

<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>	81 (1990)
<b>Heft:</b>	5
<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

#### SVA-Vertiefungskurs über Leistungserhöhung und Lebensdauer-Verlängerung von Kernkraftwerken

25.-27. April 1990 in Brugg-Windisch

Die Kommission für Ausbildungsfragen der Schweizerischen Vereinigung für Atomenergie (SVA) führt in den Räumen der Höheren Technischen Lehranstalt (HTL) Brugg-Windisch in Windisch einen weiteren Vertiefungskurs durch. Er steht unter dem Titel: «Leistungserhöhung und Lebensdauer-Verlängerung von Kernkraftwerken».

21 Referenten berichten über ihre Erfahrungen und den heutigen Wissensstand zu dieser Thematik. Breiten Raum werden Diskussionen und Erfahrungsaustausch einnehmen. Über Mitarbeiter von Kraftwerkbetreibern hinaus dürfte der Kurs technische und administrative Kader, die mit der Dokumentation, Planung und Durchführung von Massnahmen zur Leistungserhöhung und Lebensdauer-Verlängerung von Kernkraftwerken beauftragt sind, interessieren.

Ausführliche Programme und Auskünfte sind erhältlich bei: Schweizerische Vereinigung für Atomenergie (SVA), Postfach 2613, 3001 Bern, Telefon 031/22 58 82

#### Informationstagung der SAQ und des VSM Risk Management und Produkthaftung

22. März 1990, Zürich-Oerlikon

Für die exportorientierte Schweizer Wirtschaft ist es unabdingbar, sich mit den Haftungsrisiken in ihren Auslandsmärkten auseinanderzusetzen.

Nach der Inkraftsetzung der EG-Richtlinie vom 25. Juli 1985 zur «Anpassung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten

über die Haftung für fehlerhafte Produkte» haben bis heute 7 EG-Länder ihr nationales Produkthaftungsrecht der EG-Richtlinie angepasst. Zudem haben bereits 2 EFTA-Länder Produkthaftungsgesetze erlassen, welche sich an der EG-Richtlinie orientieren. In der Bundesrepublik Deutschland, unserem wichtigsten Handelspartner, ist das neue Produkthaftungsgesetz am 1. Januar 1990 in Kraft getreten. Angesichts der Bedeutung der Bundesrepublik Deutschland für die Schweizer Exportwirtschaft befasst sich die Informationstagung vorwiegend mit den deutschen Regelungen, welchen aber für den gesamten EG-Raum repräsentative Bedeutung zukommt.

Das Seminar richtet sich an alle, die sich beruflich mit Fragen der Produkthaftung befassen müssen wie Unternehmensleiter, Konstruktions- und Entwicklungsfachleute, Verkaufsleiter, technisch/kaufmännisches Kader, Qualitätsfachleute, Risk-Manager und Juristen.

Zusätzliche Programme und Auskünfte sind erhältlich beim VSM-Sekretariat, Postfach, 8032 Zürich, Telefon 01/384 48 44

#### Digicomp-Computerschule Informatik-Kurse 1990

Der neue Kurskatalog der Digicomp-Computerschule ist erschienen. Auf nunmehr 252 Seiten angewachsen, orientiert er über das Informatik-Schulprogramm 1990 der Digicomp-Schulen in Zürich, Bern, Basel, Luzern und St. Gallen. In diesem Jahr werden in den Bereichen «Personal Computer» und «Mini-Computer» nicht weniger als 120 verschiedene Kursthemen angeboten.

Besonders ausgebaut wurde in diesem Jahr der Bereich «Seminare für Führungskräfte»: von OS/2- und Unix-

Übersichts-Seminaren über Computer-Viren, Evaluation von Datenbanken und Text/DTP-Software-Paketen bis zu «PC-Handhabung für Führungskräfte» und «EDV-Einführung in Kleinbetrieben» werden interessante Themen angeboten. Erweitert wurde das Angebot auch im Bereich der «Spezialisten-Kurse». So werden nicht weniger als zehn verschiedene Unix-Kurse angeboten, vier Kurse decken die Programmiersprache «C» ab, weitere Kurse werden in den Bereichen Novell, OS/2-Programmierung, Lisp und Prolog durchgeführt. Neu wird bei Digicomp nun auch das VAX/VSM-Betriebssystem geschult. Neu sind auch Kurse über die bekannten Datenbank-Systeme Oracle und Ingres.

