Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **98 (1980)**

Heft 51-52

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.

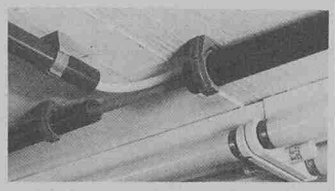
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

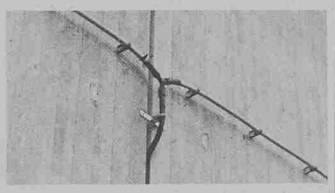
http://www.e-periodica.ch

Aus Technik und Wirtschaft

UKW-Empfang in Strassentunnels

In längeren Tunnels ist der Autofahrer vorab bei Stauungen infolge Verkehrsüberlastung oder Unfällen zu lange von der Aussenwelt abgeschnitten (Polizeifunk, Autoruf, UKW-Rundfunk oder Autotelefon). Deshalb hat eine schweizerische Kabelfabrik vor vier Jahren Versuche mit «strahlenden» Kabeln gemacht und in Zusammenarbeit mit der PTT im *Baregg-Autotunnel der N1* bei Baden (AG) das komplexe Problem des *Tunnelfunkes* erstmals erfolgreich gelöst. Seither werden alle wichtigen Tunnels mit Strahlkabeln ausgerüstet.





Details aus der Befestigung eines Strahlkabels

Es ist erforderlich, dass die Strahlkabel mit *Rohrschellen aus einem nichtmetallischen Werkstoff* direkt auf die Tunnelwand aufmontiert werden. Aus Sicherheitsgründen muss diese Rohrschelle zudem das ganze Strahlkabel fest umfassen.

Als geeignete Lösung erwies sich die neue *EF-Clic-Rohrschelle*. Sie ist einstückig und schliesst sich beim Eindrücken des Strahlkabels automatisch. Die Haltekraft von etwa 140 kp kommt einer Metallrohrschelle gleich. Die Clic-Rohrschelle besteht aus hochwertigem, alterungsbeständigem Kunststoff, der zwischen −40 °C bis +80 °C klimafest ist.

Dank einer speziellen Antennenanlage können im kürzlich eröffneten Gotthardtunnel die UKW-Programme von Uri und Tessin empfangen werden. Über das nationale Autotelefonsystem kann man sogar telefonieren. Für wichtige Durchsagen, die der Sicherheit im Tunnel dienen, können im Gotthard-, Seelisberg- und anderen Tunnels die UKW-Programme durch das Überwachungspersonal ausgeblendet werden: Die Fahrzeuginsassen hören die Mitteilungen dann über ihr Autoradio.

Viele Elektroinstallationsfirmen benützen heute die patentierte, einfache Schelle, die sich schnell anbringen lässt. Das Sortiment umfasst die Grössen Pg 9-Pg sowie KIR 9-23. Auch für Kupferrohre eignen sich Clic-Schellen gut.

Egli, Fischer & Co. AG, 8022 Zürich

Luftgehaltprüfung am Frischbeton

DIN 1048 verlangt für Frischbeton aus Zuschlägen mit dichtem Gefüge sowie für Betonmischungen, die mit luftporenbildenden Zusätzen angemacht werden, die Prüfung des Porengehaltes, der zwischen 3 und 5% liegen muss. Die zu diesem Zweck früher entwickelten Prüfgeräte waren mit dem Mangel der umständlichen Handhabung behaftet und erforderten grossen Zeitaufwand für jede einzelne Prüfung. Die Tonindustrie Prüftechnik GmbH, Berlin, stellt nun mit dem Porotest-Gerät einen Luftgehaltsprüfer vor, der – nach ergonomischen und arbeitswirtschaftlichen Gesichtspunkten konstruiert – den Prüfablauf erheblich vereinfacht.

Luftgehaltsprüfer bestehen prinzipiell aus einem Probenbehälter und dem Gerätekopf. Letzterer enthält die Luftdruckkammer, die Luftpumpe, das Manometer sowie die Ventile zur Wasserbefüllung des Proben-Restraumes, zum Einstellen des Prüfluftdruckes und zum Auslösen des Prüfvorganges. An dem neuen Gerät wurden diese Bestandteile in einem kompakten Gehäuse so zusammengefasst, dass bei normaler Handhabung des Gerätes – auf einem Tisch von üblicher Arbeitshöhe – jedes Bedienelement mühelos betätigt werden kann. Das geschützt eingebaute Manometer wurde mit 160 mm Durchmesser gegenüber bisherigen Ausführungen auf das Doppelte vergrössert; der Luftgehalt ist ohne Anstrengung genau ablesbar.

