

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
<b>Band:</b>	80 (1989)
<b>Heft:</b>	17
<b>Rubrik:</b>	Veranstaltungen = Manifestations

### **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:** 26.01.2026

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

# Veranstaltungen Manifestations



## Informationstechnische Gesellschaft des SEV Société pour les techniques de l'information de l'ASE

### Low Power ASICs

**Rencontre ITG, sponsorisée par EM Microélectronic – Marin SA, 26 septembre 1989**

Les circuits ASIC basse puissance sont à la base d'un nombre croissant d'applications, par exemple dans des instruments portables, systèmes d'identification personnels et électronique médicale. Le know-how important qui a été acquis en Suisse dans ce domaine devrait permettre le développement de nouveaux produits. La journée donnera une revue des technologies, techniques de conception

et de l'expérience disponible en Suisse concernant les circuits ASIC CMOS basse puissance numériques et analogiques.

La journée s'adresse aux cadres et aux ingénieurs actifs dans le domaine de l'électronique.

*Informations:* Secrétariat de l'ITG, Association Suisse des Electriques, case postale, 8034 Zurich, tél. 01/384 91 11.

### Symposium on Microwaves in Spectroscopy and Frequency Standards

*October 27, 1989, Zurich*

Organized by the IEEE Swiss Section MTT+AP Joint Chapter in cooperation with the ITG, Information Technology Society of the SEV, this symposium will be held at the ETH Zurich.

#### Programme

- Electron Spin Resonance Spectroscopy  
(*A. Schweiger*, Lab. für Phys. Chem. ETHZ)
- Microwave Spectroscopy of Rotating Molecules  
(*A. Bauder*, Lab. für Phys. Chem. ETHZ)
- Nomination of the new Chapter-committee 1990-1991
- Microwave Techniques in Frequency Standards  
(*G. Busca*, Observatoire de Neuchâtel)
- Demonstrations of four different new spectrometers and measurement cells (Microwave Cavities)
- Discussions

For further information please contact: Mr. *J. Forrer*, Lab. für Physikalische Chemie, ETH-Zentrum, 8092 Zurich.

mehr als 300 Beiträgen werden neue Ergebnisse aus Forschung, Entwicklung und Anwendung dargestellt und diskutiert. Simultanübersetzung englisch/deutsch/französisch ist vorgesehen. Am 12. Oktober finden Exkursionen zu interessanten Industrieanlagen im Aachener Raum statt. Außerdem wird die technische Ausrüstung des ICE-Experimental während einer Probefahrt vorgestellt.

Auskünfte, Programm sowie Anmeldeformular über EPE '89-Sekretariat, Postfach 1139, D-4000 Düsseldorf 1.

### ECSC-1

#### First European Conference on Satellite Communications

*Munich, 28th to 30th November, 1989*

The "First European Conference on Satellite Communications ECSC-1" will be organized by the Information Technology Society within VDE in cooperation with European partner organizations, including the Information Technology Society of the Swiss Electrotechnical Association (ITG). Experts from Europe and overseas have the opportunity of presenting and discussing recent advances in the field of satellite communications. The subject of ECSC-1 is the future rôle of satellite communications in Europe.

ECSC-1 will cover the following main topics

- System architecture including intersatellite links and system planning including effective spectrum and orbit utilization
- Modulation, coding, multiple access, on-board switching and transmission characteristics
- Satellite system control including housekeeping and TTC & M
- Satellite network control including master station functions and capacity assignment
  - Payload technology including antennas
  - Earth station technology including antennas
  - New applications
  - Measuring techniques and experiments
  - Operational aspects
  - System costs and economic aspects.

Registration and information: VDE-Zentralstelle Tagungen, Stresemannallee 15, D-6000 Frankfurt am Main 70.

### EPE '89

#### Leistungselektronik und ihre Anwendungen

*9.-12. Oktober 1989, Aachen*

Leistungselektronik ermöglicht die schnelle und verlustarme Umformung und Steuerung elektrischer Energie. Das Spektrum ihrer Anwendungen umfasst alle Bereiche der Elektrotechnik von der Energieversorgung über drehzahlveränderbare Antriebe bis hin zu elektronischen Geräten. Der Fortschritt auf dem Gebiet der Leistungselektronik ist geprägt durch neue Halbleiterbauelemente und durch die zunehmend digitale Ausführung von Steuer- und Regel-funktionen mit den Mitteln programmierbarer Mikroelektronik. Innovative Verfahren ermöglichen verbesserte Problemlösungen und die Bewältigung neuartiger Aufgabenstellungen. Die 3. Europäische Leistungselektronik-Konferenz EPE '89 ist – ebenso wie die Vorgängerkonferenzen in Brüssel (1985) und Grenoble (1987) – ein Forum für den internationalen Gedankenaustausch zum Stand der Technik und künftige Entwicklungen auf diesem Gebiet. In

## Cycle d'études postgrades sur l'énergie

Le Lasen (Laboratoire des systèmes énergétiques) de l'EPFL organise, en collaboration avec l'Ecole Nationale Supérieure du Pétrole et des Moteurs de l'IFP de Paris, l'Imperial College of Science, Technology and Medicine de Londres, l'EPF-Zurich et l'Institut Paul Scherrer de Wurenlingen, un cycle d'études postgrades dans le domaine de l'énergie, donnant accès à un *Certificat de maîtrise de spécialisation en technologie d'énergie ou en Economie et gestion d'énergie*, selon l'orientation choisie.

Cette formation, à raison d'un jour par semaine, permettra aux participants soit de poursuivre leur activité professionnelle, soit d'entreprendre un stage rémunéré en Suisse (env. fr.s. 2000/mois) effectué à temps partiel dans l'industrie ou dans un établissement de recherche. Des bourses d'étude pourront également être mises à disposition.

Pour de plus amples informations, s'adresser à: Cycle d'études postgrades en énergie, Lasen-DGC, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, CH-1015 Lausanne / Suisse, Fax (021) 693.5060, Téléx 454.478, Tél. (021) 693.2495 (Mme Diallo) ou 693.2484 (Mme von Gross).

Date limite pour demande d'inscription: 30 septembre 1989.

## SAQ-Seminar

### Qualitätssicherung im Handelsunternehmen

24.-26. Januar 1990, Muri bei Bern

Qualitätssicherung ist heute nicht nur für produzierende Unternehmen von grosser Bedeutung, sondern auch für reine Handelsunternehmen. Auch sie haben sicherzustellen, dass sie Gewähr bieten können, die eingekauften Produkte mit der erforderlichen Qualität an ihre Kunden weiter zu vermitteln. Insbesondere im Zusammenhang mit der Produkthaftung wird es relevant, dass das Handelsunternehmen Sorgfaltspflichten in der Lieferantenauswahl, der Auditierung und weiterer Aktivitäten nachweisen kann.

Es wird gezeigt, wie die Schnittstellen zwischen den Handelsunternehmen und seinen Kunden sowie Lieferanten «qualitätsgesichert» werden können, so dass Qualitätsprobleme minimiert und die Produkthaftungsansprüche vermieden werden können. Die SN-ISO-Qualitätssicherungs-Normen 9000ff und die daraus erforderlichen Qualitätssicherungsaufgaben werden in bezug auf Handelsunternehmen erläutert. Das Seminar ist weitgehend branchenneutral aufgebaut, so dass ein grosses Branchenspektrum vom Seminar angesprochen wird.

Weitere Auskünfte: SAQ-Sekretariat, Tel. 031/21 61 11.