Der Kurskatalog 1990 kann angefordert werden bei den Schulsekretariaten Zürich 01/730 76 55, Bern 031/26 24 84, Basel 061/681 18 56, Luzern 041/22 42 41, St. Gallen 071/28 63 28 oder schriftlich beim Zentralsekretariat der Digicomp-Computerschule, Grabenstrasse 1, 8952 Schlieren-Zürich.

#### 4th International Symposium on Short-circuit currents in power systems

3 - 4 September 1990, B-Liège

Preferred subjects: measurement, load influence, mechanical effects, ground-current effects, limitation. 70 papers selected from 20 different countries. Discussion based on 4 specials reports. Poster sessions. Supported by the University of Liège (Belgium) and the University of Lodz (Poland) organized by the A.I.M. For further information, please call: Mrs. Ch. Lacrosse c/o AIM, 31, rue St. Gilles, B-4000 Liège.

**Veranstaltungen des SEV und des VSE – Manifestations de l'ASE et de l'UCS**

Veranstaltungskalender siehe Seite 71 – Calendrier des manifestations voir page 71

**Veranstaltungen in der Schweiz – Manifestations en Suisse**

Datum – Date	Ort – Lieu	Thema – Sujet	Organisation/Information
<b>1990</b>			
10.-19.3.	Basel	Muba 90	Schweiz. Mustermesse Basel, 4021 Basel, Tel. 061/686 20 20
13.-15.3.	Neuchâtel	4th European Frequency and Time Forum	(Inf.: Swiss Foundation for Research in Microtechnology – FSRM, Orangerie 2, 2000 Neuchâtel, tél. 038/24 52 00)
14.-17.3.	Bern	Logic 90	(Inf.: Logic Informationsstelle, Postfach 1199, 8048 Zürich, Tel. 01/492 87 57)
20.3.	Herrliberg	14. SAP-Generalversammlung	Schweizer Automatik Pool (Inf.: SAP, Postfach 5272, 8022 Zürich, Tel. 01/202 59 50)
26.-29.3.	Montreux	Space Commerce 90 3rd International Conference and Exhibition on the Commercial and Industrial Uses of Outer Space	(Inf.: Space Commerce 90, P.O.Box 97, 1820 Montreux, Tel. 021/963 23 54)
3.4.	Winterthur	Zukunftssichernde Investitionen: Ingenieurbildung und Weiterbildung	Ingenieure für die Schweiz von morgen, Freigutstrasse 24, 8027 Zürich, Tel. 01/201 73 00
10.-12.4.	Ascona	Office-, Engineering- und Grafik-Daten: Perspektiven für die Nicht-Standard- Datenverwaltung in der Praxis	Schweiz. Informatiker-Gesellschaft (Inf.: M. Bärtschi, Institut für Informationssysteme, ETH-Zentrum/IFW, 8092 Zürich)
24.-27.4.	Lausanne	Computer 90	Groupement romand de l'informatique – CP 90 –, 1000 Lausanne 21, tél. 021/32 30 70
25.4.	Bern	SAQ-SVI-Gemeinschaftstagung Verpackung und Qualität – Herausforderung und Chance	SAQ-Geschäftsstelle, Postfach 5032, 3001 Bern, Tel. 031/21 61 66
26.4.	Zürich	21. ordentliche Generalversammlung der SLG	(Inf.: Schweizerische Lichttechnische Gesellschaft SLG, Postgasse 17, 3001 Bern, Tel. 031/21 22 51)
14.-18.5.	Zürich	Antriebstechnik 90	(Inf.: Agifa Fachmessen AG, Universitätsstr. 94, Postfach 257, 8033 Zürich, Tel. 01/363 16 40)
17.5.	Bern	asut-Seminar 1990	asut, Schweiz. Vereinigung von Fernmelde-Benutzern (Inf.: asut, Postfach, 8023 Zürich, Tel. 01/923 52 52)
24.-26.5.	Interlaken	7. Internationale Fachtagung der Elektromaschinenbauer	SEMA Schweizerischer Verband der Elektromaschinenbauer (Inf.: SEMA-Sekretariat, Dammstr. 28, 6280 Hochdorf, Tel. 041/88 16 50)
30./31.5.	Rüschlikon	Computer Integrated Manufacturing Herausforderung von Mensch und Technik	Gottlieb Duttweiler Institut (Inf.: Gottlieb Duttweiler Institut, Langhaldenstr. 21, 8803 Rüschlikon, Tel. 01/724 61 11)
2.-5.7.	Lausanne	6e Colloque sur les moteurs pas à pas Positionnement incrémental par entraînement électrique	(Inf.: EPFL DE/LEME, M. P. Poffet, EL-Ecublens, 1015 Lausanne, tél. 021/693 26 95)
31.8.	Martigny	Delegiertenversammlung der PKE	PKE Pensionskasse Schweizerischer Elektrizitätswerke (Inf.: PKE Geschäftsstelle, Freigutstr. 16, Zürich, Tel. 01/202 06 56)
4.-8.9.	Basel	Swissdata 90	(Inf.: Schweiz. Mustermesse Basel, Sekretariat Swissdata, 4021 Basel, Tel. 061/686 20 20)
3.-7.9.	Zürich	ISPRS Symposium Close-Range Photogrammetry Meets Machine Vision	ISPRS and ETHZ, Institute of Geodesy and Photogrammetry (Inf.: Symposium Secretary, Mr. H. Beyer, Institute of Geodesy and Photogrammetry, ETH-Hönggerberg, 8093 Zurich, Tel. 01/377 30 51)
9.-13.9.	Davos	12th IEEE International Semiconductor Laser Conference	(Inf.: Mrs. L. Glasl, Quantum Electronics, HPT, ETH-Hönggerberg, 8093 Zürich, Tel. 01/377 21 02)