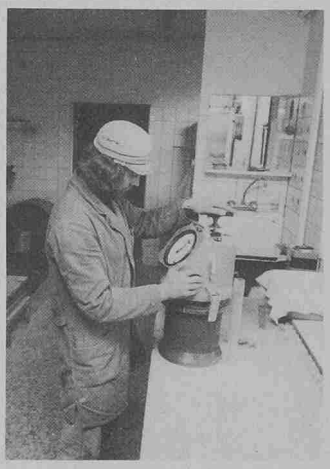
Eine weitere Verbesserung weist das Gerät durch die in den Kopf einbezogene Wasservorratskammer auf, durch die das bislang erforderliche Auffüllen des Restraumes über der Probe mit Hilfe einer Spritzflasche entfällt. Der Prüfer braucht lediglich einen an der Gehäuseseite liegenden Ventilhebel zu betätigen, bis aus einer rückseitigen Kontrollöffnung Wasser austritt.
Vor allem durch diese Verbesserung wurde die Reproduzierbarkeit der Prüfwerte erhöht.

Unter Verzicht auf elektrischen Antrieb, der das Gerät auf Baustellen ohne Stromversorgung nutzlos machen würde und zusätzliche Unfallgefahren enthalten würde, erhielt der neue Luftgehaltsprüfer eine handbetätigte Luftpumpe, deren Volumen gegenüber bisherigen Ausführungen verdreifacht wurde. Bei einer Betätigungskraft von etwa 0,08 kN (8 kp) ist die Druckkammer bereits mit sechs Kolbenhüben gefüllt; der Kammerdruck wird dann durch Betätigen eines Fingertip-Ventils auf die Prüfmarke eingestellt.

Weitere Erleichterungen bieten die zwei Schnellspannverschlüsse, die die bisher an solchen Geräten benutzten vier Knebelschrauben ersetzen und allein die Zeit für das Verschliessen des Luftgehaltsprüfers um 75% vermindern. Ferner wurde die Reinigung dadurch erleichtert, dass die Betonprobe nicht mit dem Gerätekopf in Berührung kommt. Zwischen Probenbehälter und Kopf wird ein gasdicht abschliessender Deckel eingelegt, der nach der Prüfung leicht unter fliessendem Wasser gesäubert werden kann.

Schliesslich ist ein weiteres Merkmal des 580 mm hohen und 14 kg schweren Gerätes, dass es einen in die Gehäusekontur handhabungsgerecht eingelassenen Traggriff besitzt, der bislang an allen Luftgehaltsprüfern auch neuerer Konstruktion fehlte.

Tonindustrie Prüftechnik 1000 Berlin 51



Statt des Gerätekopfes braucht nach der Prüfung nur der Behälter-Zwischendeckel gereinigt werden. Wie der Probenbehälter besteht er aus hochfestem Polyamid, die Betonreste lassen sich leicht abschwemmen



Neuer Luftgehaltsprüfer Porotest für Beton. Alle Bedienelemente, das grossflächige Manometer und eine Wasserkammer sind in den kompakten Gerätekopf eingebaut, der durch zwei Schnellverschlüsse mit dem Probenbehälter verspannt wird

Kurzmitteilungen

Photopreis «Beton '80»

Der *Verein Schweizerischer Zement-, Kalk- und Gips-Fabrikanten* bemüht sich seit Jahren, das dem Werkstoff Beton oft zu Unrecht anhaftende Negativ-Image in ein besseres Licht zu rücken. Neben dem bereits zur Institution gewordenen Architekturpreis Beton, der wieder im Jahre 1981 ausgerichtet wird, ist man jetzt erstmals mit grossem Erfolg an das breite Publikum gelangt. Über 1000 Teilnehmer am Photopreis «Beton '80» fanden, dass Beton durchaus ästhetisch, nützlich, natürlich und sogar schön sein kann. Die rund 4000 eingesandten Arbeiten belegen dies eindrücklich. Das fünfköpfige Preisgericht vergab die ersten drei Preise an folgende Teilnehmer: *Kurt Aeberhard*, Olten, gefolgt von *Ulrich Zimmermann*, Hinterkappelen, und *Bernard-F. Gardel*, Lausanne. Die Arbeiten der Hauptgewinner wurden mit drei attraktiven Photo-Flugreisen ausgezeichnet. Der Veranstalter beabsichtigt, die besten Arbeiten zu veröffentlichen.