## ETHZ: Departement Informatik

### Fortbildungskurse in Informatik

September und Oktober 1989

Für die Weiterbildung von Fachleuten aus der Praxis bietet unser Departement in den Monaten September und Oktober 1989 (Semesterferien) sechs Kurse an:

- 14./15.9. Meldungsübermittlung mit X.400: Die Normen und ihre Anwendung  
(Prof. Dr. B. Plattner)
- 22.9. Grundlagen der Programmierung  
(Prof. Dr. N. Wirth)
- 9./10.10. Räumliche Daten: Algorithmen, Strukturen, Datenbanken  
(Prof. Dr. J. Nievergelt, Prof. Dr. H.-J. Schek, Dr. H. Hinterberger)
- 11.-13.10. Objektorientierte Programmierung  
(Prof. Dr. H. Mössenböck)
- 17./18.10. Wissensbasierte Systeme: Methoden, Sprachen, Werkzeuge  
(Dr. R. Marti)
- 26./27.10. Entwurf von Informationssystemen  
(Prof. Dr. M. Bärtschi)

Informationen: ETH, Departement Informatik, Kurssekretariat, ETH-Zentrum, 8092 Zürich, Tel. 01/256 35 32.

## Ingenieurschule Zürich

### Weiterbildungskurse

November 1989 bis März 1990

Diese Weiterbildungskurse werden in Zusammenarbeit mit der Sektion Zürich des Schweizerischen Technischen Verbandes (STV) sowie mit dem «Archimedes» (dem Absolventenverband der Abendtechniker) durchgeführt.

Ausführliche Kursprogramme und Auskünfte sind auf dem Sekretariat der Ingenieurschule Zürich HTL erhältlich: Postfach 183, 8021 Zürich, Tel. 01/242 43 08.

## FDDI-Workshops

Mit FDDI (Fiber Distributed Data Interface) wird derjenige Standard bezeichnet, auf dem die weiträumige Vernetzung von lokalen Netzwerken (Local Area Networks, LAN) und den dazugehörigen Produkten aufgebaut ist. Dieser amerikanische Standard wird in Kürze auch durch die International Standards Organization übernommen und ist somit für die Zukunft wegweisend.

In praxisbezogenen FDDI-Workshops gibt die Ascom ihre bei der Entwicklung ihrer eigenen FDDI-Produktfamilie gesammelten Erfahrungen weiter. Anhand von Referaten und Arbeitsgruppen wird der Teilnehmer über die FDDI-Technologie, die Anwendungsmöglichkeiten, die Produkt/Markt-Situation und die zukünftige Entwicklung informiert. Genauere Informationen sind erhältlich bei: Ascom Hasler AG, GB Infocom, Belpstrasse 23, 3000 Bern 14, Telefon 046/05 36 36.

## FSRM-Fachtagung

### Diffraktive optische Elemente und deren Anwendungen

28. November 1989, Neuenburg

Das Schweizerische Zentrum für Elektronik und Mikrotechnik (CSEM) und die Schweizerische Stiftung für mikrotechnische Forschung (FSRM) organisieren diese Tagung mit dem Ziel, den heutigen Stand und die aktuellen technologischen Entwicklungen in diesem Gebiet aufzuzeigen sowie Perspektiven für die schweizerische Industrie zur Diskussion zu stellen.

In vielen Bereichen – wie z.B. der Messtechnik, der Datenübermittlung mit Lasern oder der Laserstrahlformung (beam shaping) – müssen die benötigten optischen Systeme immer mehr Funktionen in sich vereinen. Diese Systeme erreichen hierbei einen Komplexitätsgrad, bei dem Lösungen mit herkömmlichen optischen Elementen wie Linsen, Spiegeln, Strahlteilern usw. nicht mehr realisierbar sind. Mit diffraktiven optischen Elementen (z.B. holografisch-optischen Elementen) lassen sich neuartige Systeme mit spezifischen

Funktionen realisieren, welche diesen erhöhten Anforderungen entsprechen.

Die Referate werden in englischer Sprache gehalten.

**Auskunft und Anmeldung:** FSRM, Orangerie 8, 2000 Neuchâtel (038/24 52 00).

## **ABW-Weiterbildungskurse**

**Wintersemester 1989/90**

Die Arbeitsgemeinschaft für berufliche Weiterbildung in der Metallindustrie (ABW) veranstaltet wiederum an über 20 Orten in der ganzen Schweiz praxisorientierte Kurse auf allen aktuellen technischen Gebieten. Die berufsbegleitenden Lehrgänge dauern ein Semester und finden an zwei Abenden pro Woche statt. Etwa die Hälfte der Unterrichtszeit wird für praktisches Arbeiten an schul-eigenen Lehrmitteln (z.B. PC, Versuchsaufbauten, Messgeräte usw.) verwendet.

Das Angebot umfasst:

- Industrielle Informatik
- Industrielle Software
- Elektrotechnik
- Industrielle Elektronik
- Digitaltechnik
- Einführung ins Technische Rechnen
- Mathematik
- CNC-Technik
- Regeltechnik
- Hydraulik und Pneumatik
- Kunststofftechnik
- Längenprüftechnik

Das neue Kursprogramm 1989/90 enthält alle ausführlichen Informationen über Kursinhalte, Kosten und Voraussetzungen. Es ist erhältlich bei: ABW, Kirchenweg 8, Postfach 200, 8032 Zürich. Auskünfte und Beratung: Telefon 01/384 46 11.

## **Bildungskurse für Führungskräfte**

**Herbst 1989**

Das Centre Patronal in Bern führt wiederum seine Bildungskurse für Führungskräfte durch. Erfahrene und bestausgewiesene Kursleiter vermitteln eine praxisbezogene Ausbildung in den Bereichen

- Arbeitsrecht (1 Tag)
- Public Relations und Medienarbeit (1 Tag)
- Der Chef als Ausbildungsverantwortlicher (2 Tage)
- Rhetorik für alle Bereiche (2 Tage)
- Positive Beeinflussung des Menschen am Arbeitsplatz und im Alltag (4 Tage)

Die Kosten belaufen sich – inklusive umfangreiche Kursunterlagen, Mittagessen und Pausenkaffee – für die eintägigen Kurse auf Fr. 400.–, für die 2tägigen Kurse auf Fr. 970.– und für den 4tägigen Kurs auf Fr. 1950.–.

Nähere Angaben sowie detaillierte Kursprogramme erhalten Sie beim Centre Patronal, Monbijoustrasse 14, 3001 Bern, Tel. 031/25 73 64.

## **Internationales Symposium**

### **Solarwasserstoffversorgung**

**1. November 1989, Zürich**

Im Überlebensszenario der ökologisch untragbar werdenden fossilen und nuklearen Primärenergien drängen sich grossmasstäbliche saubere Energiesysteme auf. Die einzigen sauberen Energien sind der direkt oder indirekt solar erzeugte elektrische Strom und der Wasserstoff. Es wird die am Beispiel der Schweiz wirtschaftlichste Wasserstoffversorgung aus den am nächsten gelegenen Wüstengebieten Nordafrikas präsentiert und deren Durchführbarkeit und Dringlichkeit durch namhafte Fachleute diskutiert.

- Der energetisch-ökologische Handelsspielraum
- Gesamtökonomische Energieproblematik
- Substitution der fossilen Brennstoffe durch Solarenergie
- Präsentation des Shee-Tree Projekts zur Wasserstoffversorgung von Mitteleuropa aus Nordafrika
- Fiskalische und gesetzliche Wege zur Einleitung des solaren Wasserstoffzeitalters
- Übersicht über die heute vorhandenen Lösungen zur Wasserstoffproduktion
- Wasserstoffanwendungen für die privaten, öffentlichen und industriellen Wasserstoffkonsumenten
- Auswirkungen der dringlichen Einführung von Wasserstoff auf die Energiepolitik der Energieverbrauchsländer

Die Tagung wird organisiert vom WCTC mit Unterstützung von Delphi International und in Zusammenarbeit mit der Industrie, mit Verbänden und in- und ausländischen Institutionen.

