

Externe Masterarbeit bei Vectoflow:

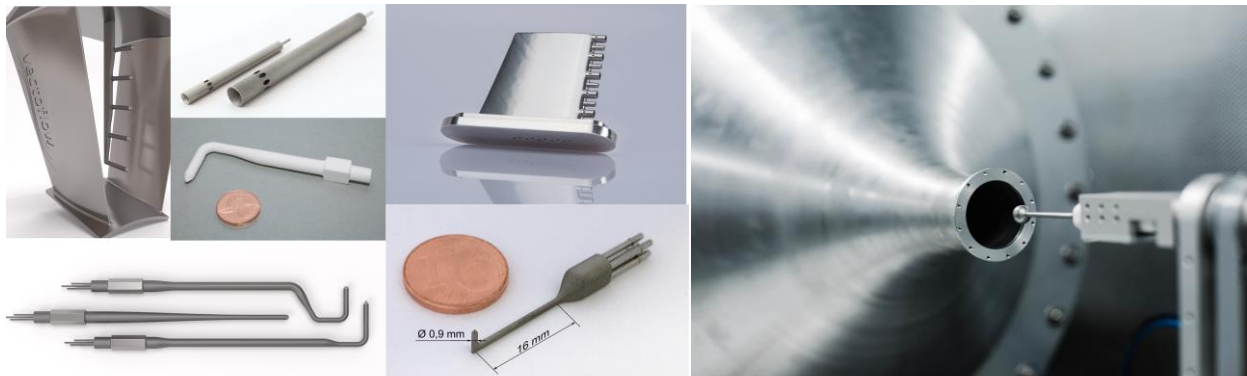
Auslegung und Konstruktion eines Kalibrierwindkanals

Das Unternehmen:

Was haben Formel 1 Boliden, Flugzeugtriebwerke, Drohnen und Dunstabzugshauben gemeinsam? Bei all diesen Anwendungen und noch vielen mehr, wird die Aerodynamik durch Produkte von uns – Vectoflow – optimiert.

Von der einzelnen Sonde bis zum kompletten System: Mittels 3D-Druck und smarten Softwarelösungen entwickeln wir individuelle Strömungsmesstechnik, die sich perfekt an das Einsatzgebiet anpasst und auch unter schwierigen Bedingungen zuverlässige Ergebnisse liefert.

Bei Vectoflow erwartet Sie ein junges, sehr dynamisches Team, vielfältige Tätigkeiten und großer Raum zur Mitbestimmung ganz nach dem Motto: „We shape our future together“!



Auszug aus unserem Produktportfolio (li.), Kalibrierwindkanal

Thema:

Vectoflow bietet eine spannende Masterarbeit zum Thema Auslegung, Simulation und Konstruktion eines Kalibrierwindkanals an. Der Student kann dabei auf profundes Wissen zu dem Thema bei Vectoflow zurückgreifen. Ziel ist es basieren auf den gestellten Anforderungen an Sonden, Windgeschwindigkeit und Positioniergenauigkeit einen Windkanal und die zugehörige Traverse auszulegen und zu konstruieren. Hinzu kommt die Anpassung der vorhandenen Mess- und Steuersoftware in Labview.

Aufgaben:

- Entwurf eines Windkanals basierend auf den Anforderungen (thermodynamische und aerodynamische Auslegung)
- Auslegung der Beruhigungskammer und der Auslassdüsengeometrie
- Integration und Modifikation einer Traverse inkl. Ausrichtung zum Windkanal
- Softwareanpassung in Labview

Profil:

- Bachelor in Luft- und Raumfahrttechnik
- Fortgeschrittene Kenntnisse in Thermodynamik und Aerodynamik
- Leidenschaft für aerodynamische Messtechnik
- Programmierkenntnisse idealerweise mit Labview

Ansprechpartner Vectoflow:

Dr. Christian Haigermoser, christian.haigermoser@vectoflow.de

www.vectoflow.de

Ansprechpartner Lehrstuhl für Aerodynamik und Strömungsmechanik (TUM-AER):

Florian Heckmeier, florian.heckmeier@aer.mw.tum.de