

Simulation (CFD/FEM)

Experiment

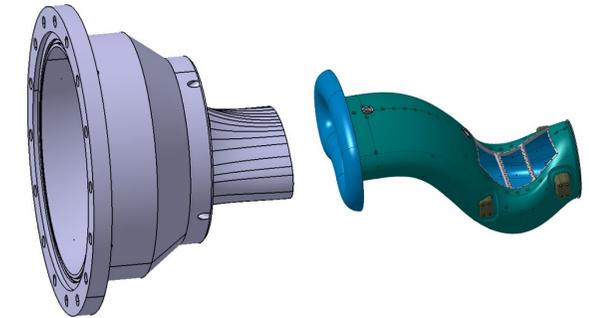
Konstruktion

Theorie

Prüfstands Aufbau zur Einlaufuntersuchung im Flugfall

Hintergrund:

Der Mehrzweck-Windkanal (MZW) am Institut für Strahlantriebe ermöglicht die Untersuchung eines Triebwerkseinlaufs unter simulierten Flugbedingungen. Dabei wird der am Institut eigens entwickelte stark gekrümmte MEIRD-Einlauf innerhalb einer Drucktonne verschiedenen Strömungsbedingungen ausgesetzt. Dazu ist ein entsprechender Aufbau zur Befestigung der einzelnen Bauteile sowie der Integration von Verstellmechanismen zur Experimentsteuerung notwendig.



Ziel der Arbeit:

Der Prüfstands Aufbau beinhaltet die Ausarbeitung und Integration eines Schienensystems sowie die Anbringung einer adaptiven Zulaufdüse, des Test-Einlaufs selbst, eines Drosselsystems und der notwendigen Messapparaturen. Der fertige Aufbau soll einen ersten Test ermöglichen.

Voraussetzungen:

Strukturierte Vorgehensweise, Eigeninitiative, handwerkliches Geschick und kreative Lösungen



Beginn: Herbsttrimester 2020

Betreuer: Andreas Grois

Telefon: 089 / 6004 2214

E-Mail: Andreas.grois@unibw.de

Büro: Geb. 82