

**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:** 73 (1982)

**Heft:** [1]: Jahresheft = Annuaire

## **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](#)

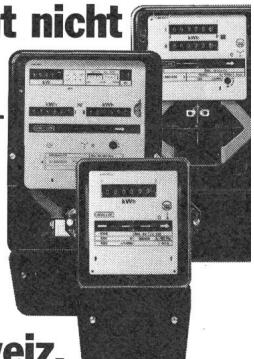
### **Terms of use**

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>**

**Der gute Ruf, den wir in der Elektrizitätswirtschaft haben, kommt nicht allein daher, dass wir uns als Hersteller von Elektrizitätszählern für die genaue und zuverlässige Energiemessung auf allen Spannungsebenen einen Namen gemacht haben. Mit ein Grund dafür ist, dass unsere Beratung, unser Service und unser Revisionsdienst stets auf die Wünsche unserer Kunden ausgerichtet sind.**



**In der ganzen Schweiz.**

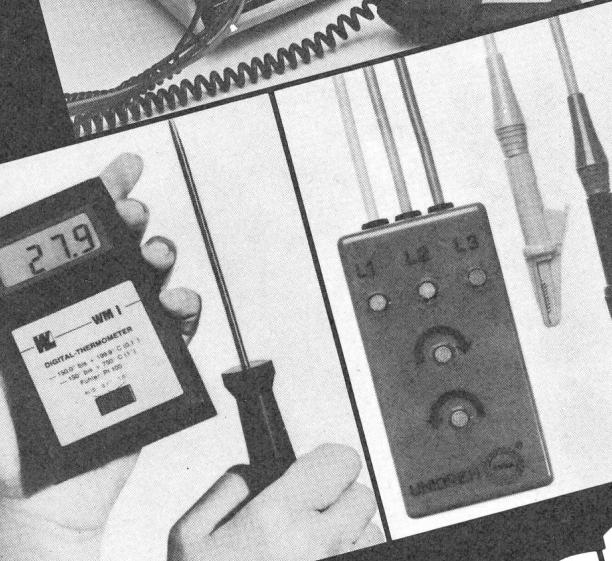
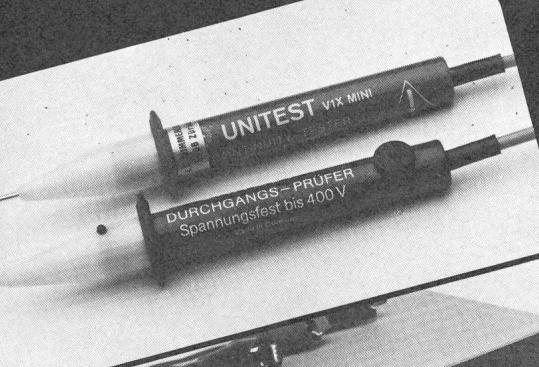


**Auf uns können alle Elektrizitätswerke zählen. Mit Sicherheit.**

**LANDIS & GYR**

LGZ Landis & Gyr Zug AG  
CH-6301 Zug  
Telefon 042 24 11 24

**Summerer – Teil der Technik**



# 4. Teil Messtechnik

Messgeräte sind Vertrauenssache. Ausführung und Qualität müssen dem jeweiligen Verwendungszweck entsprechen. Das Lieferprogramm unseres Bereiches **Messtechnik** wird laufend der neuesten Technik angepasst.

- Analog- und Digital-Messinstrumente für Labor- und Service-Einsatz
- Analog-Vielfach-Messinstrumente für Gleichstrom und Gleichspannung
- Digital-Zangenanleger für Gleich- und Wechselstrom bis 30 Amp. AC und DC
- Digital-Zangenanleger für Gleich- und Wechselstrom bis 800 Amp.
- Digital- und Analog-Isolationsprüfer für Verdrahtungen
- Digitale Kilowatt und Kilowattstunden Messgeräte mit verschiedenen Messsonden
- 10000 kWh unzerstörbar sind
- Elektronische Durchgangsprüfer und Drehrichtungsanzeiger, die elektrisch

- H.C. Summerer bietet Ihnen ein umfangreiches Programm ausgesuchter Komponenten für alle Bereiche der Elektrotechnik und Elektronik.  
Nehmen Sie unsere Geschäftsbereiche näher unter die Lupe:
1. Installationstechnik
  2. Schalttechnik
  3. Verarbeitungstechnik

## 4. Messtechnik 5. Elektronik

Verlangen Sie unseren Katalog oder gleich unseren Aussendienst-Berater!

