

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 104 (1986)  
**Heft:** 44

## Sonstiges

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.02.2026

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

## Aus Technik und Wirtschaft

### Neue Beschriftungswerke der Reppisch-Werke

Einen zukunftsweisenden Zuwachs im Produktebereich der Beschriftungsgeräte (bisher Modelle CD 500 und CD 1100) melden die Reppisch-Werke AG, Dietikon, mit dem neuesten, grossen Modell Cadliner CD 2100. Die vielfältigen Möglichkeiten, Texte, Symbole und Funktionen zu variieren, zu speichern und auf Tastendruck zu zeichnen, Symbole selbst zu programmieren sowie Dialog-Führung durch das LC-Display machen den Cadliner CD 2100 zu einem wertvollen und kosten-sparenden Helfer im Zeichenbü-

ro. Das grosse Aktionsfeld ermöglicht Beschriften in Zeilenlängen bis zu 185 mm. Der Permanentspeicher hat eine Kapazität von 8000 Zeichen. Verschiedene Schriftarten und Symbol-Module (Architektur, Elektrotechnik, Elektronik) sind verfügbar, sowie auch Eigenprogrammier- und Menü-Module. Verblüffend viel Software und Ausbaubarkeit bis zum Anschluss an externe Datenträger, z. B. PC, zur Übermittlung und Weiterverarbeitung der Daten.

Reppisch-Werke AG  
8953 Dietikon

### Funkgesteuertes Universaltor

Das neue Deckengliedertor Trabec ist ein preisgünstiges Universaltor aus Aluminium mit hervorragendem Bedienungskomfort und optimalen Platz-Ausnutzungs-Eigenschaften. Es wird von der Traber AG in Goldach hergestellt.

Dank Funksteuerung und selbstcodiertem Handsender erfolgt die Bedienung vom Fahrzeug aus. Handsender, Wandschalter, Lichtautomatik, Notentriegelung und Fotozellen-Sicherheitsstrahl gehören zur Standardausrüstung. Die senkrechte Auf-Ab-Bewegung ermöglicht ein äusserst nahe Heranfahren an das Tor. Da ausserdem das Tor beim Öffnen dicht unter die Decke geschoben wird, können Garagen-Innenraum

und Vorplatz optimal genutzt werden. Trabec ist wartungsfrei und robust. Die Torprofile sind aus Aluminium stranggepresst und farblich eloxiert. Die Antriebs-Einheit ist geschützt in



der Rohrwalze eingebaut. Das ganze Tor ist aus langlebigen, wind- und wetterfesten Werkstoffen hergestellt.

Traber AG, 9403 Goldach

### Betonsanierung

Ein neuer Aspekt für den Einsatz von Armierungssuchgeräten ergibt sich durch die Zunahme von Schäden an Bauwerken durch Umwelteinflüsse, saurer Regen und allgemeine Luftverschmutzung, die unter anderem bewirken, dass Armierungen mit ungenügender Betonüberdeckung korrodieren und Betonabplatzungen verursachen. Bei der Sanierung sind je nach Dicke der Betonüberdeckung mehr oder weniger aufwendige Schutzmassnahmen zu treffen. Insbesondere im korrosionsgefährdeten Bereich bis etwa 5 cm ist eine präzise Kenntnis der wirklichen Lage der Armierung von Interesse.

Eine Schweizer Firma hat ein neues Messgerät, das Profometer, entwickelt, dessen Messbereich für diese Anwendung optimiert wurde. Es verfügt über 2 Messsonden mit jeweils unterschiedlicher Messcharakteristik. Mit einer selektiv wirkenden Punktsonde können bis in 5 cm Tiefe auch sehr dichte Armierungsanordnungen mit einer Genauigkeit von  $\pm 2$  mm ausgemessen werden. Mit einer separaten Tiefensonde können Stäbe bis 12 cm Überdeckung geortet werden. Das 3,7 kg schwere Instrument ist batteriegespeist, welche 150 h Messdauer zulassen.

