

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 103 (1985)
Heft: 41

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 18.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Wiggins Teape, Canterbury	«Ein Zukunft für die Vergangenheit des ländlichen Erbes»	Teilnahme für jedermann aus den Mitgliedsländern des Europarates, (u.a. Schweiz)	15. Jan 86	27/28/1985 S. 695
Regierungsrat des Kantons Zürich	Kulturinsel Gessnerallee, PW	Alle im Kanton Zürich seit mindestens dem 1. August 1984 niedergelassenen Architekten (Wohn- oder Geschäftssitz) sowie alle Architekten mit Bürgerrecht in Gemeinden des Kantons Zürich	3. Feb. 86	35/1985 S. 831
Stadtrat der Stadt Zürich, Regierungsrat des Kantons Zürich	Neunutzung des Kasernen-Areals in Zürich-Aussersihl, PW	Alle im Kanton Zürich seit mind. dem 1. August 1984 niedergelassenen Architekten und Landschaftsarchitekten (Wohn- oder Geschäftssitz) sowie alle Architekten und Landschaftsarchitekten mit Bürgerrecht in Gemeinden des Kantons Zürich	12. Mai 86	40/1985 S. 985

Neu in der Tabelle

Municipality of Florence	Restructuring of ex-prison buildings "Le Murate", Florence	International competition reserved to engineers and architects (see 40/1985, p. 986)	March 31st 85	40/1985 p. 986
University of Miami USA	Redesign of University of Miami Campus	International competition open to environmental designers in architecture, landscape-architecture and planning, who are college or university graduates (see 40/1985, p. 986)	Dec. 16th 85	40/1985 p. 986

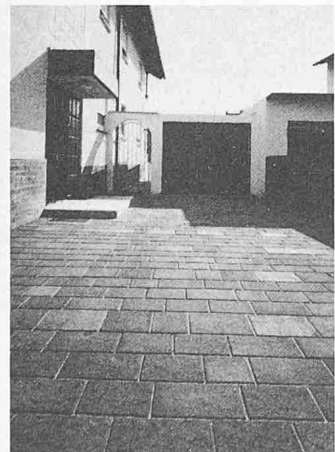
Wettbewerbsausstellungen

Gemeinde Stein AR	Mehrzweckanlage Schachenweid, PW	Turnhalle beim Schulhaus in Stein, westlich der Schaukäserei, 4. bis 13. Oktober	12/1985 S. 236	folgt
Stadt Chur GR, Bürgergemeinde Chur	Wohnbauten im Areal Bener, PW	Stadtbaumgartenschulhaus, Turnhallengebäude an der Gäugelistrasse, 6. bis 16. Oktober, täglich von 9 bis 12 Uhr und von 15 bis 18 Uhr, Dienstag und Donnerstag bis 20 Uhr	8/1985 S. 158	36/1985 S. 852
Kath. Kirchgemeinde Balsthal	Pfarrheim Balsthal, PW	Gemeindehaus Balsthal, Untergeschoss, Goldgasse in Balsthal; 11. bis 20. Okt.; 11. und 14. bis 18. Okt. von 17 bis 20 Uhr; 12., 13., 19. und 20. Okt. von 10 bis 12 und von 17 bis 19 Uhr		41/1985 S. 1008
Amt für Bundesbauten	Ausbau und Sanierung des Kasernenareals Walenstadt SG, PW; Truppenlager Schrina, PA	Mehrzweckhalle Walenstadt, 15. bis 21. Okt. täglich von 9 bis 11.30 und von 14 bis 18 Uhr		folgt

Aus Technik und Wirtschaft

Attraktive Plätze mit grossformatigen Platten

Grossformatige Bodenplatten, jeder Verkehrsbelastung gewachsen, sind Mangelware. Für Plätze und Fussgängerzonen



werden solche Formate aber vielfach gewünscht. Sie wirken grosszügig als Einzelsteine verlegt und dekorativ in Kombination mit Pflasterungen aller Art. Seit kurzem sind Arconda-Pflasterplatten in 5 Formaten auf

dem Markt, die diesen technischen und ästhetischen Anforderungen genügen. Das Besondere an diesen Platten besteht darin, dass die Formate untereinander kombinierbar sind. Zudem sind sie auf das Rastermass der bekannten Arconda-Pflasterungen (z. B. Arconda-«Antik») abgestimmt. Die strukturierte und sandgestrahlte Oberfläche und die vier verschiedenen Farben entsprechen ebenfalls der Arconda-Pflasterung. Besondere Distanznocken vereinfachen das Verlegen und ermöglichen ein abwechslungsreiches, ästhetisch gewolltes Fugenspiel.

