

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **102 (1984)**

Heft 3

PDF erstellt am: **19.09.2024**

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.

Gemeinde Adligenswil LU	Dorfzentrum Adligenswil, IW	Planungsteams aus Architekten oder Raumplanern, Landschaftsarchitekten oder Grünplaner, Verkehrsplaner; jedes Team hat mind. aus einem Architekten/Raumplaner und einem Verkehrsplaner zu bestehen; Teilnehmer, Landschaftsarchitekten und Verkehrsplaner ausgenommen, müssen seit mind. dem 1. Januar 1982 im Kt. Luzern Wohn- oder Geschäftssitz haben	14. Mai 84 (17. Jan. - 10. Feb. 84)	1/2/1984 S. 16
----------------------------	--------------------------------	--	---	-------------------

Neu in der Tabelle

Gemeinde Visp VS	Kultur- und Gemeindezentrum in Visp, PW	Architekten, die mindestens seit dem 1. Dezember 1983 im Kanton Wallis Wohn- oder Geschäftssitz haben, und jene, die im Kanton Wallis heimatberechtigt sind und Wohnsitz in der Schweiz haben	28. Mai 84 (31. Jan. 84)	3/1984 S. 37
Foster Ass., London, Royal Institute of British Architects	International students competition 1984; theme: Electronics Research Laboratory	Competition open to all part and fulltime students of architecture who will not be fully qualified on July 1, 1984	(8. Mai 84)	3/1984 S. 37

Wettbewerbsausstellungen

Gouvernement Français	Opéra de la Bastille à Paris	Musée des Arts Modernes, Palais de Tokyo, 13, av. du Président Wilson, Paris, 16e arr., bis 22. Jan., dienstags geschlossen	1/2 / 1983 S. 13	51/52/1983 S. 1253
Stadt Winterthur	Erweiterung des Kunstmuseums mit Stadtbibliothek und naturwissenschaftliche Sammlungen	Die prämierten Projekte sind bis zum 29. Januar im Neuen Saal des Kunstmuseums Winterthur ausgestellt		50/1983 S. 1208

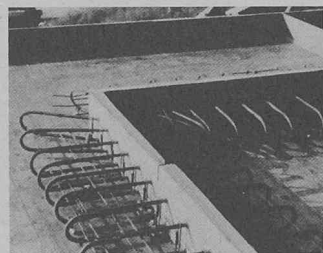
Aus Technik und Wirtschaft

Isolierter Kragplattenanschluss - stützenfrei

Mit dem isolierten Egco-Kragplattenanschluss wird das Wärmebrückenproblem Kragplatte/Betondecke einfach gelöst. Die normierten Elemente sind 1 m breit und bestehen aus einer Kombination von Stahlschlaufen mit dazwischenliegendem Isolationskörper (Bild). Die Stahlschlaufen sind verschweisst und bestehen aus Armierungsstahl III. Sie erhalten im rostgefährdeten Bereich eine Spezialbehandlung (ähnliche Behandlung wie bei Brückenbauanierungen).

Der Isolationskörper besteht aus einer 6 cm starken wasserabstossenden, speziell steifen Steinwolle. Dieses Material erlaubt eine einfache Lagerhaltung auf der Baustelle und garantiert zudem ohne weitere Massnahmen einen einwandfreien Brandschutz des eingebauten Elementes gemäss den bestehenden Brandschutznormen.

Die Schnittkräfte werden alleine durch die Stahlschlaufen übertragen. Zur Aussteifung des Elementes sowie zur Übertragung der Querkraft im betonierten Bereich (Übertragung der Querkraft auf die untenliegende Armierung) sind in zwei Richtungen Stäbe aus Armierungsstahl III angeordnet. Im kompletten Element ist ein Befestigungssystem mit Distanzhaltern so integriert, dass das Isolationselement gleichzeitig eine Abschaltung Decke/Kragplatte bewirkt. Die Kragplatte kann also ohne weiteres nachträglich anbetoniert werden, was in speziellen



Fällen Vorteile beim Baufortschritt bringen kann.

