

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 82 (1991)

**Heft:** 9

## Inhaltsverzeichnis

### 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:** 18.04.2026

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



Die neuen Ethernet-Netzwerk-Controller von National Semiconductor Corp. erlauben den Vollduplex-Medienzugriff für 32-Bit/40-MHz-Systeme.

La nouvelle génération de contrôleurs de réseau Ethernet permet la communication bidirectionnelle pour microprocesseur 32 bit/40 MHz.

(Foto: Fenner Elektronik, 4450 Sissach)

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, Postfach, 8034 Zürich, Tel. 01 384 91 11.

**Redaktion SEV: Informationstechnik und Energietechnik**

M. Baumann, Dipl. El.-Ing. ETH (Redaktionsleitung, Informationstechnik);  
Dr. F. Heiniger, Dipl. Phys. ETH (Energietechnik);  
Frau H. Uster, Administration.  
Seefeldstrasse 301, Postfach, 8034 Zürich, Tel. 01 384 91 11, Telefax 384 94 30.

**Redaktion VSE: Elektrizitätswirtschaft**

W. Blum, Dipl. Ing. (Redaktionsleitung);  
Frau P. Seppsey.  
Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich, Tel. 01 211 51 91, Telefax 221 04 42.

**Inseratverwaltung:** Bulletin SEV/VSE, Edenstrasse 20, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01 207 86 34 oder 01 207 71 71, Telefax 207 89 38.

**Adressänderungen/Bestellungen:** Schweiz. Elektrotechn. Verein, Zentrale Dienste/Bulletin, Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich, Tel. 01 384 91 11.

**Erscheinungsweise:** Zweimal monatlich. Im Frühjahr wird jeweils ein Jahresheft herausgegeben.

**Bezugsbedingungen:** Für jedes Mitglied des SEV und VSE 1 Expl. gratis. Abonnement im Inland: pro Jahr Fr. 165.–, im Ausland: pro Jahr Fr. 185.–. Einzelnummern im Inland: Fr. 12.–, im Ausland: Fr. 14.–.

**Satz/Druck/Spedition:** Vogt-Schild AG, Zuchwilstrasse 21, 4500 Solothurn, Tel. 065 247 247.

**Nachdruck:** Nur mit Zustimmung der Redaktion.

**Editeur:** Association Suisse des Electriciens, Seefeldstrasse 301, case postale, 8034 Zurich, tél. 01 384 91 11.

**Rédaction ASE: Techniques de l'information et techniques de l'énergie**

M. Baumann, ing. dipl. EPF (chef de rédaction, techniques de l'information);  
Dr. F. Heiniger, phys. dipl. EPF (techniques de l'énergie);  
M<sup>me</sup> H. Uster, administration.

Seefeldstrasse 301, case postale, 8034 Zurich, tél. 01 384 91 11, téléfax 384 94 30.

**Rédaction UCS: Economie électrique**

W. Blum, ing. dipl. (chef de rédaction);  
M<sup>me</sup> P. Seppsey.  
Bahnhofplatz 3, 8023 Zurich, tél. 01 211 51 91, téléfax 221 04 42.

**Administration des annonces:** Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01 207 86 34 ou 01 207 71 71, téléfax 207 89 38.

**Changements d'adresse/commandes:** Association Suisses des Electriciens, Seefeldstrasse 301, 8034 Zurich, tél. 01 384 91 11

**Parution:** Deux fois par mois. Un «annuaire» paraît au printemps de chaque année.

**Abonnement:** Pour chaque membre de l'ASE et de l'UCS 1 expl. gratuit. Abonnement en Suisse: par an fr.s. 165.–, à l'étranger: fr.s. 185.–. Prix de numéros isolés: en Suisse fr.s. 12.–, à l'étranger fr.s. 14.–.

**Composition/impression/expédition:** Vogt-Schild SA, Zuchwilstr. 21, 4500 Soleure, tél. 065 247 247.

**Reproduction:** D'entente avec la rédaction seulement.

# Bulletin



des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
de l'Association Suisse des Electriciens



des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke  
de l'Union des Centrales Suisses d'Electricité

## Informationstechnik Techniques de l'information

### Informatik, Kommunikation, Optoelektronik Informatique, techniques des communications, optoélectronique

- 9 Editorial
- 11 **Kommunikationsnetze im Griff**  
**Überblick über aktuelle Netzwerk-Management-Standards**  
Bruno Studer
- 19 **Büroinformatik in der Praxis**  
**Teil 2: Konkrete Anwendungen**  
Urs Sigrist, Ueli Grossenbacher
- 25 **Informatik – Hindernis oder Chance für Sehbehinderte?**  
Rolf Jufer
- 29 **Faseroptische Sensoren**  
**Teil 4: Faseroptische Temperatur- und Gasdichtemessung**  
Lothar Schultheis