Die neuen Platten der Arconda-5-Stern-Linie geben dem Gestalter die Freiheit, die gewünschten Verlegebilder selbst zu kreieren. Das Produkt ist zu besichtigen in der Ausstellung «Exklusive Plätze und Strassen» in Baar bei der Autobahnausfahrt Baar-Zug.

A. Tschümperlin AG, Neuhof
6340 Baar-Zug

Brandschutz verbessern - Leben retten!

Es ist keine Neuigkeit, dass die meisten Opfer bei Bränden nicht verbrennen, sondern ersticken, weil die nötigen Brandgasabsaugventilatoren der entstehenden Hitze nicht standhalten oder gar ganz fehlen. Dies obwohl die Bauvorschriften in der Schweiz, in Österreich und in der BRD zwingend vorschreiben, Brandgase durch Ventilatoren abzusaugen.

Dass solche Anforderungen an den Brandschutz technisch nicht einfach zu lösen sind, liegt auf der Hand. Die Radiag AG haben in Zusammenarbeit mit der

DLK einen neuen Brandgasventilator entwickelt, der als einziger in Europa in der Lage ist, Brandgase bis 600 °C während 120 Minuten abzusaugen. Als einzige Firma in der Schweiz kann die Radiag AG zudem jede Art von Radial-Axial-Dachrauchgasventilatoren anbieten. Diese sind so konstruiert, dass Axial-, Halbaxial- und Radial-Laufräder mit dem gleichen Gehäuse kombiniert werden können. Auch diese Serie ist in der Lage, die oben erwähnte Leistung zu vollbringen.

Radiag AG, 8002 Zürich

«Leiba» - Der Backstein für Leibung und Anschlag

Der neue Leiba-Stein ist zur Teilung vorbereitet. Er lässt sich mit Leichtigkeit in zwei Teile trennen, die für den Anschlag und für die Leibung bestimmt sind.

Er bringt nicht nur rein optische, sondern auch materielle Vorteile, von denen der Anwender sofort profitiert. Dies gilt vor allem für die Zeiteinsparung in der Verarbeitung dank der schrottfreien Leibungsausführung

beim Leiba-Stein. Kurz nochmals das Wichtigste: Optimales Detail für Leibungstiefen von 15 cm / Trennbar in zwei Teile auf einfachste Art, durch vorbereitete Trennkerbe / Schrottfreie Leibungsausführung / Zeiteinsparung / Deckt Isolationsstärken bis 10 cm ab / Passend zum ZZ-Isoliersturz «Piccolin Cemfor» und zu weiteren Hohlstützen auf Anfrage.

Zürcher Ziegeleien

Neuer Dämmschlauch von Missel

Bei dem neuen, baustellenge-rechten Rohrdämmschlauch Misselfix-Garant hält eine PE-Folie die Feuchtigkeit von aussen fern. Miteinander vernadelte Kunststoffasern geben dem Dämmschlauch die erforderliche Reissfestigkeit und als zusätzliche Sicherheit schützt innen eine Schicht aus geschlossenzelligem Schaumstoff Rohr und Faser vor Feuchtigkeit, weil ein durchfeuchteter Dämmstoff seine Dämmeigenschaften verliert.

Der neue Dämmschlauch wird eingesetzt bei kaltgehenden Trinkwasserleitungen, die vor Erwärmung und Schwitzwasser

zu schützen sind, und in Heizungsanlagen bei allen Rohrleitungen, deren Verlustwärme Räumen zugute kommt, die ihrer Bestimmung nach beheizt werden sollen.

Lieferformen für den neuen Misselfix-Garant sind geschlossener und offener Schlauch mit Gleitverschluss. Die Enden werden mit Klebeband gegen eindringende Feuchtigkeit geschützt. Die Stösse können durch ein neues Dichtmanschettenband mittels Heissluft verschweisst werden.

WKS-Dämmtechnik AG
3250 Lyss

Misselon auch im Weltraumeinsatz

Das im Hochbau bewährte Dämmmaterial Misselon, geschlossenzelliger, zähelastischer PE-Weichschaum, hat auch im Weltraum seine Bewährungsprobe bestanden. Derselbe hochwertige Dämmstoff, mit dem auch Sanitär-, Heizungs- und Lüftungsleitungen gedämmt werden, wurde zur Isolierung der wärme- und kälteführenden Leitungen des Lebenserhaltungssystems im Weltraumlabor Spacelab verwendet. Aufgrund

der guten technologischen Eigenschaften erhielt das Stuttgarter Unternehmen Missel-Dämmsysteme für den Dämmstoff Misselon die Zulassungsnummer der Erno, einer Arbeitsgemeinschaft deutscher Unternehmen zur Entwicklung raumfahrttechnischer Produkte, speziell für Oberstufen konventioneller Grossraketen, Satelliten und Sonden.