Die Normalelemente sind für Deckenstärken von 18-25 cm und Auskragungen bis etwa 2,20 m vorgesehen. Spezialelemente werden auf Wunsch hergestellt. Für die Bemessung dienen einfache Moment/Querkraft-Diagramme, in welchen auch sämtliche auftretenden Schnittkräfte durch Verformung berücksichtigt sind. Die Senkung an der Kragplattenspitze ist gering, und die Gesamtbalkenkonstruktion zeigt keine Anfälligkeit auf Schwingung.

Das Element wird fertig auf die Baustelle geliefert und wird lediglich an die gewünschte Einbaustelle hingestellt. Falscher Einbau ist wegen der unver-schiebbaren Höhe des fixen Elements beim einfachen Einbauvorgang ausgeschlossen.

Das statische und bauphysikalische Verhalten dieses in der Schweiz hergestellten Produkts wurde von der Empa sowie von Spezialisten im bauphysikalischen Bereich während der mehrjährigen Entwicklungsarbeit geprüft.

Egco, Gstaadstr., 3792 Saanen

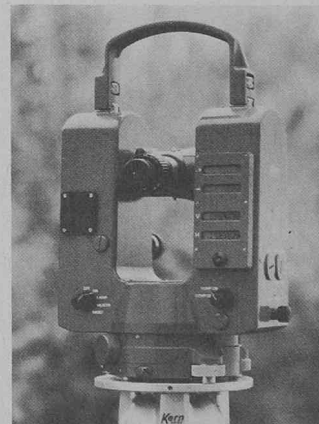
Kern-E 2-Sekundentheodolit

Nach zehn Jahren intensiver Entwicklung im modularen Gerätebau und dem Einsatz von Elektronik und Informatik stellt Kern einen neuen Baustein vor: der elektronische Sekundentheodolit E 2, der erste elektronische Theodolit auf dem Weltmarkt, welcher die Stehachsneigung in Kippachs- sowie in Fernrohrachsrichtung vollautomatisch kompensiert. Die Ursachen der Stehachsneigung, z. B. unvermeidliche Taumelfehler oder mangelhafte Horizontierung, sind damit beseitigt.

4 Flüssigkristallanzeigen präsentieren dem Operateur alle Messwerte nebeneinander. Die aktuellen Vertikal- und Horizontalwinkel werden mit einer Nachführgeschwindigkeit von 0,3 Sek. in vollständiger Sekundengenauigkeit angezeigt. Mit aufgesetztem Distanzmesser erscheinen gleichzeitig Höhendifferenz und Horizontalabstand. Das Nullsetzen oder das Einstellen eines beliebigen Winkelwertes geschieht wie bisher mit dem Kreistrieb.

Neu ist das von Kern mit dem E 1 eingeführte Zwei-Schrauben-Horizontiersystem. Auch der neue E 2 wird nur noch über zwei Horizontierschrauben geneigt. Das Zentrum des Theodolits, als Kugel ausgebildet, bildet den dritten Auflagepunkt. Die Kippachshöhe bleibt damit konstant!

Der E 2 lässt sich mit den elektrooptischen Distanzmessern Kern DM 502 und DM 503 kom-



binieren. Wird der E 2 für trigonometrische Höhenbestimmungen eingesetzt, so ist die angezeigte Höhendifferenz automatisch um den Einfluss von Refraktion und Erdkrümmung korrigiert.

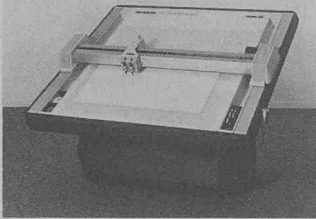
Der Sekundentheodolit E 2 fügt sich nahtlos in das modulare Gerätesystem Kern ein. Das bedeutet Rationalisierung der Feldarbeit durch On-line-Anschluss an den Computer, durch Verbindung mit dem Zielpunktempfänger Kern RD 10 oder durch Anschluss an Ihren programmierbaren Taschenrechner HP-41 C/ CV. Der gewährleistete Datenfluss über diese Stationen ermöglicht die unmittelbare Berechnung der Koordinaten aus den Messwerten nach dem Kern-Sicord-System oder aber Berechnungen nach Ihren eigenen Programmen.