## Aktuell – Actualités

- 37 **Firmen und Märkte**
- 39 **Technik und Wissenschaft**
- 40 **Aus- und Weiterbildung**
- 41 **Buchbesprechungen**
- 42 **Neue Produkte**
- 45 **Veranstaltungen**
- 46 **Veranstaltungs- und Kurskalender**

## SEV-Nachrichten – Nouvelles de l'ASE

- 49 **Veranstaltungen des SEV und VSE – Manifestations de l'ASE et de l'UCS**
- 50 **Informationstechnische Gesellschaft des SEV –**  
**Société pour les techniques de l'information de l'ASE**  
Bildverarbeitung  
EMC Know-how Transfer
- 51 **Energietechnische Gesellschaft des SEV –**  
**Société pour les techniques de l'énergie de l'ASE**  
● Erneuerung und Optimierung der Wasserkraftwerke am Hochrhein  
**Starkstrominspektorat – Inspection des installations à courant fort –**  
**Ispettorato degli impianti a corrente forte**
- 51 ● Journée d'information de l'ASE. Projets d'installations électriques à courant fort
- 53 ● SEV-Informationstagung über Planvorlagen elektrischer Starkstromanlagen
- 55 ● SEV-Informationstagung über Planvorlagen elektrischer Starkstromanlagen
- 57 ● Normung – Normalisation



# Kopf oder Zahl?

Kopf sticht beim Bicont 8: dieser elektronische Münzschaltautomat bietet höchsten Bedienungskomfort. Denn Bicont 8 zeigt Köpfchen beim Zahlen: er akzeptiert alle sechs Schweizer Münzen und zeigt sofort den Zeitvorrat an. Und Sie programmieren ihn ohne kompliziertes Umrechnen mit Drucktasten.

Zahl sticht beim AEG Münzschaltautomaten S2Z1: auf diesen absoluten Leader mit seinem bewährten, klassischen Konzept können Sie zählen. Ihn gibt es in 13 Laufzeiten zwischen 8 und 80 Minuten. Bei ihm wählen Sie unter fünf Schweizer Münzen oder Jetons.



Die Münzschaltautomaten für Gewinner!

## AEG

**ELEKTRON** Elektrotechnik  
Elektronik  
Nachrichtentechnik

Elektron AG, Generalvertretung AEG Aktiengesellschaft  
8804 Au ZH, Telefon 01 781 01 11

Suisse Romande: **Prodelec SA**, 1080 Les Cullayes, tél. 021 903 32 24

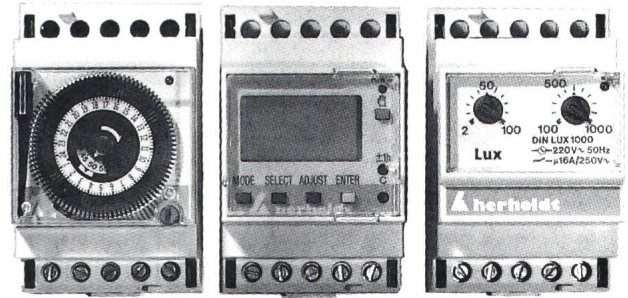
## ZEITGEMÄSS SCHALTEN



### HERHOLDT Schaltuhren

Frontabmessung 72 x 72 mm – DIN-Ausführung –  
Dämmerungsschalter – Treppenhaus-Automat –  
Anzeige-Geräte

Eine neue Produkte-Serie auf dem Schweizer Markt  
in unerreichter Qualität.



Verlangen Sie unsere Unterlagen.

