

<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>	73 (1982)
<b>Heft:</b>	14: Assemblées annuelles de l'ASE et de l'UCS

## **Werbung**

### **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>**

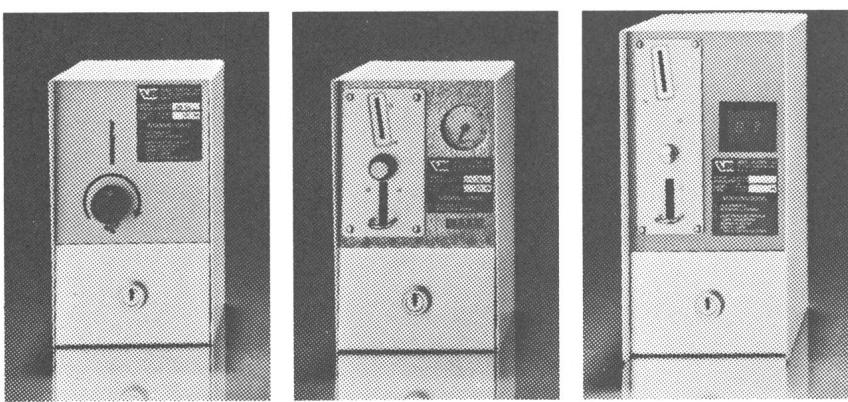
# Münzzeitschalter

**VERIT ELECTRIC** Münzzeitschalter sind mechanisch oder elektronisch gesteuert. Sie klassieren für alle Zeitbereiche Münzen oder Münzmarken (Jetons). Die Anzeige erfolgt auf Wunsch analog oder digital. (Auch ohne Anzeige lieferbar.) Sie sind leicht zu montieren und ebenso leicht zu bedienen.

**Mehrinformation  
durch:**



VERIT ELECTRIC AG  
CH-5502 HUNZENSCHWIL  
064 47 20 12



1.  
MICRO-MATIC  
MA1 UND MA 2  
ohne Anzeige

2.  
VEROMAT  
ANALOG

3.  
VEROMAT  
DIGITAL

Wir vereinigen  
die Erfahrung  
der besten Hersteller  
elektrotechnischer Artikel

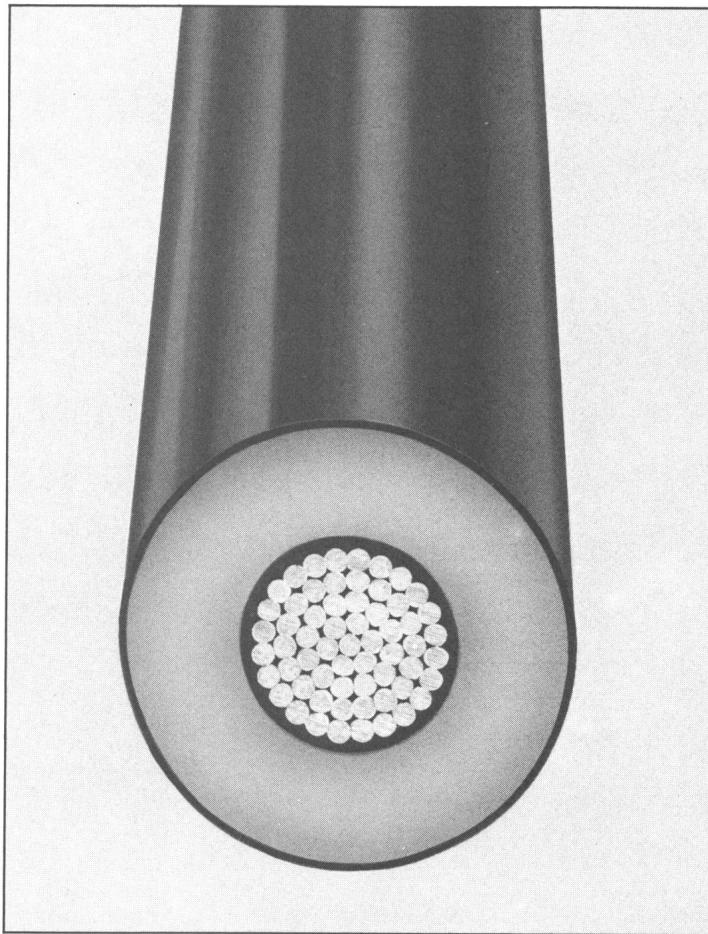


## OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Artikel en gros, Zürich  
Aargauerstr. 2 Postfach 8023 Zürich

Telex 54 763

01/42 33 11  
01/44 35 88



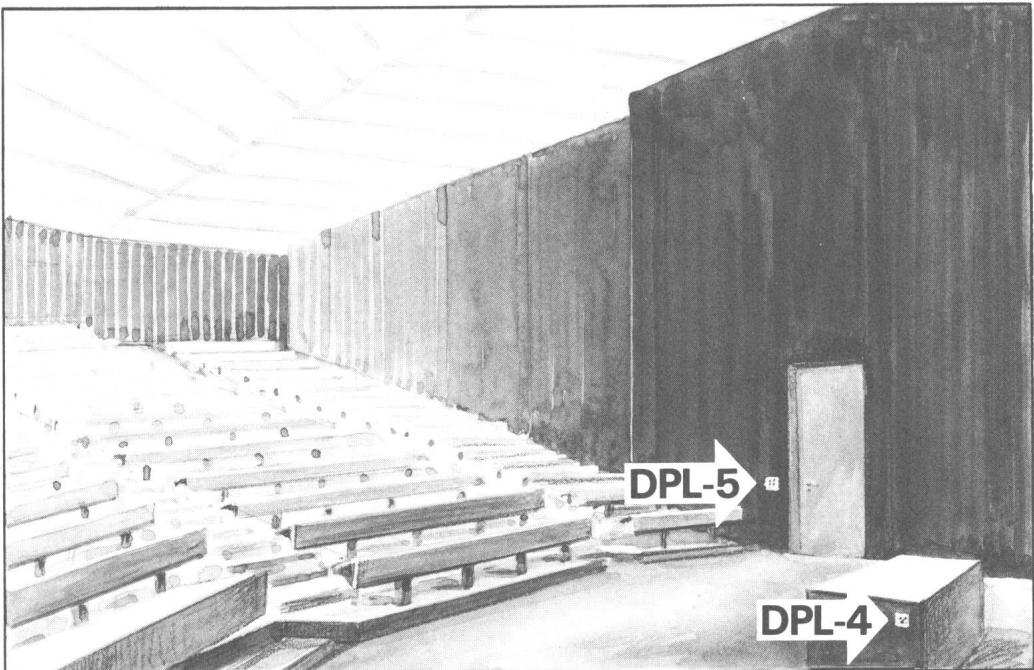
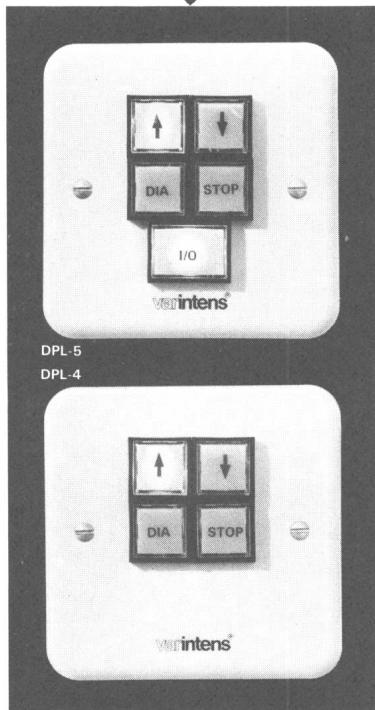
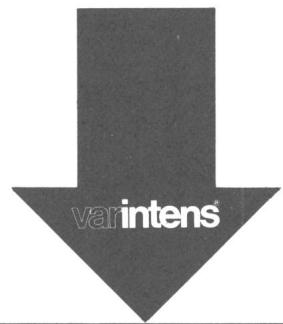
Hinter dem Kernstück dieses trockenvernetzten Polymerkabels steht eine hochentwickelte Technologie

Dreifach-Extrusion des inneren Halbleiters, der Leiterisolation und des äusseren Halbleiters, verbunden mit anschliessender Trockenvernetzung und Trockenkühlung, erhöhen die Betriebssicherheit unserer Hochspannungs-Polymerkabel. Für eine gleichbleibend hochstehende Kabelqualität garantieren die eingesetzten Mikroprozessoren.



Kabelwerke Brugg AG · 5200 Brugg · Telefon 056 41 11 51

Unsere Fachleute informieren Sie gerne über alle Nieder-, Mittel- und Hochspannungs-Polymerkabel von 1 bis 220 kV.



# varintens®

## DRUCKTASTER-PLATTEN

sind multifunktionelle, parallel anschliessbare Steuerstellen mit beleuchteten Impulstdrucktasten für die stufenlose Regulierung der Beleuchtung.  
Typen DPL-4 und DPL-5 anschluss- und montagefreundlich, passend zu varintens® elektronischen Lichtsteuergeräten.

Verlangen Sie unsere Druckschrift Nr. 11247.



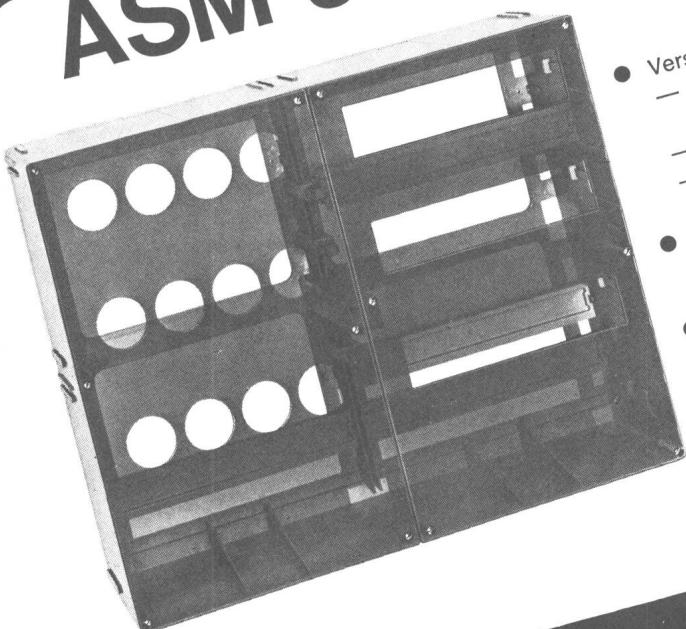
**starkstrom-elektronik ag**

Landstrasse 129 CH-5430 Wettingen Tel. 056 26 39 51

**wettingen**

Schweiz/Suisse/Switzerland

# neu ASM-Jumbo-Rahmen



- Verschiedene Ausführungsmöglichkeiten:
  - mit Zentrumsstütze für Befestigungen aller ASM-Frontplatten.
  - mit Profilstützen als Auflage für DIN-Montagestege.
  - (12 Plazierungsmöglichkeiten, Einbautiefe von vorne 60 mm, Verdrahtungsraum nach hinten 60 mm).
- Kombinierbar (zusammensteckbar) mit weiteren Jumborahmen sowie mit den 250 x 200 mm grossen ASM-Universalrahmen.
- Durchführungen für Kabel, Kanäle etc. von einem Rahmen zu anderen sind in genügender Anzahl vorgesehen und vorgezeichnet.
- Fertigung aus hochwertigem Ronfalin SB2, schutzisoliert, schlagfest, flammwidrig.

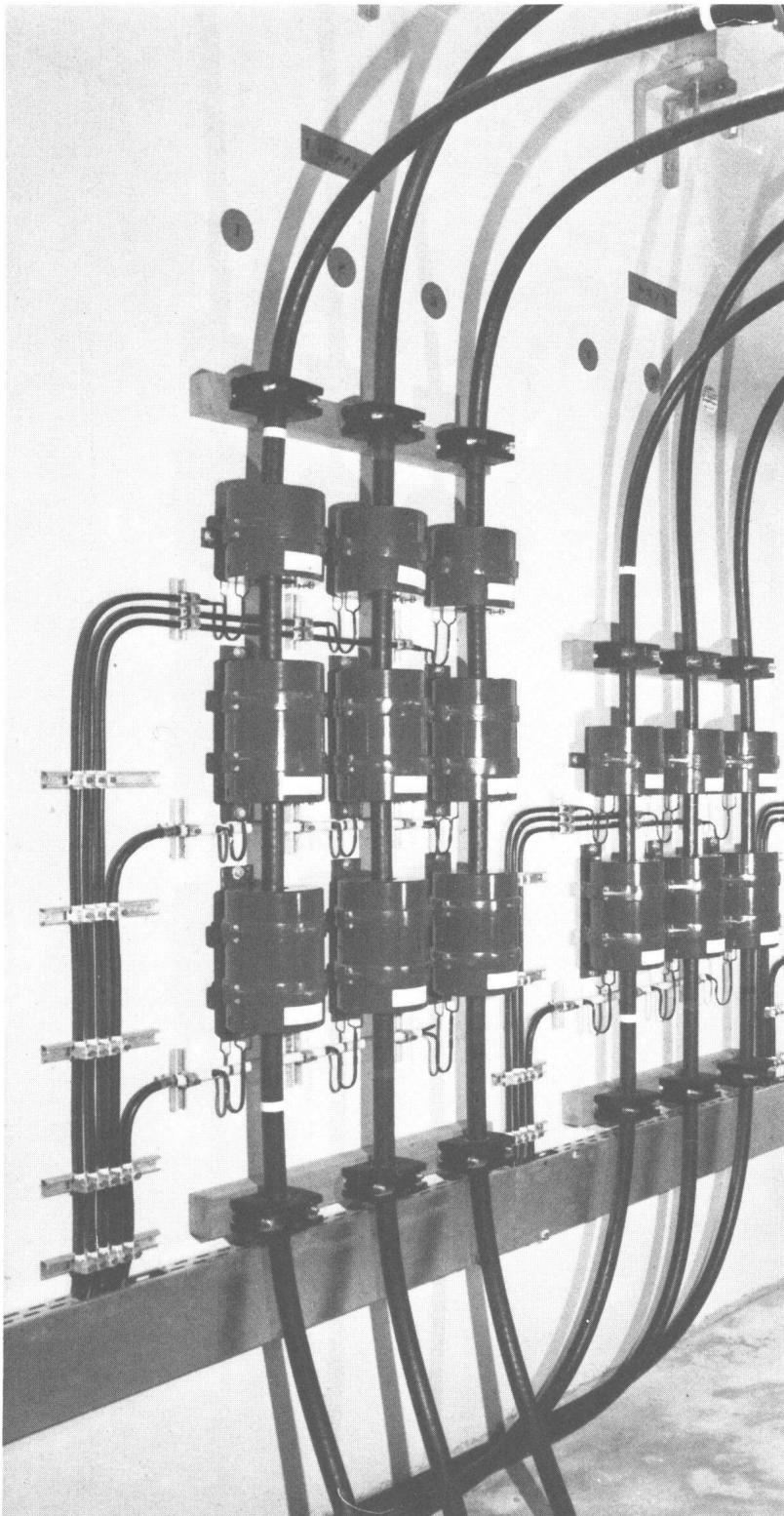
Verlangen Sie unsere detaillierten Unterlagen!

**TENAG AG**

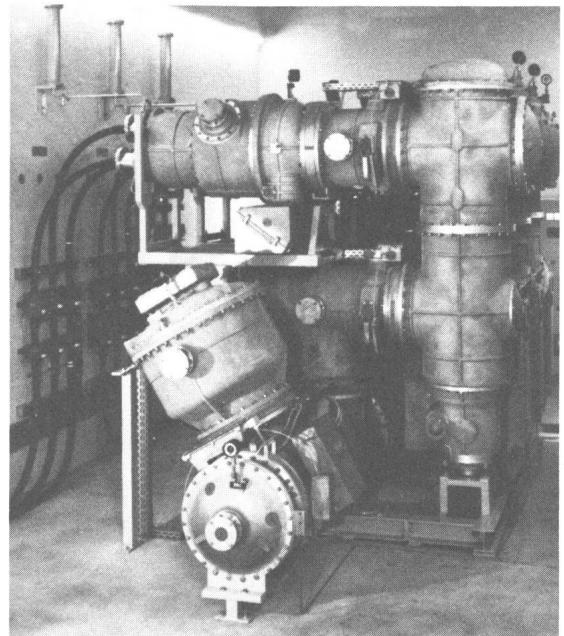
Rohrstrasse 44, 8152 Glattbrugg/ZH, Tel. 01-810 43 66  
Rue du Simplon 2, 1094 Paudex, Tel. 021-39 37 28

8c.1.79

# PIFFNER



**Kabelstromwandler  
in einer modernen SF<sub>6</sub>-Anlage  
eine technisch und wirtschaftlich  
vorzügliche Lösung!**



**Aus unserem  
Fabrikations- und Lieferprogramm:**

**Messtransformatoren:**  
Stromwandler, Spannungswandler  
und Messgruppen für Innenraum und Freiluft

**Leistungstransformatoren:**  
in Öl- und Trockenbauart  
(Alleinvertretung der Elin-Union AG, Wien)

**Kunstharzerzeugnisse:**  
Norm- und Formteile aller Art in Epolit-Kunstharzen

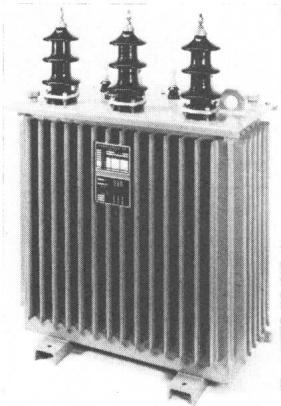
**Elektroschweissgeräte:**  
und Zubehör für die Hand- und Automatenschweissung

**Röntgen- und Isotopen-Geräte:**  
sowie Radio-Isotope und Zubehör  
für die Radiographie

**Radioaktiver Strahlenschutz:**  
ansteckbare, tragbare und stationäre  
Strahlungsmess- und Warngeräte

**Legierungs-Analysator:**  
für sofortige Legierungs-Identifikation  
und quantitative Elementanalyse  
mittels Mikroprozessor-Technologie

# Transformatoren sind unsere Spezialität!



**R&S** - Transformatoren als Trocken- oder Ölausführung in Bandwickeltechnik für Leistungen bis 3 MVA

Zuverlässig - kurzschlussfest - geräuscharm  
Verlangen Sie eine unverbindliche Offerte!

**RAUSCHER &  
STOECKLIN AG  
CH 4450  
sissach schweiz**

Telefon 061 98 34 66  
Telex 96 61 22

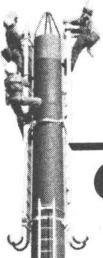
**Heliswiss montiert aus der Luft.  
Präzis. Sicher. Wirtschaftlich.**



Hochspannungsleitungen, Masten für Skilifte, Seil- und Sesselbahnen, Flutlicht-Kandelaber, aber auch Elementebauten, Krane und Antennen montiert der Heli-Kopter in kürzester Zeit. Präzis und sicher. Und kostensparend, weil qualifizierte Facharbeiter weniger lang beansprucht werden und weil Flur- und Forstschäden vermieden werden.

Der Helikoptereinsatz löst das Transportproblem auch in unwegsamem Gelände und in dichtbesiedelten Städten. Sprechen Sie rechtzeitig mit der Heliswiss über die Stückvorbereitung. Sie werden sehen, wir lösen für Sie jedes Transport- und Montageproblem. Und eine unverbindliche Offerte wird Sie erst recht überzeugen.

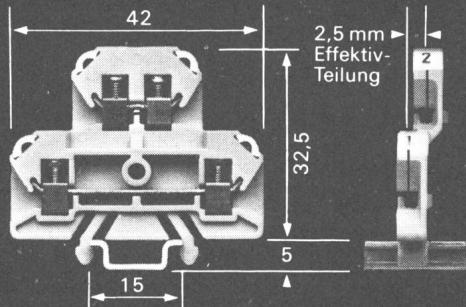
Schweizerische Helikopter AG  
Flugplatz Bern-Belpmoos  
3123 Belp  
Telefon 031 813311



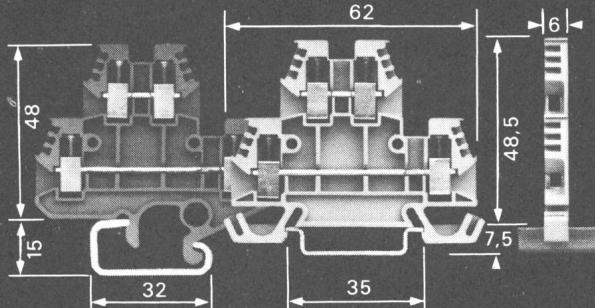
**Heliswiss**  
Ein Transportkonzept  
setzt sich durch.