Kern & Co. AG, 5001 Aarau

Aus Technik und Wirtschaft

Neuer Präzisionsplotter von Wild

Wild Heerbrugg AG hat mit dem Aviotab Wild TA2 einen Präzisions-Flachbettplotter entwickelt, der sich durch eine einzigartige Kombination von Leistungsmerkmalen auszeichnet. Im Vermessungswesen hat dieses Schweizer Präzisionsinstrument seine Leistungsfähigkeit bereits an zahlreichen Orten nachgewiesen und stösst nun auch in sämtlichen anderen Bereichen vermehrt auf das Interesse der Fachwelt.



Der Aviotab TA2 arbeitet sehr schnell dank hoher Beschleunigung (5 m/s^2) und Geschwindigkeit (max. 300 mm/s) sowie äusserst wirtschaftlich und genau dank eingebauter Intelligenz. Am Linienbeginn, an Ecken (variable Eckenverzögerung), in Kurven und am Linienende optimiert sein Mikroprozessor vorausschauend die Geschwindigkeit unter Einhaltung höchster Präzision. Seine System-Grafiksoftware generiert automatisch Vektoren, Symbole, Kreise und Schriften und schaltet auf das gewünschte Werkzeug ohne Referenzverlust um (zwei- oder vierfache Werkzeughalterung).

Hervorragend ist die Linienqualität auch bei der Gravur. Setzt man an den Zeichenkopf die Tangentialsteuerung an, dann graviert der Aviotab TA2 mit bis zu 1 mm Linienstärke in hoher Perfektion. Seine äusserst stabile und robuste Konstruktion mit verwindfestem Querbalken und

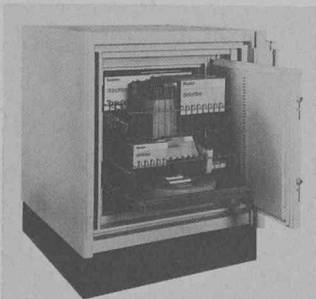
spielfreiem Zahnstangenantrieb ist auf zuverlässigen Dauerbetrieb mit hoher Wiederholgenauigkeit ($0,02 \text{ mm}$) ausgelegt.

Der Aviotab Wild TA2 kommuniziert über seine RS-232-C-Schnittstelle mit Computern verschiedenster Hersteller (Digital Equipment Corporation, Data General, Hewlett-Packard, Tektronix, IBM, Diehl, Olivetti, Wang, PET usw.) durch Zwischenschaltung des Wild EMP1 auch mit Computern mit IEEE-488-Schnittstelle. Der Wild TA2 entlastet den Hauptrechner mit einem eigenen Steuerrechner, mit ausgereifter Zeichensoftware und Grundsoftware in BASIC oder FORTRAN mit Calcomp-kompatiblen Subroutinen. Ab Magnetband arbeitet er auch offline perfekt und zeitsparend. Wiederholungen von Zeichnungen werden ohne jegliche Rechnerbelastung möglich.

Die $1200 \text{ mm} \times 1200 \text{ mm}$ grosse Tischfläche des Aviotab Wild TA2 lässt sich auf Tastendruck motorisch bewegen. Lichtschranken stoppen automatisch den Zeichenwagen bei Hindernissen (aufgewölbter Papierrand, Hand des Operateurs). Mit der Ausschnittbegrenzung lässt sich durch Setzen eines Fensters (Window) der Arbeitsbereich rationell auf die Aufgabe abstimmen. Durchlichtbeleuchtung und Vakuum-Papierhaltevorrichtung gibt es zusätzlich auf Wunsch, ebenso zahlreiche Zeichen-, Gravur- und Schneidwerkzeuge für den Zwei- oder Vierfach-Zeichenkopf und für die Tangentialsteuerung. Zum Off-line-Betrieb ist eine Magnetbandstation (Wild EK30T) und zum Anschluss an Rechner mit IEEE-488-Schnittstelle ein Multiplexer (Wild EMP1) erhältlich.