Proceq SA, 8034 Zürich

### Fortschritt in der Nivelliertechnologie

Mit dem neuen Colebrand Level 2000 ist in der Nivelliertechnologie ein wichtiger Fortschritt erzielt worden. Präzise Messungen von Höhe, Winkel und Neigung werden bei diesem Instrument sofort auf der Digitalanzeige sichtbar. Das Gerät besteht aus einer robusten elektronischen Messsonde, VLSI-Schalt-

tung (sehr hoher Integrationsgrad) und Flüssigkristallanzeige.

Es ist solide gebaut und kastenförmig im Kleinformat 138,4 mm  $\times$  81,5 mm  $\times$  38,1 mm, bei einem Gewicht von nur 349 Gramm. Ein alternatives Bezugssystem gestattet es dem Benutzer, die Anzeige beliebig auf

Null zu stellen, um rasch und präzise die Abweichung von der Bezugsfläche festzustellen. Ebenso gut ist die alleinige Benutzung als Transporteur bei Winkeln von bis zu 45° möglich. Auf einfachen Tastendruck kann jede Anzeige gestoppt werden.

Kerben an den Kanten ermöglichen die präzise Registrierung an gebogenen und zylindrischen Oberflächen. Gewindebohrungen an den Seiten- und Unter-

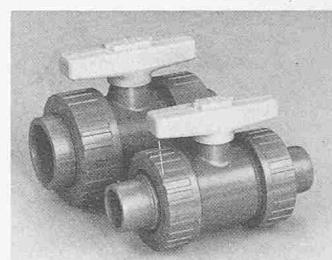


kanten ermöglichen die Anbringung diverser Passstücke.

Colebrand House  
GB-London W1R 6BE

### GF präsentiert neues Kugelhahnprogramm Typ 346 in PVC

Der neue entwickelte Kugelhahn Typ 346 zeichnet sich durch eine bis ins Detail durchdachte Konstruktion aus. Das Einschraubteil mit Linksgewinde einerseits und der feste Gehäuseanschlag andererseits verhindern bei einer Demontage der Leitung das Herausspulen der Kugel auf der drucklosen Seite. Dieses Konstruktionsdetail bedeutet höchste Sicherheit in der Anwendung. Auftretende Rohrleitungskräfte werden beidseitig vom stabilen Gehäuse direkt aufgenommen. Kugel und Zapfen sind somit vollständig von zusätzlichen Kräften entlastet. Damit weist der Kugelhahn Typ 346 über die ganze Lebensdauer ein gleichbleibendes, günstiges Betätigungsdrrehmoment auf. Die aus rein PTFE hergestellten Kugeldichtungen werden durch Hinterlage-0-Ringe kontinuierlich nachgestellt. Dies garantiert, in Kombination mit der schwimmend gelagerten Kugel, eine überdurchschnittlich hohe Lebensdauer bei absolut wartungsfreiem Betrieb.



tierbaren Ausführungen entspricht derjenigen des bewährten Typs 342. Damit ist jederzeit ein problemloses Austauschen sichergestellt. Das Lieferprogramm umfasst die Dimensionen DN 10 bis DN 50.

Georg Fischer AG  
8201 Schaffhausen

### Gründung der Messerli Informatique SA in Lausanne

An der Büfa romande von Ende September 1986 in Genf hat sich die Messerli Informatique SA, Lausanne, erstmals einer breiten Öffentlichkeit präsentiert. Dieses neue Unternehmen wurde anfangs Jahr als Tochtergesellschaft von der A. Messerli AG, Glattbrugg, gegründet. Die neue Gesellschaft ist auf dem breiten Gebiet der Informatik in der Westschweiz tätig, spezialisiert auf Ein- und Mehrplatzsysteme für kaufmänni-

sche, administrative Anwendungen (Standard- und Branchenlösungen), im technischen Bereich für Labors, Spitallabor, die Papierindustrie, aber auch Architekten und Ingenieure sowie die graphische Industrie. Die Firma ist in der Hardware Wiederverkäuferin der NCR, doch werden ebenso andere Systeme und Materialien, etwa von Siemens u. a. vertreten.