**H.C. Summerer AG**

Elektrotechnische Erzeugnisse · Fournitures électrotechniques  
Sonneggstrasse 74, CH-8033 Zürich, Telefon 01/3619787, Telex 53957  
Unternehmen der **W.M.** - Walter Meier Holding AG

**HCS**



BATTERIE

# Sicherheit mit **OERLIKON**



Netzunabhängige Stromversorgung mit OERLIKON-Batterien

**Accumulatoren-Fabrik Oerlikon**

8050 Zürich, Binzmühlestr. 86, Tel. 01/311 84 84, Telex 55 1  
1001 Lausanne, Passage de Montrond 14, Tel. 021/26 26

Stationäre Batterien • Traktions-Batterien • Ladegleid  
richter • Wechselrichter • Dauerstrom-Versorgung

# 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.

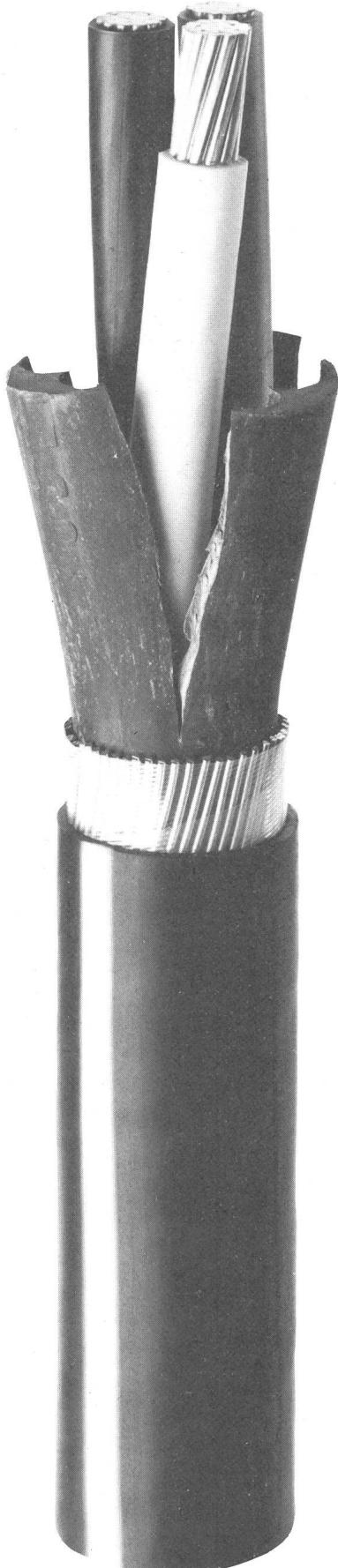
Wir haben auf Kunststoff gesetzt und einige gute und praktische Verbesserungen entwickelt und auf dem Schweizer Markt eingeführt; z.B. Steuerkabel mit numerierten Adern und sektorförmige Aluminiumleiter für Niederspannungskabel.

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 beimessen.

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



# XKT-Kabel

XKT-Kabel sind Netzkabel mit konzentrischem Nulleiter.

Das Mäanderkabel Typ XKT von Studer ist einzig in seiner Art.

Die Leiter unserer Mäanderkabel sind mit wärmefesten, vernetzten Polyäthylenen isoliert. (XLPE = Sioplas®).

Die Neuheit ist die hervorragende Montagefreundlichkeit. Der formstabile und wasserdichte Füllmantel kann leicht von Hand entfernt werden. Der Drahtschirm kann sauber und mühelos abgehoben werden.

Das ist die funktionelle Weiterentwicklung unserer patentierten Mäanderkonstruktion:

Drahtschirm ohne Einbettungsmasse!

«Montagefreundlicher geht es nicht mehr.»

Angewendet werden Mäanderkabel in genullten Sekundärnetzen mit Aluminium- oder Kupferleitern bis 240 mm<sup>2</sup>.

Beim XKT-Kabel erlaubt die wärme- und druckfeste Leiterisolation Betriebstemperaturen stundenweise von 100 °C und mehr.

Selbstverständlich entsprechen unsere Mäanderkabel XKT den von SEV und VSE veröffentlichten Normen.

Studer  
Draht- und Kabelwerk AG  
CH-4658 Däniken SO



Telefon 062 · 65 14 44  
Telex 68963



## Die bunte Palette Ihres Elektrogrossisten

Bruno Winterhalter AG, Ihr Lieferant für sämtliches Installationsmaterial. Wir liefern ab Lager, rasch, zuverlässig, richtig. Anruf genügt.

Ihr Gewinn: Sie sparen Zeit und Kosten.

Unser Sortiment umfasst sämtliches Material für elektrische Installationen, Steuerungen,

Überwachungen und Messungen.

Benützen Sie unseren Laden- und Telefon-Service sowie die Beratung durch unsere Aussendienst-Mitarbeiter.

Unsere Filialen bringen Ihnen zusätzliche Vorteile: Persönliche Betreuung in Ihrer Nähe, rasche Lieferung.



# Bruno Winterhalter AG

9006 St. Gallen  
Werkstrasse 5  
Tel. 071-24 94 17  
Telex 77303

6014 Littau-LU  
Grossmatt  
Tel. 041-55 74 74  
Telex 78140

8304 Wallisellen  
Oberwiesenstr. 4  
Tel. 01-830 10 11  
Telex 53132

Coupon  
(1) Konzessionierte Elektro-Installateure erhalten den  
Gesamtkatalog  
Firma: \_\_\_\_\_  
Name: \_\_\_\_\_  
Strasse: \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

# **Industrielle Steuerungstechnik praxisnah realisiert**

## **Verkaufsprogramm**

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

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

**SELEPROX®** Induktive, kapazitive und optoelektronische Schalter zur berührungslosen Abtastung.

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

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

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

**SLO-SYN®** 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 Steuerungsseminare 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