**Auskünfte:** WCTC, Kellerweg 38, 8055 Zürich, Tel. 01/463 02 26.

## **SWKI-Tagung**

### **Das Ozonloch und seine Auswirkung auf die Gesundheit**

**24. November 1989, Lausanne**

Der Schweizerische Verein von Wärme- und Klima-Ingenieuren veranstaltet an der EPFL eine Tagung zu dem oben erwähnten Thema. Das (provisorische) Programm ist wie folgt vorgesehen:

- Einführung in das Thema  
(R. Starkl, Präsident SWKI)
- Darstellung der FCKW-Problematik  
(Francine Brenière, Centre d'études et d'information, Paris)
- Aktivitäten des Bundes  
(B. Milani, Vizedirektor des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern)
- Aktuelle Situation bezüglich Ozonschicht  
(Dr. R.D. Bojkov, L'environnement à l'organisation Mondiale de la Météorologie, Genève)
- Bemühungen und Aktivitäten in den Vereinigten Staaten  
(M. Costantino, Präsident AICARR, Italien)
- Künftige Entwicklung im Bereich der Kältemittel  
(T.H. Christie, Firma Du Pont de Nemours International SA, Genève)
- Auswirkungen auf die Kälteindustrie  
(P. Moser, Gebr. Sulzer AG, Winterthur)
- Auswirkungen auf den Verdichterbau  
(H. Renz, Firma Bitzer Kühlmaschinen, D-Sindelfingen)
- Die Zukunft der Kälteanlagen und Wärmepumpen  
(Dr. D. Favrat, Ecole polytechnique fédérale de Lausanne)

**Auskünfte:** SWKI, Sekretariat, Effingerstr. 31, 3008 Bern, Tel. 031/25 88 44.

# Veranstaltungskalender

## Calendrier des manifestations

### Veranstaltungen des SEV und des VSE - Manifestations de l'ASE et de l'UCS

Datum - Date	Ort - Lieu	Thema - Sujet	Organisation / Information
<b>1989</b> 1.-3.9.	Interlaken	<b>Generalversammlungen des SEV und VSE</b> <b>Assemblées générales de l'ASE et de l'UCS</b>	<b>SEV, Postfach, 8034 Zürich,</b> <b>Tel. 01/384 91 11</b> <b>VSE, Postfach, 8023 Zürich,</b> <b>Tel. 01/211 51 91</b>
2.11.	Zürich	<b>Informationstagung:</b> <b>Die neue Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen*</b>	<b>SEV/ESTI</b>
16.11.	Montreux	<b>Journée d'information:</b> <b>La nouvelle ordonnance sur les installations électriques à basse tension*</b>	<b>SEV/ESTI</b>
22.11.	Lugano	<b>Giornata informativa:</b> <b>Per i responsabili e incaricati dell'esercizio di impianti elettrici*</b>	<b>SEV/ESTI</b>
		<u>Informationstechnische Gesellschaft des SEV (ITG)</u>	
<b>1989</b> 31.8./1.9.	Interlaken	<b>Informationstagung:</b> <b>Computer Integrated Manufacturing CIM</b>	<b>Sekretariat ITG, SEV, Postfach, 8034 Zürich, Tel. 01/384 91 11</b>
13.9.	Rapperswil	<b>6. Schweizer Forum über Digitale Kommunikation (gemeinsam mit IEEE Switzerland Chapter on Digital Communication Systems):</b> <b>Inhouse-Kommunikation</b>	<b>Sekretariat ITG</b>
26.9.	Marin NE	<b>Rencontre sponsorisée par EM Microelectronic-Marin SA:</b> <b>Low-Power ASICs</b>	<b>Secrétariat ITG</b>
14.11.	Bern	<b>Sponsortagung bei Info Guard AG:</b> <b>Sicherheit in Informationssystemen</b>	<b>Sekretariat ITG</b>
		<u>Energietechnische Gesellschaft des SEV (ETG)</u>	
<b>1989</b> 14.9.	Zürich	<b>Sponsortagung der Firma Tettec AG, Dietikon:</b> <b>Präventives Messen in elektrischen Anlagen (interprétation simultanée)</b>	<b>Sekretariat ETG, SEV, Postfach, 8034 Zürich, Tel. 01/384 91 11</b>

\* Unter Vorbehalt der Genehmigung der Verordnung durch den Bundesrat

### Weitere Veranstaltungen - Autres manifestations

Datum - Date	Ort - Lieu	Thema - Sujet	Organisation/Information
<b>1989</b> 25.8.-3.9.	Berlin	Internationale Funkausstellung	(Inf.: Ausstellungs-Messe-Kongress GmbH, Messedamm 22, D-1000 Berlin 19)
28.8.-1.9.	New Orleans	6th Int. Symposium on High Voltage Engineering	Electrical Engineering Department, Mississippi State University (Inf.: ISH-89 Secretariat, Prof. P.B. Jacob, Electrical Engineering Department, Mississippi State University, Post Office Drawer EE, Mississippi State, Mississippi 3962, USA)
28.8.-15.9.	Lausanne	<b>Intensive Course on CMOS VLSI Design</b>	<b>Electronics Laboratory of the Swiss Federal Institute of Technology, Lausanne (EPFL)</b> (Inf.: Dr. V. Valencic, EPFL-LEG, EL-Ecublens, 1015 Lausanne, tél. 021/693 39 72)

**Weitere Veranstaltungen - Autres manifestations**

Datum - Date	Ort - Lieu	Thema - Sujet	Organisation/Information
<b>1989</b>			
<b>30.8.-4.9.</b>	<b>Zürich</b>	<b>Fera 89</b>	<b>(Inf.: Züspa, Int. Fachmessen und Spezialausstellungen, Postfach, 8050 Zürich, Tel. 01/311 50 55)</b>
4.-8.9.	Köln	Euromicro Fifteenth Symposium on Microprocessing and Microprogramming	(Inf.: Euromicro, Mrs. Ch. Snippe-Marlisa, P.O. Box 545, NL-7500 AM Enschede)
<b>5.-8.9.</b>	<b>Basel</b>	<b>Ineltec 89</b>	<b>(Inf.: Schweiz. Mustermesse, Messeplatz, 4021 Basel, Tel. 061/686 20 20)</b>
5.-8.9.	Brighton	ECCTD 89 European Conference on Circuit Theory and Design	IEE, The Institution of Electrical Engineers (Inf.: Conference Services, IEE, Savoy Place, GB-London WC 2R OBL)
<b>8.9.</b>	<b>Jona-Rapperswil</b>	<b>Delegiertenversammlung der PKE</b>	<b>PKE</b> (Inf.: PKE Geschäftsstelle, Freigutstr. 16, 8002 Zürich, Tel. 01/202 06 56)
<b>9.-24.9.</b>	<b>Lausanne</b>	<b>70. Comptoir Suisse</b>	<b>(Inf.: Comptoir Suisse, Palais de Beaulieu, 1000 Lausanne 22, tél. 021/45 11 11)</b>
10.-14.9.	Gothenborg	15th European Conference on Optical Communication ECOC '89	Chalmers University of Technology, Gothenborg (Inf.: ECOC '89 Secretariat, Department of Optoelectronics and Electrical Measurements, Chalmers University of Technology, S-41296 Gothenborg)
<b>12.-14.9.</b>	<b>Zürich</b>	<b>Kurs: Zuverlässigkeitssicherung elektronischer Geräte und Systeme</b>	<b>Centre Suisse d'Essais des Composants Electroniques CSEE, ETHZ et IEEE</b> (Inf.: CSEE, Mme I. Kohli, Ruelle Vaucher 22, 2000 Neuchâtel, tél. 038/24 18 00)
<b>12.-14.9.</b>	<b>Evian</b>	<b>5e Colloque et exposition sur la compatibilité électromagnétique</b>	<b>Laboratoire de réseaux d'énergie électrique de l'EPFL</b> (Inf.: Secrétariat du 5e Colloque international sur la CEM, Mme A. Sentenac, EPFL (LRE), 1015 Lausanne, tél. 021/693 26 61)
12.-20.9.	Hannover	EMO Europäische Werkzeugmaschinenausstellung	(Inf.: Deutsche Messe AG, Messegelände, D-3000 Hannover 82)
13.-15.9.	London	Fourth International Conference on Electrical Machines and Drives	IEE (Inf.: IEE Conference Services, Savoy Place, GB-London WC2R OBL)
17.-22.9.	Montreal	14. Welt-Energiekonferenz Energy for Tomorrow	(Inf.: Schweiz. Nationalkomitee der Welt-Energiekonferenz, c/o Elektrowatt AG, Bellerivestr. 36, 8022 Zürich, Tel. 01/251 62 61)
20.9.	Cirencester	Second International Conference Engineering for Real Time Systems	Institution of Electronic and Radio Engineers (Inf.: The Conference Secretariat, The Institution of Electronic and Radio Engineers, Savoy Hill House, GB-London WC 2 R OJD)
20.-22.9.	Baden-Baden	4. Internationale Fachtagung Fehlertolerierende Rechensysteme - Automatisierungssysteme, Methoden, Anwendungen	VDI/VDE-Gesellschaft Mess- und Automatisierungstechnik (Inf.: Postfach 1139, D-4000 Düsseldorf 1)
<b>21./22.9.</b>	<b>Neuchâtel</b>	<b>SATW-Jahrestagung 1989 Mikrotechnik, die Herausforderung neuer Technologien in der Schweiz</b>	<b>SATW</b> (Inf.: Sekretariat SATW, Postfach, 8034 Zürich, Tel. 01/384 93 96)
<b>21./22.9.</b>	<b>Flims-Waldhaus</b>	<b>Hauptversammlung des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes</b>	<b>Schweiz. Wasserwirtschaftsverband</b> (Inf.: Rütistr. 3A, 5401 Baden, Tel. 056/22 50 69)
<b>21.9.-1.10.</b>	<b>Zürich</b>	<b>Züspa 89</b>	<b>(Inf.: Züspa, Int. Fachmessen und Spezialausstellungen, Postfach, 8050 Zürich, Tel. 01/311 50 55)</b>
25.-29.9.	D-Freiburg	9th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition	(Inf.: Prof. G. Wrixon, University College, Lee Maltings, Prospect Row, Cork, Ireland)
25.-29.9.	Liège	10th International Meeting on Power Stations	Association des Ingénieurs-électriciens diplômés de l'Institut Montefiore, Electricité de France and Central Electricity Generating Board (UK) (Inf.: Conference Organizer, c/o A.I.M., rue Saint-Gilles 31, B-4000 Liège)
26.-29.9.	Arnhem	International Conference on High Frequency/Micro Wave Processing and Heating	Kema (CN.V. tot Keuring van Elektrotechnische Materialien) (Inf.: Kema, Ing. J.v.d. Lagemaat, P.O. Box 9035, NL-6800 ET Arnhem)
<b>26.-30.9.</b>	<b>Basel</b>	<b>Büfa 89</b>	<b>(Inf.: Schweiz. Mustermesse, Messeplatz, 4021 Basel, Tel. 061/686 20 20)</b>
27./28.9.	Baden-Baden	ETG-Fachtagung Magnetische Werkstoffe, Varistoren und Supraleiter: Anwendungen und Entwicklungstendenzen	ETG Energietechnische Gesellschaft im VDE (Inf.: VDE-Zentralstelle Tagungen, Stresemannallee 15, D-6000 Frankfurt a/Main 70)