# 3 Doppelstock-Reihenklemmen

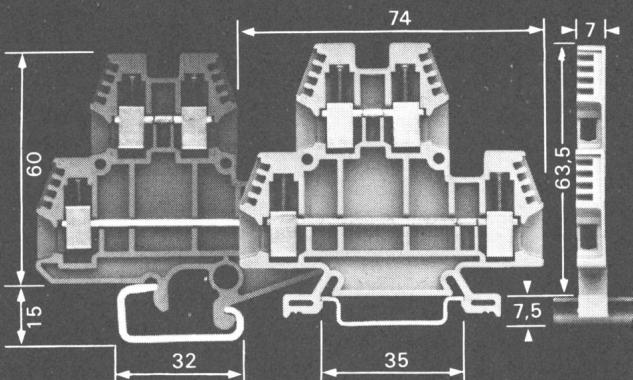
- Isolierkörper aus Polyamid 6.6
- Klemmteile aus Messing vernickelt
- Schrauben aus rostfreiem Stahl



- 1 mm² 380 V, für 0,2 mm Draht bis 1,5 mm² Litze
- mit 4 Bezeichnungsmöglichkeiten
- für DIN-Schiene 15 mm



- 4 mm² 500 V
- mit je 3 Bezeichnungsmöglichkeiten pro Leiteranschluss
- für Querverbindungen und Prüfstecker in jeder Etage
- für DIN-Schienen 32 mm und 35 mm

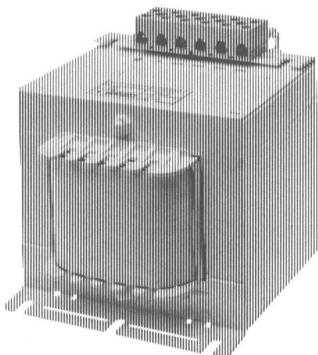


- 6 mm² 500 V
- mit je 4 Bezeichnungsmöglichkeiten pro Leiteranschluss
- für Querverbindungen und Prüfstecker in jeder Etage
- für DIN-Schienen 32 mm und 35 mm

**OSKAR WOERTZ BASEL**

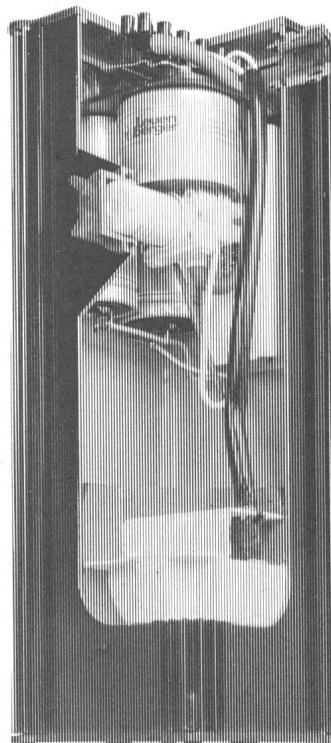
Fabrik elektrotechnischer Artikel CH-4002 Basel  
Eulerstrasse 55 Telefon 061 23 45 30 Telex 63179

# Leuenberger Drosselspulen optimieren Ihre Beleuchtungs- anlagen



## Drosselspulen

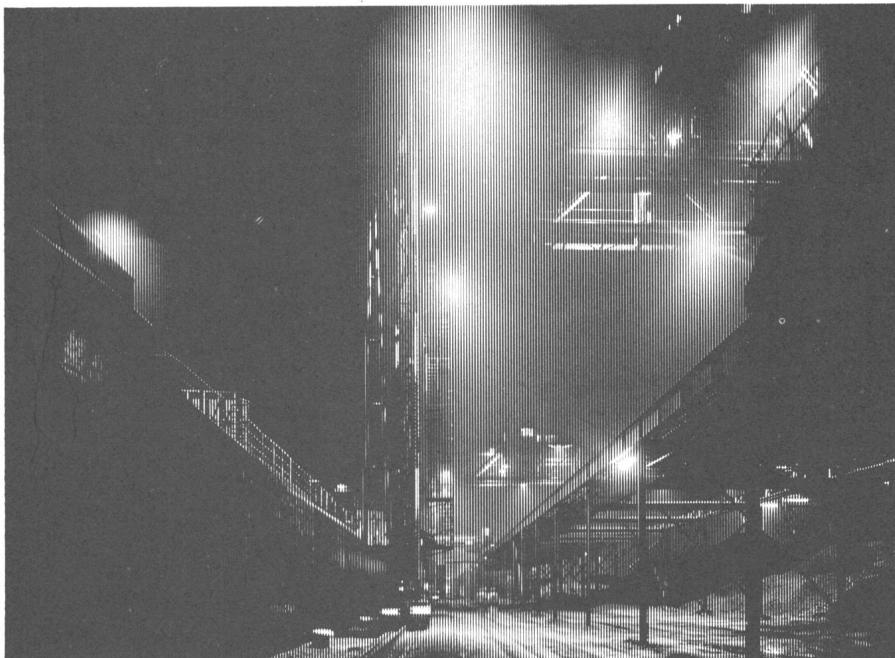
für Quecksilberdampf-  
lampen, in kubischer oder  
schlanker Ausführung;  
für Halogenmetaldampf-  
lampen, auch in vergossener  
Ausführung; für Natrium-  
niederdruck- und für  
Natriumhochdrucklampen.



## Polyprof

unabhängige Versorgungs-  
einheit für Hochdruck-  
lampen. Mit der technisch  
optimalen und formlich  
eleganten Einheit kann der  
elektrische Teil ganz oder  
auch nur teilweise von der  
Leuchte und deren ther-  
mischen Einflüssen getrennt  
werden.

# Radium-Lampen damit auch das



# Licht stimmt!

## Radium-Lampen

Ob für Flutlichtanlagen in Sportstadien oder  
für gezieltes, augenfreundliches Licht  
am Arbeitsplatz – Radium-Lampen und  
Radium-Fluoreszenzröhren gibt es in allen  
gebräuchlichen Ausführungen, für  
jeden Zweck, in stets gleichbleibender,  
verbürgter Qualität.

H. Leuenberger AG  
Fabrik elektrischer Apparate  
Lampen-Generalvertretung Radium  
CH-8154 Oberglatt  
Telefon 01/8501333, Telex 53352



# Leuen berger

8202/4

# Sichere Stromversorgung

**Ein natürliches Bedürfnis des Menschen:**

- das Verlangen nach Sicherheit

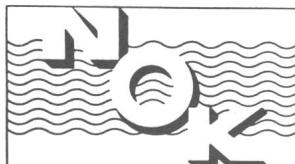
**Die NOK erfüllen einen Versorgungsauftrag:**

- Elektrizität für alle
- Elektrizität zu jeder Zeit

Die NOK haben den Strombedarf in ihrem Versorgungsgebiet jederzeit zu decken. Das verpflichtet: Die Versorgungssicherheit ist zu gewährleisten.

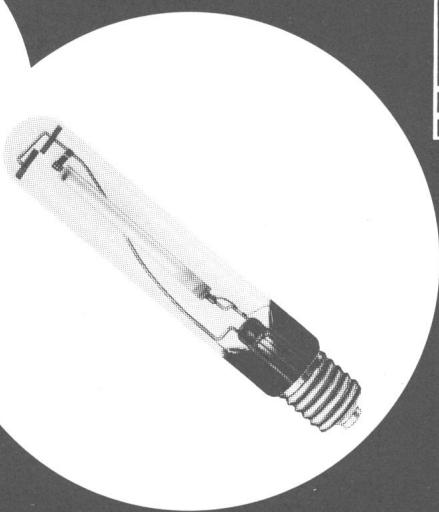
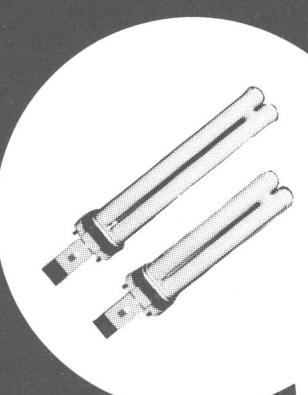
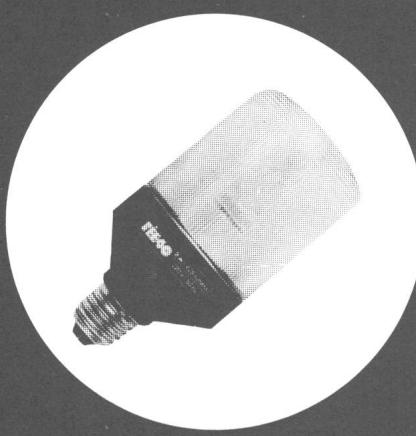
Versorgungssicherheit heisst auch Unabhängigkeit. Elektrizität erzeugen wir im eigenen Land aus einheimischer Wasserkraft und aus Kernenergie. Die NOK als Gemeinschaftsunternehmen der nordostschweizerischen Kantone produzieren elektrische Energie; die Verteilung an die Verbraucher obliegt dagegen den kantonalen Elektrizitätswerken. Die Einrichtungen und Anlagen der NOK sichern die Stromversorgung auch im Krisenfall.

**Elektrizität:** Ein sauberer und sicherer Energieträger



## Nordostschweizerische Kraftwerke AG

### *Sources lumineuses modernes*



*Luminaires modernes*



les économiseurs d'énergie de MAZDA  
le 1er fabricant français  
de matériel d'éclairage

**trl translumen sa**  
1004 lausanne

75, route de Genève, tél. (021) 24 15 02, télex 2 40 56

# Rund ums Kabel

– unsere Kabelverbindungssysteme  
– Ihr Vorteil

- **CELLPACK Giessharz-Technik** mit dem weltweit grössten Sortiment. International auf allen Kabelisolationen im Einsatz. NEU: schwerbrennbares Giessharz Typ UG, mit VDE-Zulassung, für Anwendung im Bergbau.
- **CELLPACK-Wärme-Schrumpftechnik** Rohre und Formteile aus vernetztem Polyolefin mit internationalen Zulassungen (z.B. Deutsche Bundespost).
- **CELLPACK Zubehör** erleichtert die Montage und erhöht die Betriebssicherheit. Profitieren Sie von unserer Erfahrung.

**CELLPACK AG**, CH-5610 Wohlen 1, Schweiz,  
Telefon 057/211111, Telex 52 699



# CELLPACK



**die führende Weltmarke für elastische Zuleitungskabel  
für Telefon- und elektr. Apparate –  
ein Qualitätsprodukt der** **HOWAG AG., 5610 Wohlen**

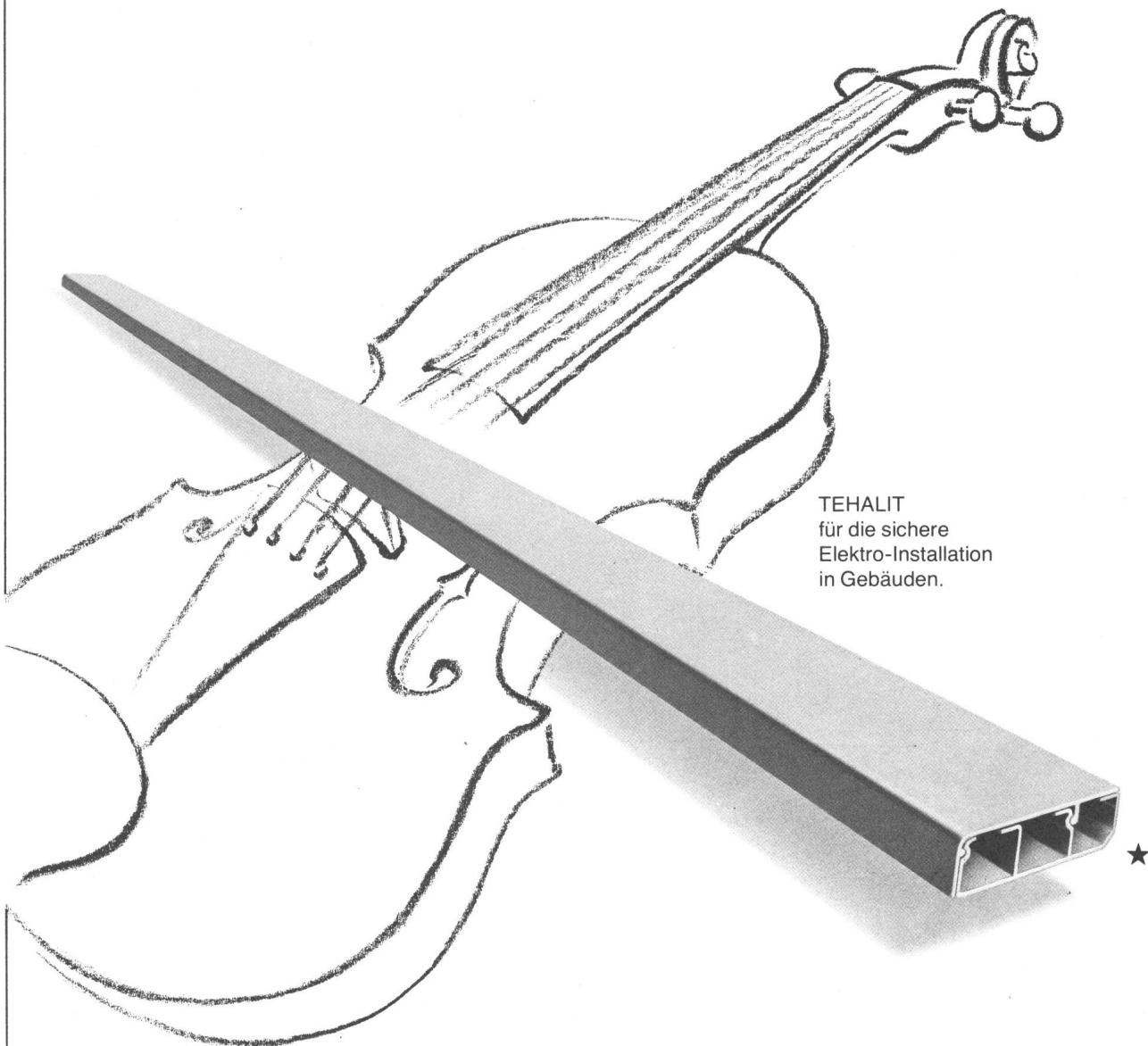


## *Ein goldenes Jubiläum*

Die Installationsabteilung und der Elektroladen der Atel feiern dieses Jahr ihr 50-Jahr-Jubiläum. Aus kleinsten Anfängen im Jahr 1932 ist heute eine respektable Abteilung mit 66 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern geworden. Mit einem Projektierungsbüro und einem Reparatur- und Servicedienst rund um die Uhr. Und einem reichhaltigen Elektrofachgeschäft.

Die Atel feiert diesen Geburtstag mit einem Jubiläumsprogramm. Dazu gehören unter anderem eine Informationskampagne, ein Wettbewerb und eine öffentliche Jubiläumsveranstaltung am 28. August in Olten.

Aare-Tessin AG für Elektrizität 4600 Olten  
Bahnhofquai 12 - 14 Telefon 062 216151



TEHALIT  
für die sichere  
Elektro-Installation  
in Gebäuden.



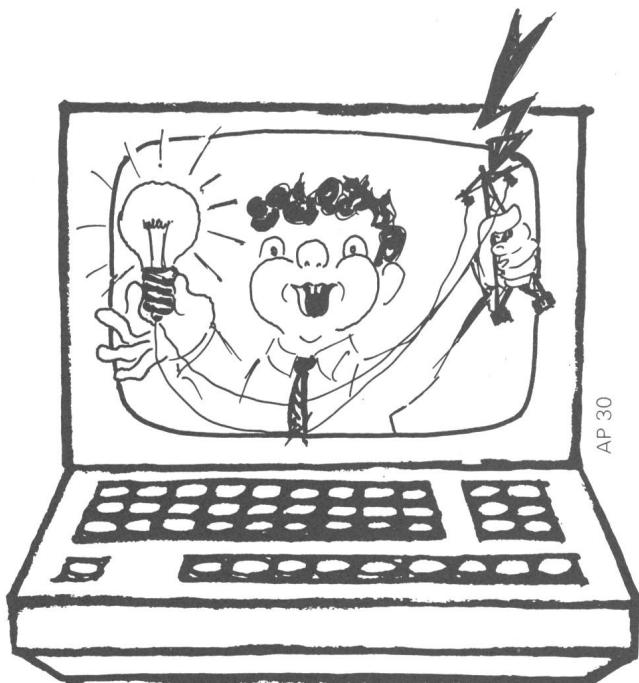
## Die erste Geige spielen.

Die Sicherheit, ganz vorne mit dabei zu sein.  
Dafür ist TEHALIT Ihr Partner.  
Das Unternehmen, das als erstes die Idee  
des Kabelkanals praxisgerecht verwirklichte.  
Und das seit 2 Jahrzehnten  
immer die berühmte Nasenlänge voraus ist.  
Mit dieser Spitzenstellung liegen  
Sie garantiert gut im Rennen.  
Auf gute Partnerschaft durch gemeinsamen Erfolg!

- ★ Elektro-Installationskanal SL 20071 –  
die ideale Sockelleiste  
für Stark- und Schwachstromleitungen  
und flexible Gerätemontage.

**böni** Böni & Co. AG  
8500 Frauenfeld  
Tel. 054 714 53

( Mit Gfeller muss beginnen,  
was in der Ferne wirken soll. )



Das Problem: Elektrizitätsversorgung

*Weil Sie die Elektrizität weitsichtig  
im Griff behalten wollen,  
haben wir die Lösung, die weitläufig  
alle Aspekte erfasst.*

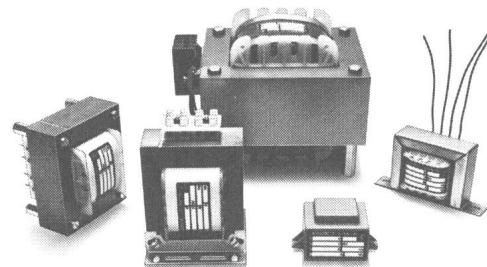
Und weil Ihr Problem erfahrungsgemäss ein ganz spezifisches ist, wird auch unsere Lösung ganz auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten sein – dank *Telebit GTB 20*. Denn mit unserem neuen Fernwirksystem *Telebit GTB 20* verfügen wir über ein Übertragungssystem zum Vermitteln einer fast unbegrenzten Vielfalt von Informationen und zugleich über ein höchst leistungsfähiges und flexibles Datenverarbeitungssystem. In Kombination mit dem kleinen System *Telebit GTB 10* können wir Ihnen somit optimal angepasste und zudem preisgünstige Lösungen anbieten. Und Sie bekommen Ihr Problem der Fern-Überwachung, Fern-Alarmierung und Fern-Steuerung fest in den Griff. Auch zum Beispiel Ihr Problem Elektrizitätsversorgung. Reden wir doch nächstens miteinander.

**gfeller**  
telecommunications

Gfeller AG, Brünnenstrasse 66, CH-3018 Bern  
Telefon 031/55 5151, Telex 32 612 gfeag



# Klein. Mittel. Gross.



Derart vollständig ist unser Kleintransformatoren-Programm, jedoch ohne hierarchische Merkmale, denn für alle gilt

- optimale Konzeption
- moderne Produktionsmittel
- beste Materialien
- hoher Stand der Technologie
- kurz vorbehaltlose Qualität!

Leistungsbereiche: 1–3200 VA

Besondere Merkmale: kleine Baugrösse, vakuum-imprägniert, wählbare Befestigungsarten, Lagertransformatoren, Schnellservice möglich.



**320**

**Klein-  
Transformatoren**

Wir wünschen ausführliche technische  
Unterlagen

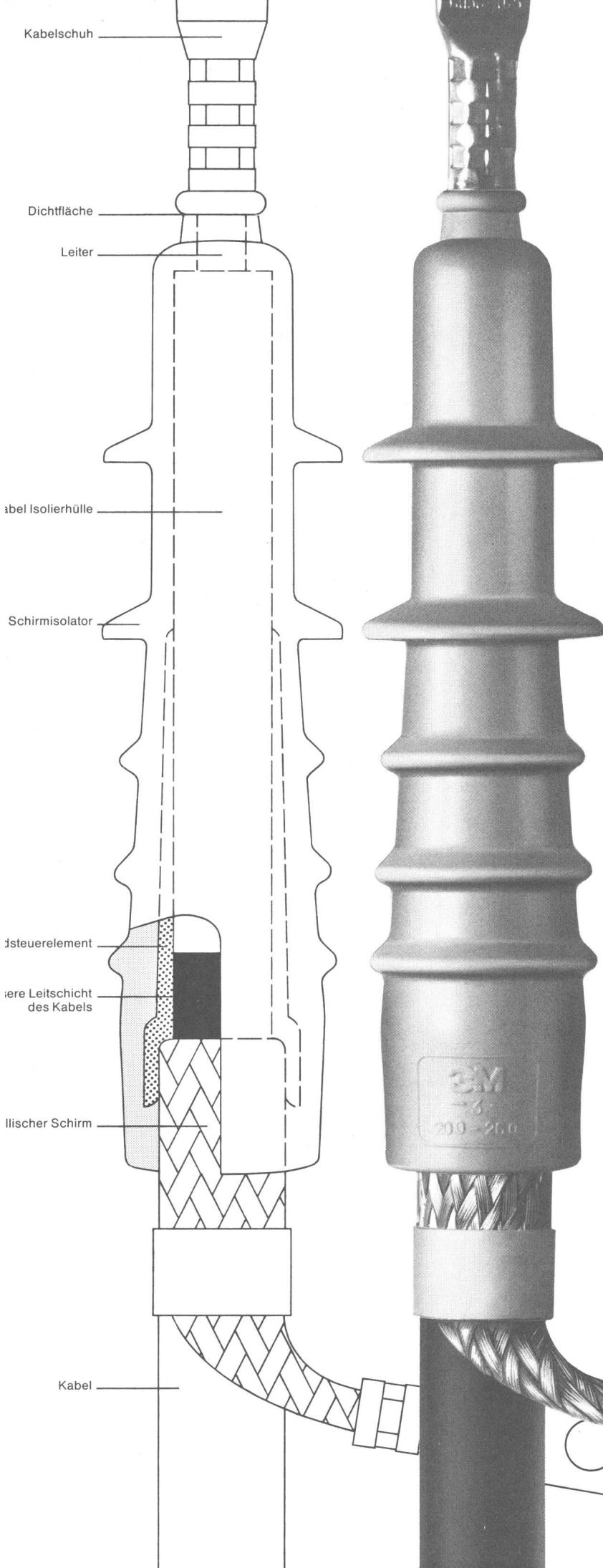
Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

zuständig \_\_\_\_\_

**Elektro-Apparatebau  
Olten AG**  
Tannwaldstrasse 88  
4601 Olten  
Telefon 062 / 25 22 50

# Quick-Slide



## die Schlanken von Scotch in Aufschiebe- technik

Neu aus dem 3M – Europa Elektro-Labor

Quick-Slide ist der Markenname für die neuen Innenraum- und Freiluft-Endverschlüsse in Aufschiebetechnik bis 20 kV.