D-7000 Stuttgart 50

Schwerste Brocken elegant bewegen

Grosse Fortschritte hat in den letzten Jahren die Luftfilm-Transporttechnologie in der Schweiz gemacht. Während man vor gut zehn Jahren noch staunte über das «Luftkissen», das tonnenschwere Brocken federleicht macht, sind heute allein in der Schweiz über tausend Anlagen in Betrieb.

Die Anwendungsgebiete für das LFTS (Luftfilm-Transportsystem) sind praktisch unbeschränkt und reichen vom Transport eines Ausflugschiffes mit dem Gewicht von 50 Tonnen von der Fertigungshalle zum Hafen über den Umzug eines 180 Tonnen schweren Transformators über einige hundert Meter Distanz bis zum Wenden einer 400 Tonnen schweren Tunnelbohrmaschine. Die Vorteile des Systems kommen vor allem dann voll zum Tragen, wenn der Transportweg Engpässe aufweist, wenn die Bodenbelastbarkeit gering ist oder die Böden empfindlich sind.

Seit wenigen Jahren haben sich auch die fernbedienten Anlagen durchgesetzt. Ein Beispiel ist die von BBC-Sechéron in Genf in Betrieb genommene 400-Tonnen-Luftkissenanlage mit Fernbedienung. Es ist die grösste fest

etablierte Anlage für die Verschiebung schwerer Güter in der Schweiz. Bei BBC-Sechéron dient sie dazu, Transformatoren von bis zu vierhundert Tonnen innerhalb des Werkgeländes zu verschieben.

Erfolgreich sind auch selbstfahrende Luftfilmtransporter im Einsatz. Ihr Arbeitsbereich beginnt dort, wo Staplertransporte zu hohe Bodendrücke verursachen und Krane der hohen Kosten oder des geringen Aktionsradius wegen nicht in Frage kommen. Der Luftfilmtransporter bietet hier seine Vorteile: Die Belastung wird über eine grosse Fläche verteilt, und der Reibungswert beträgt nur einige Promille. Das Fördergut wird weich und sicher in jede beliebige horizontale Richtung geführt und am Ziel mit grosser Genauigkeit positioniert. Der Luftfilmtransporter ist im Verhältnis zu seiner Kapazität sehr klein, weist nur wenige mechanische Teile auf und ist deshalb wartungsfreundlich. Das Angebot reicht von angetriebenen Transportern bis zu induktiv über Prozessrechner gesteuerten Geräten.

Pfingstweid AG, 8037 Zürich

Eine einzige Adresse für Plotter-Verbrauchsmaterial

In Zusammenarbeit mit dem Zeichenwerkzeug-Hersteller Staedtler bietet die Firma Multi-tec AG in Zukunft ganzheitliche, auf die Bedürfnisse der Verbraucher abgestimmte Problemlösungen für Plotterbenützer an. Über 30 gängige Plottermodelle, 20 Arten von Zeichenwerkzeug-

lieferungen der Plotterhersteller noch die wenig aufeinander abgestimmten Zeichenwerkzeuge und Zeichnungsträger vermochten bisher völlig zu befriedigen.

Hier bieten Multi-tec AG und Staedtler durch ihre Zusammenarbeit massgeschneiderte Pro-

data-lift

Der data-lift von Jörimann kann den Bildschirm anheben oder senken und neigen. Diesen Effekt konnte man auch schon bisher mit verschiedenen anderen Aufsätzen erreichen. Neu am data-lift ist, dass der Bildschirm gleichzeitig auch in jede beliebige Höhen- oder Neigungsposition gedreht werden kann. Dies bietet optimale Voraussetzungen für den reflexionsfreien Blick auf den Bildschirm.