## Veranstaltungen

Datum - Date	Ort - Lieu	Thema - Sujet	Organisation/Information
23.-28.9.	Genf	Nuklearkongress ENC '90	European Nuclear Society (Inf.: ENS, Sekretariat, Postfach 2613, 3001 Bern, Tel. 031/21 61 11)
24.-28.9.	Interlaken	20. Internationale Blitzschutzkonferenz	(Inf.: SEV, Postfach, 8034 Zürich, Tel. 01/384 91 11)
26.9.-3.10.	Basel	Fawem 90 6. Fachausstellung für Werkzeugmaschinen und Werkzeuge	(Inf.: Schweiz. Mustermesse Basel, Sekretariat Fawem 90, 4021 Basel, Tel. 061/686 20 20)
16.-20.10.	Zürich	Microtechnic 90	(Inf.: Agifa Fachmessen AG, Universitätsstr. 94, Postfach 257, 8033 Zürich, Tel. 01/363 16 40)
25.10.	Bern	SLG-Fachtagung 1990	Schweiz. Lichttechnische Gesellschaft (SLG), Postgasse 17, 3011 Bern, Tel. 031/21 22 51
20.-24.11.	Basel	Swisstech 90 5. Fachmesse der Zulieferindustrie, der Fertigungstechnik und des technischen Industriebedarfs	(Inf.: Schweiz. Mustermesse Basel, Sekretariat Swisstech, 4021 Basel, Tel. 061/686 20 20)