Wild Heerbrugg AG
9435 Heerbrugg

Hochfeuerfester Datenträgerschrank



Als bisher weltweit einziges Produkt hat der feuersichere Datenschrank von Rosengrens Typ DC 2.10 den international härtesten 2-Stunden-Test für Datenträgerschränke in Braunschweig erfolgreich bestanden (Güteklasse S120 DIS nach RAL 626/7). Der Test nach VDMA 24991 lässt eine Höchsttemperatur im Schrankinnern von 55°C

zu: Es spricht für die Qualität dieses Schrankes, dass dieser Wert noch erheblich unterschritten wurde.

Der Datenschrank DC 2.10 ist speziell für die Aufbewahrung von Disketten ausgelegt und bietet Platz für bis zu $1350 \frac{5}{4}$ "-Disketten. Selbstverständlich sind auch Vorrichtungen für die Aufnahme anderer Datenträger - wie 8"-Disketten, Magnetbänder, Plattenstapel usw. - lieferbar.

Seit dem 1. Juli 1983 werden die Rosengrens-Feuerschutzschranke von der Bauer Kassenfabrik AG, Rümlang, vertrieben, die neu ab diesem Datum mit der Generalvertretung für die Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein betraut wurde.

Bauer Kassenfabrik AG,
8153 Rümlang

Sprengen ohne Explosion

Das Gesetz definiert Sprengstoffe als einheitliche chemische Verbindungen oder Gemische solcher Verbindungen, die durch Zündung, mechanische Einwirkungen oder auf andere Weise zur Explosion gebracht werden können. Sprengstoffe sind in verhältnismässig geringen Mengen gefährlich. Das Gesetz macht bezüglich des Transports, der Lagerung und Verwendung dieser Stoffe einschneidende Auflagen.

Dies gilt nicht für Calmmite, das nicht explosive Zerkleinerungsmittel. Es besteht hauptsächlich aus Kalk und Silikaten und ist in einer besonderen, wasserdurchlässigen Folie patroniert. Es wird frei gehandelt und ist ohne spezielle Ausbildung anwendbar. Fels oder Beton werden durch die Ausdehnung beim Hydrationsvorgang mit Calmmite-Patronen zerstört. Dabei nimmt beim Abbinden des Zerkleinerungsmittels der Druck im Bohrloch ständig zu, bis das Objekt ohne Geräusch, Erschütterungen oder Schauderwirkungen - wie das sonst bei der Anwendung von Sprengstoffen üblich ist - zerrissen wird. *Abwägen und Mischen vor Ort sind nicht nötig.* Die Patronen können problemlos in geeigneten oder aufwärts verlaufenden Bohrlöchern sowie auch unter Wasser dicht geladen werden.

Calmmite-Patronen werden in zwei Qualitäten für die Anwendung im Sommer oder im Winter im Format $30 \times 250 \text{ mm}$ in Einheiten zu 20 kg brutto in Alu-Folien verpackt angeboten.

Gefas, Effretikon

Leichte Trennwände von Ytong

Ytong-Renovaplatten und -Platteneigenen eignen sich für die Errichtung leichter Trennwände im Hochbau mit folgenden Eigenschaften:

- homogene, massive Wand mit geringem Flächengewicht $\leq 1,0 \text{ kN/m}^2$,
- errichtbar an jeder Stelle der Decke (Verkehrslastzuschlag $0,75 \text{ kN/m}^2$),
- Feuerbeständigkeit $\geq \text{F } 90\text{-A}$, Schalldämm-Mass $R_w = 40 \text{ dB}$,

75 Jahre Ammoniak-Synthese

(UCP). Am 13. Oktober 1983 jährte sich zum 75. Male der Tag der Patentanmeldung der Ammoniaksynthese. Im Jahre 1908 war es Fritz Haber nach vielen Versuchen zum erstenmal gelungen, Ammoniak aus dem Stickstoff der Luft zu gewinnen. Die BASF übernahm diese Entdeckung, und Professor Dr. Carl Bosch entwickelte sie zu einem grosstechnischen Verfahren, nachdem er für die damalige Zeit erhebliche technische Schwierigkeiten überwunden hatte. Noch heute wird fast das gesamte in der Welt produzierte Ammoniak nach dem Haber-Bosch-Verfahren gewonnen.