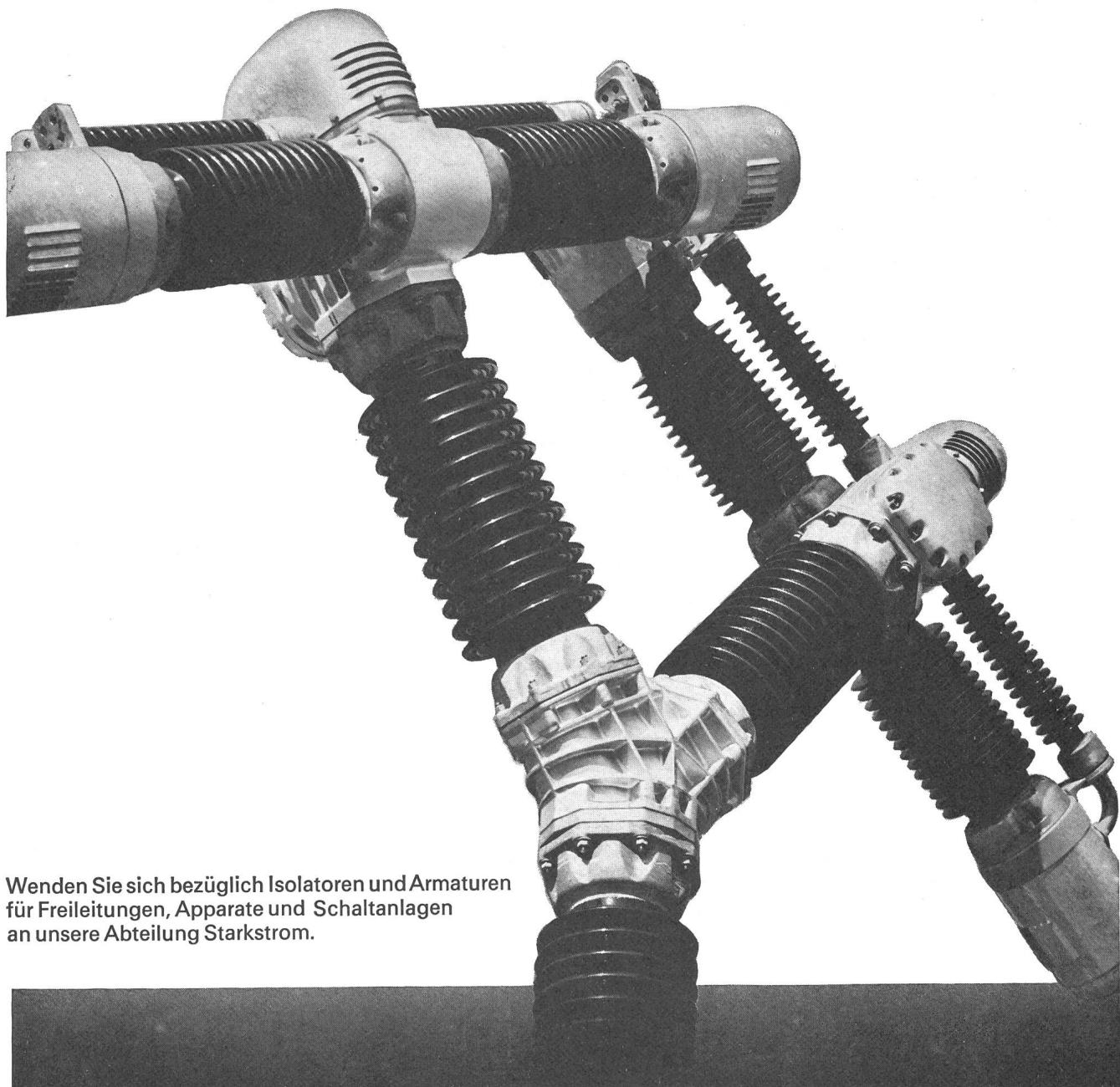
### **Niederlassung:**

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

Elektro-Industriebedarf  
Halbleiter/Elektronikbauteile  
Starkstromzubehör/Metalle  
Bahnstrasse 58, 8105 Regensdorf/Zürich  
Telefon 01 840 66 44

**W. Moor SA**  
Matériel électrique et électronique  
semi-conducteurs/composants électroniques  
courant fort/métaux  
3, avenue des Cerisiers, 1023 Crissier/Lausanne  
Téléphone 021 35 54 44

*Apparate-Isolatoren aus den bewährten  
Werkstoffen Steatit und Hartporzellan von  
der Rosenthal Technik AG.*



Wenden Sie sich bezüglich Isolatoren und Armaturen  
für Freileitungen, Apparate und Schaltanlagen  
an unsere Abteilung Starkstrom.