## Veranstaltungen im Ausland – Manifestations à l'étranger

Datum - Date	Ort - Lieu	Thema - Sujet	Organisation/Information
<b>1990</b>			
7.-9.3.	München	ITG/GI-Fachtagung Architektur von Rechensystemen	Informationstechnische Gesellschaft (ITG), VDE und Gesellschaft Informationstechnik (GI) (Inf.: VDE-Zentralstelle Tagungen, Stresemannallee 15, D-6000 Frankfurt a/M 70)
21.-28.3.	Hannover	Hannover Messe CeBIT	(Inf.: Deutsche Messe AG, Messegelände, D-3000 Hannover 82)
2.-6.4.	Düsseldorf	wire 90	(Inf.: Düsseldorfer Messegesellschaft mbH, Postfach 32 02 03, D-4000 Düsseldorf 30)
4.4	London	Conference and Exhibition The Use of Power Cables in Commerce and Industry	(Inf.: ERA Technology Ltd., Conference Group, Cleeve Road, Leatherhead, GB-Surrey KT22 7SA)
23.-25.4.	London	3rd International Conference on Future Trends in Distribution Switchgear	IEE – The Institution of Electrical Engineers (Inf.: IEE Conference Services, Savoy Place, GB-London WC2R OBL)
23.-26.4.	Birmingham	Eighth International Conference on Video Audio and Data Recording	IEE – The Institution of Electrical Engineers (Inf.: IEE Conference Services, Savoy Place, GB-London WC2R OBL)
23.-28.4.	Paris	Grand Sicob IT 90	(Inf.: Comité des expositions de Paris, 55, quai Alphonse Le Gallo, BP 317, F-92107 Boulogne Cedex)
23.-28.4.	Paris	Comdex/Europe	
8./9.5.	Mannheim	Wertanalyse-Kongress '90	(Inf.: VDI Zentrum Wertanalyse, Postfach 1139, D-4000 Düsseldorf)
17.5.	Gif-sur-Yvette	Journée d'études Réseaux ruraux à moyenne tension Evolution et perspective	(Inf.: Hervé Le Bihan, E.D.F., Centre de Distribution, 11, rue de la Motte-Picquet, F-35044 Rennes Cedex)
21.-23.5.	Rotterdam	Licht 90	(Inf.: Schweizerische Lichttechnische Gesellschaft SLG, Postgasse 17, 3001 Bern, Tel. 031 / 21 22 51)
21.-24.5.	Brighton	Insucon 1990 6th BEAMA International Electrical Insulation Conference	(Inf.: BEAMA Publicity Department, Mrs. Joan Caven, 8 Leicester Street, GB-London WC2H 7BN)
18.-22.6.	Brest	7e Colloque international de fiabilité et de maintenabilité	Centre national d'études des télécommunications (Inf.: Secrétariat du Colloque de fiabilité, C.N.E.T., Division LAB/IFE, BP 40, F-22301 Lannion Cedex)
20./21.6.	Wien	Internationale Schweißtechnische Tagung 1990	(Inf.: Schweißtechnische Zentralanstalt, Arsenal, Objekt 207, A-1030 Wien)
21.-23.6.	Wien	Fachmesse Schweißen 90	(Inf.: Schweißtechnische Zentralanstalt, Arsenal, Objekt 207, A-1030 Wien)
27.-29.6.	Brighton	First International Conference on Expert Planning Systems	IEE – The Institution of Electrical Engineers (Inf.: IEE Conference Services, Savoy Place, GB-London WC2R OBL)
26.8.-1.9.	Paris	Cigre-Session	(Inf.: SEV, Postfach, 8034 Zürich, Tel. 01/384 91 11)

## Kurse – Cours

Datum - Date	Ort - Lieu	Thema - Sujet	Information
<b>1990</b>			
19.-24.3.	Villars-sur-Ollon	Cours de perfectionnement en réglage digital par microprocesseur	EPFL, Secrétariat du Laboratoire d'électronique industrielle, EL-Ecublens, 1015 Lausanne, tél. 021/693 26 28
18.1.-5.7. 30.8.-13.12.	Lausanne	Xle Cours postgrade en informatique technique Voir l'invisible grâce à l'ordinateur	EPFL, Secrétariat du Cours postgrade en informatique technique, IN-Ecublens, 1015 Lausanne, tél. 021/693 42 39
