

AUSHANG

Institut für Kern- und Energietechnik

Leiter/in: Prof. Dr.-Ing. Thomas Schulenberg

Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Telefon: 0721 608-2-3451

Fax: 0721 608-2-4837

E-Mail: heide.hofmann@kit.edu

Web:

Bearbeiter/in: Dr. D. Kuhn/ho

Unser Zeichen:

Datum: 15.05.2014

Einladung zum IKET-Kolloquium

- Zeit: Dienstag, 27. Mai 2014, **16.00 Uhr**
- Ort: Kolloquiumsraum des IKET, Campus Nord, Bau 419, Raum 104
- Referent: Prof. Dr.-Ing. A. Brümmer, Technische Universität Dortmund, Fachgebiet Fluidtechnik, Dortmund
- Titel: Spaltströmungen in Drehkolben-Vakuumpumpen

Zusammenfassung:

Das Betriebsverhalten von Drehkolben-Vakuumpumpen wird durch die Saugvermögenskurven beschrieben. Maßgebenden Einfluss auf den Verlauf dieser Kennlinien haben die Strömungen in den für Rotationsverdränger typischen Spaltverbindungen. Am Beispiel der Drehkolben-Vakuumpumpe wird systematisch diskutiert, welche physikalischen Effekte zur Berechnung des Saugvermögens von Verdränger-Vakuumpumpen zu beachten sind. Hierzu werden die Besonderheiten der Spaltströmungen für verschiedene Knudsenzahlen - von der Kontinuums- über die Knudsen- bis zur reinen Molekularströmung - aufgezeigt. Zudem wird der Einfluss einer bewegten Spaltberandung analysiert und das verbleibende hohe Forschungspotential für diese spannenden Fluidenergiemaschinen skizziert.

gez. T. Schulenberg

Alle auswärtigen Besucher des Kolloquiums werden gebeten, ihren gültigen Personalausweis oder Reisepass mitzubringen.