## STEFFEN

A. Steffen AG  
Elektro-Grosshandel  
8957 Spreitenbach  
Tel. 056 / 71 47 41  
Fax 056 / 71 33 90



## Schaltuhren

(und Stundenzähler)

sind unsere Spezialität

### e.o.bär

3000 Bern 13  
Postfach 11  
Wasserwerksgasse 2  
Telefon 031/2276 11

# Der vollelektronische Kombizähler

## ZFA/ZMA 310...

### für Messwandleranschluss

### misst Wirk- und Blindverbrauch in einem Gerät

mit integriertem Tarif-  
gerät TARIGYR® m 413

- monatliche Messwert-  
speicherung
- automatische  
Auslesung
- Weitergabekontakte

Die Messgruppe der  
Zukunft

- in einem Zähler
- nur ein Zähleran-  
schluss



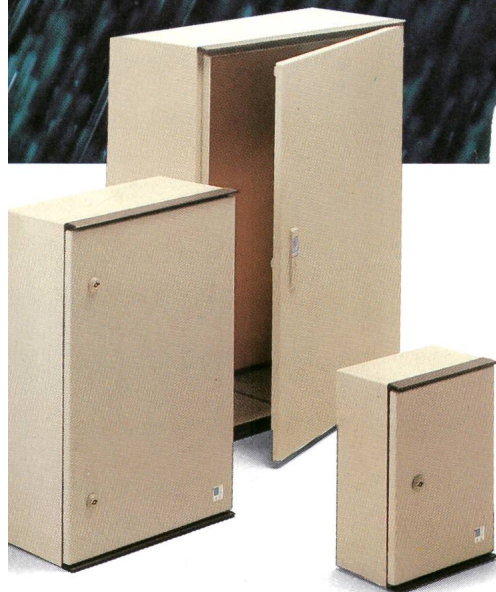
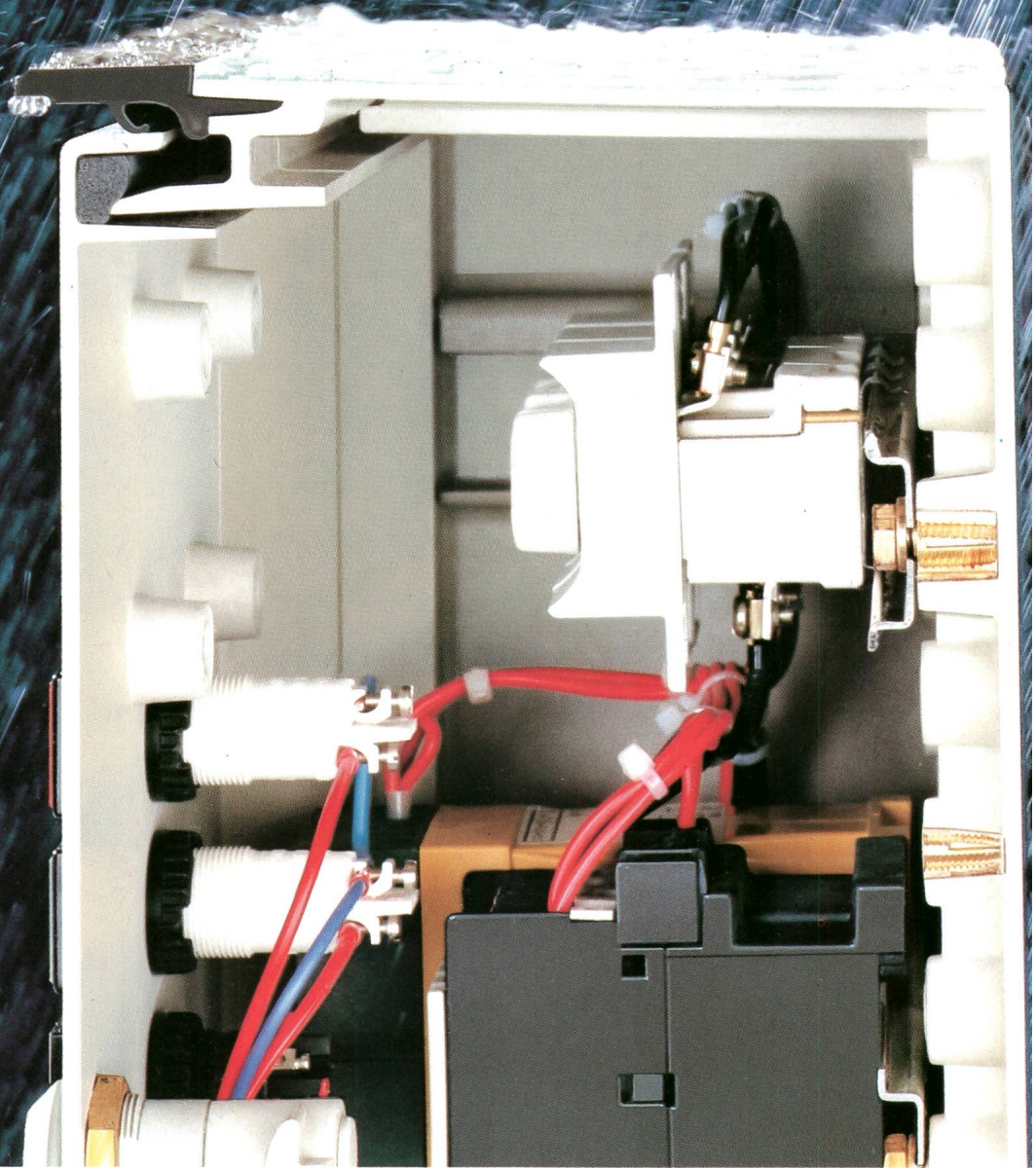
Landis & Gyr  
Energy Management (Schweiz) AG  
Winterbergstrasse 9  
CH-6330 CHAM  
Tel. 042 44 57 11 Fax 042 44 57 20

