Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **80 (1962)**

Heft 28

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Mitteilungen aus dem S.I.A.

S. I. A.-Fachgruppe der Ingenieure der Industrie, Sektion Zürich

Die Fachgruppe lädt zu einem Diskussionsabend des Akademischen Maschineningenieur-Vereins (AMIV) auf Montag, 16. Juli 1962, 20.15 h ins Restaurant Königstuhl, Stüssihofstatt 3, über das Thema *Konstruktion und Forschung* ein. Als Referenten haben sich zur Verfügung gestellt die Professoren Dr. G. Eichelberg und Dr. J. Ackeret.

Ankündigungen

Kurs zur Einführung in die Klassifikationstechnik

Dieser Kurs soll vom 6. bis 8. und vom 20. bis 22. September in Zürich durchgeführt werden. Teilnehmerzahl beschränkt. Das ausführliche Programm erscheint später, Anmeldungen aber nimmt jetzt schon entgegen die Schweiz. Vereinigung für Dokumentation, Bollwerk 25, Bern, Telefon 031/62 23 30.

Europäische Föderation Korrosion

Zum dritten Kongress, der vom 3. bis 7. Juni 1963 in Brüssel stattfindet (Programm siehe SBZ 1962, S. 15), müssen die vollständigen Texte bis am 1. Okt. 1962 dem Generalsekretariat, 49 square Marie-Louise, Bruxelles 4, eingesandt werden. Dort sowie auf dem Generalsekretariat des S. I. A. in Zürich sind auch alle notwendigen Drucksachen erhältlich.

Wärme- und Stoffaustausch

Fortbildungskurs für Maschinen- und Chemie-Ingenieure, veranstaltet durch die ETH unter Mitwirkung der G. E. P. vom 13. bis 21. September 1962. Kursleiter: Prof. Dr. *P. Grassmann,* Professor für kalorische Apparate und Kältetechnik an der ETH. Dozenten für die Vorlesung: Prof. Dr. *F. Bošnjakovic,* TH Stuttgart, Prof. Dr. *P. Grassmann,* ETH Zürich, Prof. Dr. *D. B. Spalding,* Imperial College of Science and Technology, London, Ingenieure aus der Schweizer Industrie und Assistenten und Mitarbeiter des Instituts für kalorische Apparate und Kältetechnik der ETH.

Die Vorträge beginnen jeweils um 9.00 h und dauern nach einer Mittagspause von etwa 12.30 bis 14.15 h bis etwa 17 h. Um den Teilnehmern Gelegenheit zur Handhabung und Festigung des vorgetragenen Stoffes zu geben, sind — meist im Anschluss an den Hauptvortrag am Vormittag — Rechenübungen vorgesehen. Auch ist Gelegenheit für ausreichende Diskussionen gegeben.

Vorläufiges Programm

Donnerstag, 13. September 1962

Einleitender Vortrag von Prof. Dr. *P. Grassmann.* Umgrenzung des Themas, Literatur. Der Transport von Impuls, Wärme und Stoff durch Strahlung, Elektronen, Atome oder Moleküle und durch Wirbelballen. Wärmeleitung im dichten Gas und Wärmestrahlung als die beiden Grenzfälle für $\Lambda << L_C$ und $\Lambda >> L_C$ (Λ = mittlere freie Weglänge, L_C = charakteristische Abmessung). Die für diese beiden Grenzfälle typischen Methoden der mathematischen Behandlung. Zahl der auftretenden Variablen und Symmetrieeigenschaften. Irreversibilität und Eigenschaften der Differentialgleichungen. Differentialgleichungen und Randbedingungen für typische Fälle, von Prof. Dr. *P. Grassmann.* — Lösung der instationären Prozesse für den umströmten Körper mit Hilfe von Diagrammen, von *A. Reinhart,* dipl. Ing., ETH.

Freitag, 14. September 1962

Theorie der dimensionslosen Kennzahlen und der Modelle, von Prof. Dr. *P. Grassmann.* Das Π-Theorem, Herleitung eines vollständigen Satzes dimensionsloser Kennzahlen aus Dimensionsbetrachtungen, aus den Differentialgleichungen oder durch Zurückführung auf dimensionsgleiche Grössen. Allgemeine Eigenschaften vollständiger Sätze. Einsparung von Versuchskosten durch konsequente Anwendung der Aehnlichkeitstheorie. Zweckmässige und unzweckmässige dimensionslose Diagramme. Die für den Wärmeübergang wichtigen dimensionslosen Kennzahlen. — Modelle und Analogieverfahren für Transportvorgänge, von *G. Schütz,* dipl. Ing.-Chem., ETH. — Wärmeübergang durch natürliche Konvektion, von Dr. *H. H. Ott,* Brown Boveri & Cie. AG., Baden.