Ein wesentlicher Nebeneffekt dieses ergonomischen Aufsatzes ist es, dass er von den unterschiedlichsten Terminal-Bauarten unabhängig macht. Wenn

Neue Generation Zeichenschreibische von RWD

Die Reppisch-Werke AG, Dietikon, bringen eine neue Generation der RWD-Gamma-Zeichenschreibische. Die einfache, mühelose Bedienung mit der stufenlosen Neigungs- und/oder Höhenverstellung erfüllt alle Voraussetzungen, dass der Benutzer diese Möglichkeiten beim Arbeiten auch wirklich einsetzt. Das Resultat ist bei jeder Arbeit die ergonomisch richtige, gesundheitsschonende Haltung, um über lange Zeit ermüdungsfrei zu arbeiten. Die optimale Stabilität wird ge-

Horizontale Kreiselpumpen von Grundfos

Grundfos stellt eine neue Pumpenbaureihe vor: horizontale, mehrstufige Kreiselpumpen der Baureihe CH. Diese Baureihe eignet sich besonders zur Förderung von Wasser und anderen dünnflüssigen Medien mit Förderströmen bis 6 m³/h auf Förderhöhen bis 50 m, bei Temperaturen bis max. 90 °C. Die kompakte, leichte Bauart sichert diesen Pumpen aufgrund der besonderen Materialqualitäten ein breites Einsatzfeld im allgemei-

Energiesparend und umweltschonend heizen

Die Sogar AG hat zwei Heizsysteme entwickelt, die einerseits die Luft als Energieträger benutzen, andererseits Wärme aus dem Rauchgas von Öl- oder Gasheizung zurückgewinnen, wobei gleichzeitig Schadstoffe wie Schwefeldioxide und Stickoxide reduziert werden.

Das EUS-System der Sogar AG ist vor allem für Mehrfamilienhäuser, Gewerbebetriebe, Schulen, Verwaltungsgebäude usw. gedacht und eignet sich für alle Heizanlagen bis zu maximalen Vorlauftemperaturen von 80 °C. Das SAS-System wurde speziell für Ein- und Zweifamilienhäuser entwickelt und verfügt über

blemlösungen an. Multi-tec bringt seine Erfahrungen als Beschichter technischer Papiere (Diazo-Lichtpausen, Computer-Grafik) in diese Zusammenarbeit ein, Staedtler seine Kenntnisse im Bereich der Plotter-Zeichenwerkzeuge.

Multi-tec AG, 3000 Bern



die Hardware ausgewechselt wird, sorgt noch immer derselbe data-lift für ergonomisch einwandfreie Arbeitsbedingungen.

Jörimann AG, Seestr. 13,
8702 Zollikon

währleistet durch das bewährte Tischgestell 40 x 40 mit C-Profilzarge, einer robust und breit ausgelegten Abstützung des Tischblattes und starkem Reissbrettträger mit grosser Ausladung.

Im Design und in den Massen sind die neuen Zeichenschreibische voll ins RWD-Gamma-Büromöbelprogramm integriert, so dass das ganze Büro einheitlich eingerichtet und gestaltet wird.

Reppisch-Werke AG, RWD
8953 Dietikon-Zürich

nen industriellen Einsatz, der Wasserversorgung und der Wasseraufbereitung. Die Laufräder und Zwischenkammern sind aus Chromnickel-Stahl in Segmentbauweise gefertigt. Die Wellenabdichtung erfolgt über eine Gleitringdichtung. Angetrieben wird die Pumpe von einem direkt gekoppelten, geräuscharmen Grundfos-Motor.

Grundfos Pumpen AG
8117 Fällanden

eine Luft-Wasser-Wärmepumpe, welche die Grundlast des Wärmebedarfs übernimmt. Bei tiefen Temperaturen schaltet sich der Tieftemperaturkessel zuerst bivalent-parallel und/oder dann alternativ hinzu. Die Wärmepumpe ist also beispielsweise bei Bodenheizungen in der Lage, das Haus bis zu einer Temperatur von +4 °C allein zu versorgen.

Im Unterschied zum EUS-System verfügt das SAS-System über keine Abgaswärmerückgewinnung, da durch die weitgehende Wärmebedarfsabdeckung im reinen Wärmepumpenbe-

trieb der Ölverbrauch soweit reduziert wird, dass eine zusätzliche Abgaswärmerückgewinnung und Schadstoffreduktion nicht rationell wäre.