1. Schlanke und kurze Bauweise  
Dies erleichtert den Aufschiebevorgang und kommt dem reduzierten Platzangebot in kompakten Schaltanlagen entgegen.
2. Verwendung von hochwertigem Silikon-Kautschuk  
ergibt hohe Wärmebeständigkeit, grosse Flexibilität, ausgezeichnete Kriechstromfestigkeit und gute physikalische Eigenschaften, hohe Beständigkeit gegen atmosphärische Einflüsse sowie Flammwidrigkeit.  
Geeignet für feuchte Innenräume.
3. Vorfertigung und Stückprüfung im Werk  
Der Endverschluss besteht aus einem Stück mit integrierter Feldsteuerung.  
Garantiert hohe Sicherheit und gleichbleibende Qualität  
Geprüft nach VDE 0278 Teil 4, bzw. Teil 5.
4. Einfache, sichere und schnelle Montage  
Nur Kabel absetzen und Endverschluss aufschieben.  
Keine zusätzlichen Werkzeuge oder Hilfsmittel notwend

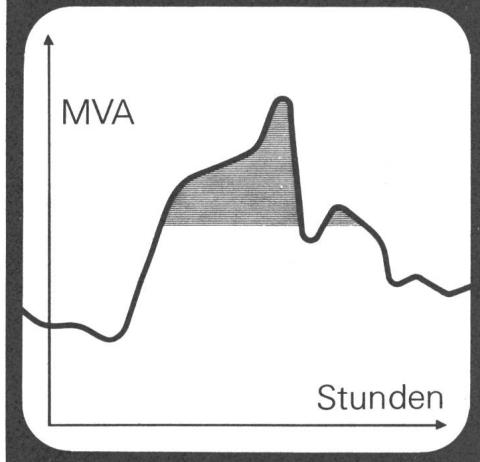
3M erforscht, entwickelt, fabriziert und testet seit Jahrzehnten Problemlösungen auf dem Gebiet der Isolation und Verteilung elektrischer Energie.  
Das Ergebnis: Ein exakt aufeinander abgestimmtes System von Kabelgarnituren, das vorbildlich ist für Sicherheit, Zuverlässigkeit und Montagefreundlichkeit.  
Unser erfahrenes Team im Innen- und Aussendienst informiert Sie gerne, auch wenn Sie einmal ein ganz spezielles Problem zu lösen haben.  
Scotch – das System der Sicherheit.

Schreiben oder telefonieren Sie uns.

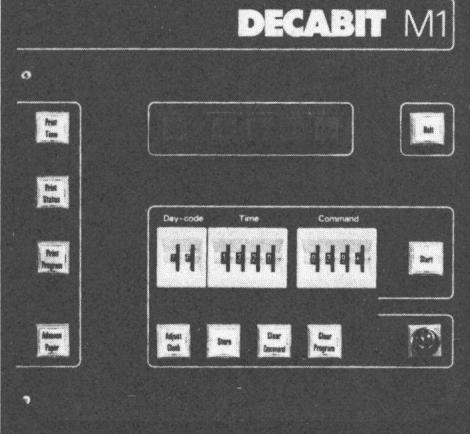
3M (Schweiz) AG  
Abt. Elektro, 01 461 46 90  
Räffelstrasse 25  
8021 Zürich

**3M**

# Das Problem



# Die Lösung



## Zellweger DECABIT®-Rundsteuerung für Energieverteilnetze in Elektrizitätswerken und Industriebetrieben

### Das Problem

- Vermeidung von Belastungsspitzen, bessere Ausnutzung der Verteilanlagen, Kostenreduktion.
- Tarifsteuerung, Steuerung von thermischen Verbrauchern mit Speichervermögen.
- Energiebewusste Steuerung von Beleuchtungen, Motoren und Pumpen sowie Fernsteuerung von Schaltern, Ventilen, Pumpen usw. bei fehlenden Signalleitungen.

### Die Lösung

- DECABIT®: Rundsteuerung zur Informationsübertragung über das bestehende Energieversorgungsnetz.
- DECABIT®: Ein modernes Rundsteuersystem für rasche und sichere Übertragung von Schaltbefehlen.
- DECABIT®: Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten: grosse Befehlszahl, schnelle Durchgabe, direkter Zugriff, einfach bedienbare Geräte.

Nehmen Sie mit uns Verbindung auf.  
Wir beraten Sie gerne.

01.2.112 E

Zellweger Uster AG  
Abt. Rundsteuerung



Telefon 01/940 67 11  
Telex 53587  
CH-8610 Uster/Schweiz

# Bemerkenswertes zum Geschäftsjahr 1981 der BKW

- Stromabsatz 8041 Millionen Kilowattstunden
- Zuwachs im allgemeinen Netz 4%
- Deckung zu 42% aus eigenen Anlagen, zu 38% aus Partnerwerken und zu 20% durch Fremdbezüge
- 3098 Millionen Kilowattstunden oder 39% des gesamten Bedarfs stammen aus den beiden Kernkraftwerken Mühleberg und Fessenheim
- Seit der Inbetriebnahme im Jahre 1972 hat das Kernkraftwerk Mühleberg über 22 Milliarden Kilowattstunden Strom ins Netz abgegeben

## Strom für eine Million Menschen – BKW

### Nyffenegger + Co. AG

ARMATURENFABRIK METALLGIESSEREI

### 8050 Zürich-Oerlikon

Postfach

Telefon 01/46 64 77  
Telex 55 217 TXKB-CH  
Nyffenegger COAG

Birchstrasse 108

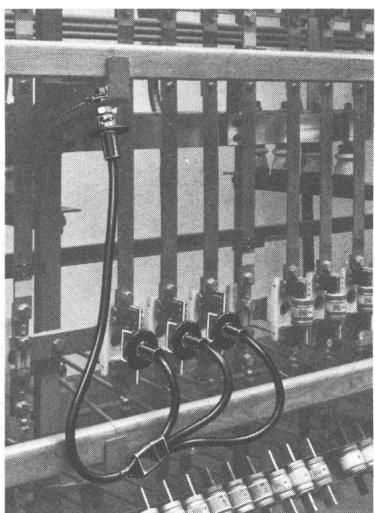
Armaturen für Wasser, Gas,  
Heizung, Lüftung und Industrie



Generalvertretung für die Schweiz

### Glomar Goldach

GLOMAR AG  
Elektrizitätswerk- und  
Industriebedarf  
9403 Goldach/SG  
Tel. 071/41 70 70



**Erdungs- und  
Kurzschliess-  
Garnituren  
für Hoch- und  
Niederspannungs-  
Anlagen**

 Patent / SEV geprüft

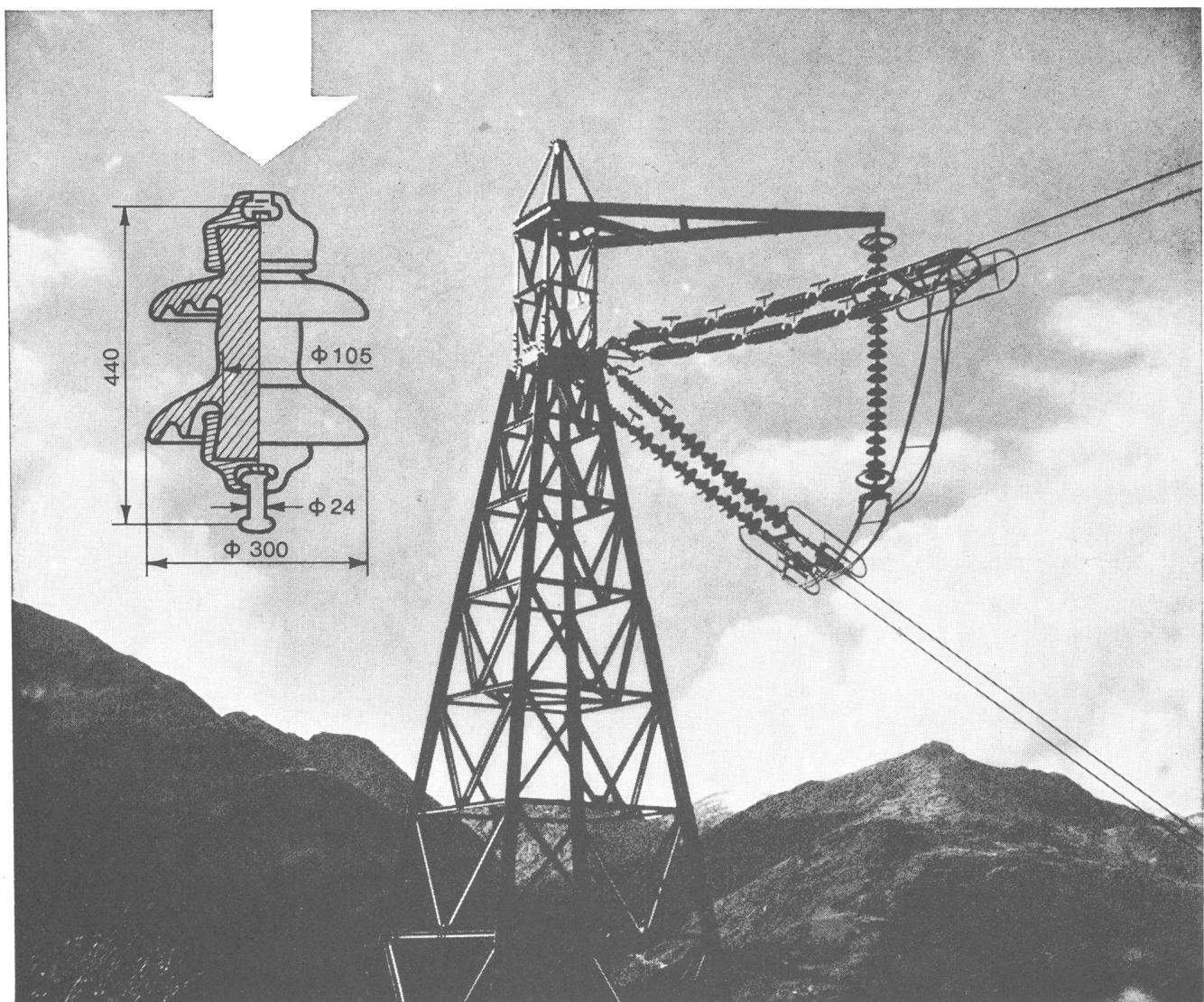
Elektro-Industriebedarf  
Bahnstrasse 58,  
8105 Regensdorf/Zürich  
Telefon 01 840 66 44

**W. Moor SA**  
Matériel électrique et électronique  
Avenue des Cerisiers 3,  
1023 Crissier/Lausanne  
Téléphone 021 35 54 44

## *Vollkern-Isolatoren aus Steatit und Hartporzellan im Hochspannungs-Leitungsnetz der Schweiz seit 1929*

Motor-Isolatoren Typ VK 7 aus Steatit  
Einbaujahr 1937, seither unter schwersten  
atmosphärischen Bedingungen in Betrieb

380kV-Gothardleitung, Mast 9119 d  
der Aare-Tessin AG, Olten  
Grösste Spannweite 1125 m (Schöllenen)  
Projekt: Motor-Columbus AG, Baden



# Mit der Computer-Lösung «Elektro» von Philips ist schon so manchem Elektrounternehmen plötzlich ein Licht aufgegangen.



Verband das Programm Paket, von Philips den Dialogcomputer.

Mit «Elektro» können Sie beispielsweise Offerten und Rechnungen viel schneller, viel billiger und viel genauer erstellen als von Hand. Denn im Computer haben Sie immer die neusten Verbandstarife gespeichert, die Ihnen der VSEI Jahr für Jahr auf Disketten zur Verfügung stellt. Auch in der Finanzbuchhaltung, der Lagerbewirtschaftung und weiteren Bereichen setzen Sie «Elektro» erfolgreich ein. Ohne speziell ausgebildetes EDV-Personal anzustellen. Mit «Elektro» geht Ihnen eben nicht nur ein Licht auf. Sondern auch die Rechnung.

«Elektro» und die Philips-Dialogsysteme interessieren uns. Senden Sie uns bitte die ausführliche Dokumentation.

Rufen Sie uns bitte an, damit wir eine Be- sprachung vereinbaren können.

SEV

Name: \_\_\_\_\_

Vorname: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Einsenden an: Philips AG,  
Data Systems, Postfach,  
8027 Zürich, Tel. 01/488 25 05.

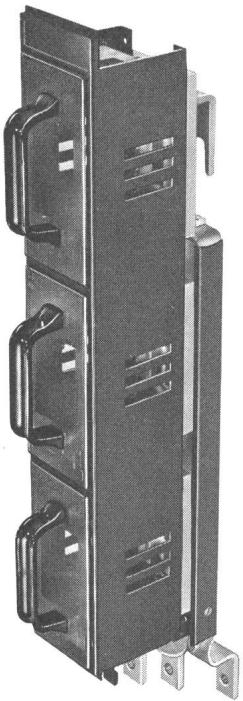
## PHILIPS

Philips  
Technologie

**Wir versorgen die  
Zentralschweiz mit dem  
lebensnotwendigen Strom.**



Centralschweizerische Kraftwerke Luzern



## **TRIBOX**

Dreipolige NH-Sicherungs-Lasttrennleisten für Auf- und Einbau.

**BERÜHRUNGSSICHERE KONTAKTE,**  
Schaltbewegung vollkommen geführt.

**EINZIGES MODELL FÜR ALLE  
NENNSTRÖME VON 250 ÷ 630 A.**  
Gleiche Abmessungen für Sicherungsuntersätze und 1000 A Trenner.

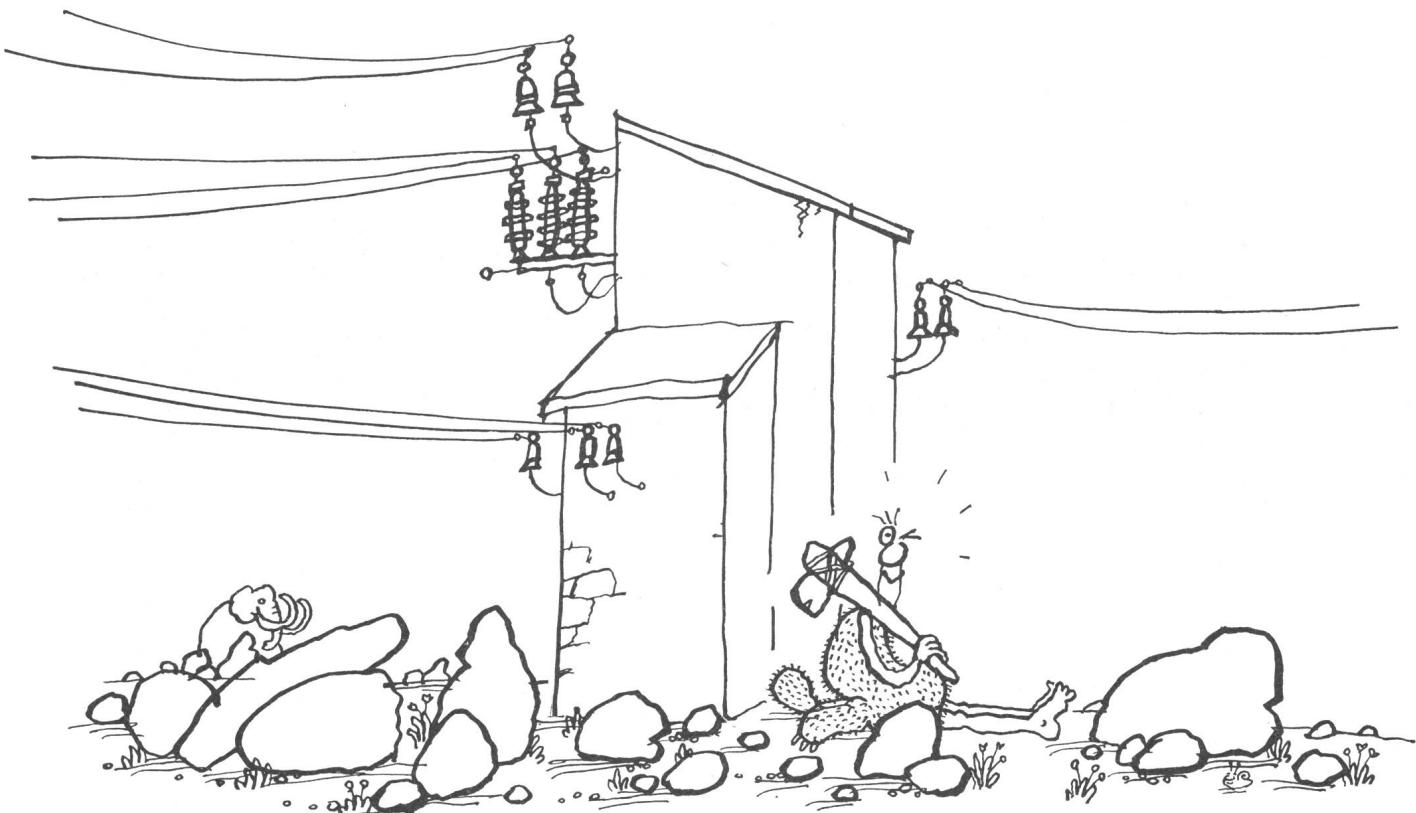
**Ausführungen: SEV und DIN 250,  
400 und 630 A\*, 660 V~, mit Abgängen unten, oben, hinten und seitlich,  
ebenfalls für 1000 A- und 1600 A-Trenner.**

\* Für 630 A SEV, G6 sp. Sicherungspatrone.  
Verlangen Sie Katalogblatt AC 20300.



FABRIQUE D'APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE  
HAUTE ET BASSE TENSION

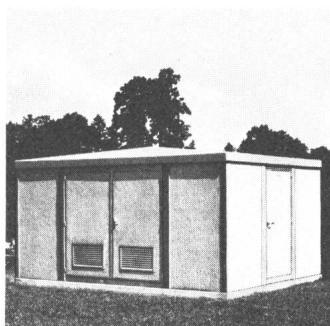
**GARDY**  
Case postale 55 CH-1211 GENÈVE 24  
TÉL. 022/43 54 00 TÉLEX 22 067



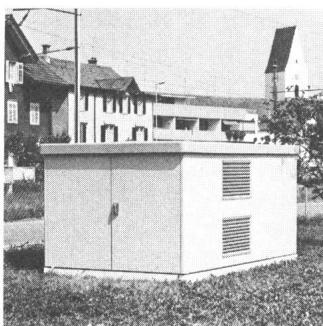
**Die «Steinzeit» ist vorbei...**

Wir haben die neue GFP-Gehäusetechnik  
Flexibel, leicht, mit hoher Festigkeit, zerlegbar und formschön,  
in jede Umgebung passend.

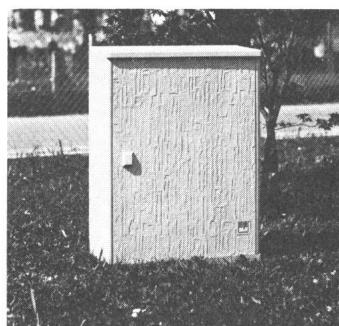
**Mit Sicherheit Peyer**



Mondial  
GFP-Gehäusesystem für Stationen  
und Anlagen beliebiger Grösse



Decor  
kompakt  
Transformatorstation in  
GFP-Sandwichbauweise



Decor  
NS-Kabelverteilkabine

**peyer**  
**ENERGIE**

SIEGFRIED PEYER AG  
CH-8832 Wollerau  
Telefon 01 784 46 46

s2

# Industrielle Steuerungstechnik praxisnah realisiert

## Verkaufsprogramm

**SELECTRON**<sup>®</sup> Elektronische Zeit- und Steuerrelais als Einzel- oder Multifunktions-Ausführungen, sowie Messrelais für die Überwachung von Spannung, Strom und Phasenfolge.

**SELECTRON HR**<sup>®</sup> Halbleiter-Relais als kontaktlose Leistungsschalter. Als Interface für Logik-Systeme ist eine Auswahl von steckbaren Ein- und Ausgangsmodulen verfügbar.

**SELEPROX**<sup>®</sup> Induktive, kapazitive und optoelektronische Schalter zur berührungslosen Abtastung.

**SELEPROM PS 104**<sup>®</sup> Programmierbare Sequenzsteuerung für die wirtschaftliche Lösung von Schrittabläufen im Maschinenbau und der Verfahrenstechnik.

**SELECONTROL PLC 512**<sup>®</sup> Speicherprogrammierbare Steuerung mit modularem Aufbau und vier sichtbaren Schrittzählern für alle logischen Verknüpfungen.

**SELECONTROL PC 106/606**<sup>®</sup> Speicherprogrammierbare kompakte und modulare Steuerungssysteme für Logik und BCD-Arithmetik mit hoher Verarbeitungsgeschwindigkeit. Kundenspezifische Elektronik auf Anfrage.

**SLO-SYN**<sup>®</sup> Schrittmotoren und Ansteuerungen in Voll-, Halb- oder Mikro-Schritt-Technik, bieten ein optimales Verbindungsglied zwischen Mechanik und Elektronik.

## SELECTRON-Kunden schätzen:

- Vollständiges Programm von einfachsten bis komplexen Steuerungs-Systemen inkl. Zubehör aus einer Hand.
- Kompetente technische Beratung als Grundlage für langfristige vertrauensvolle Zusammenarbeit.
- Praxisorientiertes know-how und technische Unterstützung von der Planungsphase bis Inbetriebsetzung und Service.
- Anwendungsspezifische Steuerungs-Seminare für Projektierung und Service, damit sich die Anwender voll mit den neusten Technologien identifizieren können.
- International konkurrenzfähige Schweizer-Produkte.
- Export in alle Industrieländer.