Um die Bindung des in der Luft vorhandenen Stickstoffs in der Form von Ammoniak bemühten sich um die Jahrhundertwende etliche Chemiker, sah man darin doch einen Ausweg aus der sich in der Mitte des vorigen Jahrhunderts abzeichnenden Ernährungskatastrophe. Es war Fritz Haber, Professor für Physikalische Chemie an der Technischen Hochschule in Karlsruhe, der ein technisch brauchbares Verfahren fand, das zur Anmeldung des «Ammoniaksynthese-Zirkulationspatents» führte.

Haber hatte das Problem der niedrigen Ammoniak-Ausbeute dadurch gelöst, dass er das Stickstoff-Wasserstoff-Gemisch, ohne es zu entspannen, nach Entfernen des erzeugten Ammoniaks immer wieder über den

Katalysator leitete. Weil die Wärme der Reaktionsgase durch Wärmetausch und der Druck während des ganzen Kreislaufs erhalten blieben, brauchte das Verfahren vergleichsweise wenig Energie. Keine zehn Monate nach der Patentanmeldung führte Haber in Karlsruhe eine Apparatur vor, die bei hohem Druck und hoher Temperatur mit Hilfe eines Osmin-Katalysators in der Stunde 80 Gramm Ammoniak produzierte.

- problemlose Bearbeitbarkeit.

Eine Firmenschrift (178 S.) erläutert die anwendungstechnischen Lösungsmöglichkeiten für Wand-, Decken- und Bodenanschlüsse sowie Detailausführungen.

Das Unternehmen führt in verschiedenen Regionen der Schweiz periodisch Symposien mit Produktinformation durch.

Ytong Zürich AG, Kernstr. 37,
8004 Zürich, Tel. 01/242 30 80

Im Jahre 1913 wurde die erste Ammoniak-Fabrik in Betrieb genommen. Heute arbeiten in der ganzen Welt fast 700 Ammoniak-Fabriken mit einer Jahreskapazität von rund 130 Millionen Tonnen nach dem Verfahren von Haber und Bosch. Ammoniak wird heute unter anderem für die Herstellung von synthetischen Fasern, Kunststoffen, Leimen und Harzen, Sprengstoffen verwendet.

Der überwiegende Teil, nämlich rund 85 Prozent, des produzierten Ammoniaks gehen in die Herstellung von Stickstoffdüngemitteln und helfen den Nahrungsbedarf einer wachsenden Menschheit zu decken: 1 Tonne Stickstoff verhilft als Düngemittel zu einem Mehrertrag von 15 Tonnen Getreide. Immer mehr Ammoniak-Fabriken stehen in Ländern der Dritten Welt, insbesondere in Schwellenländern. So haben die EG-Länder heute nur noch einen Anteil von rund 10 Prozent der Weltkapazität.

Ausstellungen

Leonhard Euler - Ausstellung an der ETH Zürich



In der Zeit vom 17. Januar bis 10. Februar 1984 ist im Kuppelraum der ETH Zürich, Eingang Rämistrasse 101, J-Stock, die Ausstellung *Leonhard Euler 1707-1783* der Universitätsbibliothek Basel zu sehen. In punktuellen Überblicken wird aus Anlass des 200. Todestages des grossen Gelehrten versucht, einen Einblick in das weite Spektrum seines Schaffens zu vermitteln, unter ande-

rem anhand von Originalschriften. In der Eingangshalle der ETH Zürich ist ferner während der Dauer der Ausstellung eine kleine Euler-Wasserturbine in Betrieb zu sehen.