8.1.-26.3.	Zürich	20.Weiterbildungskurs Ingenieur und Architekt zwischen Politik, Wirtschaft und Umweltschutz	Generalsekretariat des SIA, Frl. J. Brasó und Frau B. Florin, Postfach, 8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70
14.3.	Lausanne	The Economics and Politics of High-Definition Television (HDTV)	(Inf.: EPFL, Département d'électricité, Laboratoire de traitement des signaux, 1015 Lausanne, tél. 021/693 26 26)
25.-30.3.	F-Evian	Gallium Arsenide Integrated Circuit Design Seminar	(Inf.: Tektronix International AG, Gubelstr. 11 6300 Zug, Tel. 042/21 91 92)
26.-30.3.	Zürich	An Introduction to Object-Oriented Programming in C++	ETHZ, Integrated Systems Laboratory (Inf.: Mrs. E. Dörig, Integrated Systems Laboratory, ETH Zurich, Tel. 01/256 53 35)
4.4.	Lausanne	High-Definition Television: Can US Industry Compete	(Inf.: EPFL, Département d'électricité, Laboratoire de traitement des signaux, 1015 Lausanne, tél. 021/693 26 26)
11.4.	Lausanne	Technological Approaches to HDTV: Europe, Japan and the USA	(Inf.: EPFL, Département d'électricité, Laboratoire de traitement des signaux, 1015 Lausanne, tél. 021/693 26 26)
		1990 Annual Davos Seminars on Semiconductor Technology:	
2.-6.4.	Davos	Advanced VLSI Processing, Devices and Technology	CEI-Europe/Elsevier, Box 910, S-610201 Finspong, Tel. +46(0)122-17570
10.-14.9.	Davos	Semiconductor Materials Processing and Device Technology	CEI-Europe/Elsevier, Box 910, S-610201 Finspong, Tel. +46(0)122-17570
3.-7.12.	Davos	Advanced Processing and Packaging of VLSI Devices	CEI-Europe/Elsevier, Box 910, S-610201 Finspong, Tel. +46(0)122-17570
12./13.3.	Zürich	Relationale und Postrelationale Datenbanksysteme	Departement Informatik ETH Zürich, Kurssekretariat, ETH Zentrum, 8092 Zürich, Tel.01/254 72 06
14.-16.3.	Zürich	Objektorientierte Programmierung	Departement Informatik ETH Zürich, Kurssekretariat, ETH Zentrum, 8092 Zürich, Tel.01/254 72 06
29.3.	Zürich	Von St. Petersburg bis Tschernobyl Geschichte der Elektrotechnik in Russland	(Inf.: Schweiz. Vereinigung für Technikgeschichte, c/o Institut für Geschichte, ETH-Zentrum, 8092 Zürich)
3./4.4.	Zürich	Deterministic and Heuristic Search: Concepts, Algorithms and Applications	Departement Informatik ETH Zürich, Kurssekretariat, ETH Zentrum, 8092 Zürich, Tel.01/254 72 06
5./6.4.	Zürich	Meldungsübermittlung mit X.400: Die Normen und ihre Anwendung	Departement Informatik ETH Zürich, Kurssekretariat, ETH Zentrum, 8092 Zürich, Tel.01/254 72 06
5./6.4.	Rüschlikon	Die Zukunft der Stadt liegt in der Kommunikation	Gottlieb Duttweiler Institut, Langhaldenstrasse 21, 8803 Rüschlikon, Tel. 01/724 61 11
24.4.	Zürich	Seminar über Expertensysteme im Maschinen- und Anlagenbau	Synlogic AG, Postfach 176, 4102 Binningen, Tel. 061/47 32 11
25.-27.4.	Brugg-Windisch	Leistungserhöhung und Lebensdauer-Verlängerung von Kernkraftwerken	Schweiz. Vereinigung für Atomenergie SVA, Monbijoustrasse 5, 3001 Bern, Tel. 031/22 58 82
25.4.	B-Liège	Journée d'information et d'étude sur Les capteurs à fibres optiques	(Inf.: Secrétariat, Mme Ch. Lacrosse, A.I.M., rue St. Gilles 31, B-4000 Liège)
10.-12.9.	Zürich	Zuverlässigkeitssicherung elektronischer Geräte und Systeme	CSEE Centre suisse d'essais des composants électroniques und ETHZ (Inf.: CSEE, Frau Kyriacos, ruelle Vaucher 22, 2000 Neuchâtel, tél. 038/24 18 00)