## Selectron

### Hauptsitz:

SELECTRON LYSS AG  
Industrielle Elektronik  
Bernstrasse 70  
3250 Lyss  
Telefon 032 84 56 61  
Telex 34 469

### Technisches Büro:

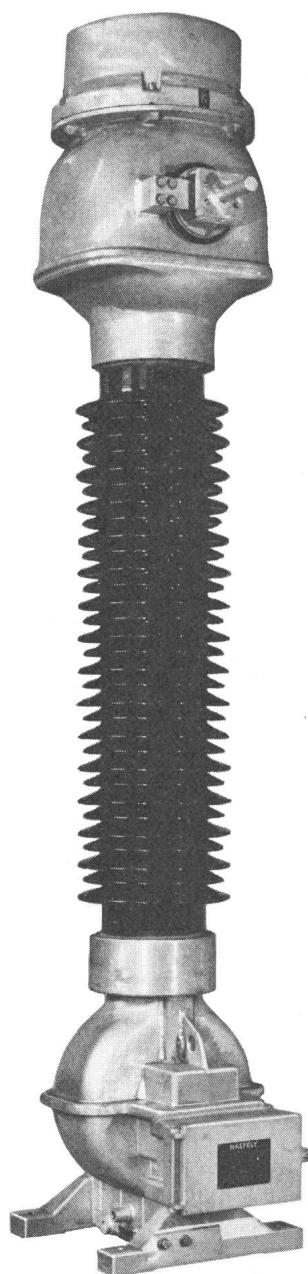
SELECTRON LYSS AG  
Dorfplatz 2  
8126 Zumikon/ZH  
Telefon 01 918 20 20

### Niederlassung:

SELECTRON SYSTEM GmbH  
Industrielle Elektronik  
Fischbacher Strasse 1  
D-8503 Altdorf/Nürnberg  
Telefon 09187 22 12  
Telex 624 459

# Messgruppe Kombiwandler

123, 145, 170, 245, kV

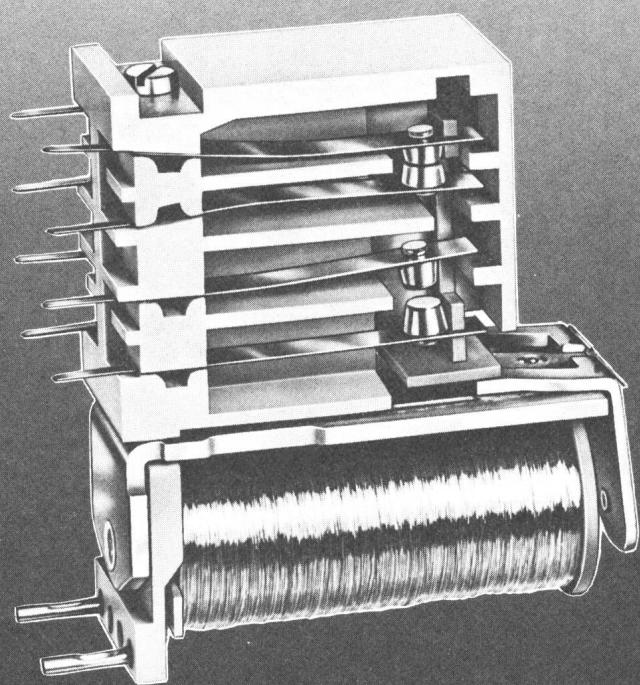


**HAEFELY**

Zwei Präzisions-Messgeräte vereinigt in einem Apparat: Induktiver Spannungswandler und Stromwandler. Verlangen Sie den Prospekt 219.1 bei Emil Haefely & Cie AG, Postfach, CH-4028 Basel, Telefon 061-41 18 17

**KACO**  
©

**zwangsläufig –  
zwangsgeführt**

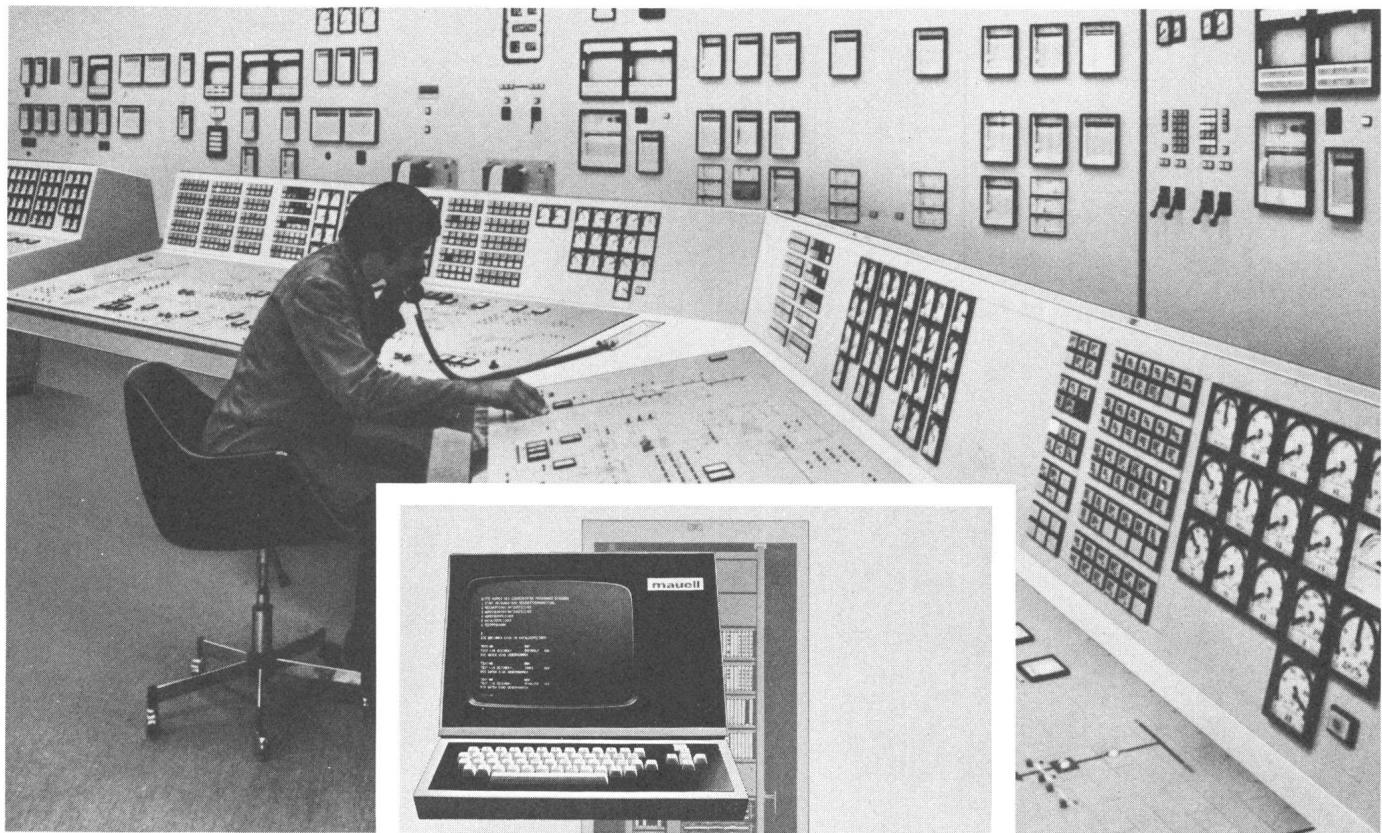


**Kleinschaltrelais  
von der SUVA empfohlen**

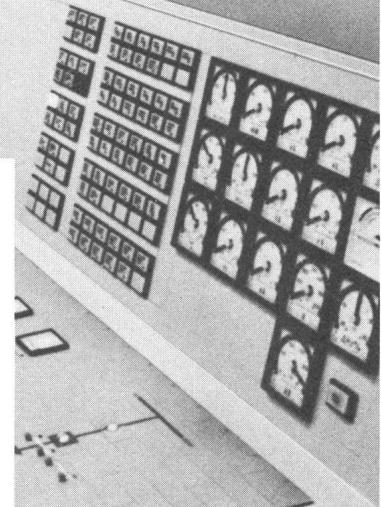
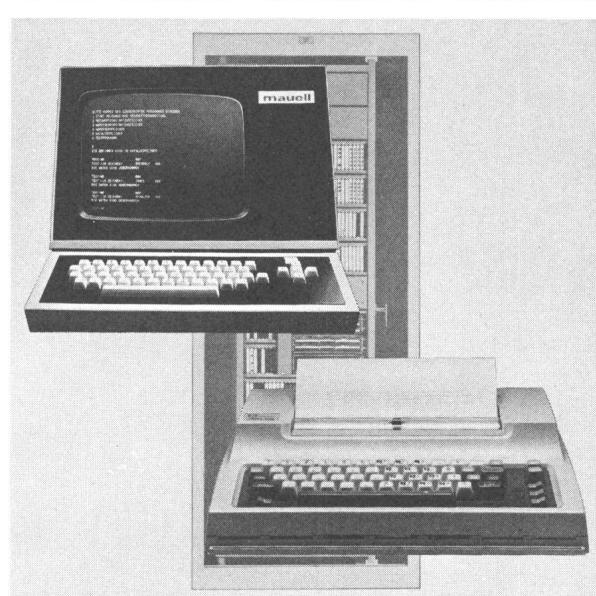
- Hohe Schaltleistung bis 8A
- Sichere elektrische Trennung nach VDE 0804, § 14
- Isolierteile aus selbstverlöschendem, kriechstromfestem Kunststoff
- Robust, zuverlässig und leistungsstark  
Verlangen Sie unsere Dokumentation und Beratung

**FABRIMEX**

8032 Zürich · Kirchenweg 5 · Tel. 01/47 06 70



Kommandoraum KKW Mühleberg



## Mosaik- und Steuersysteme

# Mauell ist führend im Wartenbau

Mit Mauell profitieren Sie von einer jahrzehntelangen Erfahrung bei der Planung und beim Bau Ihrer neuen Kommandoanlage.

Zum Beispiel im Bereich Mosaikwartenbau:

Mit 7 verschiedenen Mosaikbausteingrößen und den entsprechenden Befehls- und Meldegeräten aus eigener Fabrikation lassen sich auch Ihre Warten-Projekte erfolgreich realisieren. Im Bereich Elektronik offerieren wir Ihnen ein umfangreiches Baugruppenprogramm zur

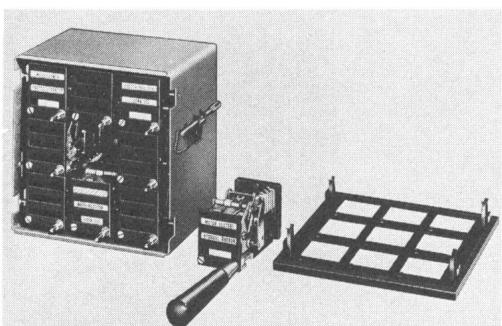
Steuerung, Überwachung, Anzeige und Protokollierung von Prozessen in Energie- und Verfahrenstechnik.

Bei Mauell liegen Projektierung, Entwicklung, Fabrikation und Inbetriebnahme in einer Hand.

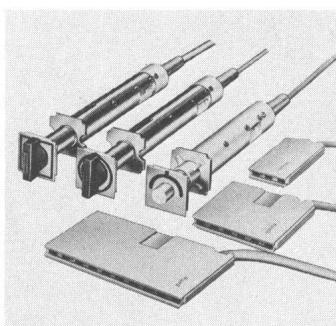
# mauell

H. Mauell AG, 8050 Zürich  
Schwamendingenstr. 5, Tel. 01-31218 80, Telex 56563

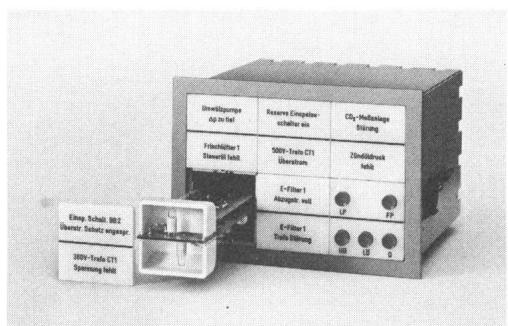
HCP



Jahrzehntelange Erfahrung im Bau von Melde- und Hilfsrelais

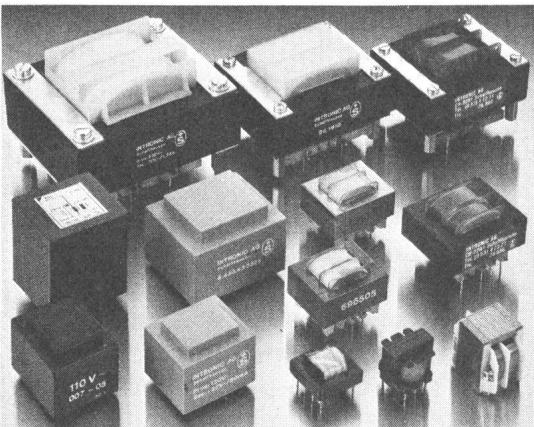


Jahrzehntelange Erfahrung im Bau von Befehls- und Meldegeräten



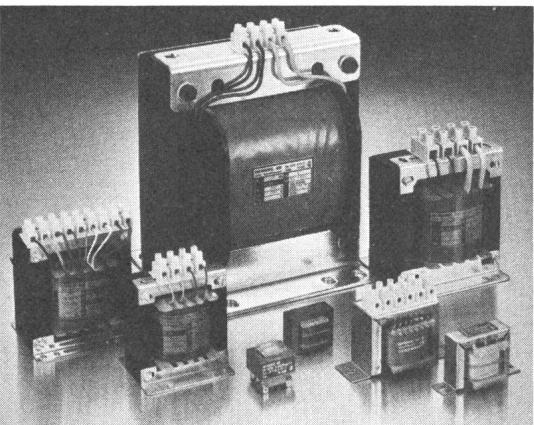
Jahrzehntelange Erfahrung im Bau von elektronischen Melde-, Protokollier- und Steuersystemen.

**Wir sind besser  
(vielleicht auch günstiger)  
Wir beweisen es Ihnen!**



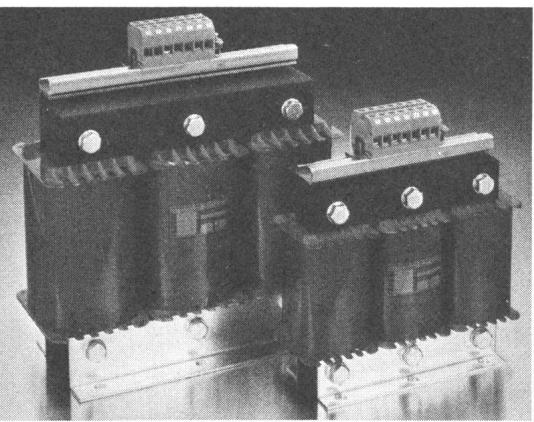
#### **Print-Transformatoren**

In offener und vergossener Bauart zum direkten Einbau auf Printplatten. In allen Normen und Ausführungen. Höchste Qualität zu günstigen Preisen.



#### **Einphasen-Transformatoren**

In allen Normen und Ausführungen bis zu 400 kVA Leistung. Unsere Expressabteilung fertigt Ihnen Ihren Trafo in 3 Tagen.



#### **Dreiphasen-Transformatoren**

In allen mechanischen Ausführungen bis zu 630 kVA Leistung. Mit getrennten Wicklungen oder als Auto-transformator (Spartransformator).

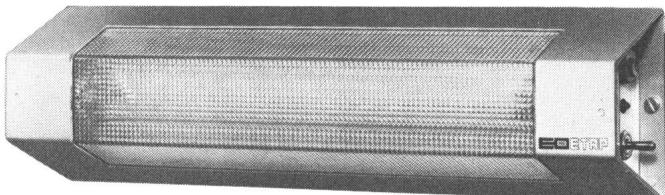
10

INTRONIC AG, Elektrotechnische Bauelemente  
8201 Schaffhausen  
Tel. 053/341 21, Telex 76 880 intro

# ETAP

**Sicherheitsleuchten,  
damit Sie bei der  
Sicherheit  
keine Kompromisse  
eingehen.**

- Garantierter Lichtstrom während 60 Minuten Brenndauer.
- Tiefentladeschutz, daher Schonung der 4 NiCd-Zellen.
- Prüftaste, Sperrschatzter und Ladekontrolle.
- Einfachste Montage dank separatem Unterteil mit steckbaren Klemmen.
- Für Dauerbetrieb überdimensionierte «kühle» Vorschaltgeräte.
- Hinweisleuchten mit grosser Beschriftungsfläche, auch zweiseitig.
- Ausführliche technische Dokumentation. 12 Monate Garantie, SEV-geprüft.



Dank rationeller Fertigung gleiche Preise wie 1977!

Verlangen Sie unverbindlich die komplette technische Dokumentation mit Fotos, Datenblättern und Preislisten.

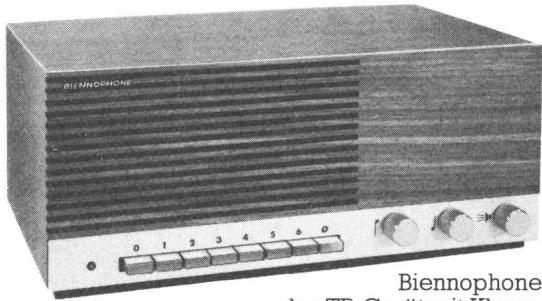
**Elwet bringt Licht  
ins Notleuchtengeschäft.**

# ELWET

Elwet AG, Bahnhofstrasse 53  
CH-5430 Wettingen, Schweiz, Tel. 056-26 47 47

Beim Telefonrundspruch werden die Vorteile **GROSS** geschrieben.

- Tag und Nacht zu Ihren Diensten: 6 Programme, 24 Stunden pro Tag.
- Störungsfreier Empfang in der Stadt, auf dem Lande, in den Bergen, überall.
- Leitung 3 «Classic» und Leitung 6 «Leichte Leitung» mit Top-Hits, Schlagnern und Evergreens. Vergnügen und Entspannung für jedermann.



Biennophone  
das TR-Gerät mit Klasse

- Elegante, «echt-Holz»-Gehäuse.
- Einfache Handhabung.
- Für die «Romands» ist Radio Suisse Romande in der ganzen Schweiz zu hören.
- Ideal für Betriebe, Werkstätten, Warenhäuser, Hotels und Spitäler.

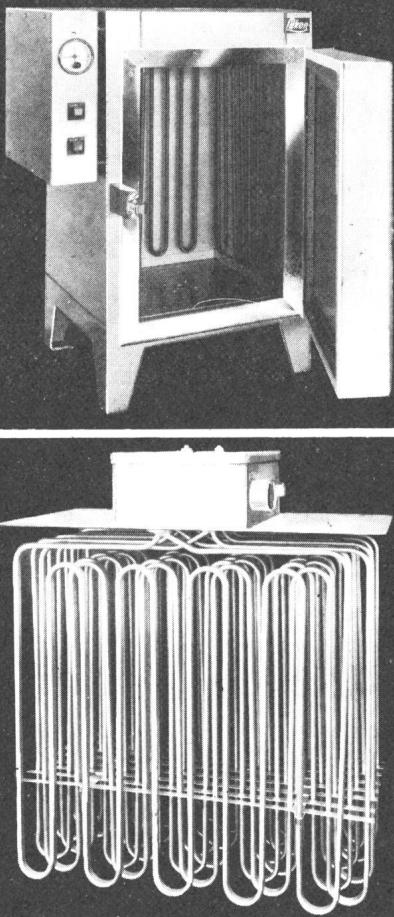
Und das alles für ein paar Rappen pro Tag.

Spezial-Prospekt erhältlich beim Radio-Konzessionär oder beim Fabrikanten:  
Velectra SA, 2501 Biel

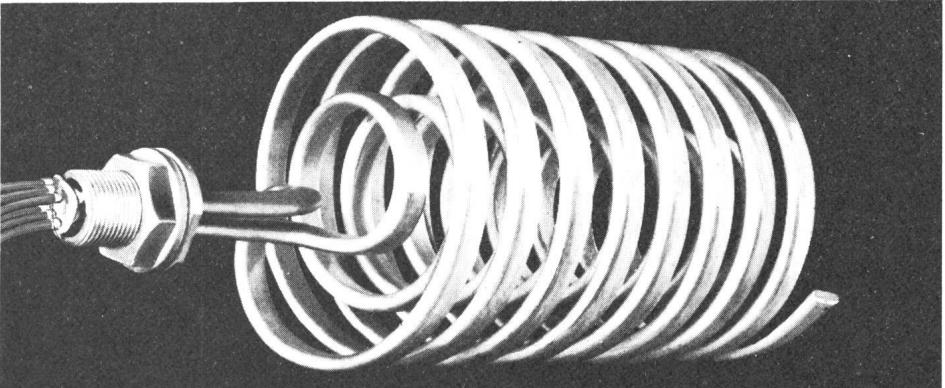


**Biennophone**

Telefonrundspruch-Spezialist seit 50 Jahren.



**lüscher  
heizstäbe**



**Lükon**

Flach- und Rundprofile für  
industrielle Anwendungen.  
Unverbindliche Beratung durch  
unsere technischen Sachbearbeiter.

PAUL LÜSCHER-WERKE CH-2575 TÄUFFELEN TEL. 032 86 15 45  
ELEKTRISCHE WÄRMEAPPARATE UND ELEKTROHEIZUNGEN

## Studer

Wir haben uns vor 30 Jahren das Ziel gesetzt, als freies und unabhängiges Familienunternehmen isolierte Kabel und Drähte herzustellen. Für diese Idee galt es eine ganze Reihe von Hindernissen in Kauf zu nehmen und zu überwinden. Neulinge sind auf einem abgesprochenen Markt nie willkommen.