Die Ausstellung wurde von Dr. Emil A. Fellmann (Mitglied der Euler-Kommission der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft) realisiert. Die Eulersche Turbine ist eine Leihgabe des Technoramas Winterthur und kann dank der Unterstützung der Präsidialabteilung der Stadt Zürich gezeigt werden. Für die Durchführung der Ausstellung haben sich besonders Prof. Dr. Max Jeger vom Mathematischen Seminar der ETHZ sowie der Schweizerische Verein für Technikgeschichte eingesetzt.

Die Ausstellung ist geöffnet: Montag-Freitag von 10-18 Uhr, Samstag 10-16 Uhr, Sonntag geschlossen. Der Eintritt ist frei.

Tagungen

5. Deutsches Talsperren-Symposium

Vom 29. Februar bis 1. März findet in Nürnberg das 5. Deutsche Talsperren-Symposium statt. Es wird vom Nationalen Komitee für Grosse Talsperren der BRD, zusammen mit der Deutschen Gesellschaft für Erd- und Grundbau und dem Deutschen Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau, veranstaltet.

Die Themen: «Stauanlagen und Umwelt», «Sanierung alter Talsperren», «Gründung von Ab-

sperrbauwerken», «Untergrundabdichtung» und «Kontrollmessungen». Am 2. März folgen zwei Rahmenveranstaltungen (Messgeräte und Messverfahren im Grundbau bzw. Exkursionen).

Anmeldung und Auskunft: Sekretariat des Deutschen Nationalkomitees für Grosse Talsperren, Graf-Recke-Strasse 84, D-4000 Düsseldorf 1, Tel. 0049 211/6214-418.

Schneehydrologische Forschung in Mitteleuropa

Im mitteleuropäischen Raum beeinflusst die Schneedecke als temporärer Speicher in regional unterschiedlichem, insgesamt aber bedeutendem Ausmass den Wasserkreislauf, wie es sich am augenfälligsten im Abflussgeschehen darstellt. Der Deutsche Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau veranstaltet vom 12. bis 15. März in Hann, Münden, eine wissenschaftliche Tagung, die sich an Hydrologen und Wasserwirtschaftler aus Forschung und Praxis wendet. Mit

der Tagung soll über den Stand der Forschung berichtet und Anwendungsmöglichkeiten aufgezeigt werden.

Tagungsort: Hotel «Schmucker Jäger», Wilhelmshäuserstr. 20, D-3510 Hann, Münden. *Tagungsgebühr* (inkl. Exkursion): DM 100.-.

Anmeldung: Prof. Dr. H. M. Brechtel, Hessische Forstliche Versuchsanstalt, Institut für Forsthydrologie, Prof.-Oelkers-Str. 6, D-3510 Hann, Münden.

Messen

Saiedue - Frühjahrsbaumesse in Bologna

Die Frühjahrsbaumesse Saiedue findet vom 14. bis zum 18. März 1984 zum drittenmal auf dem Messegelände in Bologna statt. Saiedue ist eine Ausstellung jener Sektoren, Aktivitäten und Produkte, die in enger Verbindung mit dem Bauwesen zu einer Aufwertung der bebauten Umwelt und zur Verbesserung der Qualität des vorhandenen Bauproduktes beitragen. Die Messe in Bologna umfasst folgende Einzelausstellungsbereiche:

- Bauteile und Bauelemente, Innenarchitektur, Städteausstattung
- Fenster und Türen
- Technologien für die Altbausanierung und Instandhaltung
- Sport- und Freizeitanlagen
- Technologien und Systeme für Fenster und Türen.

Die Messe 1983 verzeichnete einen erheblichen Zuwachs hinsichtlich der Zahl der Aussteller (1015; +21% im Vergleich zum

Stellenvermittlung

Stellensuchende, die 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, die 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, ETH/SIA, 1950, Schweizer, Deutsch, Englisch, Französisch, fünf Jahre Praxis in Projektierung, Detailplanung, Ausführungsplanung, Raumplanung, in der Schweiz und im Ausland, sucht Stelle als Generalist oder als Entwurfsarchitekt. **Chiffre 1590.**

Vorträge

Korrelatoren (Elektrotechnik). Montag, 16. Jan., 17.15 Uhr, ETH-Zentrum, Hörsaal ETF C1, Sternwartestr. 7. Institute für Elektronik. *B. Wenk* (BBC, Baden): «Korrelationsanalyse und Korrelatoren».