A. Messerli AG, 8152 Glattbrugg

Markieren von Baustellen bis anhin Probleme stellte. Joma-Trading AG, 8355 Aadorf



## Optische Kontrolle für mehr Sicherheit von Hebegurten

Hebegurte unterliegen im täglichen harten Betrieb hohen Beanspruchungen, sei es in Werkstatt und Lager, auf Bau- und Montagestellen, wie auch im Versandbereich. Die von der Firma Meili hergestellten Hebegurte sind SUVA-konform und übertreffen die strengen Anforderungen der DIN-Norm 61360. Als zusätzliches Plus enthalten diese Gurte ein besonderes Sicherheitsmerkmal: Eingewebt sind eine Reihe schwarzer Signalstreifen als optische Kontrolle. Bei Abnutzung werden sie sichtbar. Dies ist ein Hinweis

für den Anwender, eine Gurtprüfung vorzunehmen. Die unter der Bezeichnung Spartex-Hebegurte gefertigten Produkte sind als Schlaufen- oder Endlosgurte, sowie als Bau- und Gurttengänge lieferbar. Sie sind aus imprägniertem Polyester gefertigt, somit verrottungsfest, öland wasserabstossend, und sie behalten auch bei grosser Kälte ihre Flexibilität. Geliefert werden sie in Bandbreiten von 25 bis 100 mm, für Nutzlasten von 250 bis 3000 kg.

*L. Meili + Co. AG, 8046 Zürich*

## Weiterbildung

### Schweizerische Konvention der Informatik

Am 6. und 7. November findet in Montreux, Kongresszentrum, die erste Schweizerische Konvention der Informatik statt. Diese Veranstaltung ersetzt die Traditionellen westschweizer Informatiker-Tagungen, welche bislang während der Ausstellung «Computer» in Lausanne stattgefunden haben. Der neue, jährlich wiederkehrende Kongress soll zu einem Begegnungsort zwischen Wissenschaftler und den Führungskräften der Wirtschaft werden.

Dieses Jahr werden unter dem Hauptthema «Künstliche Intelligenz» die beiden praxisnahen Disziplinen «Expertensysteme»

und «computergestützte Übersetzung» behandelt. Es soll den Teilnehmern auf allgemein verständliche Weise erklärt werden, was unsere Forscher, Universitäten usw. auf dem Gebiet der künstlichen Intelligenz schon realisiert haben.

**Kosten:** Fr. 950.- (Mitglieder GRI/FSI Fr. 750.-). Darin sind inbegriffen die Tagungsteilnahme, die Mittagessen, Pausenkaffees, Tagungsdokumentation.

**Auskunft und Anmeldung:** Groupement Romand de l'Informatique GRI, Case Postale 90, 1000 Lausanne 21. Tel. 021 / 32 30 70.

### CAD für Architekten, Ingenieure und Bauplaner

Am Mittwoch, 5. November, von 9 bis 17 Uhr, im Kongresshaus Zürich, veranstaltet die Bernet CAD-Consult eine Tagung zu diesem Thema. Aus der Praxis heraus sollen erreichte Erfolge und erkannte Schwierigkeiten Wege zeigen, wie Fehler zu vermeiden sind.

**Referenten:** J. Bernet (Bernet CAD-Consult, Zug), M. Ehmer (Ing.-Büro M. Ehmer, Herxheim D), Ch. Gehr (Suter + Suter AG, Basel), Prof. H.E. Kramel (ETHZ), A. Miville (Burckhardt

+ Partner, Basel), G. Charrot (RS arch. et ing. conseils, Lausanne), J. Stanek (Stanek Consulting AG, Winterthur), V. Thein (Intergraph Europe Inc., Hoofdorp NL), H. Zwimpfer (Zwimpfer + Meyer Architekten, Basel).