**Weitere Veranstaltungen - Autres manifestations**

Datum - Date	Ort - Lieu	Thema - Sujet	Organisation/Information
<b>1989</b>			
28./29.9.	<b>Basel</b>	<b>Videotex-Forum 89</b>	(Inf.: Schweiz. Mustermesse, Messeplatz, 4021 Basel, Tel. 061/686 20 20)
2.-7.10.	<b>Genf</b>	<b>ITU-Com 89</b> 1. Int. Symposium der elektronischen Medien	(Inf.: Orgexpo-Palexpo, Postfach 112, 1218 Grand-Saconnex/Genf, Tel. 022/98 11 11)
3.-8.10.	<b>Genf</b>	<b>ITU-Com 89</b> 1. Weltausstellung der elektronischen Medien	(Inf.: Orgexpo-Palexpo, Postfach 112, 1218 Grand-Saconnex/Genf, Tel. 022/98 11 11)
3.-5.10.	<b>Zürich</b>	<b>1989 International Carnahan Conference on Security Technology</b>	<b>The Institute for Communication Technology of the ETH Zurich, the Georgia Institute of Technology in Atlanta (USA)</b> (Inf.: Int. Carnahan Conference on Security Technology, ETH Zentrum-IKT, 8092 Zurich, Tel. 01/256 27 92)
3.-5.10.	Stuttgart	ITG-Fachtagung Mikroelektronik für die Informationstechnik	Informationstechnische Gesellschaft im VDE (ITG) (Inf.: VDE-Bezirksverein Württemberg e.V., Lautenschlager Strasse 21, D-7000 Stuttgart 1)
9.-11.10.	Aachen	EPE '89 3rd European Conference on Power Electronics and Applications	(Inf.: EPE '89 Secretariat, VDI/VDE-Gesellschaft, Mr. M. Schatz, Mess- und Automatisierungstechnik, Postfach 1139, D-4000 Düsseldorf 1)
9.-14.10.	Düsseldorf	Interkama 89	(Inf.: Arbeitsgemeinschaft Interkama, Postfach 320 203, D-4000 Düsseldorf)
10.-12.10.	<b>Lausanne</b>	<b>Journées d'électronique 1989</b> <b>Réseaux de neurones artificiels</b>	<b>EPFL</b> (Inf.: Secrétariat des Journées d'électronique, Département d'Electricité, EPFL, Ecublens, 1015 Lausanne, tél. 021/47 26 24)
12.10.	<b>Bern</b>	<b>Berner Technologieforum 1989</b> Herausforderungen an die Telekommunikation der Zukunft	(Inf.: Berner Technologiezentrum Betech, Monbijoustr. 5, Postfach, 3001 Bern, Tel. 031/25 11 91)
12.10.	<b>Agno</b>	<b>SLG-Tagung</b> <b>Tunnelbeleuchtung</b>	<b>Schweiz. Lichttechnische Gesellschaft SLG</b> (Inf.: Sekretariat SLG, Postgasse 17, 3011 Bern, Tel. 031/21 22 51)
16.-20.10.	München	11. Int. Fachmesse und Int. Kongress Systems 89 Computer und Kommunikation	(Inf.: Münchner Messe- und Ausstellungs-Gesellschaft mbH, Postfach 121009, D-8000 München 12)
17./18.10.	London	First IEE International Conference on Artificial Neural Networks	The Institution of Electrical Engineers (IEE) (Inf.: Secretariat Conference Services, IEE, Savoy Place, GB-London WC2 R OBL)
18.10.	<b>Lausanne</b>	<b>Tagung</b> <b>Mit welchem Inhalt - für welche Zukunft?</b>	<b>Ingenieure für die Schweiz von morgen</b> (Inf.: Ingenieure für die Schweiz von morgen, Freiutstr. 24, 8027 Zürich, Tel. 01/201 35 00)
19.10.	Zürich-Oerlikon	<b>SVA-Informationstagung</b> <b>Moderne Kernkraftwerke</b>	<b>SVA Schweiz. Vereinigung für Atomenergie</b> (Inf.: SVA, Monbijoustr. 5, 3001 Bern, Tel. 031/22 58 82)
20.10.	Zürich-Oerlikon	<b>SVA-Informationstagung</b> <b>Kohlendioxidfreie Energiesysteme</b>	<b>SVA Schweiz. Vereinigung für Atomenergie</b> (Inf.: SVA, Monbijoustr. 5, 3001 Bern, Tel. 031/22 58 82)
23.-27.10.	Paris	Colloque International Premiers résultats de la mission Phobos et futures missions d'exploration de mars	(Inf.: Observatoire de Paris, C. de Bergh, F-92195 Meudon Cedex)
24.10.	<b>Bern</b>	<b>SLG-Tagung</b> <b>Tageslicht</b>	<b>Schweiz. Lichttechnische Gesellschaft SLG</b> (Inf.: Sekretariat SLG, Postgasse 17, 3011 Bern, Tel. 031/21 22 51)
27.10.	<b>Zürich</b>	<b>Symposium on Microwaves in Spectroscopy and Frequency Standards</b>	<b>IEEE Swiss Section MTT + AP Joint Chapter</b> in Cooperation with the ITG, Information Technology Society of the SEV (Inf.: ETH Zürich, Universitätsstrasse 22, 8092 Zürich, Tel. 01/256 43 60)
7.-11.11.	München	8. Int. Fachmesse der Elektronik-Fertigung Productronica 89	(Inf.: Münchner Messe- und Ausstellungs-Gesellschaft mbH, Postfach 121009, D-8000 München 12)
15./16.11.	Ulm	ITG/GI/GMA-Fachtagung Softwaretechnik in Automatisierung und Kommunikation Wiederverwendbarkeit von Software	Informationstechnische Gesellschaft im VDE (ITG) (Inf.: Dr. Wolf R. Haas, Nixdorf Computer AG, Abt. EK4, Unterer Frankfurter Weg, D-4790 Paderborn)
17.11.	<b>Sissach</b>	<b>18. SEMA/UCME-Generalversammlung</b>	<b>SEMA/UCME Schweiz. Verband der Elektromaschinenbauer</b> (Inf.: SEMA-Sekretariat, Dammstr. 28, 6280 Hochdorf, Tel. 041/88 16 50)
20.-22.11.	Bangkok	Cigre-Symposium Exploitation des réseaux électriques des pays en développement	(Inf.: Cigre Bureau Central, 112, bd Haussmann, F-75008 Paris)