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein  
Association Suisse des Electriciens  
Associazione Svizzera degli Elettrotecnic  
Swiss Electrotechnical Association



## Wirksame Blitzschutzanlagen



Blitzschutzanlagen sind nicht billig. Sie können sogar teuer zu stehen kommen, wenn unsachgemäß geplant und ausgeführt, denn nachträgliche Änderungen sind immer mit hohen Kosten verbunden. Zudem besteht die Gefahr, dass derartige Anlagen im Ernstfall ihren Zweck nicht erfüllen.

Wir kennen die Probleme des Blitzschutzes und die optimalen Lösungen hierfür.

Wir stehen Privaten, Ingenieurunternehmen und kantonalen Instanzen zur Verfügung für Planung, Beratung, Kontrollen, Branduntersuchungen und Instruktionsskurse.

**Auskunft:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Starkstrominspektorat  
Seefeldstrasse 301, Postfach, 8034 Zürich  
Telefon 01 / 384 91 11 – Telex 817431 – Telefax 01 / 55 14 26

# NEUE POWER SUPPLIES

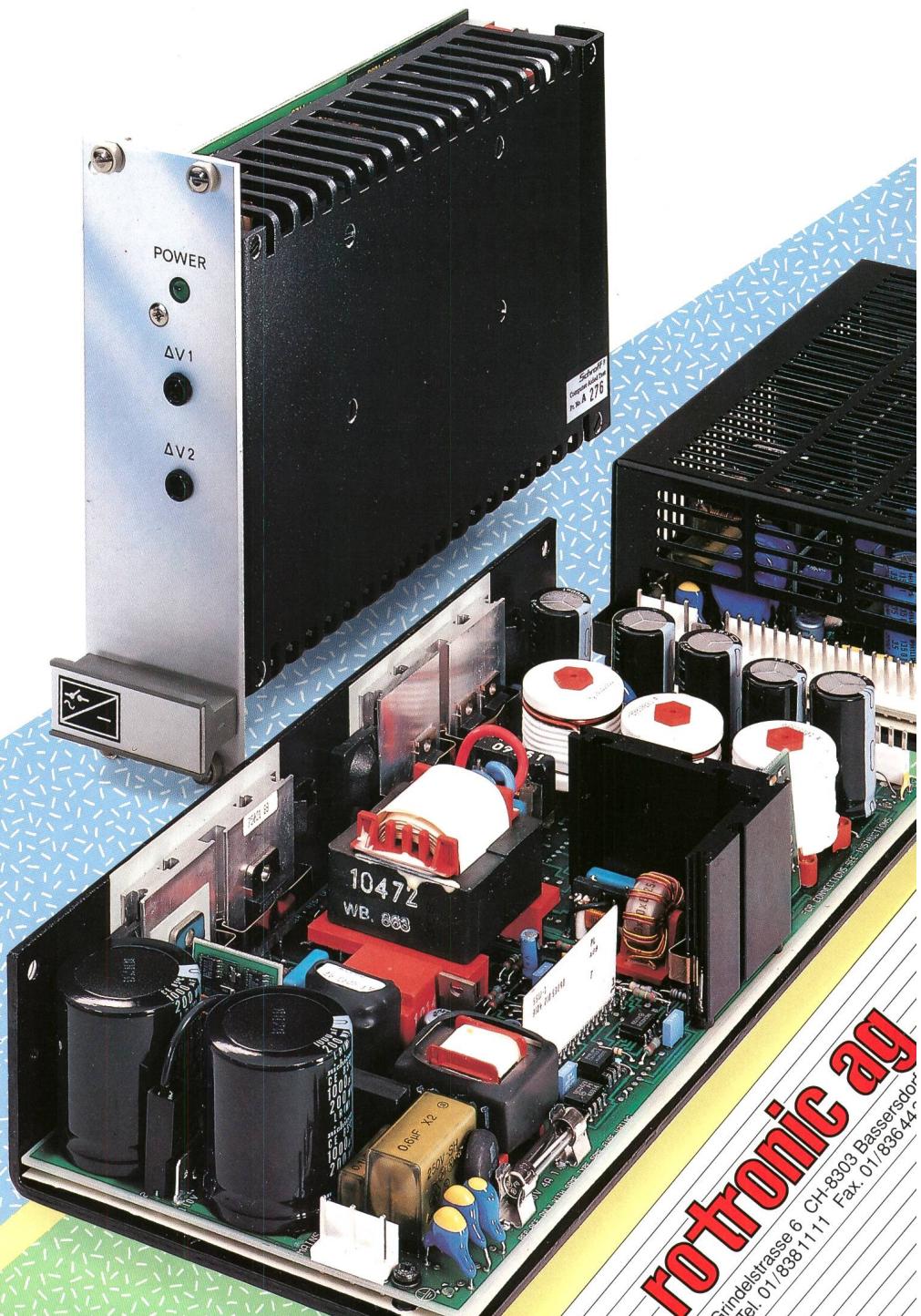
## 19"-KOMPATIBEL UND OPEN FRAME

**2 Systeme =  
1 Philosophie:  
Zuverlässigkeit  
durch Qualität!**

Darauf ist bei uns alles ausgerichtet:  
Von der aufwendigen Schaltungstechnik über die großzügige Dimensionierung der Bauteile, bis zum Computertest . . .

. . . damit Sie sich auf Ihre Stromversorgung absolut verlassen können!

**SICHERHEIT FÜR IHRE ELEKTRONIK – DURCH SCHROFF STROMVERSORGUNGEN**



**rottronic ag**  
Grindelstrasse 6 CH-8303 Bassersdorf  
Tel. 01/838 1111 Fax 01/836 4422

# OPEN FRAMES FÜ

## Primärschalt

... wenn es um Qualität, Zuverlässigkeit, internationale Zulassungen und Lieferbereitschaft zu vernünftigen Preisen geht!

### Die neue PE-Open Frame-Serie

Kompromißlos in ihrem technisch Aufbau, damit alle Ansprüche erf werden, die Sie an eine Stromver: gung stellen.