**Teilnehmerkosten:** Fr. 580.- (einschl. Tagungsdokumentation und Verpflegung).

**Auskunft und Anmeldung:** R. Aeberli, Tagungssekretariat CAD, Postfach 65, 8117 Fällanden. Tel. 01 / 825 08 12.

### Planung und Betrieb wasserwirtschaftlicher Systeme

**Call for papers.** 3. wissenschaftliche Tagung des DVWK vom 19. und 20. März 1987. Die Tagung soll sowohl dem Ziel der Diskussion neuer Entwicklungen auf dem Gebiet der Planung und des Betriebes wasserwirtschaftlicher Systeme dienen, als auch einen schnellen Innovationstransfer ermöglichen.

Unter wasserwirtschaftlichen Systemen sollen Talsperrensysteme für verschiedene Zwecke, Schiffahrtskanalsysteme, Hochwasserrückhaltesysteme, Wasserkraftanlagen u.ä. verstanden werden, die für wassermengen- und wassergütekirtschaftliche Zwecke geplant oder betrieben werden. Fragen der Projektbewertung können ebenso ange-

sprochen werden, wie Probleme des Einflusses inadäquater hydrologischer Daten und andere Fragen, die zum Thema gehören.

Die eingehenden Beiträge werden für die Vorträge nach Untermenügruppen gruppiert. Die akzeptierten Beiträge sollen in etwa 20minütigen Referaten vorgelesen werden. Teilnehmer, die einen Beitrag einreichen möchten, werden gebeten, ein Abstrakt von nicht mehr als 2 Seiten (ggf. zuzügl. 1 Bild) spätestens bis zum 1. Februar 1987 zu senden an: Prof. Dr.-Ing. Gert A. Schultz, Lehrstuhl für Wasserwirtschaft und Umweltechnik I, Ruhr-Universität, Universitätsstr. 150, D-4630 Bochum 1.

Unter wasserwirtschaftlichen Systemen sollen Talsperrensysteme für verschiedene Zwecke, Schiffahrtskanalsysteme, Hochwasserrückhaltesysteme, Wasserkraftanlagen u.ä. verstanden werden, die für wassermengen- und wassergütekirtschaftliche Zwecke geplant oder betrieben werden. Fragen der Projektbewertung können ebenso ange-

## Der Beitrag der Eisenbahn zur Lärmekämpfung

Freitag, 31. Oktober, 14 Uhr, Walcheturm am Stampfenbachplatz, 2. Stock, Sitzungssaal 267, Zürich.

**Sitzungsleitung:** Dr. iur. O. Schenker-Sprungli (Geschäftsführer der Schweizerischen Liga gegen den Lärm). Es sprechen: Regierungsrat Prof. Dr. Hans Künni (Volkswirtschaftsdirektor des Kt. Zürich): «Die Förderung des öffentlichen Verkehrs im Raum Zürich – ein wichtiger Beitrag zur Lärmekämpfung». Peter Graf (Ing. HTL, Sektionsleiter der Abt. Lärmekämpfung des Amtes für Luftverkehr, Zürich): «Der Schutz vor dem Lärm im Rahmen der neuen Umweltschutzgesetzgebung».

Peter Hübner (Dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Projektleiter der Zürcher S-Bahn, Kreisdirektion III der SBB): «Stand der Bauarbeiten an der Neubaustrecke der Zürcher S-Bahn, unter besonderer Berücksichtigung der Lärmenschutzmassnahmen». Armin Zach (Dipl. Bau-Ing. ETH, Zentralstelle für Lärmfragen bei der Generaldirektion der SBB, Bern): «Lärmekämpfung bei den SBB; Massnahmen an Anlagen und Fahrzeugen zur Lärmreduktion beim Bau und Betrieb von Eisenbahnen».