## Mit smissline auf Erfolgskurs.

Start: einwandfrei. Sicht: klar. Kurs: IP 20.  
 Aussicht: traumhaft. Erfolg mit LS. Oder FI/LS.  
 Mit FI. Und MS. Oder ganz einfach mit smissline.  
 Überzeugen Sie sich selbst beim Planen,  
 Konstruieren, Bestücken und Installieren mit  
 smissline Schutzapparaten. Weber, heute für  
 die Zukunft.

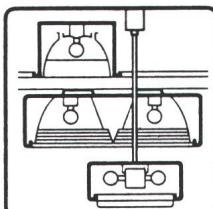


Weber AG  
 Elektrotechnische  
 Apparate und Systeme  
 6020 Emmenbrücke  
 Tel. 041-50 70 00  
 Fax 041-50 72 97

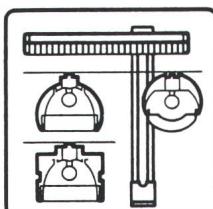


**ineltec**  
 Basel 5.-8. Sept. 89  
 Besuchen Sie uns  
 Halle 125  
 Stand 141

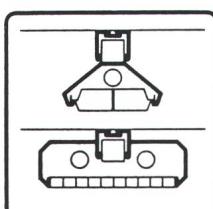
Wir sind Ihre Licht-Macher  
 und lassen für Sie  
 das richtige Licht leuchten . . .



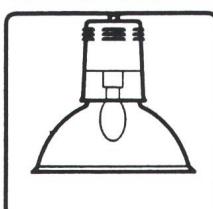
Beleuchtung für  
 Büros, Verwaltung und  
 Datenverarbeitung



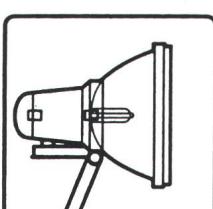
Sonderleuchten für  
 Objekte nach Ihren  
 Wünschen



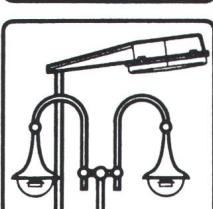
Beleuchtung für  
 Handel und Gewerbe



Beleuchtung für  
 Industrieanlagen



Beleuchtung für  
 Sportanlagen



Beleuchtung für  
 Straßen und Plätze

8027 Zürich	Giesshübelstrasse 30	01 / 466 91 11
3007 Bern	Wagnerstrasse 35	031 / 45 11 71/73
1000 Lausanne 19	Av. C.F. Ramuz 104	021 / 28 13 13
6934 Bioggio	Centro Nord/Sud 2	091 / 50 51 15
2900 Porrentruy	Rue A. Merguin 18	066 / 66 38 22

# CELLPACK

DICHTE LEITUNGSDURCHFÜHRUNG – EINFACH UND SICHER

## CELL-CAST®

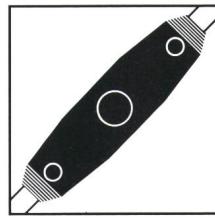


### Spachtelmasse für Leitungsdurchführungen

Luft-, gas- und wasserdicht.  
Für Öffnungen jeder Art.

Ineltec 89  
Halle 106 · Stand 355

Verlangen Sie unsere Dokumentation!

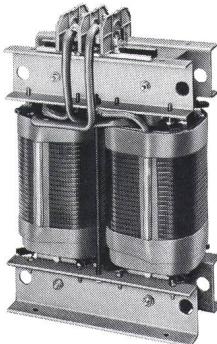
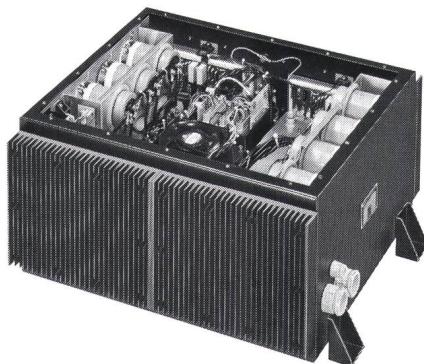


CELL-CAST®

CELLPACK AG  
Bereich Elektroprodukte  
CH-5610 Wohlen, Schweiz

Telefon 057/21 41 11  
Telex 827 995 cpw  
Fax 057/22 68 90

## Leichtgewichte suchen Fahrglegenheit.



Unsere Bordnetzspeisungen in modernster Schalttechnologie für Gleichspannungen bis 1500 V sind besonders leicht, zuverlässig und wartungsfrei. Außerdem bauen wir Drosseln bis 150 kV Prüfspannung und 3.15 MVA Typenleistung. Dank Computerunterstützung (CAE, CAD) passen sich Entwicklung und Fertigung ganz Ihren Bedürfnissen an.

Verlangen Sie detaillierte Informationen unter den Stichwörtern «Bordnetzspeisung» oder «Drosseln».

Elektro-Apparatebau  
Olten AG

Tannwaldstrasse 88  
Postfach  
CH-4601 Olten

Telefon 062-25 22 50  
Telex 981 602  
Telefax 062-26 21 62

e a o

NEU!

NETZDATEN ANALYZATOR

PANENSA

MED

**Messen:** 16 beliebige Größen gleichzeitig

**Erfassen:** Statistiken – Flüchtige Ereignisse – Spannungsbrüche

**Darstellen:** Belastungskurven – Tabellen – Häufigkeitskurven

Ein Gerät der Firma:

**PANENSA SA**

CH-2035 Corcelles/NE

Tel. 038/31 34 34 Fax 038/31 69 62  
Telex 952 959

Schweizer Produkt



**TÜREN  
UND  
LÜFTER**

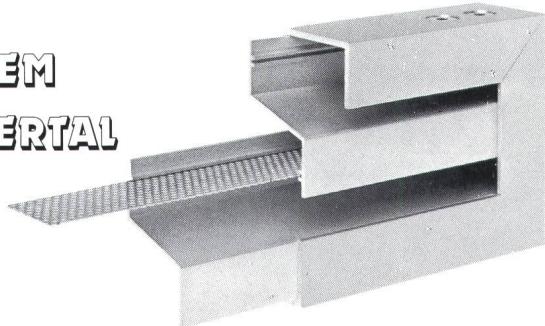
**F. Börner AG  
Stationenbau, Kabinenbau, El. Anlagen**