Neue Entstaubungsanlage für das Stahlwerk Gerlafingen

(vrp). Im Zusammenhang mit der wirtschaftlich dringend notwendigen Produktivitätssteigerung im Stahlwerk Gerlafingen der Von Roll AG, die u.a. mit einer erhöhten Ofenleistung erzielt werden soll, drängen sich begleitende Umweltschutzmassnahmen auf. Zu diesem Zwecke hat der Verwaltungsrat der Von Roll AG beschlossen, mit einem Kostenaufwand von 5,5 Mio Franken zur bereits bestehenden Direktentstaubung an den Öfen eine *Hallenentstaubung* zu bauen. Mit dieser kann der heute noch durch das Dach entweichende Rauch erfasst werden. Auch bezüglich Lärmemissionen wird die neue Hallenentstaubung, die nach der Planung im Laufe des Jahres 1982 in Betrieb genommen werden kann, dem neuesten Stand der Technik entsprechen.

Firmennachrichten

20 Jahre Klöckner-Moeller AG in der Schweiz

Seit 20 Jahren vertritt die Klöckner-Moeller AG, Effretikon, die Firma Klöckner-Moeller-Elektrizitäts-GmbH in Bonn (BRD), einen führenden Spezialisten für Niederspannungs-Schaltgeräte in der Schweiz.

Die Klöckner-Moeller AG, Effretikon, wurde 1960 in Zürich gegründet, wo auch das erste Technische Aussenbüro eröffnet wurde. 1964 verlegte die Firma ihr Domizil nach Effretikon. Sie vertreibt die Klöckner-Moeller-Geräte in der Schweiz. Es handelt sich dabei um Niederspannungs-Schaltgeräte, Energieverteilanlagen und industrielle Steuerungen.

Das Unternehmen wird von Effretikon aus geleitet, wo sich neben der Zentralverwaltung auch das Hauptlager befindet. Der Verkauf erfolgt über vier Technische Aussenbüros (TAB) in Schwerzenbach ZH, Gossau SG, Bern und Lausanne. Die TABs der Klöckner-Moeller AG sind weitgehend selbständige Einheiten. Jedes TAB besitzt eine Verkaufs- und Projektierungsabteilung, ein Kaufmännisches Büro, ein gutdotiertes Lager sowie eine Werkstatt.

Müller-Steinag Baustoff AG

Die beiden selbständigen Unternehmungen der *Betonwarenbranche, Sebastian Müller AG* und *Steinag*, haben vor mehr als 50 Jahren mit der Produktion von Betonwaren begonnen. Im Laufe dieser Zeit haben sich beide Werke zu bedeutenden Produktionsstätten für Betonwaren entwickelt. Der immer grösser werdende Konkurrenzdruck von seiten der Zement- und Betonwerke veranlasste die beiden Firmen vor einigen Jahren, auf dem Sektor *Spezialbetonröhren* zusammenzuarbeiten. Auf Grund der gemachten guten Erfahrungen beschlossen S. Müller AG und Steinag, ohne ihre eigene Selbständigkeit aufzugeben, eine *Partnerschaft* einzugehen. Dabei wird die Zusammenarbeit auf sämtliche Betonwaren ausgedehnt. Die Gründe dieser Zusammenarbeit liegen in der schrittweise zu verwirklichenden Rationalisierung und in der Verstärkung der Wettbewerbsfähigkeit. Gemeinsam gründeten beide Firmen zu diesem Zweck die *Vertriebsgesellschaft Müller-Steinag Baustoff AG*.