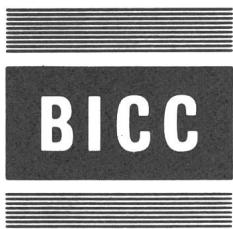


CH-3613 Steffisburg/Switzerland  
Bernstrasse 120  
Telefon 033 37 73 73  
Telex 92 11 55

High Voltage Engineering

#### Vertretungen von

---



#### BICC Ltd. England

- Hochspannungskabel
  - Niederspannungskabel
  - Hoch- und Niederspannungskondensatoren
  - Generatorableitungen
  - Freileitungsseile
- 



#### SPEZIELEKTRA – ESSLINGER KG, Linz / Österreich

- Tauchkern-Erdschlusslöschspulen mit Erdschluss-Kompensationsregler
  - TFH-Sperren
  - Anlauf-, Kurzschluss-Drosselspulen
  - Filter-Drosselspulen u. a.
- 



#### MESSWANDLER-BAU GmbH, Bamberg & Gallspach

- Hoch- und Niederspannungs-Messwandler
- Hochspannungs-Prüftransformatoren
- Automatische Wandler-Messeinrichtung
- Hochspannungs-Messgeräte
- Teilentladungs-Messgeräte

# →Schutz

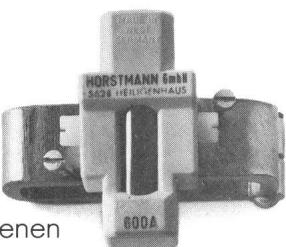
# →→→ Sicherheit

# →→→ Überwachung

mit Horstmann-Geräten

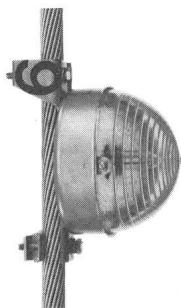
## Kurzschlussanzeiger (System Flüssigkeit)

- Automatische Rückstellung
- Ansprechstrom 600 A
- Rückstellzeit ca. 4 Stunden
- Senkrechte Montage
- für Kabel- und Sammelschienen



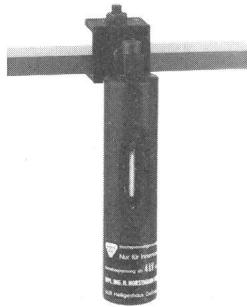
## Freileitungs-Kurzschlussanzeiger

- Rückstellung automatisch (Zeit im Werk einstellbar) bei Betriebsstrom ab 1 A = 5 sec.
- Ansprechstrom 100–1000 A
- Blitzfrequenz: 15–30 Blitze/min.
- Sichtbarkeit der Anzeige: ca. 300 m bei bedecktem Himmel ca. 1000 m bei Dunkelheit



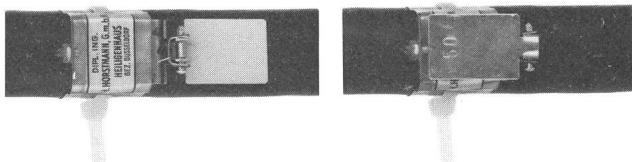
## Spannungsanzeiger (für ortsfesten Einbau)

- Einsetzbar ab 4 kV
- Er dient zur **ständigen** Anzeige der Betriebsspannung
- Anzeige mittels Glimmröhre



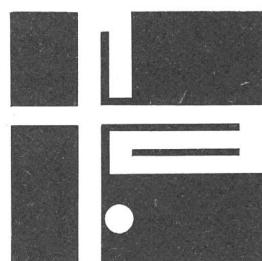
## Temperatur-Grenzwertanzeiger

- Im Werk zwischen 40 und 100 °C einstellbar
- Manuell rückstellbar
- Lageunabhängige Montage

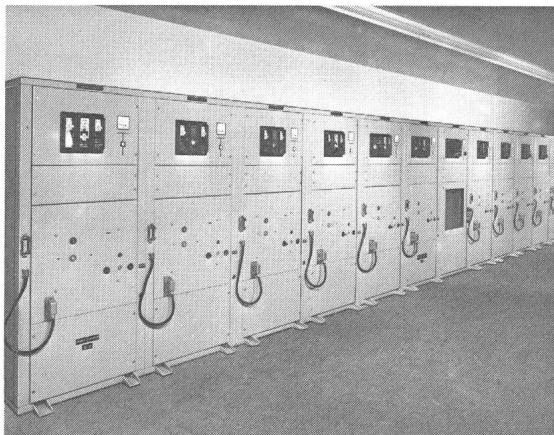


## Spannungsprüfer

- Für Innenraum und im Freien (auch bei Niederschlägen)
- Einsatz bis 30 kV
- Optische und akustische Anzeige
- Funktionsfähigkeit überprüfbar



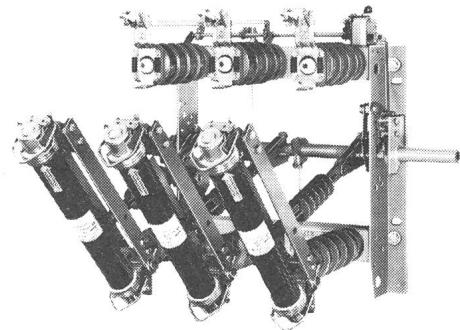
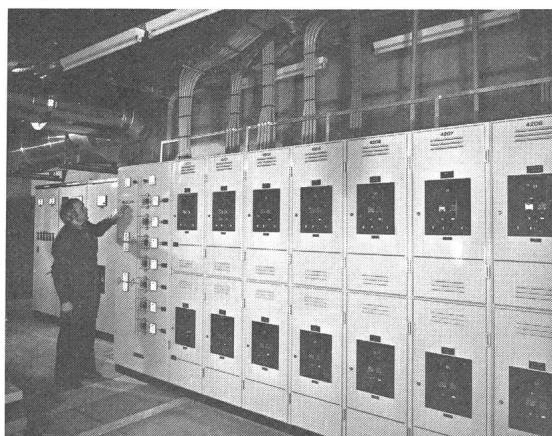
Arnold AG  
2545 Selzach  
Telefon 065-61 21 24  
Telex 34 762