CH-6260 Reiden

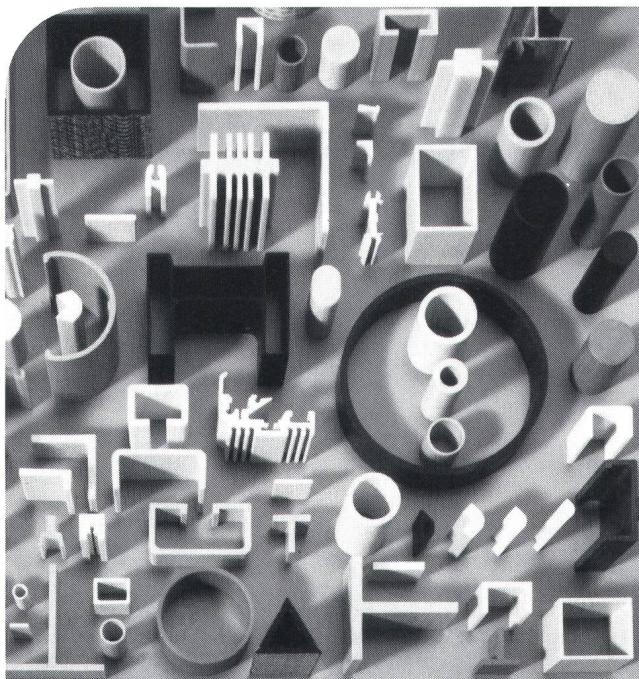


Tel. 062 81 20 20

**AUS DEM  
WIGGERTAL**



Wachendorf AG, Technische Industrieprodukte, 4002 Basel



## Faserprofil

**Faserverstärkte,  
stranggezogene  
Duroplast-Profile  
vereinigen die Vor-  
züge von Kun-  
ststoff und Metall.**

Ausführung je nach Ein-  
satz aus Glas-, Kohle- oder  
Aramidfasern in Verbin-  
dung mit den geeigneten  
Harzsystemen.

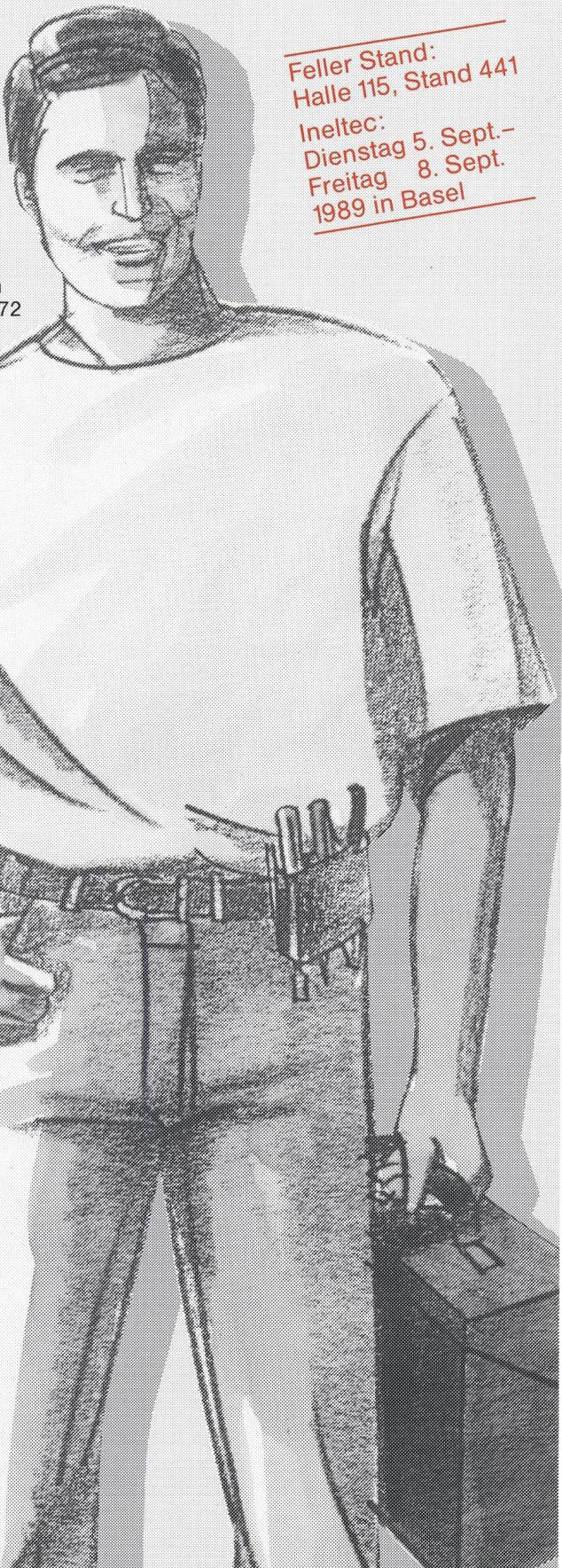
Einsatzgebiete für  
«Faserprofil»-Rohre und  
-Profile:  
Elektro- und Maschinen-  
industrie, Flugzeug- und  
Fahrzeugbau, Fenster-  
und Fassadenbau, z.B.  
als Nutenkeile, Dog-  
Bones, Tragelemente,  
Zugstangen, Berührungs-  
schutz, Kältebrücken,  
Holme, Abschränkungen,  
Tür- und Fensterprofile.  
Normprofile ab Lager.  
Sonderprofile sowie  
einbaufertig bearbeitete  
Teile entwickeln und  
fertigen wir – abgestimmt  
auf Ihren Bedarf.

Bitte verlangen Sie  
unsere Dokumentation:  
061-42 90 90  
Fax 061-41 44 63

7  
**Wachendorf**

*Feller*

Als Elektroinstallateur besuche ich  
den Feller Stand an der Ineltec,  
weil ich kompetent und umfassend  
informiert werden möchte.



Feller Stand:  
Halle 115, Stand 441  
Ineltec:  
Dienstag 5. Sept.-  
Freitag 8. Sept.  
1989 in Basel

Feller AG  
Verkauf EIT  
310 Horgen  
017287272



**ELEKTRO / 36**  
**ELEKTRO / MS**  
(Multi-System-Software)  
der BRASO Computer AG

Die offizielle IBM-Lösung für **Elektroinstallateure, Elektrizitätswerke, Ingenieurbüros und Elektroplaner** basierend auf den **Original-Kalkulationsgrundlagen des VSEI** zur Erstellung von:

**Devis, Offerten, Fakturen, Vor- und Nachkalkulation, Lager, Debi, Kredi, Fibu, Lohn, Text, El. Abonnentenabrechnung in EW.**

**ineltec**  
Basel 5.-8. Sept. 89

Halle 125  
Stand 633

- Für echte **Mehrplatzanlagen**
  - IBM/36
  - IBM AS/400
- für **ein- und mehrplätzige IBM PC/PS/2** sowie 100% Kompatibile
- für **PC-Netzwerke**  
Verlangen Sie Informationen oder besuchen Sie die Fach-Seminare bei der IBM und bei uns.

**BRASO COMPUTER AG**

5054 Kirchleerau, Tel. 064/83 26 93, Fax 064/83 25 48

Regionale Vertretungen in der deutschen Schweiz und im Tessin



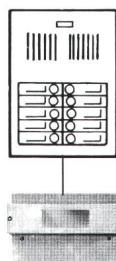
## Schaltuhren

(und Stundenzähler)

sind unsere Spezialität

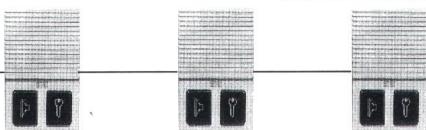
**e.o.bär**

3000 Bern 13  
Postfach 11  
Wasserwerksgasse 2  
Telefon 031/227611



### TV-20S-Automatik

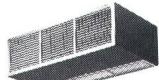
100 000fach bewährt!



**057 - 33 50 80**

LITEMA 8967 Widen AG  
Spezialhaus für Sprechanlagen

## Für Luftvorhänge zu ANSON:



Industrietor-  
Luftschieber



ANSON-Frico  
Luftvorhänge



Luftvorhänge für  
Eingangs-Türen

Verhindern Zugschei-  
nenungen und Heizkosten! Für alle  
sparen massiv Heiz-  
kosten. Einfach ein-  
zubauen. Rasch  
amortisiert. Preis-  
günstig!