Die neue Verkaufsorganisation übernimmt ab Januar 1981 den Verkauf von Betonwaren. Die beiden separaten Verkaufsorganisationen werden zusammengelegt. Die Mitarbeiterteams in den einzelnen Werken werden den Kunden weiterhin zur Verfügung stehen. Der Vorteil des Kunden besteht darin, dass es nun möglich ist, ein wesentlich breiteres Verkaufsprogramm mit rationeller Lagerhaltung anzubieten. Auch die Belieferung von Baustellen wird dadurch optimiert. Das Angebot von Betonwaren, das die Müller-Steinag Baustoff AG anzubieten hat, umfasst folgende Gebiete des Bausektors: Hoch- und Tiefbau (Spezialbetonrohre, Ovalrohre, Betonrohre etc.), Gartenbau (Verbundsteine, Rasenraster, Gehwegplatten, Stellriemen etc.), Strassenbau (Rand- und Bundsteine, Stellsteine, Schächte usw.), Gewässerschutz (Benzinabscheider, Öl-Feinabscheider, Kläranlagen etc.), Baulicher Zivilschutz (Fluchtrohre, Notausstiegschächte, Panzertüren etc.). Gewisse Sparten, wie Aufbereitung von Hartschotter, Elementherstellung, Betonkies-Aufbereitung, Landwirtschaftsmaschinenhandel usw., werden von den einzelnen Partnerfirmen weiterhin direkt bearbeitet.

50 Jahre Karl Krämer Verlag Stuttgart

Im Oktober wurde die Firma Fachbuchhandlung und Verlag Karl Krämer 50 Jahre alt.
Für Architekten, Bauingenieure, Schulen, Behörden und alle am Bauen Interessierten ist der Name «Fachbuchhandlung Karl Krämer Stuttgart» ein Begriff. Man bezieht seine Fachbücher direkt von «Krämer», und dies nicht nur überregional in ganz Deutschland, sondern auch international: Baufachleute aus 83 Ländern gehören zum Kundenkreis der Fachbuchhandlung. Wichtigster Teil der umfangreichen Serviceleistungen ist der systematische, für die Kunden und Interessierten zusammengestellte Katalog «Baufachbücher», der heute rund 5400 verschiedene Bücher und Schriften verzeichnet, die abrufbereit in den Lagern der Firma zur Verfügung stehen.

Der Karl Krämer Verlag spezialisiert sich in seiner Buch- und Zeitschriftenproduktion auf die Gebiete Architektur, Wohnungswesen, Städtebau, Stadtplanung, Architekturtheorie und Bautechnik. Diese Werke werden zum Teil mehrsprachig publiziert und über den gesamten Buchhandel weltweit angeboten. Mit seiner Produktion hat sich der «Karl Krämer Verlag» international Ansehen erworben und gehört zur Spitzengruppe der auf diesen Spezialgebieten tätigen Verlage.

Die Anfänge von Karl Krämer Fachbuchhandlung und Verlag liegen bereits in den frühen zwanziger Jahren, als sich Karl Krämer als Verleger und Mitinhaber mit dem Akademischen Verlag Dr. Fritz Wedekind einen hervorragenden Namen machte mit der Publizierung von Büchern und Schriften der damaligen Avantgarde, die hauptsächlich aus dem Bauhaus kam. Für seine Verdienste wurde Karl Krämer 1965 mit der Verleihung des Titels Senator E.h. durch die Universität Stuttgart geehrt.

Aliva AG, Maschinenfabrik – Ingenieurbüro, Widen

Unter diesem Namen haben sich die Verkaufsgesellschaft Aliva AG und die Produktionsfirma Spribag AG zu einer einzigen Firma zusammengeschlossen. Der Fusionsbeschluss mit gleichzeitiger Namensänderung ist am 8. Juli 1980 im Schweiz. Handelsamtsblatt publiziert worden. Mit dem Zusammenschluss beider Gesellschaften verspricht man sich Vorteile und vermehrte Effizienz in der Marktbearbeitung, in der Unternehmensführung und nicht zuletzt einen Synergieeffekt in der betrieblichen Organisation.
Unter der Aliva AG werden die Geschäfte beider fusionierten Firmen in gleicher Weise mit den bisherigen Mitarbeitern und unter derselben Leitung weitergeführt. Auch bleiben die Eigentumsverhältnisse an der Unternehmung unverändert.

Weiterbildung

Advanced Ground Water Hydraulics

ETH-Hönggerberg, 16.–20. März 1981

This course will be directed towards *civil engineers, rural engineers, hydrologists, geologists* and *regional planners* who are engaged in the development and management of ground water systems or of water resources systems, in which ground water plays an important role. The programme of this course should also be of interest to *environmental engineers* and abatement.

Objective

Ground water constitutes an important component of water supply systems for agriculture and domestic use. In recent years, the role of aquifers has been extended, serving also as short term and long term storage reservoirs and as tools for controlling ground water quality.