**LANDIS & GYR**

**Die neue  
Generation:  
Rittal-  
Kunststoff-  
Schaltschränke**

**Die neue  
Qualität:  
Mehr Sicher-  
heit – auf  
Dauer**

**Die neue  
Technik:  
Mehr Montage-  
und Handling-  
vorteile**



Videotex \* 1460 #

**Robust und sicher – Die neue Qualität**

- Schutzart IP 66 bzw. 56. Höchster Schutzgrad gegen mechanische Belastung.
- Alle Teile absolut korrosionssicher.
- Glasfaserverstärkter ungesättigter Polyester, selbstverlöschend.
- Schutzisoliert nach VDE 0100 § 7.
- Dichtsystem: Regenschutzleiste mit Dichtlippe, Labyrinthdichtung, nahtlos eingeschäumte Türdichtung!
- Ausführung mit und ohne Sichtfenster

**Montagevorteile integriert –  
Die neue Technik**

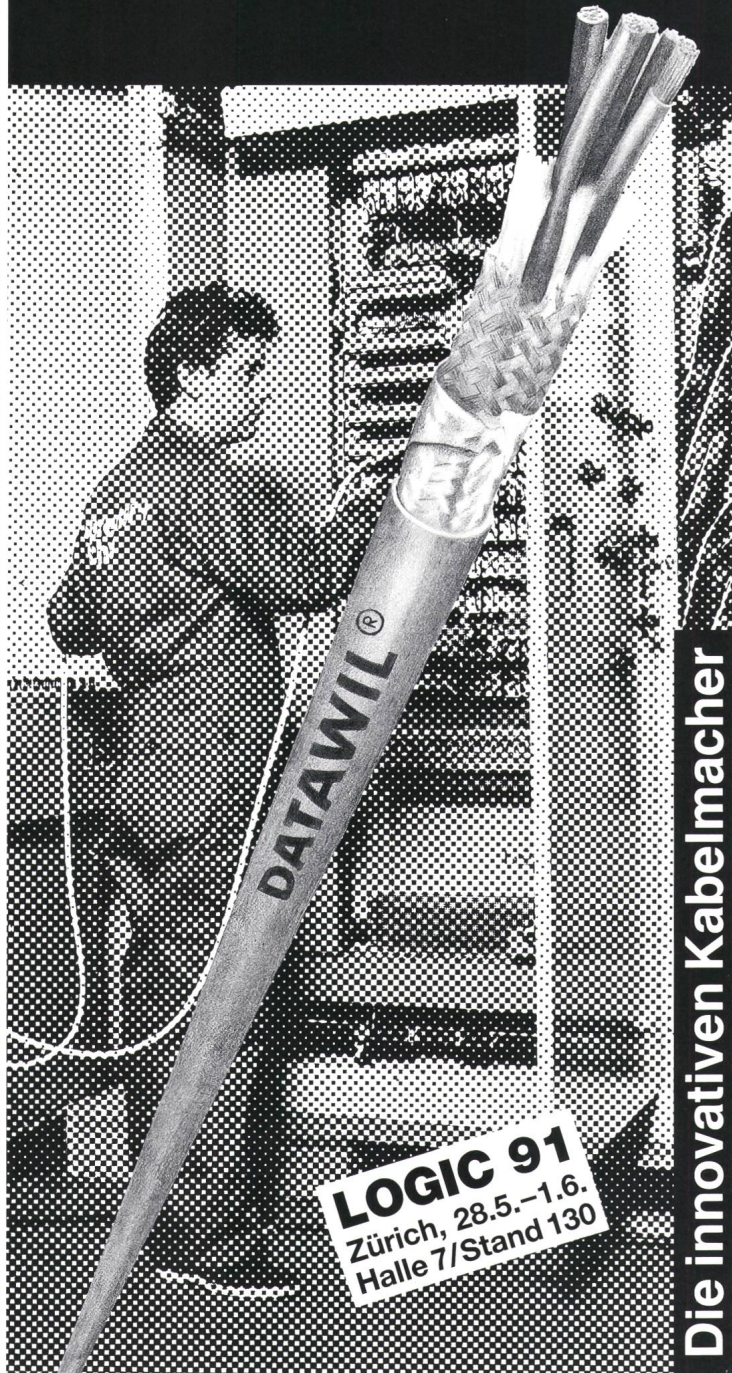
- Nockenreihe für Direktmontage von Profilschienen und Montageplatten.