Ab Fr. 1800.—

Ab Fr. 517.—

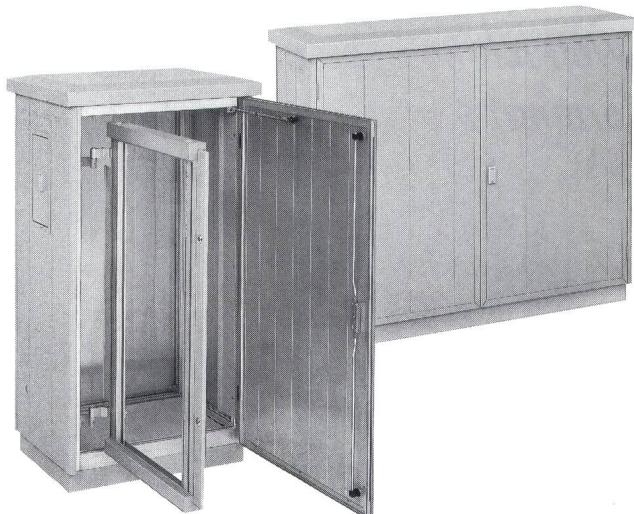
Ab Fr. 517.—

Beweisen: Man spart  
Türen von Läden,  
Verwaltungsbauten,  
Restaurants, Indu-  
strietore. Einfach  
einzbauen.

Fragen Sie uns an! ANSON AG 01/461 11 11  
Friesenbergstrasse 108 8055 Zürich



## Aluminium - Kabinen ALK 3000



- Allseitig inkl. Dach doppelwandig komplett belüftet
- Türen und Rückwände demontierbar
- Türen 180° öffnend
- Staub- und Spritzwasserdicht IP 55
- Hochwertige, witterfeste Lackierung IR-reflektierend, Farbton RAL 7032
- Auch als Grosskabine lieferbar

Verlangen Sie unsere ausführlichen Unterlagen.

**Wysen+Anliker**

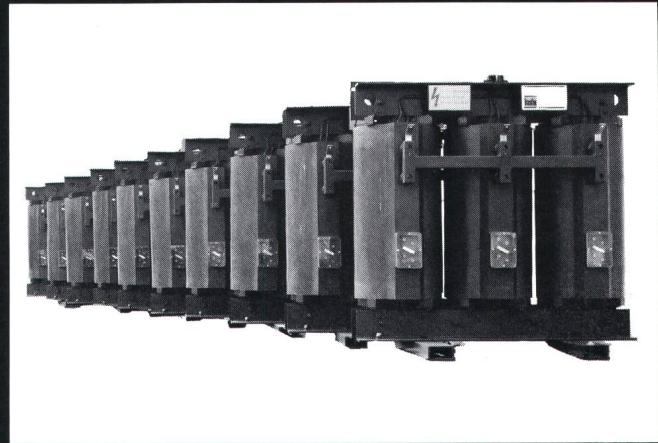
Telefon 01-301 22 33

**8052 Zürich**

Grünhaldenstrasse 41

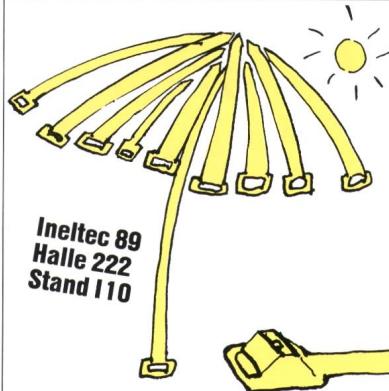


## EPOXY GIESSHARZTRANSFORMATOREN



12/24 kV  
Leistungen bis 5000 kVA  
gemäss IEC 76-726  
DIN 42523

TRASFOR AG, Postfach 231, CH-6903 Lugano, Schweiz — Tel. (091) 73 16 21, Fax (091) 73 24 60, Telex 843 318



**Qualitäts-Kabelbinder**  
vom führenden Hersteller sind  
nicht nur UV-stabilisiert,  
sondern auch im industriellen  
Einsatz gegen alle Umweltbe-  
dingungen gefeiert... Wenn  
schon, denn schon: Panduit!

**FABRIMEX**

8032 Zürich · Kirchenweg 5 · Telefon 01 386 86 86

149

## Für Gebläse zu ANSON:



**Ex-geschützte**  
Radial-Gebläse für  
Abluft, Apparate-  
bau, Spezialanwen-  
dungen etc. sofort  
ab Lager. 200—  
4000 m<sup>3</sup>/h. SEV-ge-  
prüft. Preisgünstig.



**Radial-Gebläse**  
Geräuscharmer  
Lauf! Zuverlässig!  
Weit verbreitet im  
Apparatebau! 0,4—  
150 m<sup>3</sup>/min. Bis  
10 kPa.



**Durchdachtes  
Zubehör**  
Wie Füsse, Stutzen,  
Heizvorsätze, Flieh-  
kraftschalter für be-  
sonders preisgünsti-  
ge konstruktive Lö-  
sungen!

**Fragen Sie uns an!** ANSON AG 01/461 11 11  
Friesenbergstrasse 108 8055 Zürich

**HOWAG KABEL**  
verbinden Kommunikations-  
und Daten-Endgeräte



Wir konfektionieren für Sie unsere  
— Rund- und Flachkabel  
— gerade Anschlussleitungen  
— elastischen Spiralkabel

**HOWAG**

Howag AG, Kabel- und Kunststoffwerk, 5610 Wohlen

Tel. 057-22 32 42  
Fax 057-22 01 54  
Telex 827 907

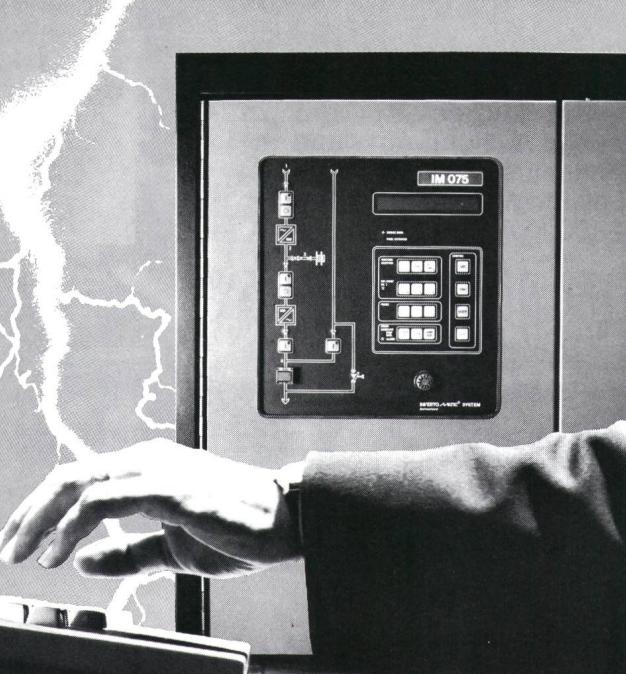
## Strom ohne Unterbruch

**IM Ihr Partner  
für Sicherheit**

Unterbrechungsfreie  
Stromversorgung (USV)  
μP-gesteuert, kundenspezi-  
fisch und zuverlässig.

Unser Leistungsbereich  
0,4 - 2000 kVA

USV-Systeme entwickelt unter Einbezug  
von über 20 Jahren Erfahrung.  
Für alle Prozesse, die keine Stillstände  
zulassen.