Telekommunikation. Montag, 23. Jan., 19.30 Uhr, Gesellschaftshaus zum Rüden. Technische Gesellschaft Zürich. Prof. Dr. *P. Leuthold* (ETHZ): «Telekommunikation an der Schwelle zum dritten Jahrtausend».

Richtvorgang beim Stranggiessen. Mittwoch, 25. Jan., 16.15 Uhr, ETH-Zentrum, D 28, Masch.-Lab. ETH-Kolloquium für Materialwissenschaften. Dr. *K.-H. Tacke* (Concast AG, Zürich): «Rechnungen zum Richtvorgang beim Stranggiessen».

Altgriechischer Wasserbau. Mittwoch, 25. Jan., 17.15 h, Hörsaal 104, Hauptgebäude der Universität Zürich. Wissenschafts-

historisches Kolloquium. Dir. *N. Schnitter* (Baden): «1000 Jahre altgriechischer Wasserbau».

Hochwasserabflüsse. Mittwoch, 25. Jan., 16.00 h, Auditorium HIL E8, ETH-Hönggerberg. Seminar für Ingenieurhydrologie. *E. Koella, Dr. F. Naef, P. Zuiderma* (VAW/ETHZ): «Hochwasserabflüsse aus kleinen Einzugsgebieten».

SIA-Sektionen

Baden

Technological Gap. Mittwoch, 18. Jan., 20.15 Uhr, Trinkhalle, Kurplatz, Baden. Gemeinsame Veranstaltung mit GEP, Ortsgruppe Baden, A³ E² PL-SO und Techn. Gesellschaft Baden. Vortrag von Prof. Dr. *A. Speiser* (BBC, Baden): «Der neue Technological Gap».

Firmennachrichten

25 Jahre Ingenieurbüro Franz Pfister AG, Schwyz

(*bm*). Ende letzten Jahres hat in Schwyz das Ingenieurbüro Franz Pfister AG sein 25jähriges Bestehen gefeiert. Sein Tätigkeitsgebiet erstreckt sich heute auf Projektierung und Bauleitung von Verkehrsanlagen, Umweltschutz-, Industrie- und Hochbauten sowie auf spezielle Beratungen. Aus diesem Anlass ist eine bebilderte Broschüre zum Thema «Übergänge» erschienen. Sie zeigt 20 der heutigen Muotabrücken vom Hinterthal bis zum Vierwaldstättersee und gibt einen Überblick über kurze Brückentypen aus verschiedenen Epochen. Näher dargestellt wird eine Holzkonstruk-

tion aus dem Jahre 1810, die später als «Suworowbrücke» bekannt geworden ist. Viktor Weibel lädt als Kenner der Schwyzer Flurnamen zu einer Wanderung entlang der Muota ein und bespricht dabei die Namen, die auf Brückenstellen hinweisen.

Brücken stehen stellvertretend für Übergänge in eine bessere Umwelt, die unsere Gesellschaft braucht, um gegenwärtige Krisen zu überwinden. Ein Firmenjubiläum ist Grund, sich auf das Wachstum neuer Formen zu besinnen und als Übergang im Sinne von periodischer Erneuerung der Strukturen zu verstehen.

Vorjahr), hinsichtlich der Ausstellungsfläche (46 500 m², +31%) und auch der Besucherzahl, die um 28% auf 110 000 Personen gestiegen ist. Erheblich zugenommen hat auch die Zahl der ausländischen Besucher (+65%), die 2000 Kaufleute erreicht hat.

Die Programme und Voraussetzungen der Veranstalter der Saiedue zielen für 1984 auf eine weitere Expansion sämtlicher Sektoren dieser Ausstellung ab, die damit zu einem der wichtigsten europäischen Treffpunkte für eine Übersicht über die technischen Neuerungen wird.