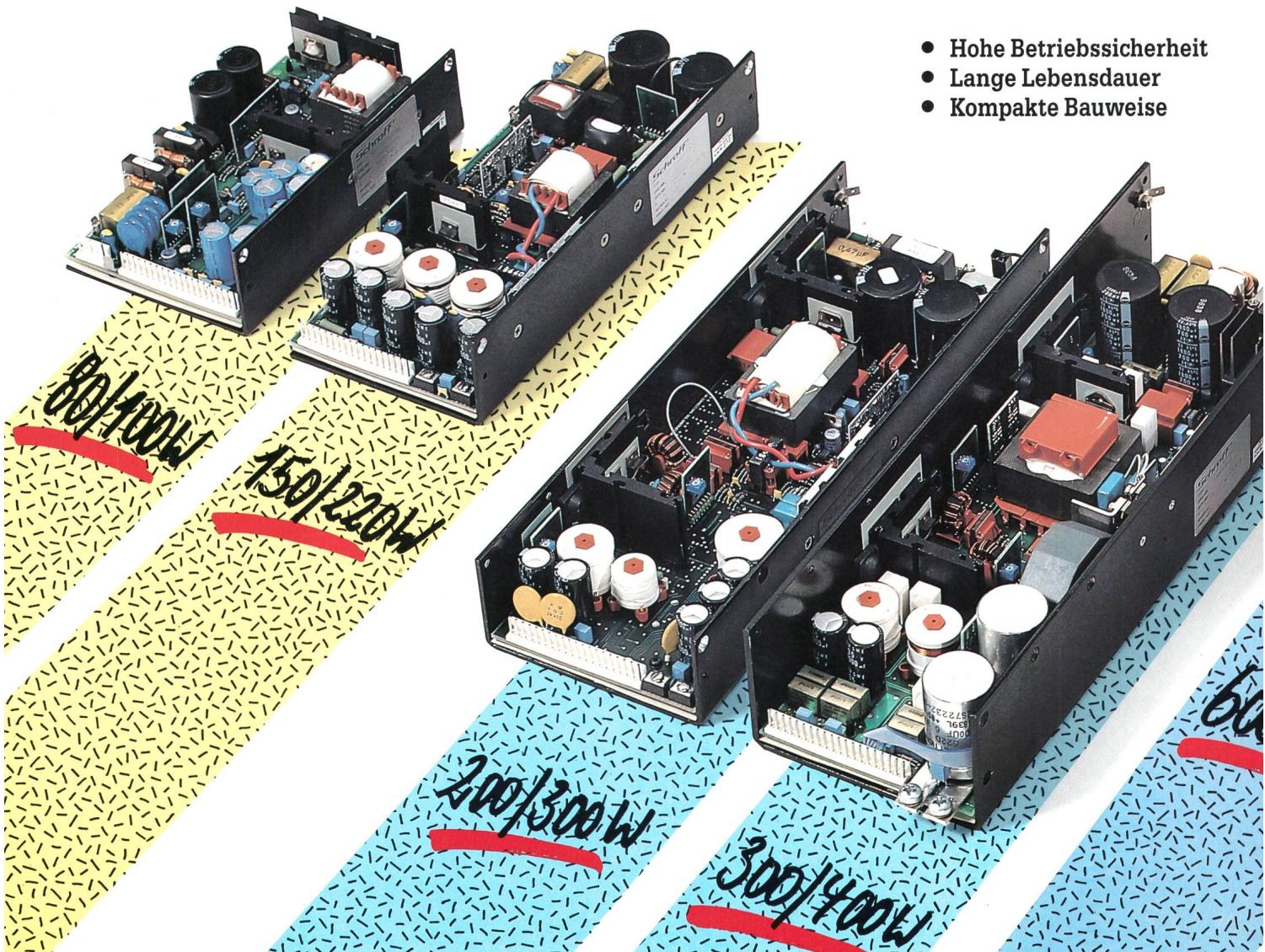
Wir besiegen diese Aussage mit einem Prüfprotokoll aus dem computergesteuerten Prüfzentru wo jedes Gerät auf Herz und Nier getestet wird.

### Anwendung neuester Technolog wie z.B.

SMD-Komponenten, Leistungs-MOSFET's, verlustarm Ferrite und Hybridtechnik.