- Stufenlose Montageplatten-Tiefenverstellung.
  - Türöffnungswinkel über DIN: 180° bzw. 130°.
  - Verschlusssysteme schnell umrüstbar.
  - Schnelle und einfache Wandbefestigung.
- 16 Abmessungen sofort ab Lager lieferbar.**

Rittal AG  
Moosmattstrasse 9  
CH 8953 Dietikon  
Telefon 01/7 41 40 40  
Telefax 01/7 41 43 21  
Telex 8 28 314



# Transferimpedanz?



Die innovativen Kabelmacher

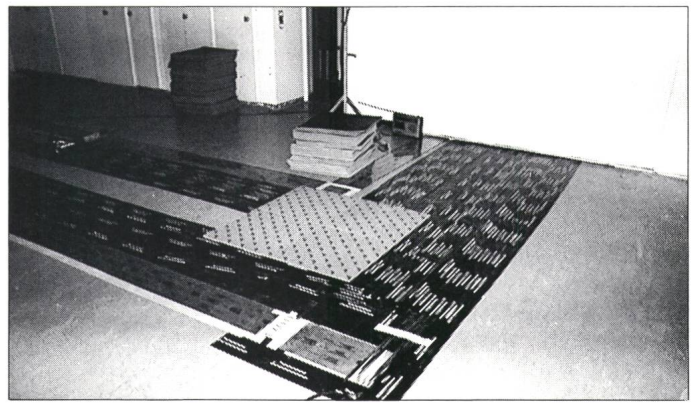
**DATAWIL**®-Kabel erfüllen die höchsten Anforderungen in bezug auf Abschirmungen gegen elektromagnetische Störungen.

Verlangen Sie unsere Unterlagen, wir nehmen gerne mit Ihnen Kontakt auf.



Kupferdraht-Isolierwerk AG  
CH-5103 Wildegg

Telefon 064/57 01 11



## Lanz Flachkabel (nur 0,8 mm dick)

verwenden heisst:

- in Bürogebäuden Strom-, Telefon- und Datennetze rasch und preisgünstig direkt auf den Boden installieren; mit Teppich zudecken; fertig!
- auf Bodenkanäle und dicke Unterlagsböden verzichten
- Planungsaufwand reduzieren – Änderungen jederzeit ausführen können – SEV-, PTT- und EDV-zugelassen

Wenn Sie Strom-, Telefon- und Dateninstallationen in Büros planen, verlangen Sie eine Lanz Flachkabel-Offerte bei Ihrem Elektroinstallateur oder direkt bei **062/78 21 21 lanz oensingen ag**



## Lanz Stromschienen BETOBAR

Für die sichere Strom-Übertragung und Strom-Verteilung von 380–6000 A. Schutzart IP 68.7

- hohe Kurzschlussfestigkeit, Betriebssicherheit und maximaler Personenschutz
  - komplett mit Anschlüssen, Abgangskästen, Montagematerial
  - preisgünstig, platzsparend und rasch montiert
- Rufen Sie **lanz oensingen ag** an für Beratung, Offerte, preisgünstige und rasche Lieferung **062/78 21 21**