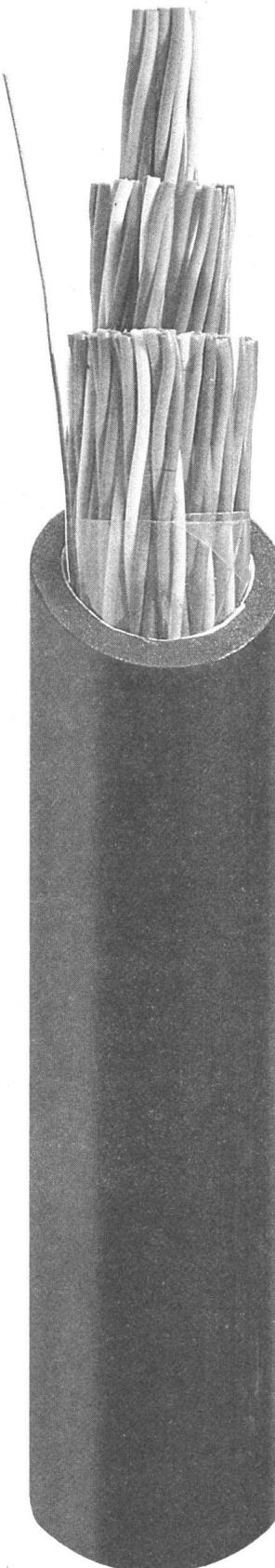
Wir haben auf Kunststoff gesetzt und einige gute und praktische Verbesserungen entwickelt und auf dem Schweizer Markt eingeführt; z.B. Steuerkabel mit numerierten Adern und sektorförmige Aluminiumleiter für Niederspannungskabel.

Unser Unternehmen ist gewachsen, und wir sind trotzdem der Zielsetzung treu geblieben: Als unabhängige Kabelfabrik beliefern wir ohne Zwischenhandel den Markt mit Hochspannungs-, Niederspannungs- und Telefoniekabeln.

Alle Produkte, die wir verkaufen, werden in unserem Werk in Däniken hergestellt. 170 Mitarbeiter setzen sich täglich für den guten Namen ein. Auch in Zukunft wollen wir unabhängig bleiben. Dazu braucht es Umsicht und Mut. Wir zählen wie bisher auf unsere Abnehmer.

Wir halten mit der Zeit Schritt und werden der Entwicklung auch zukünftig besondere Bedeutung beizumessen.

Unsere Lösung ist, ein fairer Konkurrent zu sein, besonders aber ein zuverlässiger Partner für unsere Kundschaft.



## TALT-Kabel

Das TALT-Telefonkabel wird als Anschlusskabel in PTT-Anlagen verwendet. Sein Aufbau in lagenverseilter Sternvierertechnik eignet sich auch vorzüglich für fast alle Mess-, Signal- und Steueranlagen.

Ein wasserdicht verschweisster Alu-Folienmantel verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit. Er macht das Kabel besonders geeignet für die Verlegung in feuchten Räumen, in Tunnelbauten oder im Erdreich.

Weitere elektrische und mechanische Eigenschaften sind z.B.:

Gleichstromwiderstand bei 20°C  
max. 63,3  $\Omega$ /km, Draht-Ø 0,6 mm  
35,6  $\Omega$ /km, Draht-Ø 0,8 mm

Prüfspannung  
2000 V, 50 Hz während 1 Minute  
Ader gegen Ader und Schirm

Isolationswiderstand  
 $> 10\,000\,M\Omega \cdot \text{km}$  Ader gegen  
Ader und Schirm

Betriebskapazität  
40 nF/km bei 1000 Hz (Richtwert)

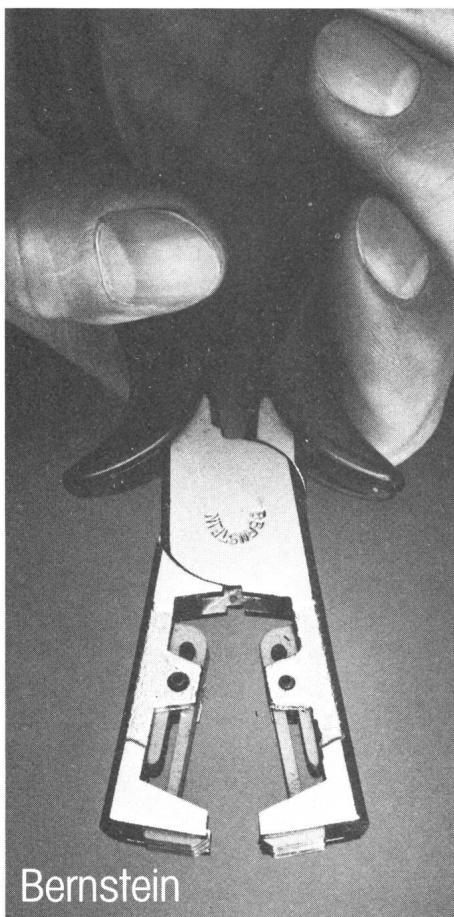
Minimalste gegenseitige Stromkreisbeeinflussung durch kleinste kapazitive Kopplungen entsprechend den PTT-Normen.

Ausgezeichnete mechanische Festigkeit dank Schichtenmantel.  
Gegen Schwingungen, Stoss- und Zugkräfte nahezu unempfindlich. Daher günstige Voraussetzungen bei Verlegung auch nicht armerter TALT-Kabel.

Studer  
Draht- und Kabelwerk AG  
CH-4658 Däniken SO



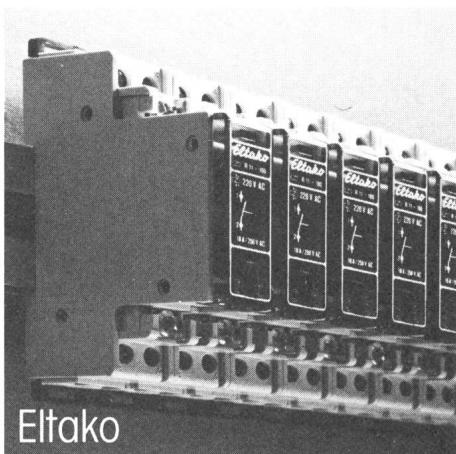
Telefon 062 · 65 14 44  
Telex 68963



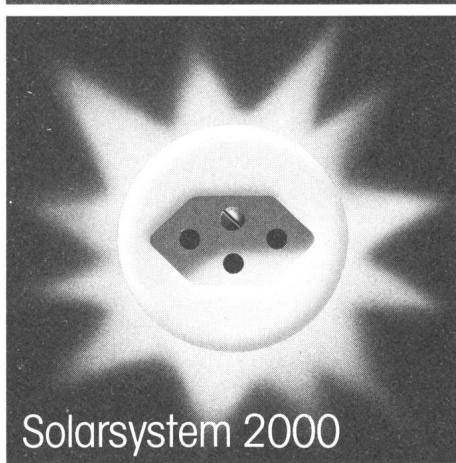
Bernstein



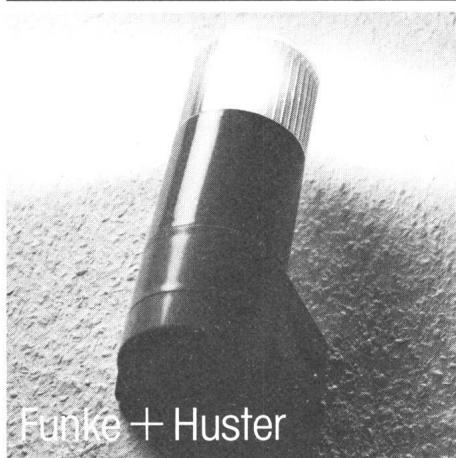
Kühnel



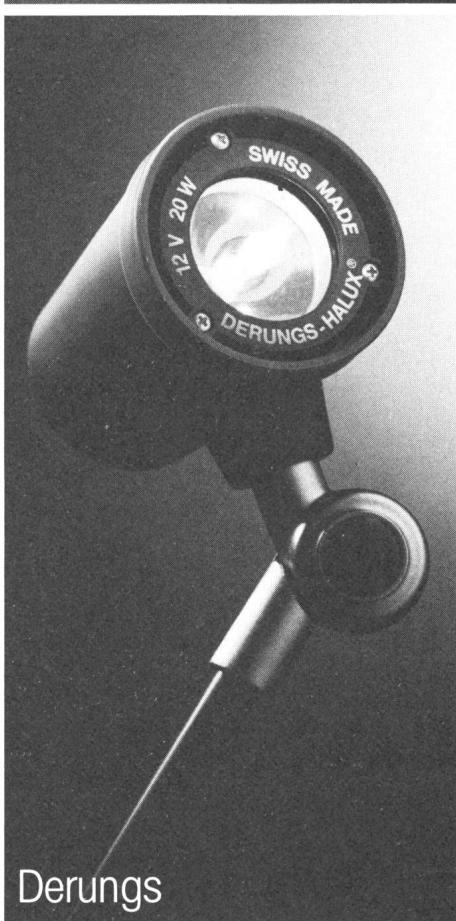
Eltako



Solarsystem 2000



Funke + Huster



Derungs

Als Ergänzung zum traditionellen Installationsmaterial liefern wir Ihnen Spezialprodukte wie Blitzleuchten, Dämmerungsschalter, elektronische Zeitschaltuhren usw. bis hin zum Werkzeug für den Fachmann.

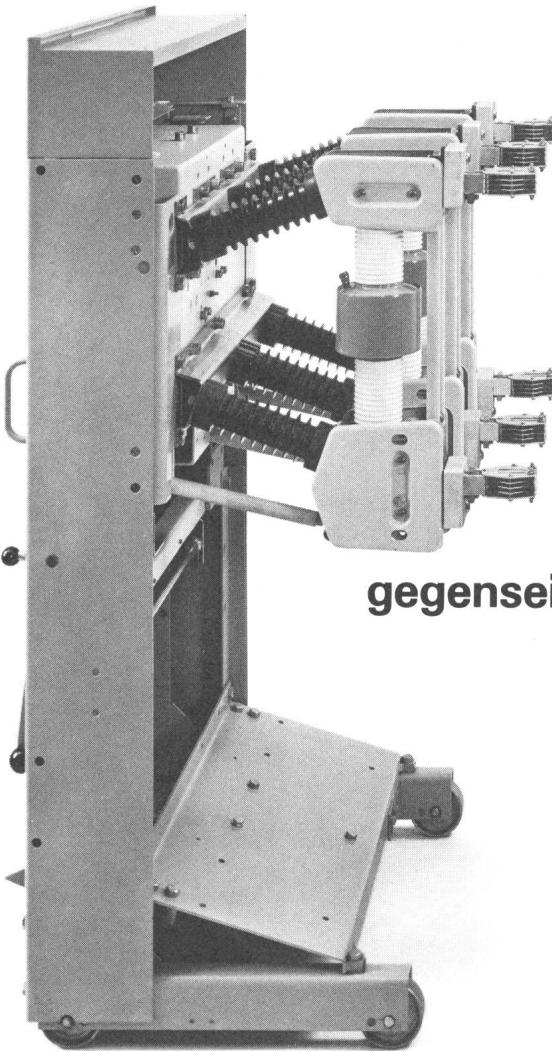
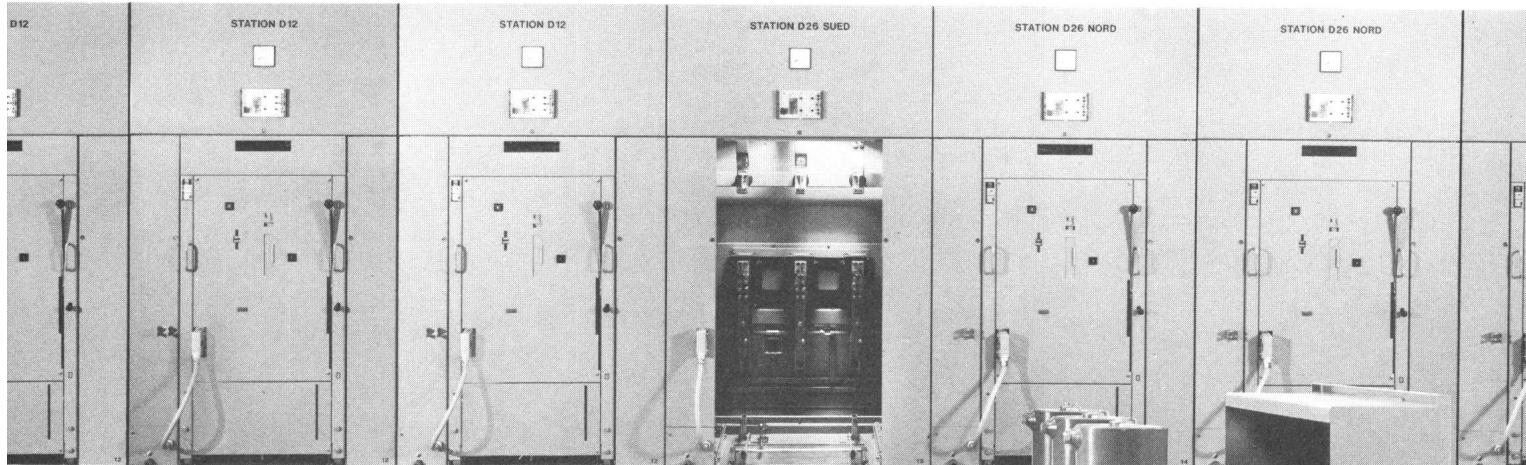
**camille  
bauer**

Camille Bauer AG, 4002 Basel  
Elektrotechnische Artikel en gros  
Tel. 061 22 88 00

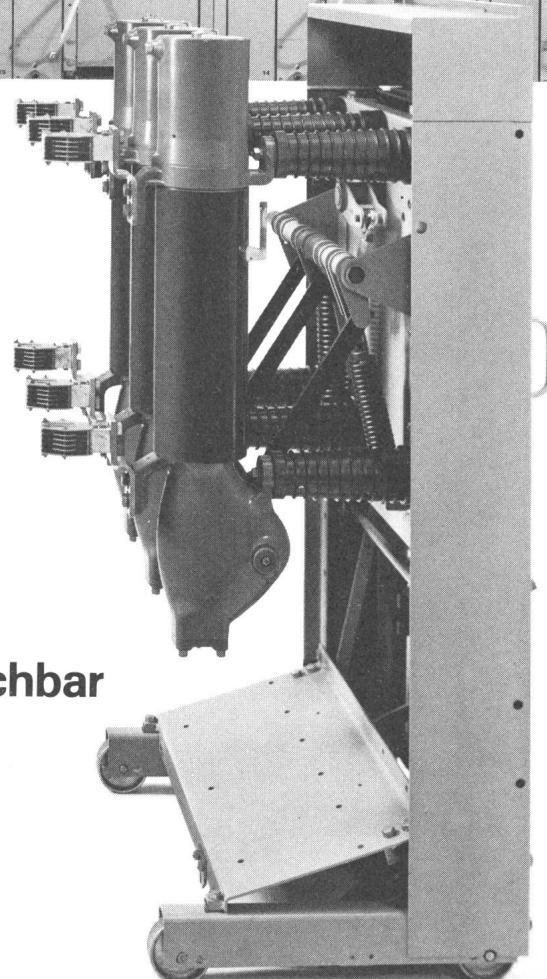
Filialen in: Bern, Chur, Colombier, Grand-Lancy, Lugano, Zürich

## Leistungsschalter für Mittelspannungsanlagen jetzt mit zwei Löschmedien

# sprecher+schuh



gegenseitig austauschbar



### Oelarme Mittelspannungsschalter

- Mehr als 40 Jahre weltweite Betriebserfahrung
  - Grosse Inspektionsintervalle
- Extrem wartungsfreundlich, einfachste Kontaktkontrolle
  - Revisionen durch den Kunden ausführbar
  - Betriebssicher und zuverlässig

### Vakuum-Mittelspannungsschalter

- in Spezialfällen die sinnvolle Alternative zum ölarmen Schalter
- Geringster Kontaktabbrand erlaubt grosse Schalthäufigkeit (20'000 mal Nennstrom oder 100 mal Kurzschlußstrom)
- Wartungsfreies Schaltelement

### Wir beraten Sie gerne

Sprecher+Schuh AG Mittelspannungsanlagen  
CH-5034 Suhr  
Telefon: 064 331313 Telex: 982120 ssm ch

# Gebrüder Meier AG 8040 Zürich

Zypressenstrasse 71 Telefon 01 / 242 72 39  
Fabrik elektrischer Maschinen und Apparate

Filialwerkstätten:

**3052 Zollikofen-Bern**  
Bernstrasse 145 Telefon 031 / 57 21 51

**1700 Fribourg**  
3, rte des Daillettes Telefon 037 / 24 39 91

Fabrikation,  
Lieferung,  
Reparatur  
von

**Elektromotoren, Transformatoren,  
Generatoren, Schalt- und Steuertableaux,  
Verteilanlagen, Notstromgruppen,  
Elektrische Aufzugsanlagen**



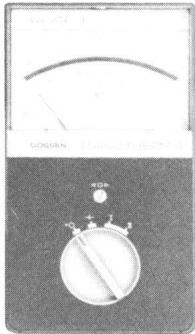
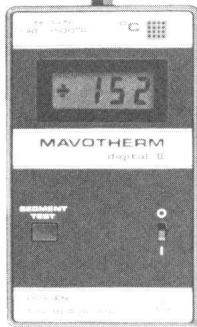
**Ulrich Matter AG**

Elektrische Mess- und Regeltechnik

Analog oder Digital?  
Die GOSSEN Temperaturanzeiger

**MAVOTHERM**

bieten Ihnen beides



## ● MAVOTHERM DIGITAL

Temperatur-Anzeiger mit LCD-Display und vielen Fühlervarianten für Bereich —40... + 500°C

## ● MAVOTHERM 3/4/5

analog anzeigende Thermometer im Taschenformat

Modell 3: 2 Bereiche von —20... + 200°C

Modell 4: 2 Bereiche von —50... + 120°C

Modell 5: für Thermoelemente

— NiCr-Ni DIN, Bereich: 20...1300°C und

— PtRh-Pt DIN, Bereich: 20...1600°C

**Soudag** (Swiss Pat.)

**Airhandpress**



die pneumatische Presszange für lötfreie Kabelschuhe und Verbinde von 0,12 bis 6 mm<sup>2</sup>

- handlich und leicht zu bedienen (daher vor allem auch für weibliche Mitarbeiter geeignet)
- 17 Standardwerkzeugköpfe lösen auch Ihr Kabelschuh- oder Verbindepressproblem optimal
- gleichmässig ablaufender Schliessvorgang garantiert Verpressung von höchster Qualität
- für spezielle Kabelterminals fertigen wir auf Wunsch Sondergesenkköpfe

# Soudag AG

Elektro- und Blindniettechnik

Friesstrasse 19 8050 Zürich Telefon 01/301 06 36 Telex 56278

# Notstrom- Anlagen?

Nutzen Sie unsere reiche Erfahrung von der Projektierung bis zum schlüsselfertigen Anlagebau. MAG-Benzinaggregate von 2.6-8.1 kW und DEUTZ-Dieselgruppen von 6-6000 kW sind zuverlässig und wirtschaftlich. Als unermüdliche Stromversorgung im Dauerbetrieb oder verlässliche Notstromlieferanten. Über 100 Servicestellen.



**WÜRGLER**

Industriestrasse 19, 8910 Affoltern a. A.  
Telefon 01-761 44 15

**DEUTZ  
MAG**



# Abzweigstecker

## Fiches de dérivation

mit waagrechter Ein-führung, unzerbrechlich  
Pat. ang.

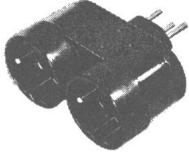
2pol. + E 10 A, 250 V



avec entrée horizontale,  
incassables. Brevetées

2 pol. + T 10 A, 250 V

Type 12/2 x 14



Passend für 2 Gummistecker,  
Typ 12 oder 14

Correspondant pour 2 fiches en  
caoutchouc, type 12 ou 14

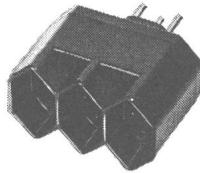
Schwarz/Noir Weiss/Blanc

Nr./Nº 4739 Nr./Nº 4739 W

E-Nr./Nº E-Nr./Nº

672 037 127 672 037 027

Type 12/3 x 13



Passend für 2 Gummistecker oder  
3 normale Stecker, Typ 12

Correspondant pour 2 fiches en  
caoutchouc ou 3 fiches normales,  
type 12

Schwarz/Noir Weiss/Blanc

Nr./Nº 4738 Nr./Nº 4738 W

E-Nr./Nº E-Nr./Nº

672 038 117 672 038 017

Lieferbar durch Elektro-Grossisten /  
Livrables par les grossistes d'électricité



Jenni AG, 8152 Glattbrugg ZH

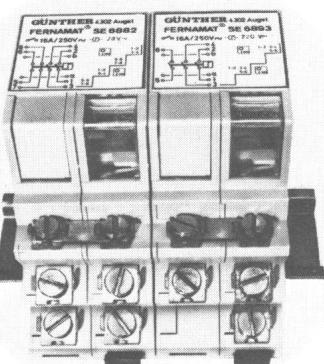
Tel. Büro 052 32 7885

# GÜNTHER

NEUE Generation FERNAMAT®  
Schrittschalter und Installations-

Relais

Ein- und Ausschaltleistung  
16 Amp. 250 Volt



Quecksilberschalter fertigen wir  
seit über 50 Jahren!

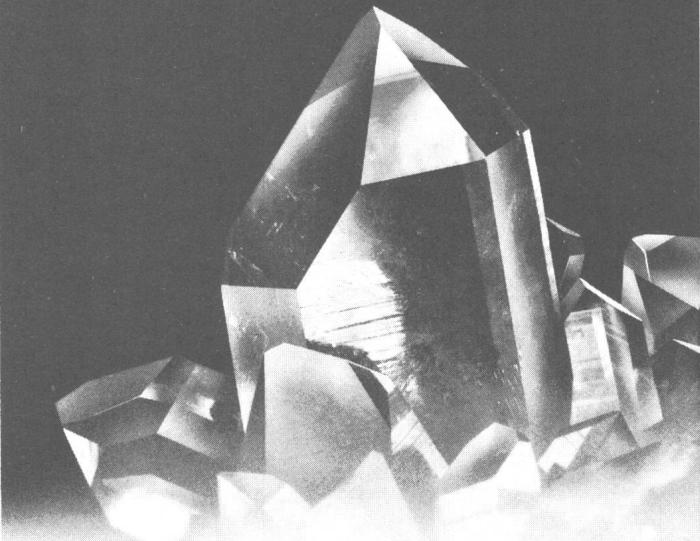


Mit dieser Baureihe stehen Ihnen 12 ver-schiedene 1-, 2-, 3- und 4-polige  
Fernschalter und ebensoviele ver-schie-dene Installationsrelais zur Ver-fügung.  
Spulenspannungen in 8, 24, 48 und 220  
Volt ab Lager lieferbar.