**Auskunft und Anmeldung:** Schweizerische Liga gegen den Lärm, Rebhaldensteig 19, 8700 Küschnacht.

## Tagungen

### EDV-Einführung im Klein- und Mittelbetrieb

Konkrete Informationen über die verschiedenen Einsatzgebiete der EDV, den Auswahlprozess und die Verhandlungen mit EDV-Partnern sowie vor allem Erfahrungen von Betriebsinhabern im Zusammenhang mit der Einführung können den Start mit der EDV erleichtern helfen, unnötige Kosten zu sparen.

Diese Aspekte werden – neutral – am Zwei-Tages-Seminar «Elektronische Daten- und Textverarbeitung auch für den

Kleinbetrieb» in Vortrags- und Diskussionsform erarbeitet. Die nächste Durchführung des Seminars – veranstaltet vom Schweizerischen Institut für gewerbliche Wirtschaft an der Hochschule St. Gallen – findet am 10./20. November 1986 in Weinfelden statt.

**Auskunft und Anmeldung:** Schweizerisches Institut für gewerbliche Wirtschaft, Dufourstrasse 48, 9000 St. Gallen. Tel. 071/23 34 61 (Frau J. Elsener).

## Vorträge

**GAs.** Montag, 3. November, 17.15 Uhr, Hörsaal ETF C1, Eingang Sternwartstrasse 7, ETH Zürich. Kolloquium über moderne Probleme der theoretischen und angewandten Elektrotechnik. Es spricht Edward C. Niehenke (IEEE Distinguished Microwave Lecturer): «GaAs – Key to Modern Microwave Technology».

**Wellenerosion.** Dienstag, 4. November, 16.15 Uhr, Hörsaal VAW, 1. Stock, Gloriastrasse 37-39, ETH Zürich. Dr. A. Huber (Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie ETH Zürich) und Dr. H.W. Weiss (Basler & Hofmann AG, Zürich): «Wellenerosion am Rhein – Ufererosion am Thurgauer Hochrhein zwischen Stein am Rhein und Schaffhausen, Auswirkungen der Wellen des Schiffs- und Motorbootverkehrs».

**Spannungsstabilität in elektrischen Netzen.** Dienstag, 4. November, 17.15 Uhr, Hörsaal ETF C1, Sternwartstrasse 7, ETH Zürich. Kolloquium zu aktuellen Problemen der Energietechnik. Es spricht Dr. sc. techn. P. Kessel (Siemens-Albis, Zürich): «Ein neuartiges Verfahren zur Beurteilung der Spannungsstabilität in elektrischen Netzen».

**The near field of portable transmitter.** Mittwoch, 5. November, 17.15 Uhr, Hörsaal ETZ E6, Eingang Gloriastrasse 35, ETH Zürich. Dr. G. Balzano (Motorola, Fort Lauderdale, Florida): «The near field of portable transmitter and the exposure hazard of users».

**Schweden – Ziele und Handeln.** Mittwoch, 5. November, 20.15 Uhr, Auditorium E5, ETH Zürich. Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich. Andreas Doepfner (lic. phil. I, Auslandredaktor NZZ, Zürich): «Schweden – Diskrepanz zwischen moralistisch-sozialistischen Zielen und pragmatischem Handeln».

**Zeitliches und räumliches Chaos in der Natur.** Freitag, 7. November, 17.30 Uhr, Inst. für Physik, Klingelbergstrasse 82, Hörsaal 1, Uni Basel. Habilitationsvorlesung von Rolf Schilling (Doktor der Philosophie).

### Ausstieg aus der Kernenergie

Donnerstag, 6. November, 14 Uhr, Diorit-Hörsaal, Würenlingen. EIR-Kolloquium. Prof. Dr. W. Seifritz (Leiter Abt. Reaktorphysik, EIR): «Ausstieg aus der Kernenergie? – Die bundesdeutschen Aussiedlungsszenarien und die Sinnhaftigkeit eines Kernenergieausstiegs».