

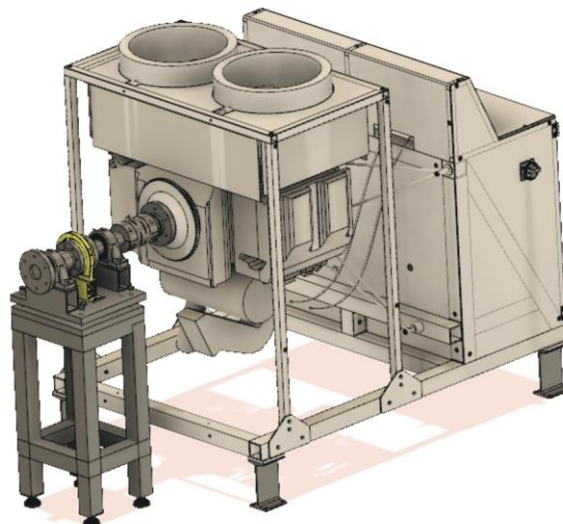
Prüfstand für Flugzeugmotor - Inbetriebnahme

Gegenstand dieser Arbeit ist die Entwicklung eines mit einem Kolbenmotor ausgestatteten Prüfstandes zu Ausbildungszwecken für die Studenten des Fachbereichs Aviatik sowie zur Forschung über Emissionen bei Kolbenmotoren. Die vorliegende Bachelorarbeit greift ein bestehendes Projekt auf, das die Autoren bereits im Rahmen ihrer Projektarbeit bearbeitet haben. Die letzten praktischen Schritte zur Sicherstellung des Betriebs des LYCOMING IO-360-L2A-Motors wurden somit erfolgreich abgeschlossen, mit Ausnahme eines einzigen Problems im Zusammenhang mit der Überhitzung der Zylinder, das durch das Fehlen eines Widerstands auf dem Prüfstand verursacht wurde. Von diesem Zeitpunkt an bestanden die fehlenden Arbeiten darin, einen Widerstand und eine neue, fortschrittliche Instrumentierung zu installieren, damit der Motor optimal funktionieren konnte, und einen geeigneten Standort vorzubereiten, der alle Anforderungen für die künftige Nutzung des Prüfstandes erfüllen kann. Im Bericht werden sowohl die konzeptionellen als auch die praktischen Schritte beschrieben, die unternommen wurden, um einen sicheren und effizienten Betrieb des Prüfstandes in allen Aspekten seiner vorgesehenen Anwendung zu ermöglichen.



Diplomierende
Marco Federspiel
Alex Trabucchi

Dozent
Leonardo Manfredini



Eines der entwickelten Konzepte für die Integration eines Drehmomentsensors in den Prüfstand.