**INVERTOMATIC**  
CH-6595 Riazzino (Locarno)  
092 64 25 25  
Telex 846 202 im ch

## Drei Verteiltrafo-Modelle tausend Möglichkeiten ein zuverlässiger Partner

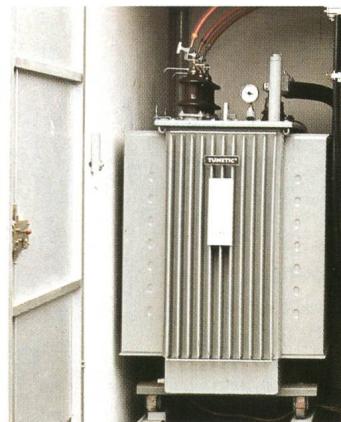
**ineltec**  
Basel 5.-8. Sept. 89

Besuchen Sie uns  
Halle 105  
Stand 331/441



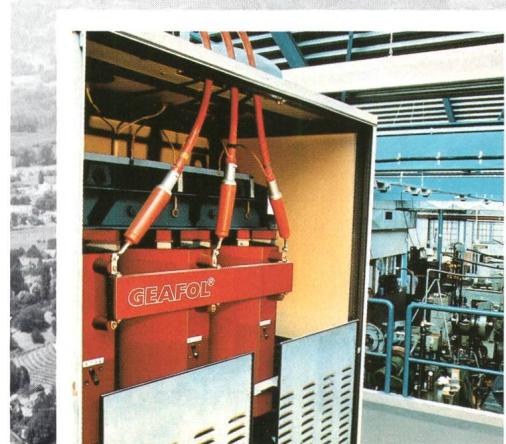
Das ist Verteiltrafo-Standard. Weltweit zehntausendfach bewährte Öltrafos in verschiedenen Ausführungs- und Anschlussvarianten. Leistungsbereich 50 bis 2500 kVA:

**TUNORMA®**  
Öl-Verteiltransformatoren



Bei Platzmangel, schwer zugänglichen Standorten und erhöhten Anforderungen an die Wartungsfreiheit ersetzt ein hermetisch geschlossener, elastischer Faltwellenkessel das Expansionsgefäß:

**TUMETIC®**  
Öl-Verteiltransformatoren



Extreme Bedingungen hinsichtlich Personen-, Umwelt- und Brandschutz verlangen besondere Massnahmen. Hochsichere, überlastbare Trafos direkt im Schwerpunkt des Stromverbrauchs:

**GEAFOL®**  
Giessharz-Transformatoren



Verteiltransformatoren sind die letzten Umspanner auf dem Weg vom Kraftwerk zum Verbraucher. Zu Tausenden stehen sie in unmittelbarer Nähe des Menschen. Und Reserve-Einheiten, Ringleitungen oder Verbundnetze als Ersatz bei Störungen gibt es auf dieser Ebene nicht. Sicherheit und Zuverlässigkeit sind daher höchstes Gebot.

Wir sind flexibel in Sachen Anschlusstechnik und Ausstattung: Ob Ihr Verteiltrafo ganz gewöhnlich im Freien stehen soll, oder auf einem Mast, oder im Keller eines Spitals, oder im Strassen-tunnel; ob er 50 kVA oder 2,5 MVA übertragen muss, die Qualität der Trafo-Union und den Service der Siemens-Albis sollten Sie auf alle Fälle näher prüfen.

**Siemens-Albis AG**  
Energieversorgung  
Freilagerstrasse 28  
8047 Zürich  
Tel. 01 / 495 44 51

1020 Renens  
Tél. 021 / 631 31 11

6934 Bioggio  
Tel. 091 / 50 51 15

# Kompakt und leistungsfähig: MODULES 316 LZ von Asea Brown Boveri.



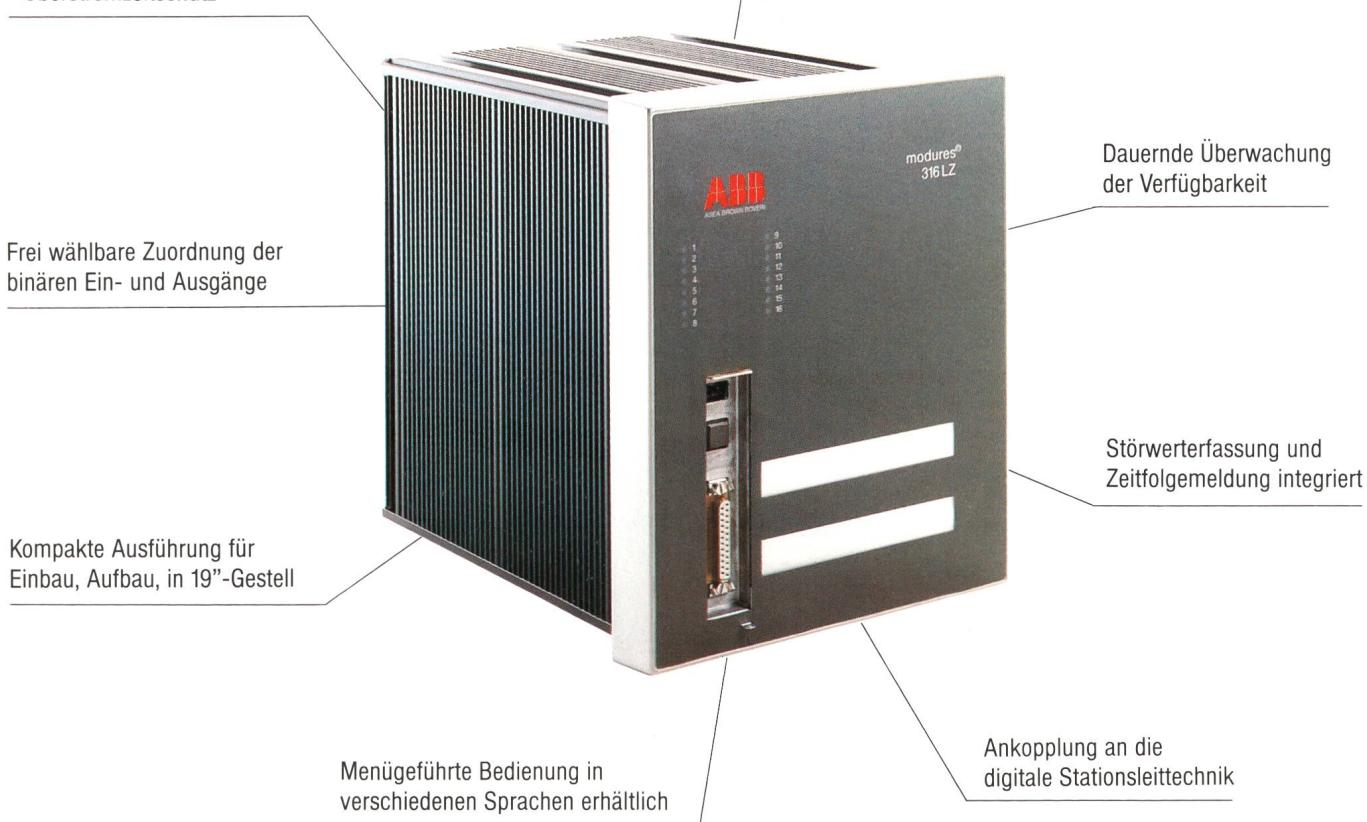
ABB Relays

**ABB**  
ASEA BROWN BOVERI

# Numerischer Leitungsschutz für Mittel- und Hochspannungsnetze.

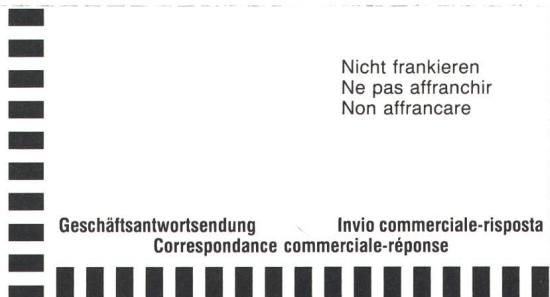
## Erhältliche Schutzfunktionen:

- Distanzschutz, 5 Stufen
- Logik für alle gebräuchlichen Signalverbindungen
- Pendelsperre
- Mehrfache Wiedereinschaltung
- Erdschlussenschutz
- Spannungswandlerüberwachung
- Minimalspannungsrelais
- Überstromzeitschutz



Ich wünsche:

- weitere Unterlagen über Schutztechnik
- Telefonkontakt
- Besuch



Name und Vorname

Strasse/Nr.

PLZ/Ort

Telefon-Nr.

Firma

Unterschrift

Asea Brown Boveri AG  
ABT ESP-V3  
5300 Turgi

**ABB**  
ASEA BROWN BOVERI

Asea Brown Boveri AG  
ABT ESP-V3  
5300 Turgi