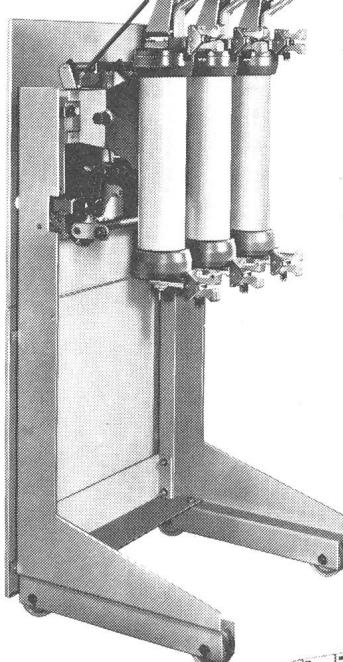
# GARDY + PANEL

APPARATE UND ELEKTRISCHE ANLAGEN

MITTELSPANNUNGS-SCHALTANLAGEN  
NIEDERSPANNUNGS-SCHALTAFELN  
ELEKTRISCHE STEUERUNGEN  
ELEKTRONISCHE ANWENDUNGEN



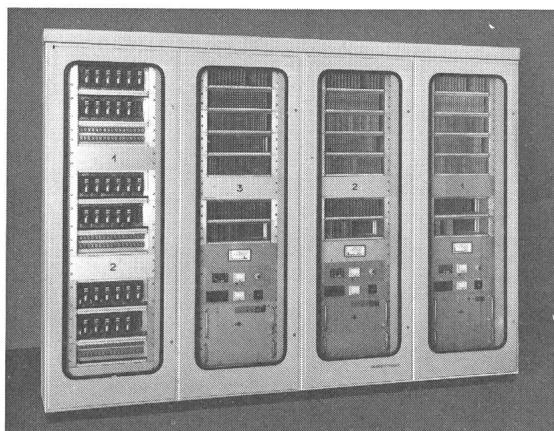
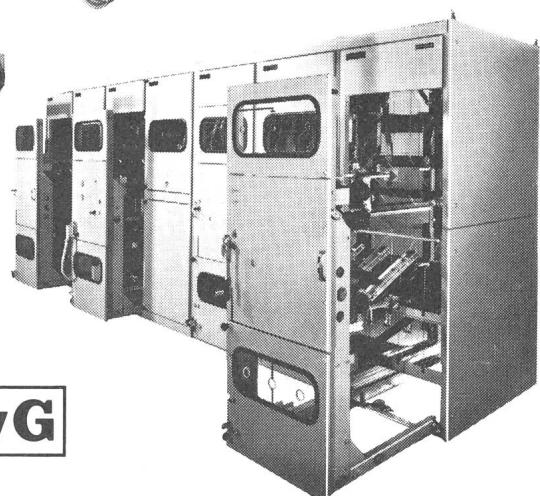
Sicherungslasttrennschalter  
3-polig, 12 + 24 kV, DIN und SEV,



▷ Ölarmer Leistungsschalter  
«Triducteur GUD»  
für Innenmontage.



24 kV-Anlage  
mit Schmalzellen,  
ölarmen Leistungsschaltern  
und autopneumatischen  
Lasttrennern.



**GARDY SA** Case postale 55. CH-1211 GENÈVE 24  
Tél. 022/43 54 00 Télex 22 067  
**PANEL SA** CH-1028 PRÉVERENGES/VD (Suisse)  
Tél. 021/71 08 11 Télex 24 681