Sowar AG, 8912 Obfelden

Die Caloflex reist zu ihren Kunden

Die Caloflex AG, seit Jahren einer der grössten Fussbodenheizungs-Vertreiber der Schweiz, reist mit einem grossen Ausstellungswagen zu ihren Kunden in der ganzen Schweiz. Das Installations-Gewerbe erhält Einblick in das weitgefaste neue Caloflex-Sortiment:

- Komplette Fussbodenheizsysteme für Neu- und Altbau mit allem erdenklichem Zubehör;
- Das neue Ökonorm-Radiatoren-Programm mit einem für die Schweiz einmaligen Preis/Leistungsverhältnis;
- Die Ökotherm-Heimax-Tief-Temperatur-Kesselreihe für

energiesparend gleitende Fahrweise ohne Mischer, neu mit variabler Leistungs- und Abgastemperatur angepasster Brennkammer;

- Die vollständige Ökomat-Boilerreihe von 210 l bis 1000 l mit optimaler Polyurethan-Wärmedämmung und trockenen Heizelementen, als reiner Elektro- oder Beistellboiler mit Wärmetauscher;
- Die Caloflex-NT-Wärmezähler für kompakten Einbau im Unterputzschrank sowie die neuen Heizkostenverteiler;
- Neue elektrische Unterflurkonvektoren als unabhängige Zusatzheizung für die Übergangszeit der Heizperiode.

Die Ausstellungstournee bietet eine effiziente Möglichkeit, den interessierten Mitarbeitern des Gewerbes in zeitsparender Weise das weitgefaste, neue Sortiment vorzustellen. Auskünfte:

Caloflex AG, Sonmentalstrasse 5
8600 Dübendorf

Direktumrichtergerespister Synchronmotor

Von der Bergbau AG Niederrhein, Duisburg, erhielt AEG-Telefunken den Auftrag, für das Bergwerk Niederrhein einen Fördermaschinenantrieb in moderner Drehstromtechnik zu liefern. Das Antriebssystem, dessen Drehzahl stufenlos von 0 bis 58,8 min⁻¹ verstellbar ist, hat eine Leistung von 3000 kW. Der Fahrweg beträgt 1200 m. War seit der Jahrhundertwende der Gleichstrommotor der traditionelle Antrieb von Fördermaschinen, so ermöglichen heute die Fortschritte in der Leistungselektronik die Anwendung der wirtschaftlicheren sowie auch leistungsfähigeren direktumrichtergerespisten Drehstrom-Synchronmotoren. Neben besserem Wirkungsgrad und geringem Wartungsaufwand ergibt sich beim Seilkürzen der Vorteil, dass die hohen, dem rund

fünffachen Nennmoment entsprechenden Ströme nicht mehr über den Kommutator einer Gleichstrom-Maschine fliessen.

Aus dem speisenden 50-Hz-Netz wird mit drei netzgeführten Umkehrstromrichtern direkt ohne Zwischenkreis die variable Betriebsspannung des Synchronmotors gebildet. Eine Steuerung und Regeleinrichtung steuert die drei Stromrichter so aus, dass an deren Ausgang ein neues Drehstromsystem geringerer Frequenz gebildet wird, dessen Spannung und Frequenz von Null bis zum Maximalwert stufenlos verstellbar sind. Die Drehrichtung des Motors wird durch Vertauschen der Phasenfolge des Netzes umgekehrt.

Elektron AG,
Riedhofstr. 11, 8804 Au

Exkursionen

Zürcher Oberländer Industrielehrpfad

Die Schweiz. Vereinigung für Technikgeschichte (SVTG) veranstaltet eine Begehung des Zürcher Oberländer Industrielehrpfades unter Führung von Dr. H.P. Bärtschi (dipl. Arch. und Industriearchäologe).

Programm: Sonntag, 20. Oktober, 9.34 Uhr Zug (res. Abt.) ab Zürich HB oder für Autofahrer 10.00 Uhr Zug ab Uster SBB. 10.20 Uhr Dampfbahn ab Hinwil. Wanderung Bäretswil-Stockrüti, A. Egli zeigt die mit Wasserrad und Holzzahnrädern betriebene Sägerei. Wanderung nach Neuthal (Spinnerei von Guyer-Zeller mit Weihern, Waserturbinen und Transmissionsanlagen. Dampfbahnfahrt nach Hinwil im Sonderspeisewagen

(kl. Karte und Getränke oder eigener Lunch).

14.39 Uhr ab Hinwil. Wanderung von Aathal zum Greifensee auf dem Industrielehrpfad (vgl. Schweizer Ingenieur und Architekt 103 (1985), H. 25, S. 643 und H. 35, S. 832). 17.42 Uhr ab Niederuster-See mit Bus zurück nach Uster. 17.56 Uhr Zug Richtung Zürich.

Teilnehmerzahl beschränkt. Durchführung bei jedem Wetter. Gutes Schuhwerk empfohlen.