GÜNTHER GMBH  
Rheinstrasse 30-32 4302 Augst/BL  
Tel. (061) 83 29 21 Telex 63316

Zu beziehen bei Ihrem Elektro-Grossisten.

# messen mit Kristallen



Kristalle sind stabil, temperaturbeständig und haben eine hohe mechanische Festigkeit. Deshalb verwenden wir sie seit 20 Jahren in unseren Messwert-aufnehmern.

<sup>1</sup> **Quarzkristall-Druckaufnehmer** messen dynamische und quasistatische Drücke von wenigen mbar bis über 5 kbar, bei Temperaturen von -150 bis 350°C.

<sup>2</sup> **Piezoresistive Druckaufnehmer** basieren auf Siliziumkristallen und messen statische und dynamische Drücke von Vakuum bis 200 bar, zwischen -20 und 120°C.

<sup>3</sup> **Quarzkristall-Kraftaufnehmer** für eine oder mehrere Komponenten messen Kräfte von wenigen mN bis 1 MN. Sie sind kompakt, extrem steif und haben ein ausserordentliches Auflösungsvermögen. Über dieselben Eigenschaften verfügen die

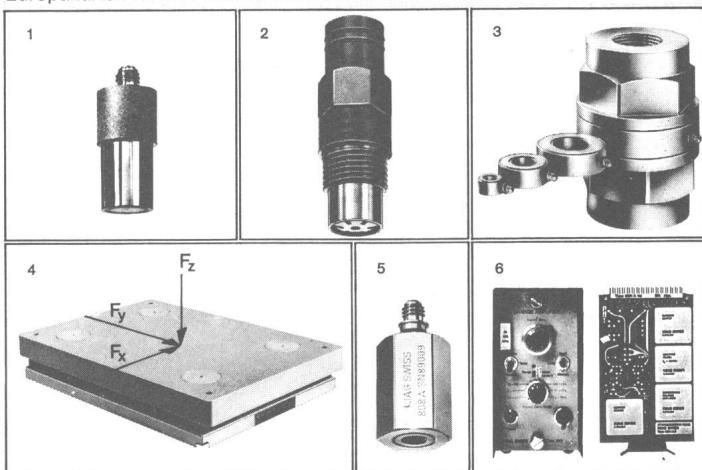
<sup>4</sup> **Mehrkomponenten-Dynamometer**  
und **Messplattformen** für Kraft- und

Momentmessungen in der Zerspanungstechnik, Automobiltechnik, Industrie und Biomechanik.

<sup>5</sup> **Quarzkristall-Beschleunigungs-**

**aufnehmer** messen Vibrationen bis  $\pm 20\,000\text{ g}$  und Schocks bis 50 000 g mit hoher Eigenfrequenz und grossem Auflösungsvermögen.

<sup>6</sup> **Messen ohne Rechnen.** Unsere Messsysteme basieren auf dem Konzept der «Kalibrierten Messkette». Dies vereinfacht die Bedienung und ermöglicht ein schnelles, fehlerfreies Auswerten der Messresultate. Wir liefern die Messelektronik in Laborausführung sowie auf Europakarten für den industriellen Einsatz.

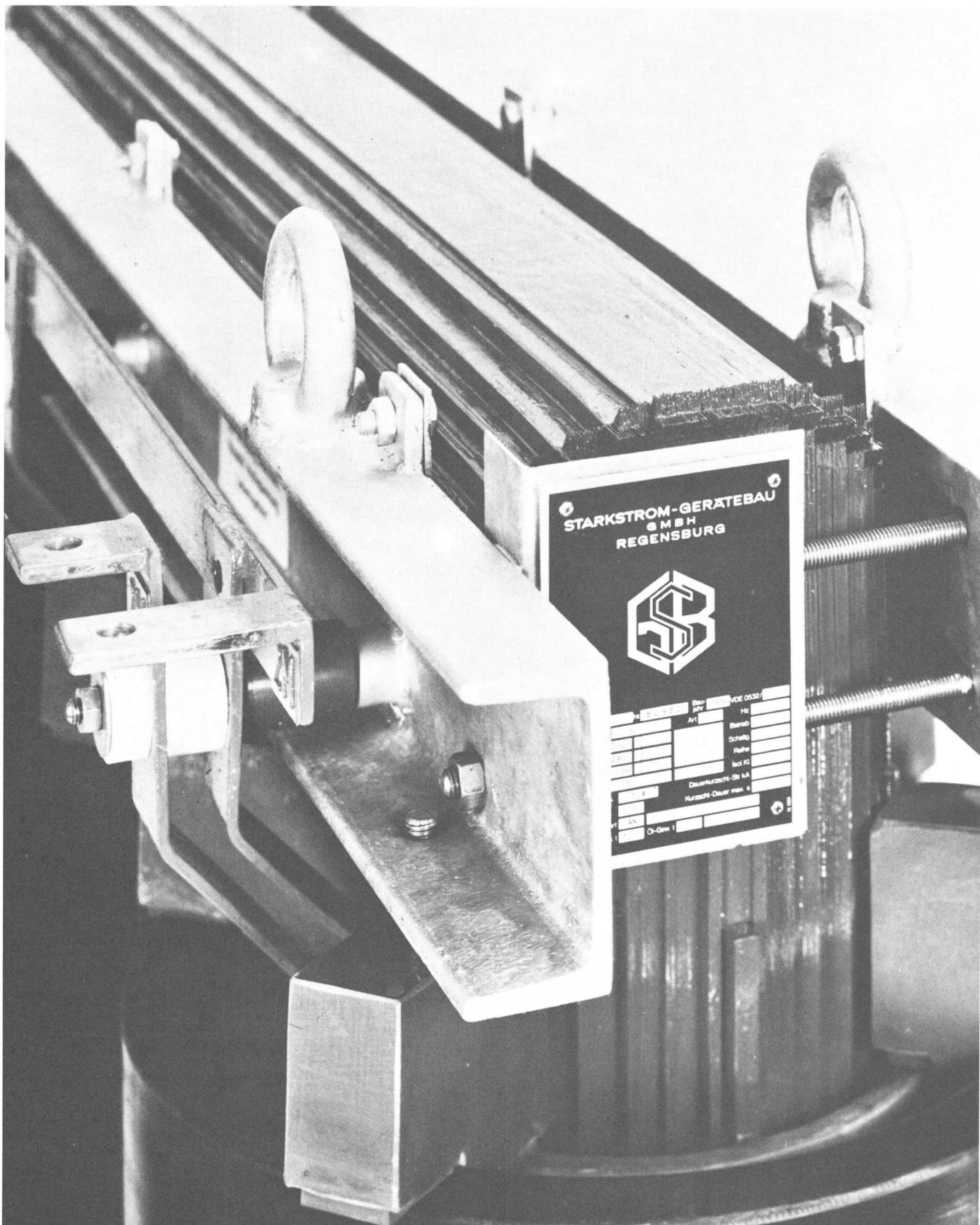


Verlangen Sie ausführliche Unterlagen.

# KISTLER

Piezo-Instrumentation

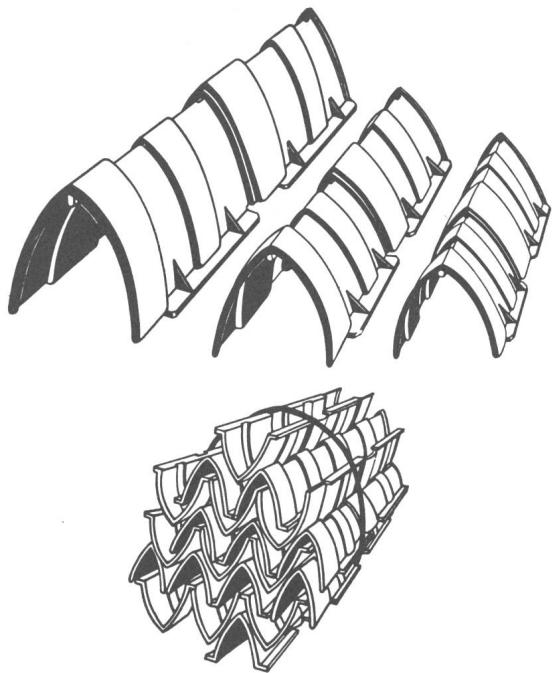
Kistler Instrumente AG  
CH-8408 Winterthur/Schweiz  
Eulachstrasse 22  
Telefon 052-25 28 21 Telex 76 458



**ARNOLD AG  
2545 SELZACH**

**Telefon 065 / 61 21 24  
Telex 34 762**

**Giessharztransformatoren bis 2500 kVA**



Ein Produkt der  
**ALEXANDER SCHOELLER & CO. AG**  
**8604 VOLKETSWIL**  
 Verkauf:  
**KABELWERKE BRUGG, 5200 BRUGG**

## SCHOELLER- Kunststoff-Kabelabdeckung — die moderne Lösung

### Vorteile:

- Wandstärken-Verdickung in der Gefahrenzone
- Breite Auflageflächen
- Gesicherte Stoßstellen
- Mittentrennung ergibt Kurzabdeckungen für enge Radien
- Verriegelungsmechanismus verhindert das Wegspringen
- Hohe Wirtschaftlichkeit, schnelle Verlegung, billiger Transport
- 3 Größen für alle Kabel bis zu 120 mm Durchmesser

### Technische Daten:

	KD 50	KD 80	KD 120
Länge (mm)	420	420	420
Basisbreite innen	70	110	150
Breite aussen	105	150	210
Gewicht pro m	0,9	1,5	2,1
Max. Kabel-Ø	50	80	120
Min. Biegeradius ganz	2,5 m	2,7 m	3,4 m
Min. Biegeradius halbiert	1,5 m	1,6 m	1,8 m
Lieferform	Bünde à 20 Stück = 8 m		

### MEMOCAL 81 – Kalibrator mikroprozessorgesteuert



portabel, leicht, Frontplatte spritzwasserdicht

14A

Messen: 7 Typen Thermoelemente + Pt 100, °C, °F, mV, mA  
 Eichen: 7 Typen T-Element + mV, mA  
 Speicher: bis 10 Werte  
 Anschluss: Netz + Akku eingebaut (8 Std.)  
 Grösse: 96 x 192 x 200 mm  
 Gewicht: 3,7 kg inkl. Tragetasche

Roth + Co. AG  
 9244 Niederuzwil SG Schweiz Tel. 073 5168 68  
 Regel- und Steuergeräte Telex 883120



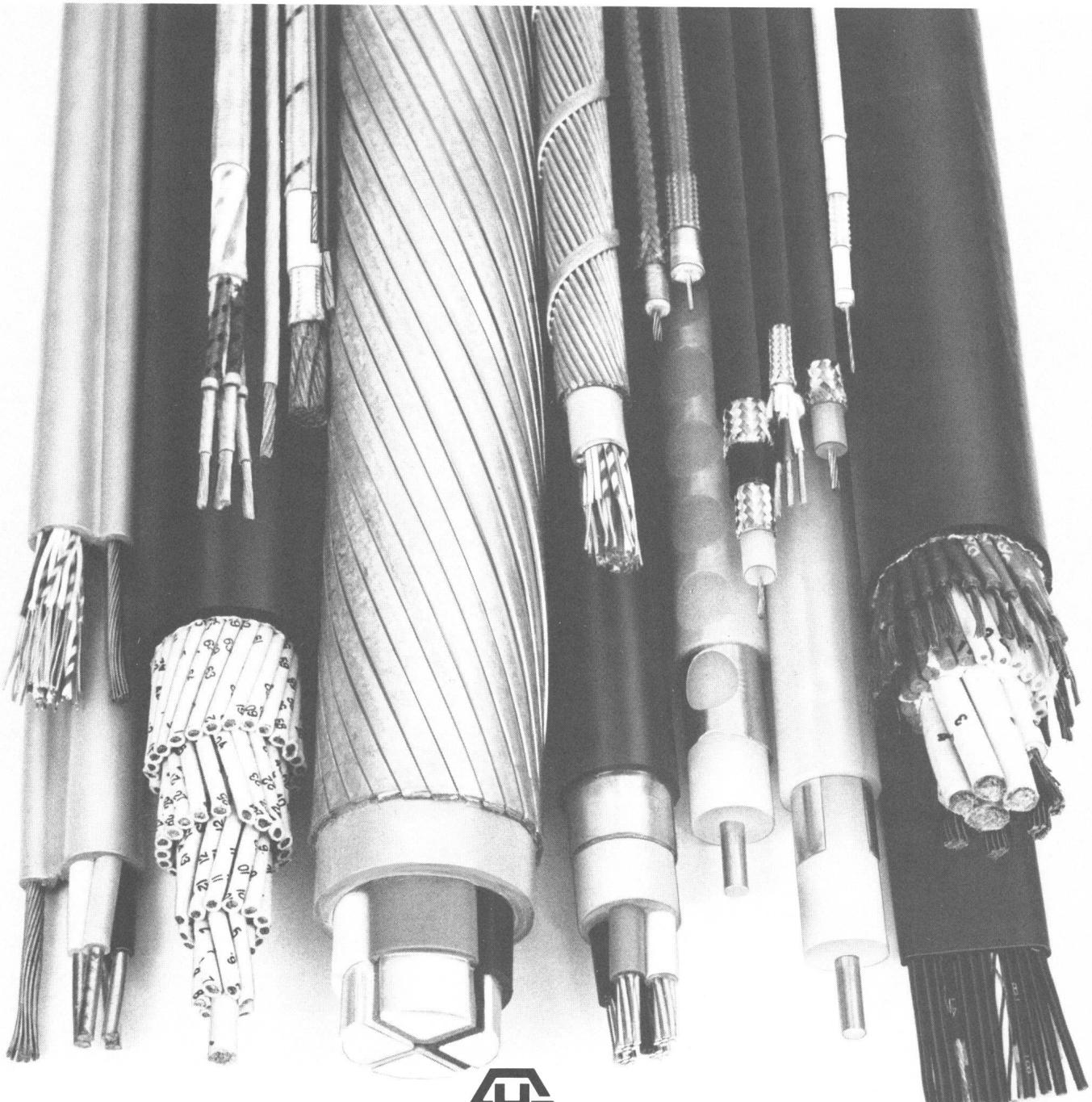
## sparsam mit **TUNGSRAM**

Tungsram-Energieparlampen  
 verbrauchen bis 10% weniger Energie



Tungsram AG  
 8027 Zürich, Manessestrasse 152, Tel. 01-202 11 00, Telex 54 308  
 1227 Carouge-Genève, 57, rue Ancienne, Tél. 022-42 30 10

# Spezialisten für Spezialkabel



## HUBER+SUHNER AG

Geschäftsbereiche  
Kabel

CH-8330 Pfäffikon  
Tel. 01/950 40 20

CH-9100 Herisau  
Tel. 071/53 15 15

misst für Sie:

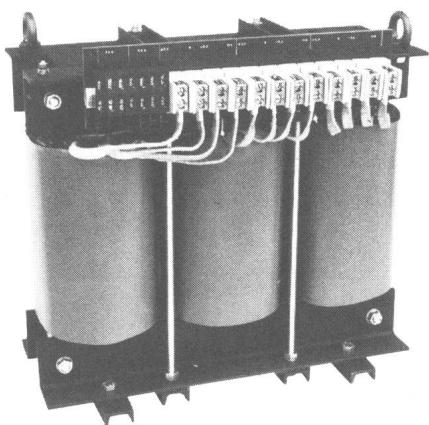
Netzharmonische  
(Oberwellen)  
Fourierspektren  
Transientenrecords  
Kurzschlussströme  
und -leistungen  
Schleifenimpedanzen  
Erdungswiderstände  
Bodenwiderstände  
Fehlerströme  
Fehlerspannungen  
Bodenpotentiale für  
Korrosionsschutz

**P. Zaruski, dipl. Ing. ETH, SIA**  
**Beratender Ingenieur ASIC,**  
**Stapferstrasse 19, 8006 Zürich**  
**Telefon 01 3610116**

Wir fabrizieren kurzfristig in unserem Betrieb:

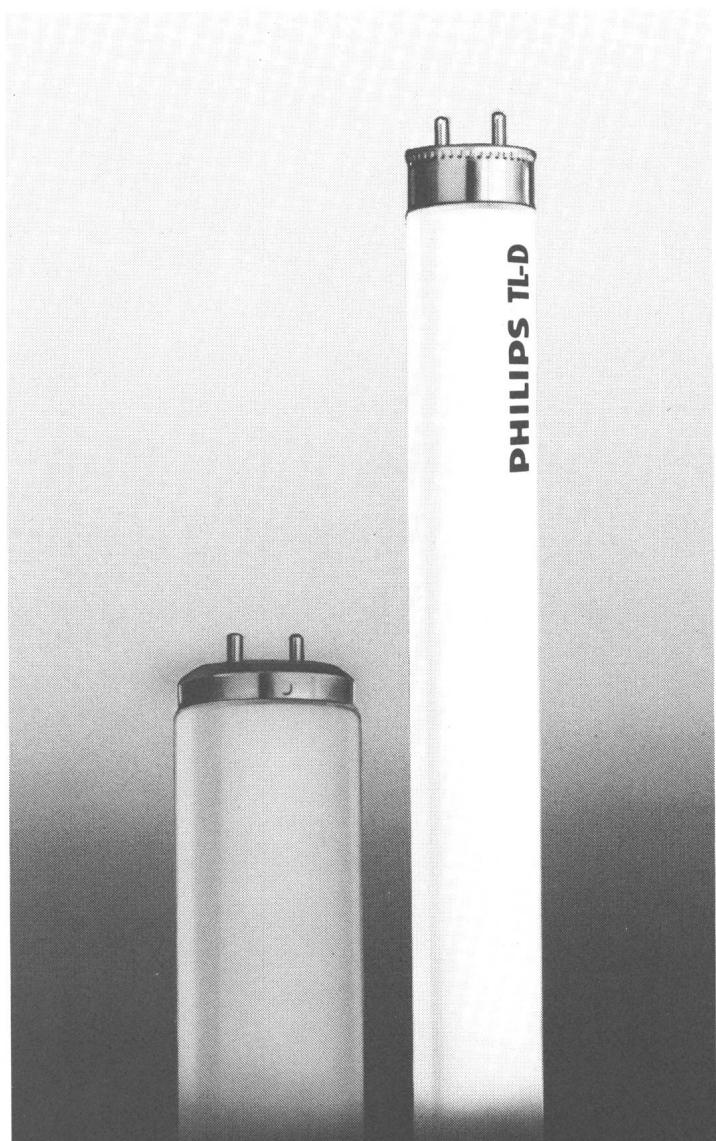
## Transformatoren

Ein- oder dreiphasig, von 1VA bis ca. 100 kVA



Verschalt oder unverschalt, in kompakter Bauweise.  
Große thermische Trägheit bei Kurzzeitbelastung.  
Niedrige Verlustleistungen bei normaler  
Erwärmung.  
Sonderausführungen auf Anfrage.

**Feurer + Mooser AG**  
Sagenrainstrasse 7 CH-8636 Wald Tel. 055/951770



**Tut uns leid, Dickerchen.**  
**Aber die Schlanken**  
**von Philips**  
**sind viel sparsamer.**

Ausschneiden und einsenden an:  
Philips AG, Abteilung Licht, Postfach, 8027 Zürich.

SEV

Dass die Schlanken von Philips weniger Platz und Strom brauchen, weiß ich.  
Aber ich möchte doch noch einmal ganz genau wissen, was sie dafür leisten.  
Bitte senden Sie mir die Dokumentation über die Schlanken von Philips.

Name:  81.1.249.9.7d

Firma:

Strasse:

PLZ/Ort:



**PHILIPS**  
Gutes Licht aus schlanken Röhren.

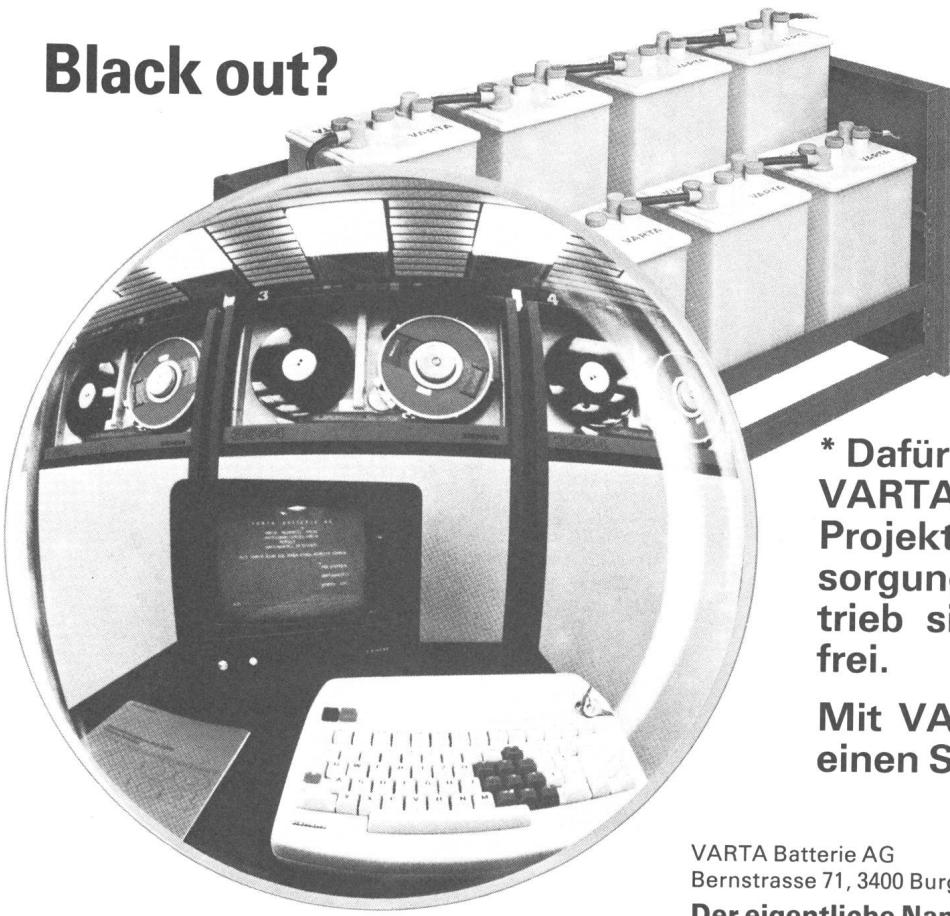


**EGL** ELEKTRIZITÄTS-GESELLSCHAFT LAUFENBURG AG

Energie aus Wasserkraftwerken im  
Wallis, in Graubünden und am Rhein

Energie aus den Kernkraftwerken Bugey (EDF),  
Gösgen, Leibstadt, Kaiseraugst, Graben

**Black out?**



**Dieser  
Computer  
vergisst nicht  
einen Befehl\***

\* Dafür sorgt die Batterie  
**VARTA bloc!** Sie macht das  
Projektieren von Stromver-  
sorgungen einfach, den Be-  
trieb sicher und wartungs-  
frei.