# TEHALIT

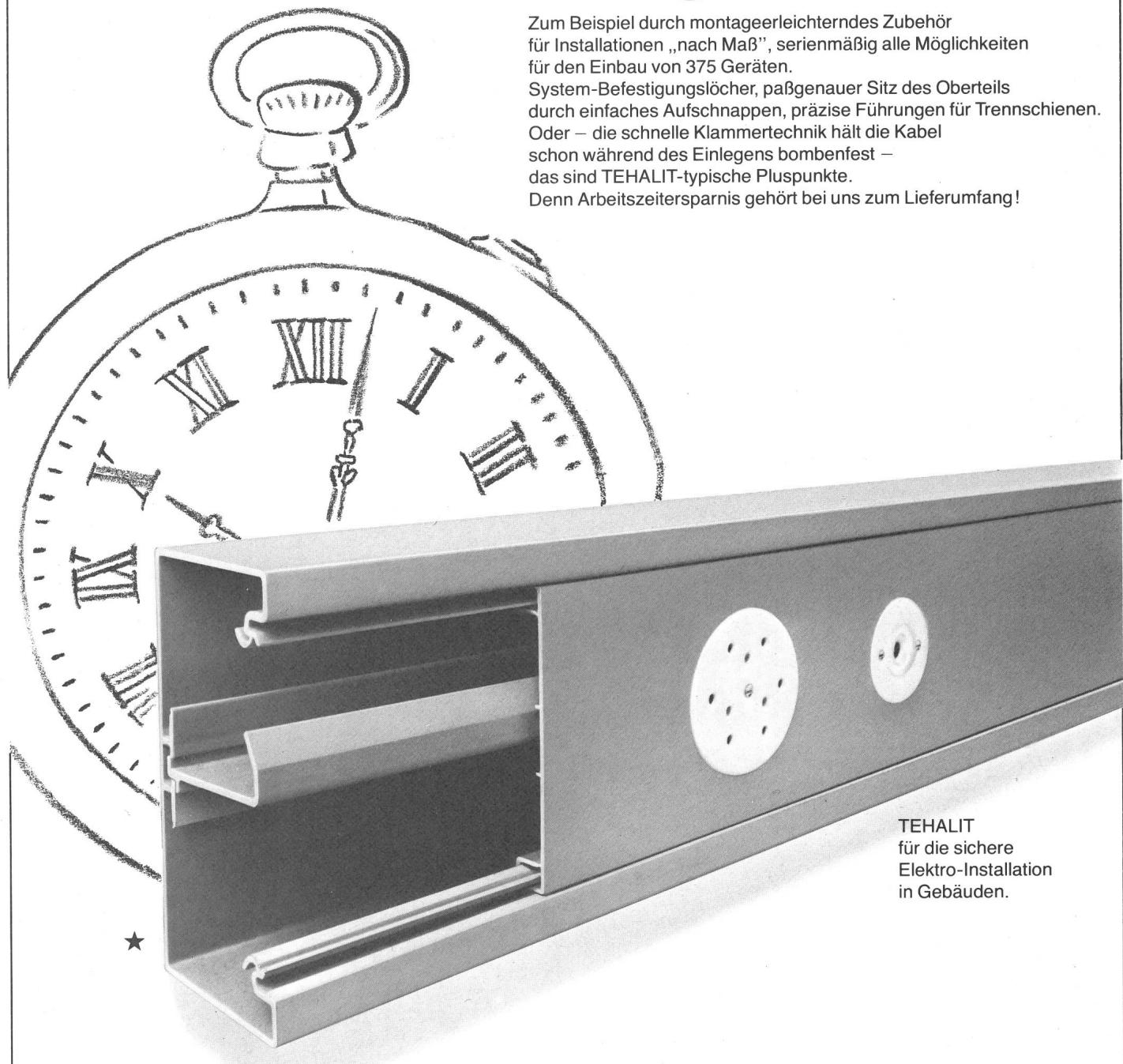
IHR PARTNER MIT DEM RICHTIGEN PROFIL

## Mit Ideen Zeit gewinnen.

Zum Beispiel durch montageerleichterndes Zubehör für Installationen „nach Maß“, serienmäßig alle Möglichkeiten für den Einbau von 375 Geräten.

System-Befestigungslöcher, paßgenauer Sitz des Oberteils durch einfaches Aufschnappen, präzise Führungen für Trennschienen. Oder – die schnelle Klemmertechnik hält die Kabel schon während des Einlegens bombenfest – das sind TEHALIT-typische Pluspunkte.

Denn Arbeitszeiter sparsen gehört bei uns zum Lieferumfang!



★ Brüstungskanal BR 70130 –  
die vielfältigste Art für sichere Installationen mit Geräteeinbau.

