

Simulation (CFD/FEM)

Experiment

Konstruktion

Theorie

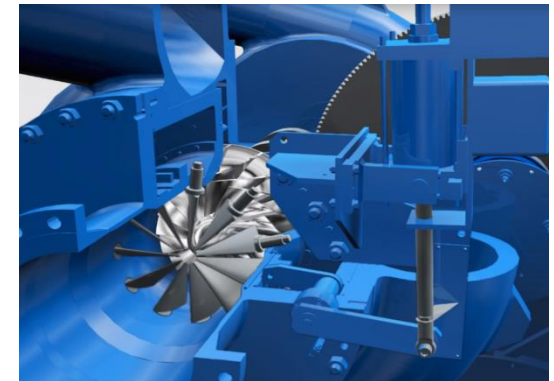
Hochumlenkende Drallerzeuger

Hintergrund:

Aufgrund zunehmender Preisschwankungen auf den Strommärkten soll der Betriebspunkt künftiger industriell genutzten Verdichter bei hoher Effizienz flexibler gestaltet werden. Zu diesem Zweck wurden hochumlenkende, verstellbare Leitschaufeln am Institut für Strahlantriebe entwickelt, deren Potential im Folgenden an einem eigens aufgestellten Windkanal experimentell erprobt werden soll.

Ziel der Arbeit:

Der aktuell eingesetzte Drallerzeuger soll mithilfe von Fünflochsonden und optischen Messverfahren messtechnisch untersucht werden. Das spezielle Interesse der Arbeit liegt in der Untersuchung und Auswertung des Strömungsfeldes im Vor- und Nachlauf des Drallerzeugers. Die Messungen dienen darüber hinaus als Benchmark für zukünftige Modifikationen an der Schaufelgeometrie des Drallerzeugers.



Beginn: Ab sofort

Betreuer: Roman Frank

Telefon: 089 6004 3537

E-Mail: roman.frank@unibw.de

Büro: Geb. 41/300, Raum 1312