**Mit VARTA sind Sie immer  
einen Schritt voraus!**

VARTA Batterie AG  
Bernstrasse 71, 3400 Burgdorf, Tel. 034 / 22 57 11  
**Der eigentliche Name für Ihre Batterien.**



**Kabel und Leitungen  
im Einsatz  
für höchste Sicherheit  
von Reaktorgebäuden!**

**pyrofil**®

Jetzt auch  
**LOCA** getestet



Sicher ist sicher: Pyrofil.



Garantierte elektrische  
Funktion während der  
ersten entscheidenden  
Brandphase.



Keine Qualmbildung  
im Brandfall:  
Offene Fluchtwege,  
unbehinderte Löschmannschaft,  
keine korrosiven Gase und Dämpfe.



Keine Brandfortleitung  
bei lokaler  
Feuereinwirkung.

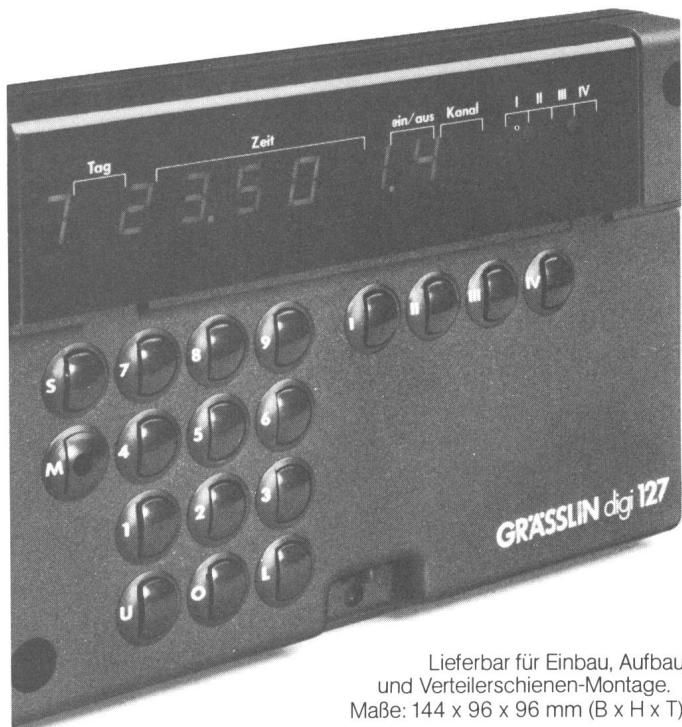
Verlangen Sie  
detaillierte Unterlagen:

Dätwyler AG  
Schweizerische Kabel-,  
Gummi- und Kunststoffwerke  
CH-6460 Altdorf/Schweiz

Telefon 044 - 4 11 22  
Telex 7 86 91 dag ch

**Dätwyler**

# Die Zeit im Griff mit Grässlin.



Lieferbar für Einbau, Aufbau  
und Verteilerschienen-Montage.  
Maße: 144 x 96 x 96 mm (B x H x T).

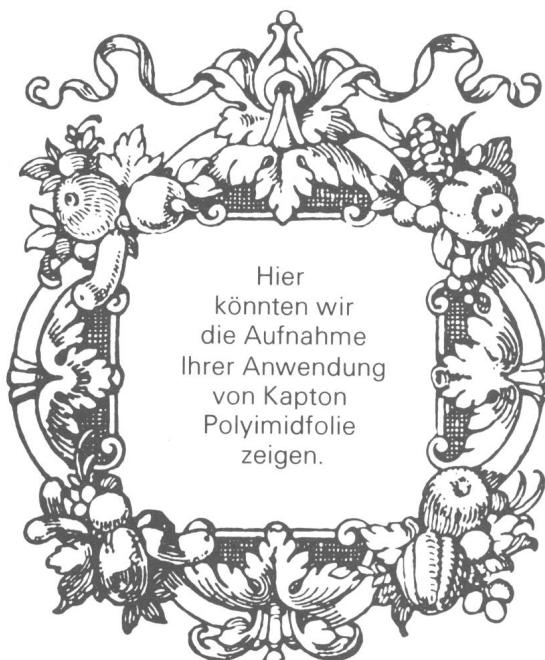
# digi 127. Das neue elektronische Schalt- zentrum.

Endlich gibt es eine elektronische Zeit-Schaltuhr, die so leicht zu bedienen ist, wie vor ihr keine andere. digi 127 mit 127 frei programmierbaren Schaltbefehlen. Wochenprogramm. 4 unabhängigen Schaltkreisen. Hochfrequenz-Quarzzeitbasis. 100 Stunden Netzausfall-Sicherung.

Überall, wo auf mehreren Kanälen mit einem sekunden-  
genauen Programm geschaltet und geregelt wird, gibt es  
nichts besseres als diese eine: digi 127 von Grässlin.

Informationen von Grässlin & Co. Feinwerktechnik,  
CH-1713 St. Antoni, Telefon 037/3512 71.

**GRÄSSLIN**



## Kapton\* Polyimidfolie

die hochtemperatur-beständige trans-parente Kunststoff-folie. Einsetzbar im Temperaturbereich -269° bis +400°C. Dimensionsstabil, kein Schmelzpunkt, flammwidrig, heissiegelfähig, strahlungsbeständig, löt-fest, resistant gegen organische Lösungs-mittel.

\* Du Pont's eingetragenes Warenzeichen

### Einsatzgebiete:

Ummantelungen, Nut- und Phasenisolationen, Lagenisolationen, Heizelemente, Klebebänder, Laminat für flexible gedruckte Schaltungen, Tonbänder, Antriebsbänder, Transportbänder, Membranen für Sensoren, Membranen für Gasmaskenfilter, Trennfolie für elektronische Bauteile, Unterlagscheiben, gasfeste Dichtungen, Behälter für flüssigen Wasserstoff, Blutplasma-beutel, Tiefkühlbeutel Unterlagen für Bügeleisen, und ...

...Ihre neue Anwendung.

# Wachendorf

## BRÜSTUNGSKANÄLE – NACH MASS CANAUX D'ALLEGE – SUR MESURE



SEV-geprüft  
PTT-bewilligt

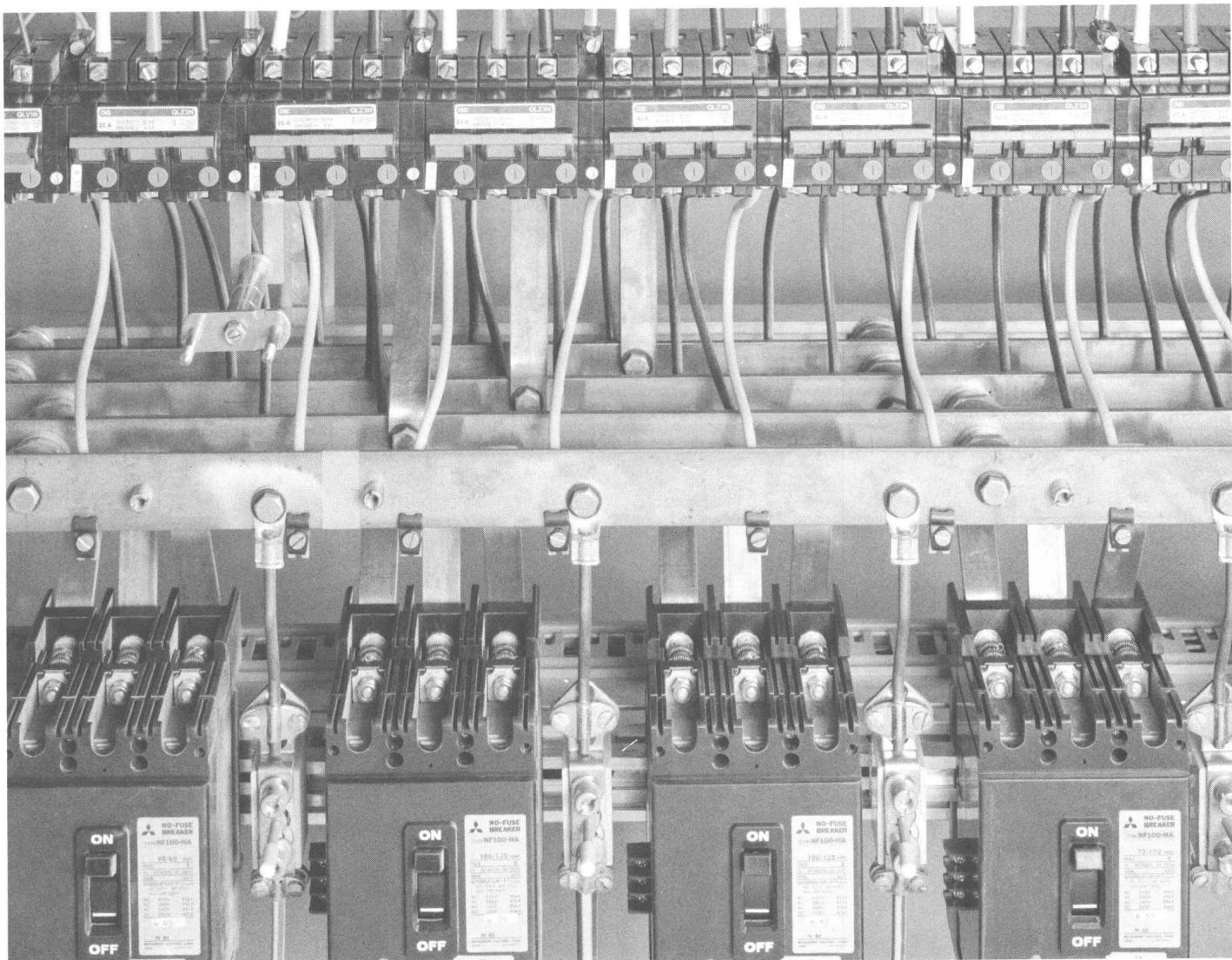
Eprouvé par l'ASE  
Approbation PTT

Verlangen Sie unseren Prospekt!  
Demandez notre prospectus!

**tulux**

LEUCHTENFABRIK LUMINAIRES  
8856 TUGGEN 055 78 16 16

# Jetzt können Sie sicherungslose Hauptverteilungen projektieren und realisieren: Mit Leitungs-Schutztechnik von CMC



Mit CMC können Sie jetzt Ihre Verteilungen sicherungslos und selektiv aufbauen. Wirtschaftlich und zuverlässig bis zum einzelnen Verbraucher. Mit zusätzlichen Vorteilen für Ihre Kunden: betriebs- und unfallsicher, raum-, zeit- und kostenparend, unmittelbar wieder einschaltbereit, allpolige Abschaltung, eindeutige Schaltstellung, Hilfsschalter für Signal- und Verriegelungs-Funktionen.

neu: Leistungsschalter MELCO  
Bis 600 V~, 250 V=, von 100 bis 4000 A  
Nenn-Schaltvermögen bis 170 kA

neu: Hochleistungs-Automat Q  
Für Leitungs- und Motorschutz, für Gleichstrom und Halbleiterschutz, auch mit Fl-Schutz.  
Bis 660 V~, 750 V= (+ 20%), bis 63 A  
Nenn-Schaltvermögen 30 bis 50 kA, IEC

neu: Leitungsschutzschalter PICOMAT® FL  
Mit einer Bauhöhe von 68 mm und energiebegrenzender Abschaltung.  
Bis 25 A Nennstrom, 380 V~  
Nennschaltvermögen 6 kA  
Bewährt: Leitungsschutzschalter PICOMAT® PL

Dieser schmalste LS-Automat der Welt ist 1polig nur 11,7 mm breit. Thermische Überstrom- und elektromagnetische Kurzschluss-Auslösung ermöglichen eine optimale Leiterausnutzung. Bis 32 A Nennstrom, 380 V~.



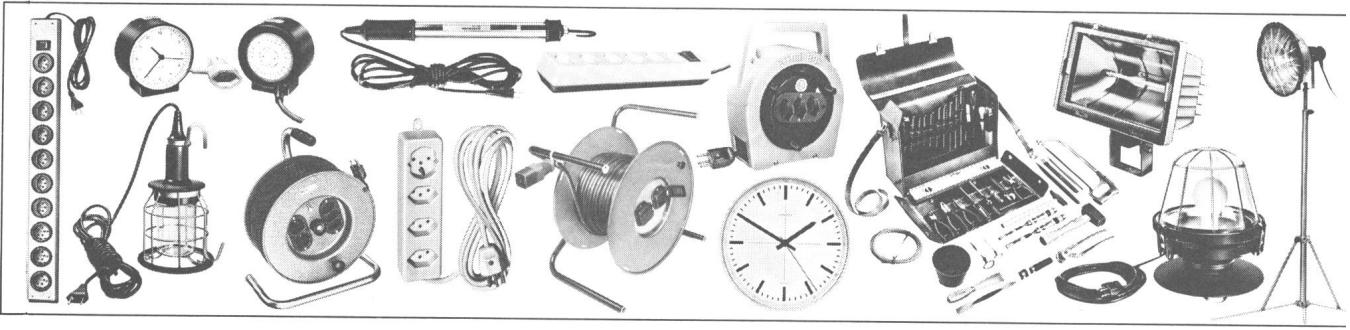
CMC hilft Ihnen mit dem klaren Angebot: Fl-, Leitungs- und Motor-Schutztechnik. Damit Sie umfassend orientiert sind und direkt bestellen können, greifen Sie einfach zum CMC-Katalog oder zum Telefonhörer. Sprechen Sie sofort mit CMC (053/816 66) oder Ihrem Elektro-Grossisten.

# CMC

**CMC Carl Maier+Cie AG, Elektrische Schaltapparate und Steuerungen, CH-8201 Schaffhausen/Schweiz**

Telefon 053 816 66, Telex 76 486

# Elektro-Geräte für den täglichen Bedarf — ab Lager



**A. Steffen AG** Elektro-Grosshandel 8957 Spreitenbach Tel. 056-71 47 41-4



## Schaltuhren

(und Stundenzähler)

sind unsere Spezialität

**e.o.bär**

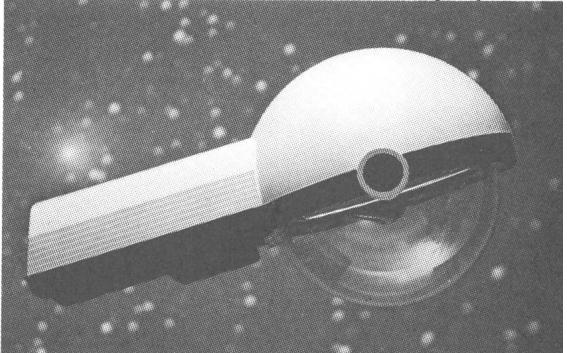
**3000 Bern 13**  
Postfach 11  
Wasserwerksgasse 2  
Telefon 031/22 76 11

**8000 Zürich**  
Ankerstrasse 27  
Telefon 01/242 85 13

**1200 Genève**  
16, rue Ed.-Rod  
Tél. 022/44 74 67

**cometa**  
Moderne Strassenleuchte für  
Quecksilber- und  
Natriumhochdrucklampen  
bis 400 W  
Offen oder geschlossen lieferbar  
für Montage auf Masten oder  
Ausleger

**MAZDA**  
PROJELUX



**trl**  
**2**

**translumen SA lausanne**  
75, route de Genève 1004 LAUSANNE Tél. (021) 24 15 02 Télex 24 056

**Nova-Licht** Schlieren  
125 Zürcherstrasse 8952 Schlieren Tel. (01) 730 25 55

**UP-DOSEN und -KASTEN**

- für jede Installationsart
- nach Vorschrift SEV + T + T
- erhältlich im Elektrogrosshandel

  
**RENFER**

**JOH. RENFER GmbH** CH-2543 LENGAU  
Metall- und Kunststoffprodukte. 065 52 14 44  
Articles en métal et en matière plastique

# Bei MAAG in Dielsdorf wird geforscht, damit uns wichtige Kulturpflanzen erhalten bleiben.

In speziellen Klima-Häusern werden für gefährdete Pflanzen optimale Standortbedingungen geschaffen, mit Wärme, Wasser und künstlichem Sonnenlicht.



**EYE Halogen-Metalldampf-Lampen** geben das Sonnenlicht am Morgen, am Mittag und am Abend richtig dosiert – für Getreide, Tabak oder Kartoffeln.



Licht im Dienst der Forschung, der Technik und für mehr Sicherheit im Verkehr.

**Gummistecker und unzerbrechliches Plastikmaterial**  
**Raccords en caoutchouc et matières plastiques incassables**  
Demandez notre catalogue

**Fabricant**  
**F. BAILLOD S.A.**  
1, Place du Tricentenaire  
La Chaux-de-Fonds  
Tél. 039 / 26 72 74

## **HENRY BAUMANN**

Lichttechnik      Elektromaterial en gros · Technique d'éclairage      Matériel électrique en gros  
Tecnica d'illuminaziun      Material d'electricidad  
all'engrossa ·      Tecnica d'illuminazione      Materiale elettrico all'ingrosso

**Grubenstrasse 38 Tel. 01 461 35 82 8045 Zürich**



Fachgemäss Kontrolle

### **Kontrolle und Nachimprägnierung nach dem COBRA-Impfstichverfahren**

#### **Korrosionsschutzarbeiten**

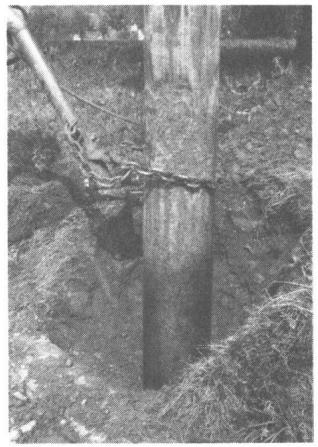
**Vertrauen** Sie Ihre Freileitungen unseren Fachleuten an

**Profitieren** Sie von unserer langjährigen Erfahrung

**Gewinnen** Sie vermehrte Sicherheit

**Erhöhen** Sie die Lebensdauer der Maste

**Beachten** Sie unsere **Garantie**



Einwandfreie Nachimprägnierung

**IMPREGNA**  
Bertastrasse 8

**8036 Zürich**  
Telefon 01 / 241 95 05

The logo consists of a large circle containing a horizontal bar. The word 'OERLIKON' is written in bold, sans-serif capital letters across the bar. Below the circle, the word 'BATTERIE' is written in a large, bold, sans-serif font.

# Sicherheit mit OERLIKON

**Accumulatoren-Fabrik Oerlikon**

**8050 Zürich, Binzmühlestr. 86, Tel. 01/311 84 84, Telex 55 102  
1001 Lausanne, Passage de Montriond 14, Tel. 021/26 26 62**

**Stationäre Batterien ● Traktions-Batterien ● Ladegleichrichter ● Wechselrichter ● Dauerstrom-Versorgungen**

# Beim Licht ist es umgedreht: Wer keine Wahl hat, hat die Qual.

Zum Glück gibt es aber den Lampen-Service von Knobel. Der liefert Ihnen aus seinem breiten Sortiment zu günstigen Konditionen, alles was Sie an Glüh- und Fluoreszenzlampen brauchen. Wenn Sie diesen Coupon abschicken, erfahren Sie mehr darüber.

Ich möchte gerne mehr erfahren. Hier meine Adresse:

Name: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_ SEV

Telefon: \_\_\_\_\_ 66 Kn

Bitte senden an: F. Knobel Elektroapparatebau AG  
8755 Ennenda, Telefon 058-63 11 71

Hinter gutem Licht steckt Knobel.



