



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Forschung, Entwicklung, Beratung

Universität Paderborn

Paderborn, 1981; 1984[?]

Wärme- und Kältetechnik: Wärmeübertragung, Stoffkennwerte fluider
Stoffe, Absorptionskältemaschinen, Wärmepumpen

urn:nbn:de:hbz:466:1-32734

ARBEITSGEBIET WARME- UND KALTETECHNIK
Pohlweg 55
4790 Paderborn

Professoren: Gorenflo, Kottler, Möllenkamp

Kontaktadresse: Prof. Dr.-Ing. D. Gorenflo
Tel.: 05251/602787

FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

Wärmeübertragung beim Verdampfen Bestimmung des Wärmeübergangskoeffizienten beim Verdampfen von reinen Flüssigkeiten und von Gemischen in einem großen Temperatur- und Druckbereich ($-100^{\circ}\text{C} \leq T \leq +200^{\circ}\text{C}$; $p \leq 50$ bar). Verdampfung an Rohren mit vergrößerter Austauschfläche (Rippenrohre u.a.).

Stoffkennwerte fluider Stoffe Messung von Stoffwerten wie Zähigkeit, Wärmeleitfähigkeit, spezifische Wärme von Flüssigkeiten und Flüssigkeitsgemischen im o.g. Temperatur- und Druckbereich.

Absorptions-Kältemaschinen und -Wärmepumpen Theoretische und experimentelle Untersuchungen über Arbeitsstoffpaare, Wärmeübertragung und Regelverhalten.

EINRICHTUNGEN/GERÄTE

Einrichtungen zur genauen Thermostatisierung und zur exakten Temperatur- und Druckmessung, Klimaraum mit feinfühligem Temperatur- und Feuchteregelung, Kühlraum mit zweistufiger Kälteanlage, Versuchshalle für den Aufbau und zeitlich begrenzten Betrieb von Testanlagen (auch größere Abmessungen), Klein-Windkanal für niedrige Geschwindigkeiten Motorprüfstand bis 75 kW mit Einrichtungen zur Bestimmung der Oktanzahl und zur Abgasanalyse.

ANGEBOTSSPEKTRUM

Leistungsmessungen an Motoren bis ca. 75 kW, Messungen im Klein-Windkanal bei niedrigen Reynoldszahlen, Leistungsmessungen an Wärmeaustauschern, Leistungsmessungen an Kühl- und Gefriergeräten, Dauerversuche aller Art bei vorgegebener Umgebungstemperatur ($-60^{\circ} \leq T \leq 200^{\circ}\text{C}$), Beratung auf den Gebieten Wärmeübertragung sowie Kälte- und Wärmepumpentechnik.