Good management of ground water resources should be based on a thorough understanding of the mechanisms that govern the movement and storage of water and pollutants in aquifers, and it should make use of appropriate computer supported numerical methods. Based on the knowledge of these processes, the planner and decision maker can:

- Construct conceptual models of the ground water system, identify their parameters and internal relationships and employ them for forecasting future aquifer regimes produced as a response to planned activities.
- Incorporate these forecasts in decision making models used for determining the optimal modes of operation of the aquifer system, so as to achieve desired goals.

At the end of the course, the participants should be able to present in a complete mathematical form any problem of ground water flow and storage and also any problem of the movement and accumulation of pollutants in aquifers. They furthermore should be able to evaluate, apply and eventually develop numerical models for handling such problems.

Programme

- Definition of ground water and aquifers. The continuum approach to flow in aquifers. The hydraulic approach to flow in aquifers. The ground water balance. Management of ground water.
- Ground water motion, Darcy's law. The Dupuit approximation. The basic aquifer flow equations for a confined leaky and phreatic aquifer. The complete mathematical statement of flow problems. Superposition. Subsidence.
- Flow in the unsaturated zone. The motion equation and relative permeability. The continuity equation, the complete statement of problems.
- Ground water pollution. The phenomenon of hydrodynamic dispersion. The dispersion equation. The complete statement of the pollution problem. Macro dispersion. Fronts and travel times.
- Artificial recharge. Objectives and methods. Modelling. Single and multicell models. Parameter identifications. The ground water management problem. The use of L.P. in ground water management.
- Numerical methods. General indroduction. Finite difference schemes for steady and unsteady flow problems.
- Introduction to the finite element method. Theory for one-dimensional problems. The finite element method for two-dimensional problems.
- The development of a computer programme. Exercises.
- Advanced techniques and comparison of the various numerical methods.

General Information

The course will be held in *English* Monday through Friday from 8.30 to 12.00 and 13.00 to 16.30, with ½ hour caffee break mornings and afternoons.

The computer facilities of the Civil Engineering Department, with a sufficient number of terminals, are at the participants' disposition for exercises. Participants are expected to have atten-

ded an introductory course in ground water hydraulics.

Kursleitung: Prof. Dr. *Jacob Bear,* Technion Haifa und Prof. Dr. *Arnold Verruijt,* Technische Hochschule Delft.

Anmeldefrist: bis 31. Januar 1981

Auskünfte: Institut für Hydromechanik und Wasserwirtschaft, ETH-Hönggerberg, 8093 Zürich

Personalführung

Seminare des Schweiz. Instituts für gewerbliche Wirtschaft

Dass das Personal den goldenen Boden bildet, bleibt unbestritten: Besonders im Mittel- und Kleinbetrieb mit seinen oft hochspezialisierten Leistungen kommt dem Menschen zentrale Bedeutung zu. Das *reibungslose Zusammenspielen aller Angehörigen der Unternehmung wirkt sich auf die Arbeitszufriedenheit wie auf den Betriebserfolg entscheidend aus.*

Die Grundlagen und Formen des Personalmanagements passen sich unvermerkt der Zeit an und müssen öfters neu erarbeitet werden – vielleicht gerade jetzt, im Zeichen des verebbenden Angebots an qualifizierten Mitarbeitern.

Das Schweizerische Institut für gewerbliche Wirtschaft an der Hochschule St. Gallen hat aus seiner umfassenden Praxiserfahrung zwei Seminare für Unternehmer und Führungskräfte in Mittel- und Kleinbetrieben konzipiert:

- *Seminar zum Personalmanagement* (4 Tage, Januar/Februar 1981). Stichworte zum Inhalt: Personalbeschaffung, -förderung und -weiterbildung, Personalerhaltung, optimaler Personaleinsatz, Leistungsstimulation, Lohnpolitik und Entlöhnungssysteme, Führung und Führungsstil.
- *Seminar «Zweite Säule – firmenindividuell und abgestimmt»* (2 Tage, Februar 1981). Stichworte zum Inhalt: Überprüfung bestehender oder Wahl neuer Versicherungslösungen, angemessene Risikoabdeckung, Kostensenkung durch Koordination der Versicherungsverträge

Die Detailprogramme erscheinen Anfang Januar. Anfragen werden gern vorgemerkt im Schweizerischen Institut für gewerbliche Wirtschaft, Dufourstrasse 48, 9000 St. Gallen, Tel. 071 23 34 61 (Fräulein Schmid).