### Das bedeutet für Sie:

- Hohe Betriebssicherheit
- Lange Lebensdauer
- Kompakte Bauweise



# DUSTRIELLE ANWENDUNGEN

## von 100 - 1000 Watt

Erreichbarkeit nach internationalen Normen:

<b>E</b>	VDE 0805 VDE 0806 (SELV) VDE 0871	Datenverarbeitungseinrichtungen Elektrisch versorgte Büromaschinen Funkentstörung
<b>L</b>	UL 478 UL 544 NPC	Elektronische Datenverarbeitungsanlagen und -systeme Medizinische und zahnmedizinische Geräte (not for patient connection)
<b>SA</b>	UL 1012 CSA 22.2-143 CSA 22.2-154	Kontrollierte Umgebungsbedingungen Abs. 26.11 Büroausstattung Büroausstattung
<b>C</b>	IEC 65 IEC 68-2 IEC 348 IEC 380	Netzbetriebene Elektronik Umgebungsbedingungen Elektronische Meßgeräte Elektrisch betriebene Büromaschinen

**Schnelle Verfügbarkeit durch ein umfangreiches, ab Lager lieferbares Standardprogramm:**

- bis zu 4 Ausgangsspannungen
- zuverlässige Schaltungstechnik mit Power MOSFET's, typische Schaltfrequenz 100 kHz
- Netzspannungen 90...140/180...264 V<sub>AC</sub>, intern umschaltbar
- optimierte Ausgangsleistung mit Zusatzbelüftung bei 50 °C
- OVP für + 5 V standardmäßig
- 8 mm Kriechstrecke Primär/Sekundär
- Fühlerleitungsbetrieb bei + 5 V
- Übertemperaturschutz
- Funkstörgrad nach VDE 0871 und FCC 20780 Kurve B, mit Zusatzfilter
- Vibrationstest: 2 g oder 0,15 mm (10...150 Hz)
- Schocktest: 10 g für 6 ms
- Umgebungstest nach IEC 68-2
- MTBF bis zu 80.000 h bei 40 °C und Vollast

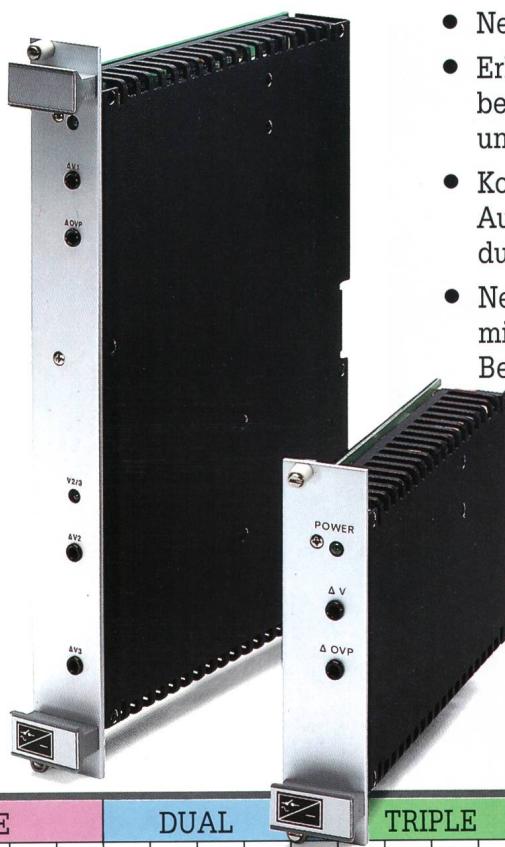


„SCHROFF NETZGERÄTE:  
QUALITÄT AUF DIE SIE SICH  
VERLASSEN KÖNNEN“

Maßstab für 19"-kompatible Stromversorgungen:

## SP-SERIE

Primärschaltregler 30 - 200 W



### Mit aktueller Programm-erweiterung:

- Netzeingangsspannung 110/220 V<sub>AC</sub>
- Erhöhte Ausgangsleistung bei Umgebungstemperaturen unter 50 °C
- Kompakte Bauweise und kurze Ausregelzeiten bei Lastwechseln durch 100 kHz Schaltfrequenz
- Netzausfallüberbrückungszeit von min. 16 ms bei worst case-Bedingungen, dadurch genügend Leistungsreserve zur Datensicherung bei Netzausfall. Ein typischer Wert ist 40 ms bei 220 V<sub>AC</sub> und 100% Last
- Funkentstört nach VDE 0871, Kurve B
- Durch die hier angewandte Schaltungstechnik und umfangreiche Qualitäts-sicherungsmaßnahmen ist hohe Zuverlässigkeit garantiert

Gesamtes Programm  
ab Lager lieferbar

			SINGLE				DUAL				TRIPLE			
			5V	12V	15V	24V	5V	12V	15V	24V	5V	12V	15V	24V
SPK	35W	3 HE	●											
SPM	55W	3 HE	●	●	●		●	●	●		●	●	●	
SPG	110W	3 HE	●	●	●						●	●	●	
		6 HE					●	●	●		●	●	●	
SPH	200W	6 HE			●									