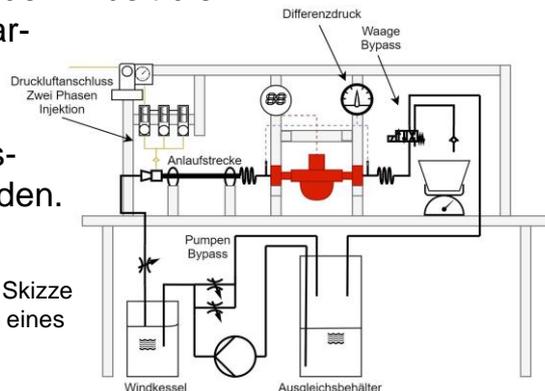


Recherche und konstruktive Planung zur Untersuchung der Zwei-Phasen-Eignung eines Coriolismassendurchflussmessers

Hintergrund

Die Erfassung eines Massedurchsatzes mit einem Coriolismassendurchflussmesser (CMD) ist ein einzigartiges Verfahren um eine präzise und direkte Messung im Bereich von $\pm 0,1\%$ v.M. bei einheitlichen Medien zu realisieren. Da in der Technik auch häufig Gemische bestehend aus mehreren Phasen auftreten, wäre die Einsetzbarkeit eines CMD hierbei ebenfalls wünschenswert. Aufgrund dessen soll in der vorliegenden Arbeit die generelle Einsetzbarkeit eines CMD bei Zwei- oder Mehrphasigen Verhältnissen untersucht werden.

Abb.: Schematische Skizze des Kalibrierstandes eines Coriolismassendurchflussmessers



Eckpunkte

- Literaturrecherche und Einarbeitung in die Thematik Mehrphasenströmungen unter Einsatz eines Coriolismassendurchflussmessers
- Planung und Ausführung konstruktiver Ergänzungen an einem vorhandenem Versuchsaufbau, für die definierte Anmischung einer Zwei-Phasen-Strömung aus Wasser und Luft
- Durchführung von Versuchsreihen, sowie Auswertung der Daten mit einer kritischen Beurteilung

Voraussetzungen

- Eigenmotivation
- Strömungsmechanisches Verständnis
- Strukturiertes, selbständiges Arbeiten unter Anleitung
- Interesse an Laborarbeit und Experimenten

Kontakt

M.Sc. Jannik Seybold | W.11.107 | 0202 439 5315 | seybold@uni-wuppertal.de

LEHRSTUHL

STRÖMUNGS-
MECHANIK



BERGISCHE
UNIVERSITÄT
WUPPERTAL