

AUSSCHREIBUNG einer DIPLOMARBEIT

Optimierung von Drallabscheidern zur Dampf-Flüssig-Trennung

w e m a k e b i o t e c h n o l o g y w o r k

HINTERGRUND

VOGELBUSCH verfügt über Verfahren insbesondere zur Eindampfung von Flüssigkeiten, bei welchen sogenannte Brüdenkörper zur Abscheidung von mit dem Dampf (Brüden) mitgerissener Flüssigkeit eingesetzt werden. Zur Minimierung des Druckverlustes verursacht durch den Austrittsvortex der Brüden wird ein spezieller Austrittsdiffusor eingesetzt. Im Zuge einer CFD-Nachrechnung an der TU Wien wurde hier Potential zur geometrischen Optimierung festgestellt, das im Rahmen einer Diplomarbeit untersucht werden soll.

Die Verbesserung der Geometrie für eine kosten- und strömungsgünstige Gestaltung wird durch vergleichsweise einfache Maßnahmen erreicht. Die CFD-Rechnungen werden an der TU Wien durchgeführt, wobei VOGELBUSCH Geometrievariationen und Durchsatzverhältnisse vorgibt.

ZIELE

- | Erhöhte Klarheit und Sicherheit bei der Anlagenauslegung
- | Einsparung bei den Verdampferheizflächen bei sehr kleinen Temperaturdifferenzen
- | Reduktion der Pressung für Gebläse (im Falle anderer Anwendungen)

ORT

Betreuung und Durchführung an der TU Wien, Institut für Verfahrenstechnik

IHR ANSPRECHPARTNER

Dr. Wolfgang Krenn, +43 1 54661-252, krw@vogelbusch.com

(März 2007)