Teilnehmerkosten: ab Zürich Fr. 38.-, ab Uster Fr. 33.- (Mitglieder SVTG Fr. 28.- bzw. Fr. 23.-, Kinder und Halbtax-Abonnement Reduktion) einschliesslich Kollektivbillett. PC 80-33931 SVTG.

Auskunft und Anmeldung: SVTG-Sekretariat, Inst. f. Geschichte, ETH-Zentrum, 8092 Zürich. Tel. (Di, Fr 9 bis 12 Uhr): 01/256 40 03.

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.

Bauingenieur HTL/SIA, 1938, Schweizer, Deutsch, Französisch, Englisch, (Italienisch); allgemeiner Tiefbau, Kanalisation, Eisenbeton, Stahlbau für Industriedampf-

erzeuger, Berechnung, Konstruktion und Bauleitung; zurzeit Festigkeitsrechnung von Komponenten für Atomkraftwerke inkl. Behördenberichte; sucht Kaderstellung in Ing.-Büro, Industriebetrieb oder Verwaltung im Raum Bern. Eintritt ab 1.2.86. **Chiffre GEP 1629**.

Dipl. Bauingenieur ETH/SIA, 1954, Schweizer, Deutsch, Französisch, Englisch, Spanisch; 6 Jahre internationale Erfahrung in Projektmanagement, Vertragswesen, Planung, Ausführung und Bauleitung von grösseren Projekten, sucht ausbaufähige Kaderstellung in Unternehmung (Präferenzen: Akquisition/Verkauf, Projektmanagement, international); Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre GEP 1630**.

Weiterbildung

Rel-Con '86: Call for Papers

The first European Reliability Conference will be held in Copenhagen, June 16 through 20, 1986.

Rel-Con Europe '86 will bring together reliability and design engineers for the presentation and discussion of reliability technology and methods. "Post-graduate Courses" (1½ days) led by recognized experts in reliability will deal with reliability screening, reliability and maintainability management, software aspects, and practical reliability engineering, procedures and tools.

"Industrial Case Histories" (1½ days) will present down to earth

applications of well tried techniques. "Advanced Professional Seminars" will allow reliability engineers to discuss new information or theories.

Experts wishing to contribute are asked to contact the organizers immediately.

Sponsored by the Convention of National Societies of Electrical Engineers of Western Europe (Eurel), the Danish Society of Chemical, Civil, Electrical and Mechanical Engineers (DIF) and the Society of Engineers of Denmark, Rel-Con is organized by:

Danish Engineers' Post-Graduate Institute (Attn. Mrs Aase Sonne), Technical Univ. of Denmark, Box 326, DK-2800 Lyngby, Denmark.

Ausstellungen

Meisterwerke der Graphik: Von Goya bis Warhol

Ausstellung im Kunstmuseum Winterthur von Werken des 19. und 20. Jahrhunderts aus einer Schweizer Privatsammlung. Gezeigt werden rund 250 Blätter von 70 Künstlern. Schwerpunkt

te bilden die umfangreichen Werkgruppen von Goya, Daurier, Degas, Toulouse-Lautrec, Matisse, Picasso, Munch, Kirchner und Klee. Die Ausstellung dauert noch bis zum 17. November.

Öffnungszeiten des Kunstmuseums Winterthur: 10 bis 12 und 14 bis 17 Uhr, Dienstag auch 19.30 bis 21.30 Uhr. Montag geschlossen.

Vorträge

Chemie und Computer - Moderne Hilfsmittel. Vortrag von Prof. Dr. A.S. Dreiding (Uni Zürich-Irchel). Veranstaltet von der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich. Montag, 28. Oktober, 19.30 Uhr, Hörsaal 15-G-60, Uni Zürich-Irchel.

Turbulence Measurement in Open Channel Flow. Freitag, 25. Oktober, EPFL Ecublens GC salle A1416. Laboratoire d'hy-

draulique. Prof. H. Imamoto (Univ. of Kyoto): "Turbulence Measurement in Open Channel Flow".

Gelenkersatz. Montag, 21. Oktober, 19.30 Uhr, «Zum Rüden», Limmatquai 42, Zürich. Technische Gesellschaft Zürich. Prof. Dr. N. Gschwend (Chirurg, Klinik Wilh. Schulthess, Zürich): «Kunstgelenkersatz an den Gelenken der oberen und unteren Extremität». Vorher ab 18.15 Uhr fak. gemeinsames Nachtessen (Fr. 30.-).