Ausstellungen

ETH Zürich: Diplomarbeiten der Architektur-Abteilung

Die Diplomarbeiten der Architekturabteilung der ETH Zürich sind vom 16. Januar 1981 bis 28. Februar 1981 im *ETH-Hauptgebäude,* Rämistrasse 101, 8006 Zürich, ausgestellt.

Öffnungszeiten: Montag bis Freitag von 7.00–21.30 Uhr, Samstag von 7.00–17.00 Uhr.

Tagungen

Wärmepumpen

Des ausserordentlichen Erfolges wegen wiederholen die *Schweizerische Vereinigung für Gesundheitstechnik* und die *Schweizerische Energiestiftung* ihre Tagung über «Wärmepumpen». Sie findet am 15./16. Jan. 1981 im *Zentralschweizerischen Technikum Luzern* in *Horw* statt.

Das Programm ist dasselbe wie der Tagung vom 6./7. November (vgl. «Schweizer Ingenieur und Architekt», Heft 44, Seite B 164). *Auskünfte* und *Anmeldung:* Schweizerische Vereinigung für Gesundheitstechnik (SVG), Postfach 305, 8035 Zürich.

Vorträge

Entwurf eines CMOS-Computers für Anwendungen in Uhren. Montag, 5. Jan., 17.15 h, Hörsaal C 1, ETF-Gebäude, ETH-Zentrum. Kolloquium «Moderne Probleme der theoretischen und angewandten Elektrotechnik». *A. Waldvogel* (Faselec AG, Zürich): «Entwurf eines CMOS-Computers für Anwendungen in Uhren».

Der Gestaltungsplan, ein neues Instrument des PGB. Dienstag, 6. Jan., 17.00 h, Restaurant Du Pont, Zürich. Zürcher Studiengesellschaft für Bau- und Verkehrsfragen. *C. Guhl* (Planer BSP, Zürich) / *R. Imholz* (Baudirektion Kt. Zürich): «Der Gestaltungsplan, ein neues Instrument des PGB».

Netzrückwirkungen und Pendeldrehmomente der untersynchronen Stromrichterkaskade. Dienstag, 6. Jan., 17.15 h, Hörsaal C 1, ETF-Gebäude, ETH-Zentrum. Kolloquium «Forschungsprobleme der Energietechnik». *A. Meyer* (BBC, Birr): «Netzrückwirkungen und Pendeldrehmomente der untersynchronen Stromrichterkaskade».

Mikrolegierter Stahl – ein neuer Gusswerkstoff. Mittwoch, 7. Jan., 16.15 h, Hörsaal D 28, Maschinenlabor, ETH-Zentrum. Kolloquium «Materialwissenschaften» *H. Mayer/A. Mukherjee/B. Walser* (Gebr. Sulzer AG, Winterthur): «Mikrolegierter Stahl – ein neuer Gusswerkstoff».

Zürichs öffentlicher Nahverkehr. Montag, 12. Jan., 19.30 h, «Haus zum Rüden», Zürich. Technische Gesellschaft Zürich. *H. Brändli* (ETHZ): «Zürichs öffentlicher Nahverkehr».

La différenciation sociale dans les fourrés issus de plantation. Montag, 12. Jan., 16.15 h, Hörsaal E 1.2, ETH-Hauptgebäude. Kolloquium «Forst- und Holzwirtschaft». *J. Delvaux* (Groenendaal-Hoeilaart, Belgien): «La différenciation sociale dans les fourrés issus de plantation».

On the Capacity of the Poisson Random-Access Channel. Montag, 12. Jan., 17.15 h, Hörsaal C 1, ETF-Gebäude, ETH-Zentrum. Kolloquium «Moderne Probleme der theoretischen und angewandten Elektrotechnik». *J. L. Massey* (ETHZ): «On the Capacity of the Poisson Random-Access Channel».

Die Berechnung des instationären Abflusses in offenen Gerinnen; Theorie und Praxis. Dienstag, 13. Jan., 16.15 h, Hörsaal der VAW, ETH-Zentrum. VAW-Kolloquium. *A. Kühne* (ETHZ): «Die Berechnung des instationären Abflusses in offenen Gerinnen; Theorie und Praxis».