Montag, 17. September 1962

Impuls-, Wärme- und Stoffaustausch bei erzwungener Konvektion, von Prof. Dr. *P. Grassmann.* Das Modell des turbulenten Austausches. Der Austausch in der laminaren Unterschicht. Gleichzeitige Berücksichtigung des Widerstandes im turbulenten Kern und in der laminaren Unterschicht. Kurvenblatt zur Ermittlung der Nusselt-Zahl bei erzwungener Konvektion. Wärme- und Stoffaustausch beim umströmten Einzelkörper. — Bewertung und Berechnung von Wärmeaustauschern, von *L. S. Dzung,* dipl. Ing., Brown, Boveri & Cie. AG., Baden.

Dienstag, 18. September 1962

Einiges aus der physikalischen Theorie der Transportgrössen, von Prof. Dr. *P. Grassmann.* Ableitung der Gleichungen für Viskosität, Wärmeleitfähigkeit und Diffusionskonstante aus einem stark vereinfachten Modell des idealen Gases. Temperatur- und Druckabhängigkeit dieser Grössen und der Kennzahlen *Pr* und *Sc.* Löchertheorie der Flüssigkeit. Phononen- und Elektronenleitfähigkeit im Festkörper und ihre Abhängigkeit von Verunreinigung, Störstellen und von der äusseren Form. — Vorausberechnung von Viskosität und Wärmeleitfähigkeit von Gasgemischen, von *W. Jobst,* dipl. Ing., ETH.

Mittwoch, 19. September 1962

Wärme- und Transporteigenschaften thermischer Gasplasmen, von Prof. Dr. *Fr. Bošnjakovic,* Institut für Thermodynamik der Flugtriebwerke der TH Stuttgart. Kalorische und Transporteigenschaften von Gasplasmen besonders des Luft- und Argonplasmas in Anlehnung an die im Institut des Vortragenden durchgeführten Rechnungen. Auch gewisse Nichtgleichgewichtszustände werden gestreift. — Neuere Ergebnisse über den Wärmeübergang bei der Kondensation, von *V. Kaiser,* dipl. Ing.-Chem., ETH. — Neuere Untersuchungen und Theorien über die Blasenverdampfung, von Prof. Dr. *P. Grassmann.*

Donnerstag, 20. September 1962

Theorie und Konstruktion von Kühltürmen mit natürlichem Zug, von Prof. Dr. *D. B. Spalding,* Imperial College, London. Probleme des gleichzeitigen Wärme- und Stoffaustausches. Günstigste Wahl des Packungsmaterials, der Flüssigkeitsbeaufschlagung usw. — Analogie aller Trennverfahren, von Dr. *M. Huber,* Gebrüder Sulzer AG, Winterthur. — Stoffaustausch an der Phasengrenze zwischen 2 fluiden Medien, von *F. Widmer,* dipl. Ing., ETH. — Stoffaustausch und Füllkörperkolonnen, von *P. Flatt,* dipl. Ing., ETH.

Freitag, 21. September 1962

Theorie und Konstruktion von Kühltürmen mit natürlichem Zug, von Prof. Dr. *D. B. Spalding,* Imperial College, London. — Austauschvorgänge heterogener Gasreaktionen im Wärmediagramm, von Prof. Dr. *Fr. Bošnjakovic,* TH Stuttgart. Verdunstung, Verbrennung, Kontaktprozesse. Gleichgewichte und Nichtgleichgewichte in der Phasengrenze. Stöchiometrische und nichtstöchiometrische Verhältnisse. Widerstände der Konvektion, der Diffusion und der chemischen Kinetik. Gekühlte und nichtgekühlte Reaktionen. Einfluss des Lewisschen Faktors. — Beherrschung hoher Wärmestromdichten, von *J. Zbojnowicz,* dipl. Ing., ETH.

Am Samstag, 15. September 1962, findet ein Ausflug nach Schloss Lenzburg mit einem Vortrag eines Professors der Freifächerabteilung der ETH statt.

Kursort: Maschinenlaboratorium der ETH, Sonneggstrasse 3, Zürich 6, Hörsaal VI. *Kursgeld:* Fr. 200.—. Einzahlungen auf das Postcheckkonto III 520 der Kasse der ETH nach erfolgter Bestätigung der Zulassung zum Kurs. *Anmeldung:* Bis 11. August 1962 an das Praktikantenamt ETH, Leonhardstr. 33, Zürich 6. Die Zahl der Teilnehmer muss aus technischen Gründen beschränkt werden; die Kursleitung ist daher nicht verpflichtet, alle Anmeldungen anzunehmen.

Vortragskalender

Samstag, 14. Juli. ETH, Zürich. 11.10 h im Auditorium III des Hauptgebäudes. Einführungsvorlesung von Prof. *Hans Primas:* «35 Jahre Quantenchemie».

Nachdruck von Bild und Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich. Redaktion: W. Jegher, A. Ostertag, H. Marti, Zürich 2, Dianastrasse 5, Telephon (051) 23 45 07 / 08.