Lanz Produkte interessieren mich! Bitte senden Sie Unterlagen: ✂

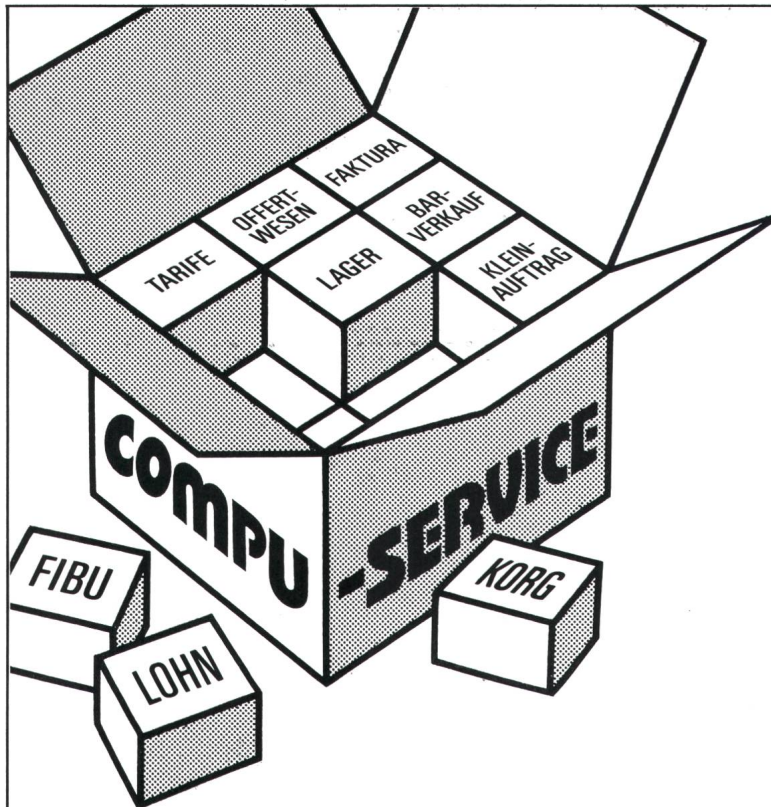
- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> <b>Stromschienen für Übertragung und Verteilung</b> | <input type="checkbox"/> <b>Doppelböden für Büros</b>                     |
| <input type="checkbox"/> <b>Stromschienen für Lampenmontagen</b>             | <input type="checkbox"/> <b>Doppelböden für Spezialanwendungen</b>        |
| <input type="checkbox"/> <b>Lanz Kabelträgersystem</b>                       | <input type="checkbox"/> <b>Lanz Brüstungskanäle</b>                      |
| <input type="checkbox"/> <b>Lanz G-Kanäle</b>                                | <input type="checkbox"/> <b>Flachkabel LANZ für Strom, Daten, Telefon</b> |
| <input type="checkbox"/> Könnten Sie mich/uns besuchen? Bitte Voranmeldung!  |   |

Name/Adresse: \_\_\_\_\_



**lanz oensingen ag**

CH-4702 Oensingen · Telefon 062 78 21 21



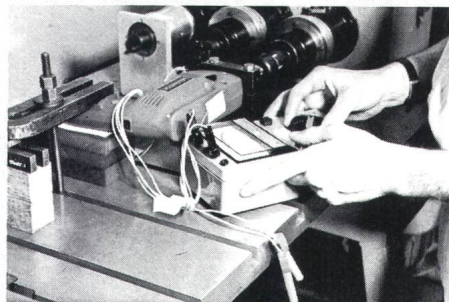
## ELEKTRO-PLUS genau das richtige Paket für Sie!

- Das komplett integrierte Software-Paket für den Klein-, Mittel- und Grossbetrieb
- Einmalige Datenerfassung mit automatischer Weitergabe in die verschiedenen Arbeitsbereiche
- Mandantenfähig und einheitliche Benutzeroberfläche
- Für Single-User (PC) oder Multi-User (Vernetzung mit Novell)
- Ohne grossen Aufwand erweiterungsfähig dank modularem Aufbau
- Anwenderbezogene Schulung und Organisationsunterstützung
- Langjährige praxisbezogene Erfahrung

# COMPU-SERVICE AG

Hardware - Software  
 Solothurnerstrasse 72, CH-4053 Basel  
 Telefon 061/35 71 10, Fax 061/35 71 43

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



### Die SEV-Prüfstelle Zürich

- prüft die Sicherheit elektrischer Niederspannungserzeugnisse
- kalibriert die Genauigkeit von elektrischen Messinstrumenten (Kalibrierdienst)
- führt Abnahmen, Expertisen und Beratungen durch

Unsere Fachspezialisten stehen zu Ihrer Verfügung. **Rufen Sie uns an!**

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Prüfstelle Zürich  
 Seefeldstrasse 301, Postfach, 8034 Zürich  
 Telefon 01 / 384 91 11 - Telex 817 431 - Telefax 01 / 55 14 26