Ihr Partner  
für

## Neutrale Beratung und Planung

- Energieversorgungsanlagen
- Betreuung von Gemeinde-Elektrizitätswerken
- Transformatorenstationen
- Energiewirtschaftliche Beratung
- Hausinstallationskontrolle
- Strassen- und Tunnelbeleuchtungen
- Haustechnik
- Steuerungs- und Regeltechnik
- Gemeinschaftsantennen-Grossanlagen

Weitere Niederlassungen in:  
Chur – Zürich – Näfels – Weinfelden



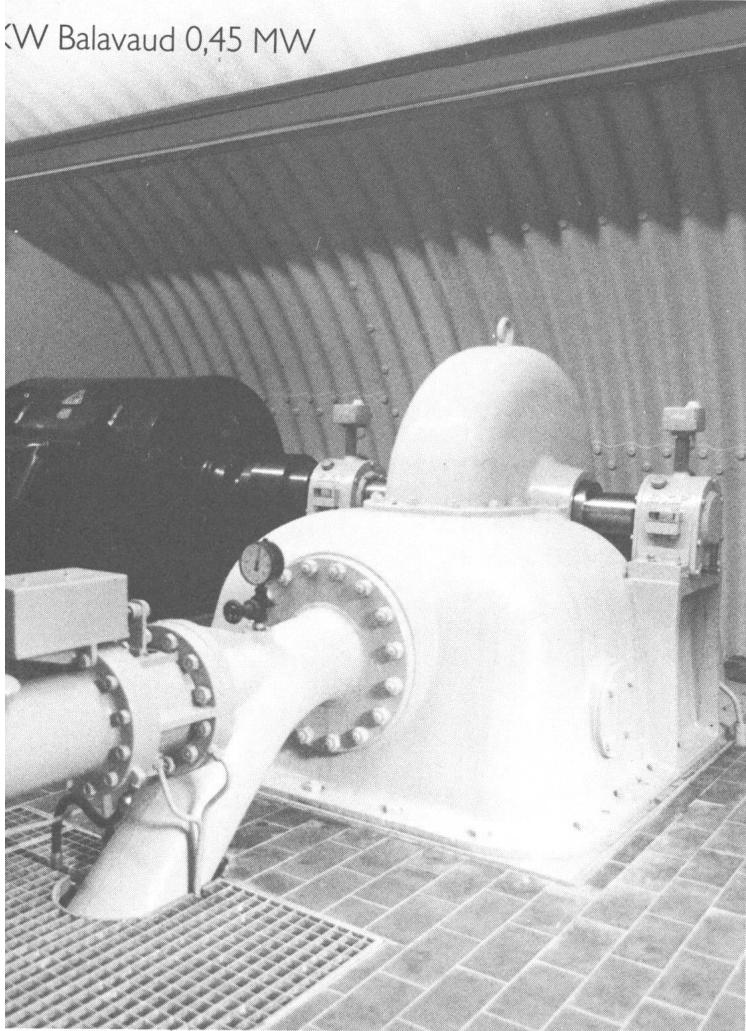
**B.Graf AG**  
**Ingenieurbüro für Elektrotechnik**

9006 St.Gallen, Flurhofstr. 158 d, Tel. 071/ 26 35 25

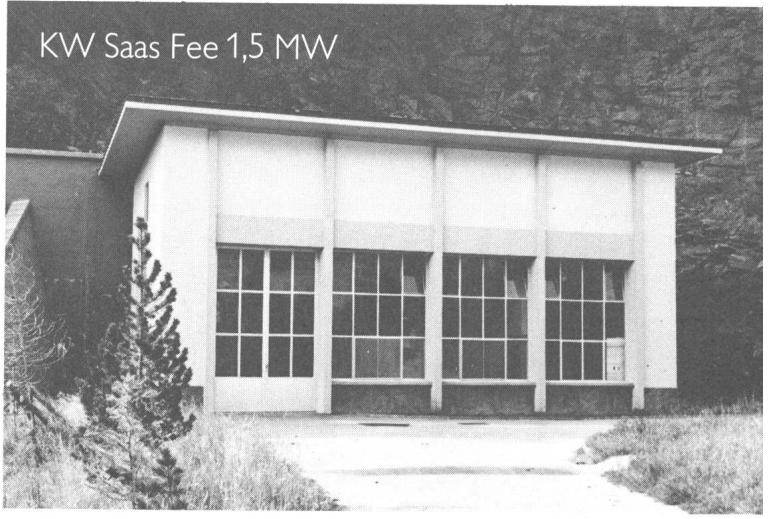


## Klein-Wasserkraftanlagen – ein Beitrag von Elektrowatt zur wirtschaftlichen Erzeugung elektrischer Energie

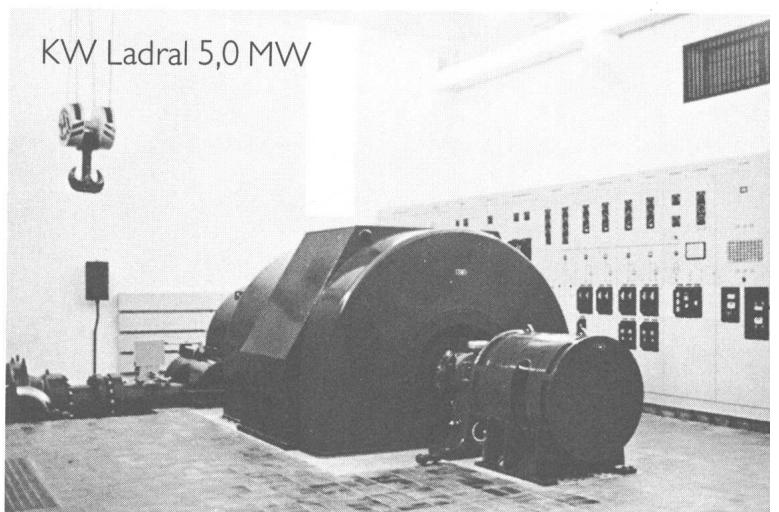
KW Balavaud 0,45 MW



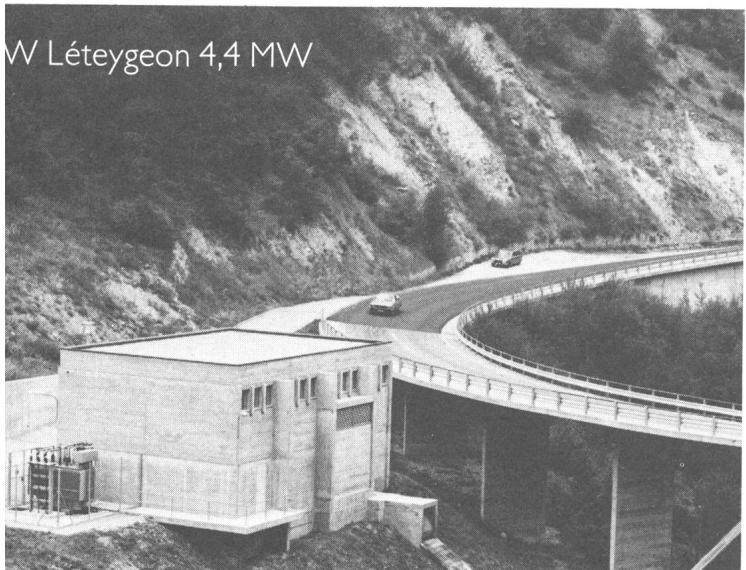
KW Saas Fee 1,5 MW



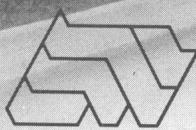
KW Ladral 5,0 MW



KW Léteygeon 4,4 MW



KW Rathausen 2,0 MW



**Elektrowatt**  
Ingenieurunternehmung AG

CH-8022 Zürich, Bellerivestrasse 36, Telefon 01 251 62 61, Telex 53 709 ewng ch

# Statt schnell zu zünden, flackern die meisten Fluoreszenzlampen immer noch viel zu lange.

Zum Glück gibt es aber die Speedstart-Vorschaltgeräte von Knobel. Die zünden Ihre Fluoreszenzlampen auf Knopfdruck sofort. Wenn Sie diesen Coupon abschicken, erfahren Sie mehr darüber.

Ich möchte gerne mehr erfahren. Hier meine Adresse:

Name: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_ SEV

Telefon: \_\_\_\_\_ 68 Kn

Bitte senden an: F. Knobel Elektroapparatebau AG  
8755 Ennenda, Telefon 058-63 11 71

Hinter gutem Licht steckt Knobel.

**KNOBEL**

Dr. Juchli

## NHS-Patronen

DIN 43620 VDE 0636 gL

für heute  
und morgen!



Sie zeichnen sich durch die folgenden Merkmale aus:

- Korrosionsfest
- Verlustarm
- Selektivitätsabstand 1:1,6 gewährleistet
- Kurzschlussfestigkeit 100 kA
- Entsprechend IEC 269 - 1 gl
- Größen NSP 00: 6 bis 160 A  
NSP 2 : 63 bis 400 A  
NSP 3 : 160 bis 630 A

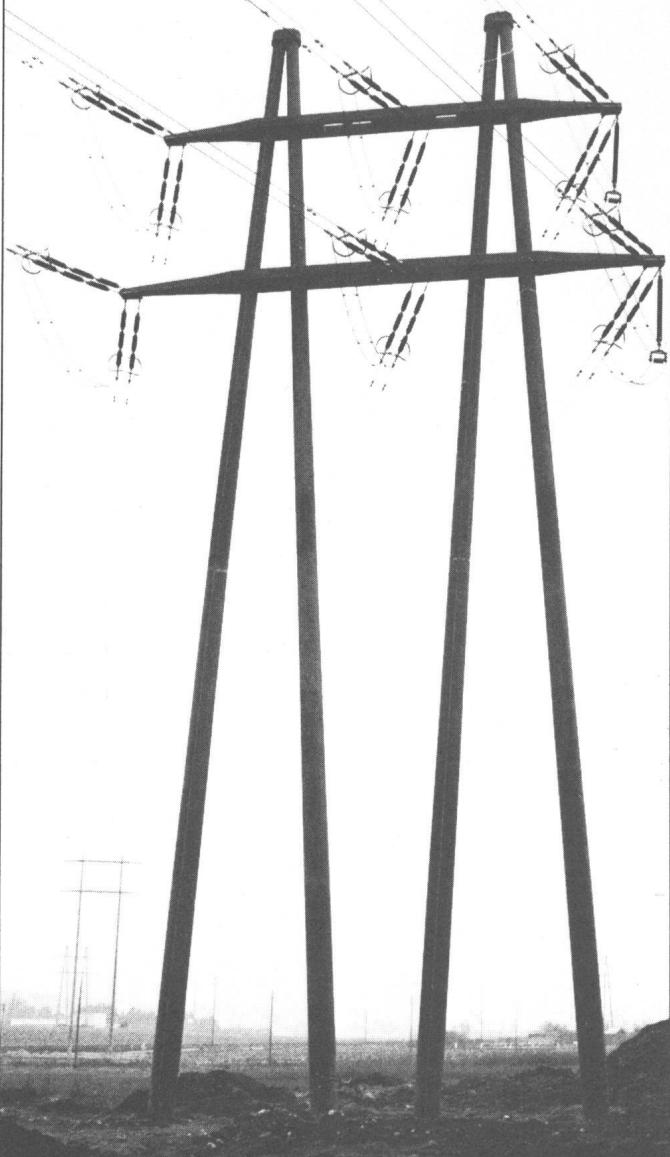
Verlangen Sie die ausführliche Dokumentation bei

**RUTSCHMANN**

Rutschmann AG  
8627 Grüningen Tel. 01 935 21 56

# SACAC

Schleuderbetonmaste garantieren  
Wirtschaftlichkeit  
und lange Lebensdauer



## Unser Fabrikationsprogramm

Beleuchtungsmasten • Kandelaber • Leitungsmasten  
Schaltanlagen • Rammpfähle • Antennenmasten  
Säulen für Hochbauten

# SACAC

Schleuderbetonwerk AG

Im Lenzhard • Postfach 5879 • 5600 Lenzburg 1  
Telefon 064 / 51 18 82

**MGC**  
MOSER-GLASER

Wir suchen für unsere Abteilung Elektronik

## Elektronikingenieur ETH oder HTL

Fachrichtung Mikroprozessortechnik  
(Hard- und Software)

sowie

für unsere technische Stabsabteilung

## Elektroingenieur ETH

Fachrichtung Hochspannungs- und Messtechnik

Bei beiden Stellen handelt es sich um Kaderfunktionen mit Schwerpunkten Planung und Entwicklung. Mehrsprachigkeit, vorab Englisch, ist eine Voraussetzung. Idealalter 30 bis 35 Jahre.

Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an unsere Personalabteilung (H. Brugger).

Handschriftliche Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an die

Geschäftsleitung

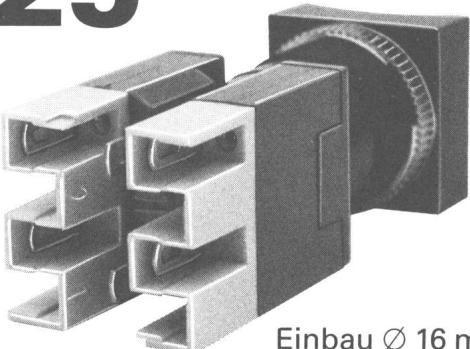
**MOSER-GLASER & CO. AG**

Hersteller von Hochspannungsgeräten  
für Energieverteilung

Hofackerstr. 24, 4132 Muttenz, Tel. 061 / 61 12 00

74

# th 25



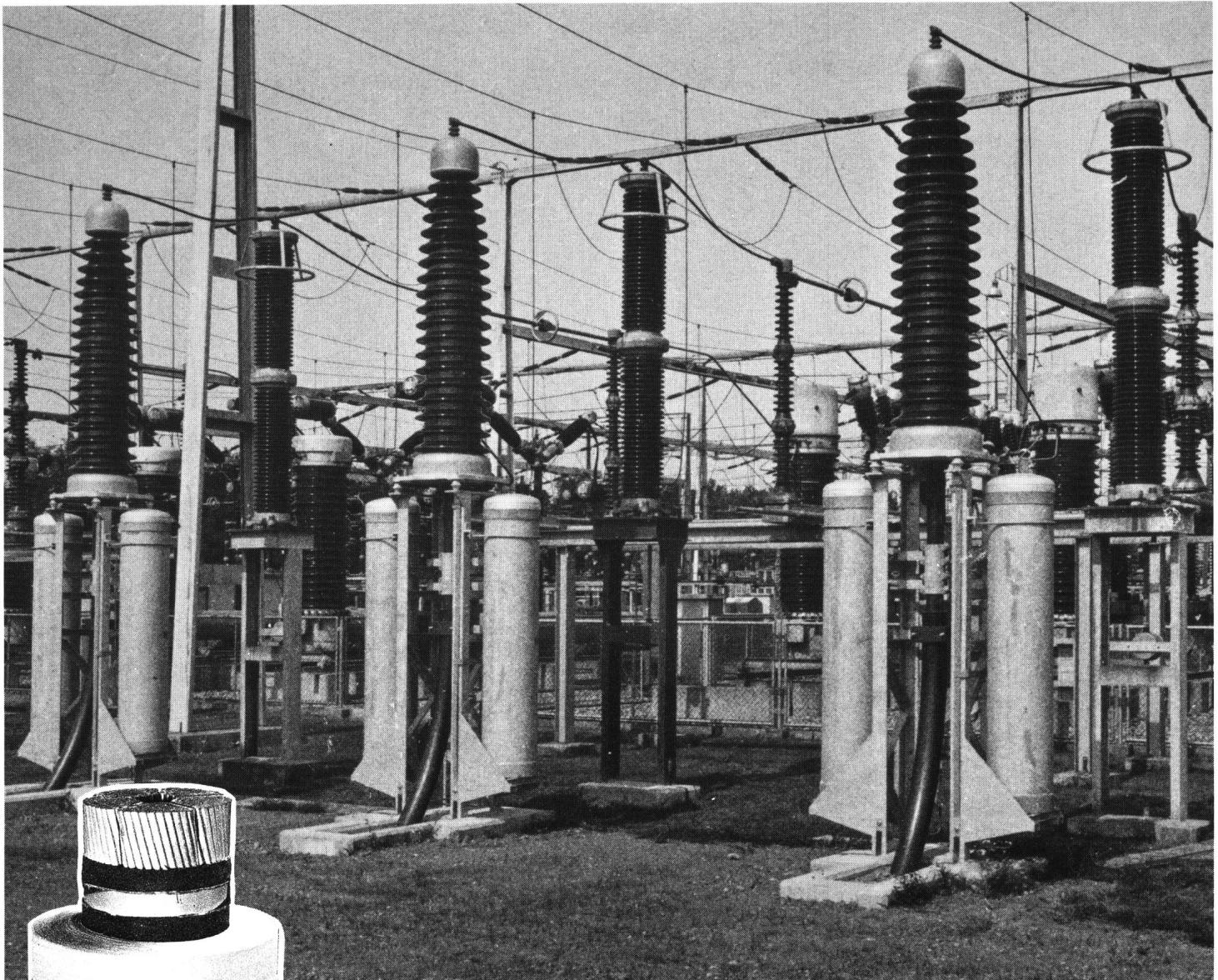
Einbau Ø 16 mm

**Taster, Schalter, Signallampen  
Löt-, Steck- oder Wire-wrap-Anschlüsse  
Alle Anschlüsse auf einer Ebene  
Leicht aufschiebbare Kontaktelemente  
Geringe Einbautiefe  
Umschaltbar als Schalter oder Taster**



**tschudin & heid ag**

CH-4153 Reinach  
Schönmattstrasse 6  
Telefon 061 76 75 75



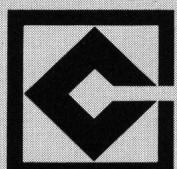
## NAHTLOSE ALUMINIUMWELLMÄNTEL

garantieren jahrzehntelangen sicheren Betrieb von  
**HOCH- UND HÖCHSTSPANNUNGSKABELN**

unter Oel- oder Gasdruck oder mit synthetischen Isolationen

Die weiteren Vorteile: – grössere Verlegelängen  
– höhere Kurzschlussbelastbarkeit des Mantels  
– höhere mechanische Festigkeit  
dank geringem Gewicht, hoher Zugfestigkeit, grösserem Leitwert,  
dickeren Wandstärken

Eine Exklusivität von



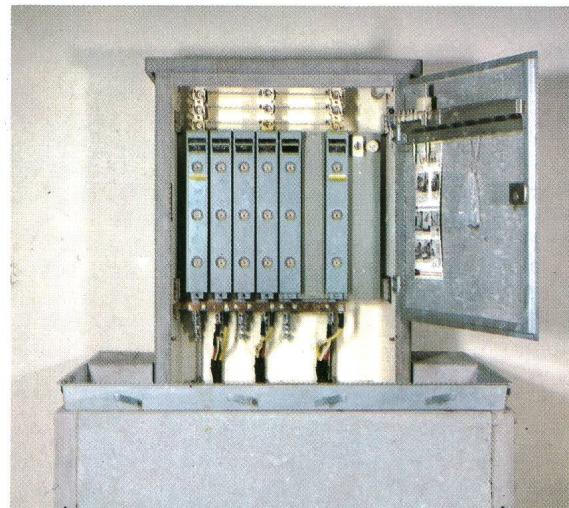
**CABLES CORTAILLOD SA**  
ENERGIE ET TELECOMMUNICATIONS  
CH-2016 CORTAILLOD TEL. 038/44 11 22

## Kabel-Verteilkabinen Kabinen mit TV-Abteil

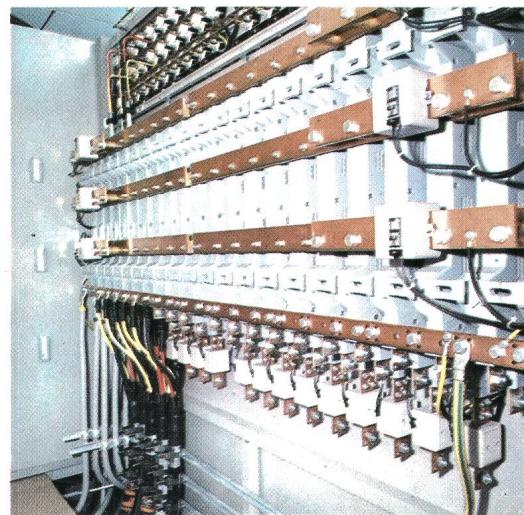
**Betriebsfachleute bestätigen:**  
**FUCHS-Fabrikate = Spitzenleistung**



Kabelverteilcabine EW Lachen



Fertigfundamente Grösse II mit Reduktion



Schalttafel von hinten, Lasttrennsicherungen

**Gehäuse**  
In Beton stark armiert und sauber geschliffen.

**Türe**  
Eternitplatte 15 mm dick in verzinktem Eisenrahmen. Es sind keine Verbiegungen oder Brüche möglich.

**Schloss**  
Schloss mit einem oder zwei Zylindern und gemeinsamen Leichtmetall-Deckel.

**Lüftung**  
Eintritt der Luft seitlich oder vorne durch Türgitter. Luftausstritt durch Kanäle in das Kabinendach.

**Baukabelanschluss**  
Multikontakt-Steckbüchsen direkt auf den Sammelschienen aufgebaut. Spezieller Schieber vorhanden für die Einführung der Baukabel.

**Elektrischer Ausbau**  
Mit der vollisolierten 3poligen Lasttrennsicherung 400 oder 600 A nach SEV oder DIN-Norm, lassen sich alle Varianten herstellen; von der einfachen bis zur komplizierten Anlage.

**Montagefreundlich**  
Die Kabel werden am Montagebügel vorbereitet, auch die grössten Leiterquerschnitte lassen sich leicht und problemlos anschliessen.

**Abdichten gegen Erdfeuchte**  
Einfacher geht's nicht! In der Kabine ist eine zweiteilige Wanneritplatte montiert, welche zur Hochführung der Kabel an der Rückwand und zur Verhinderung der aufsteigenden Erdäpfle einseitig ausgeschnitten ist.

**Rostfreie Ausführung**  
Wir stellen an Qualität höchste Ansprüche, deshalb liefern wir alle Kleinteile und Schrauben in rostfreiem Stahl 18/8.

**Fertig-Fundamente**  
Die Fertig-Fundamente armieren wir in Beton, dies erleichtert das Einziehen der Kabel, da der Fundament-Vorbaudazu genügend Platz bietet. Es sind verschiedene Größen lieferbar, entsprechend den Kabinen-Größen. Für die Montage in Humus oder in Strasse kann die Schachtabdeckplatte genau dem Strasseniveau angepasst werden. Tragkraft der Schachtabdeckplatte bis zu 10 Tonnen.