Fortschritte bei der internationalen Harmonisierung technischer Baubestimmungen. Dienstag, 13. Jan., 17.00 h, Hörsaal E 3, HIL-Gebäude, ETH-Hönggerberg. Kolloquium «Baustatik und Konstruktion». *W. Kukulski* (ECE/UN-Sekretariat, Genf)/*M. Miehlbradt* (IBAP, EPF-Lausanne): «Fortschritte bei der internationalen Harmonisierung technischer Baubestimmungen».

Theorie und Praxis im Geigenbau. Mittwoch, 14. Jan., 17.15 h, Hörsaal C 1, ETF-Gebäude, ETH-Zentrum. Akustisches Kolloquium. *U. Zimmermann* (Brienz): «Theorie und Praxis im Geigenbau».

Adaptierter Regler für die Erregung eines Turbogenerators. Mittwoch, 14. Jan., 17.15 h, Hörsaal E 1, ETF-Gebäude, ETH-Zentrum. Seminar in Automatik. Zyklus «Industrielle Realisierung adaptiver Regelungen». *P. Bonanomi* (BBC Baden): «Adaptierter Regler für die Erregung eines Turbogenerators».

Biegerichten von welligem Flachmaterial. Mittwoch, 14. Jan., 16.15 h, Hörsaal D 28, Maschinenlabor, ETH-Zentrum. Kolloquium «Materialwissenschaften». *W. Schwenzfeier* (Leoben): Ein Beitrag zum Biegerichten von welligem Flachmaterial».

Die Methode der konjugierten Gradienten in der Ausgleichsrechnung. Freitag, 16. Jan., 16.00 h, Hörsaal D 53, HIL-Gebäude, ETH-Hönggerberg. Seminar des Instituts für Geodäsie und Photogrammetrie. *H. Schwarz* (Uni Zürich): «Die Methode der konjugierten Gradienten in der Ausgleichsrechnung».

La forêt au Parlement. Montag, 19. Jan., 16.15 h, Hörsaal E 1.2, ETH-Hauptgebäude. Kolloquium «Forst- und Holzwirtschaft». *J. Martin* (Gryon): «La forêt au Parlement».

Vom Umgang mit Leistungs-Mos-Transistoren. Montag, 19. Jan., 17.15 h, Hörsaal C 1, ETF-Gebäude, ETH-Zentrum. Kolloquium «Moderne Probleme der theoretischen und angewandten Elektrotechnik». *W. Maag* (Fabrimex AG, Zürich): «Vom Umgang mit Leistungs-MOS-Transistoren».

Korrosionsschutz durch Inhibitoren bei der Lochfraskorrosion. Mittwoch, 21. Jan., 16.15 h, Hörsaal D 28, Maschinenlabor, ETH-Zentrum. Kolloquium «Materialwissenschaften», *F. Hunkeler* (ETHZ): «Korrosionsschutz durch Inhibitoren bei der Lochfraskorrosion».

Stellenvermittlung SIA/GEP

Stellensuchende, welche ihre Kurzbewerbung in dieser Rubrik veröffentlicht haben möchten, erhalten ein Anmeldeformular mit zugehörigen Weisungen bei der *Gesellschaft ehemaliger Studierender der ETH (GEP), ETH-Zentrum, 8092 Zürich, Tel. 01/69 00 70.* Die Stellenvermittlung ist für Mitglieder des SIA und der GEP reserviert. Firmen, welche sich für die eine oder andere Kandidatur interessieren, sind gebeten, ihre Offerte unter der entsprechenden Chiffre-Nummer an die **GEP, ETH-Zentrum, 8092 Zürich,** zu richten.

Dipl. Architekt ETHZ, 1945, *Deutsch,* Franz., Engl., selbständig, mit mehreren Jahren Praxis in Projektierung und Ausführung, übernimmt zwecks Terminüberbrückung Arbeiten pauschal oder nach Zeitaufwand. Region Zürich. **Chiffre GEP 1478.**

Dipl. Architekt ETH/SIA, 1951, Schweizer, *Deutsch,* Franz., Engl., Praxis in Entwurf und Ausführung, gute Kenntnisse in Bauphysik spez. Wärmedämmung, sucht Stellung mit interessanten Entwurfsaufgaben, ev. als freier Mitarbeiter im Raum Zürich, Ostschweiz oder auch Ausland. Eintritt ab Frühjahr 1981. **Chiffre GEP 1479.**