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

# Butanox

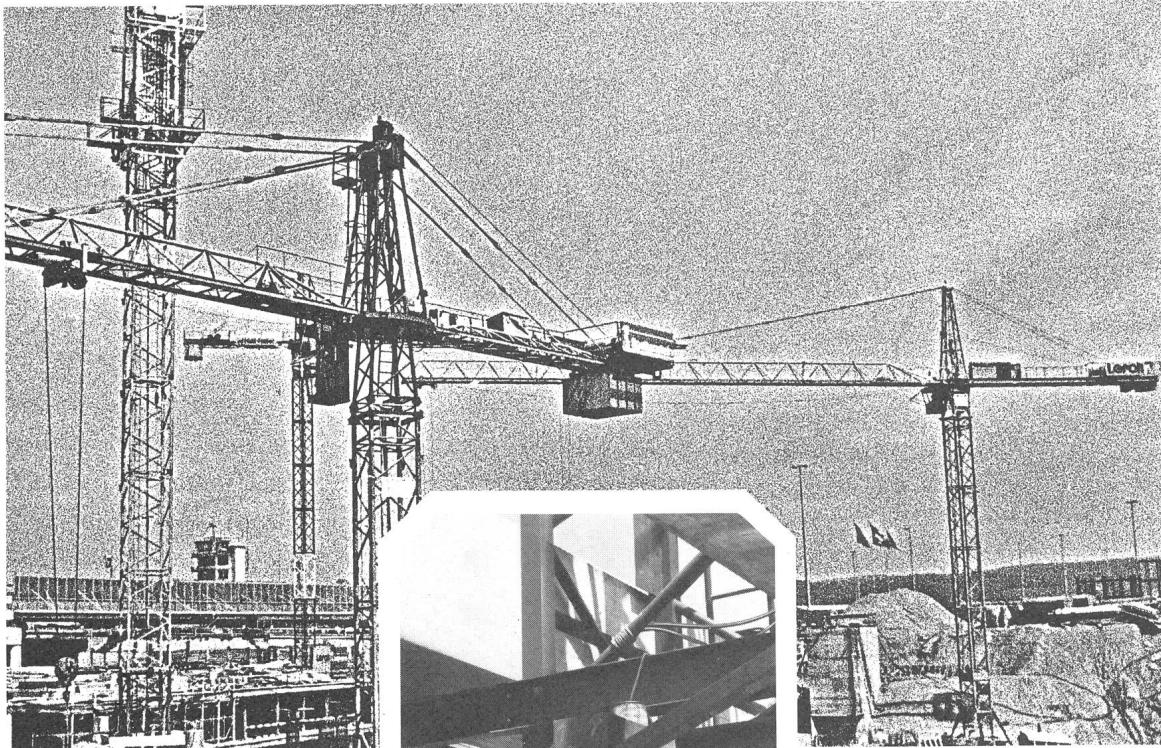


# Spezialkabel

Butanox ist unser  
Markenname für qualitativ  
hochwertige Gummikabel  
in verschiedenen  
Qualitäten.

zum Beispiel:

## Trommelbare Gummikabel Gdv-T



Gdv-T ist die Bezeichnung für ein trommelbares Spezialkabel mit besonderem Konstruktionsaufbau. Dieses Kabel besitzt eine hohe Flexibilität und bietet Sicherheit gegen Aderbruch. Durch seine Konstruktion eignet es sich speziell dort, wo Beständigkeit gegen hohe mechanische Beanspruchungen gestellt werden z.B. wenn Kabel auf- und abgetrommelt oder über Rolle umgelenkt werden.

Die Doppelmantel-Konstruktion sowie der kerbzähe, rissfeste und witterbeständige Außenmantel aus oelbeständigem Chloropren-Kautschuk garantieren eine lange Lebensdauer und damit eine hohe Wirtschaftlichkeit.

Einsatzgebiete: Kran- und Transportanlagen, Schiffsentladeeinrichtungen, Maschinen mit fahrbaren Leitsträgern etc.

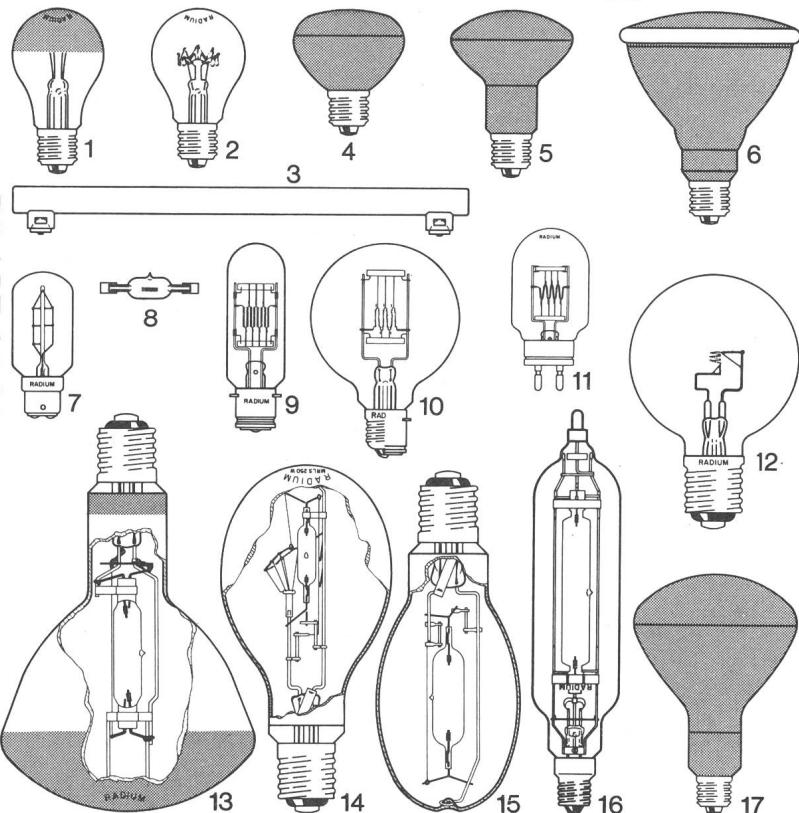
Verlangen Sie unseren Spezialprospekt.



