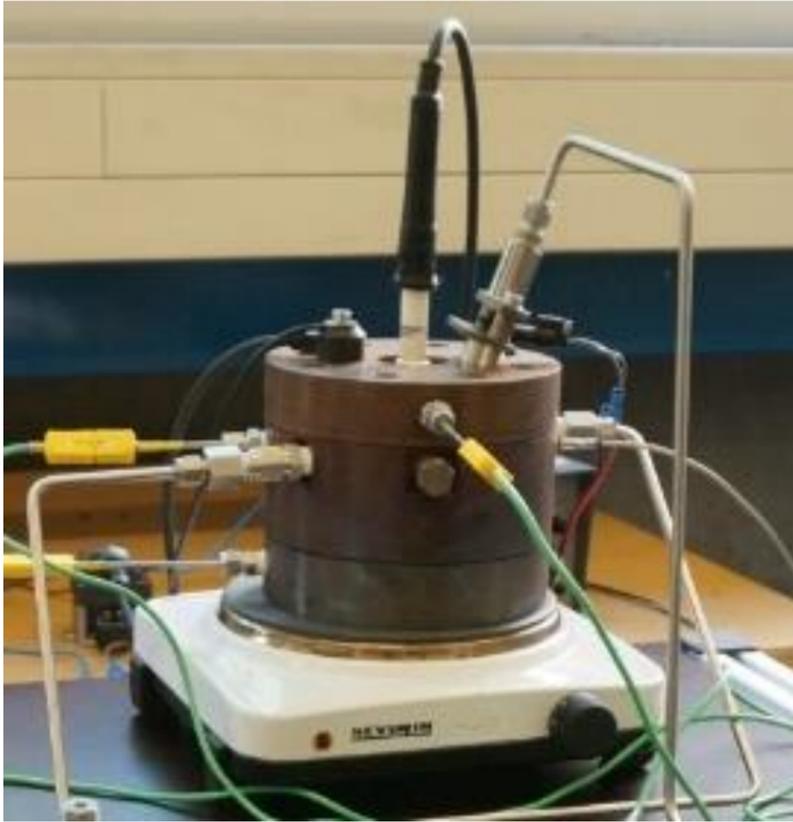


Übersicht des Versuchsstands



Projekt-/Abschlussarbeit

Experimentelle Untersuchungen zur Oberflächenzündtemperatur von Wasserstoff-Luft-Gemischen in einer Verbrennungsbombe

Die Projekt-/Abschlussarbeit wird von der Forschungsgruppe GenLab – Gasmotorentchnik / Gas Engine Laboratory angeboten. Die Kernkompetenzen des Forschungsbereichs liegen in den Themenfeldern Fremd- und Selbstzündungs-Gasmotoren, Abgasmessungen und Kraft-Wärme-Kopplung. Im Rahmen eines laufenden Forschungsprojekts zu einem mit Wasserstoff betriebenen Gasmotor sollen in der ausgeschriebenen Arbeit Untersuchungen zur Oberflächenzündtemperatur von Wasserstoff-Luft-Gemischen in einer Verbrennungsbombe durchgeführt werden. Die Ziele der Arbeit umfassen Ergebnisse über die zur Entflammung benötigte Oberflächentemperatur sowie über den Einfluss von Platin-/Iridium-Oberflächen auf die Absenkung der erforderlichen Zündtemperatur.

Die Arbeit beinhaltet die folgenden Aufgaben:

- Auswahl einer geeigneten Stahlglühkerze zur Sicherstellung der erforderlichen Zündtemperaturen
- Vermessung des Oberflächentemperaturprofils der ausgewählten Glühkerze
- Konzeption und Umsetzung von konstruktiven Anpassungen der vorhandenen Verbrennungsbombe zur Aufnahme der ausgewählten Glühkerze und von optischer Messtechnik
- Inbetriebnahme des modifizierten Versuchsaufbaus
- Planung und Durchführung von Versuchsreihen
- Dokumentation und Präsentation

Kontakt:

Prof. Dr.-Ing. Maurice Kettner
maurice.kettner@h-ka.de
Raum F-111 / 0721-925 1845

Sascha Holzberger M.Sc.
sascha.holzberger@h-ka.de
Raum M-U07 / 0721-925 1825