## HUBER+SUHNER AG

Geschäftsbereich Kabel   Tel. 01 950 4020  
CH-8330 Pfäffikon/ZH   Telex 52 602

# weil gutes Licht so wichtig ist



**alle Lampen von Radium**

**alle Radium-Lampen von Leuenberger**

# Neu

Radium-Fluoreszenzlampe  
in 26 mm Ø Standard  
und Radicolor



**Leuen  
berger**

H. Leuenberger AG, Fabrik elektrischer Apparate  
Generalvertreter für Radium-Lampen  
CH-8154 Oberglatt, Tel. 01/8501333, Telex 53352

## Coupon

Bitte senden Sie uns weitere Unterlagen über  
 Lampenprogramm Radium / speziell folgende Typen

- Drosselspulen/Zündgeräte  
 Leuenberger-Gesamtprogramm

H. Leuenberger AG, Fabrik elektr. Apparate, 8154 Oberglatt

Name:

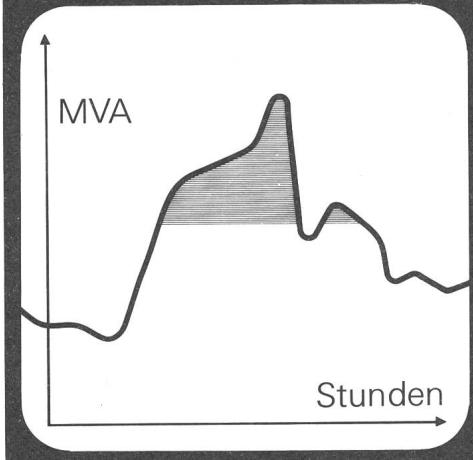
Firma:

Abteilung:

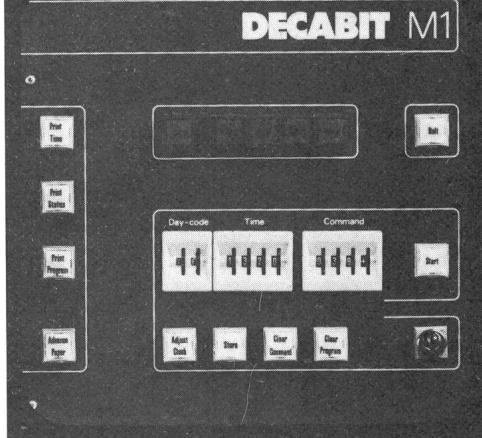
PLZ + Ort:

8202/1

# Das Problem



# Die Lösung



## Zellweger DE CABIT®-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

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

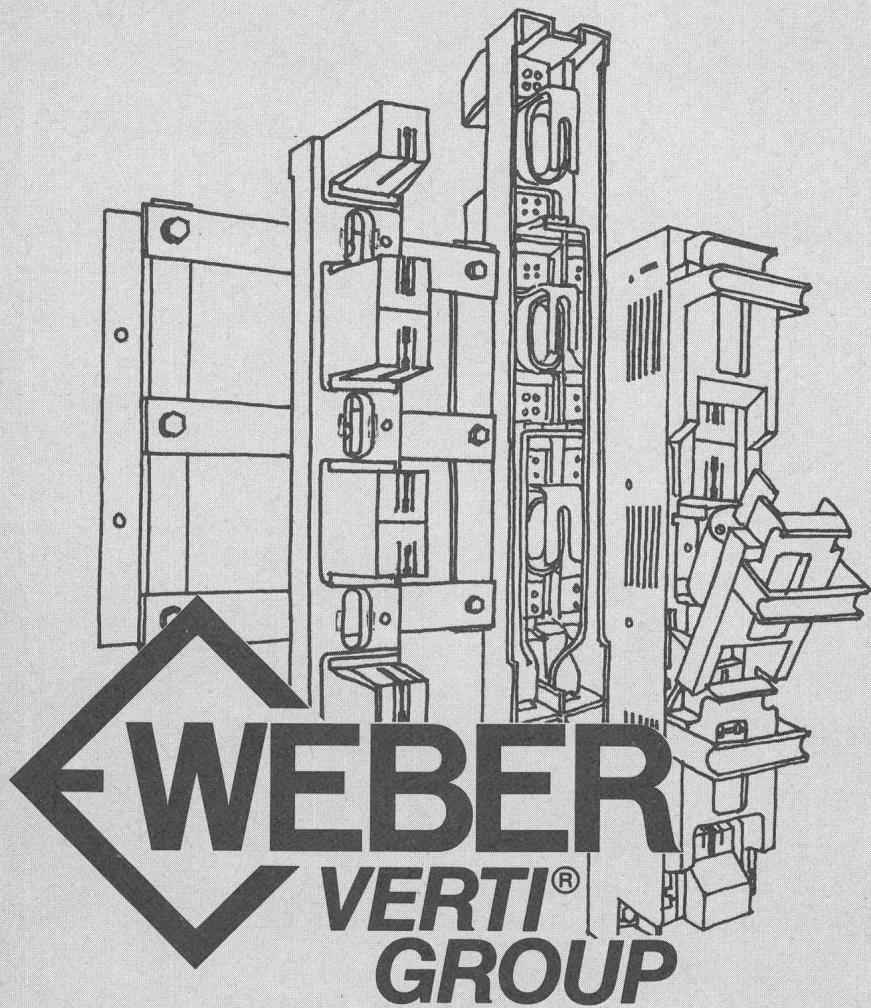
Nehmen Sie mit uns Verbindung auf.  
Wir beraten Sie gerne.

01.2.112 E

Zellweger Uster AG  
Abt. Rundsteuerung



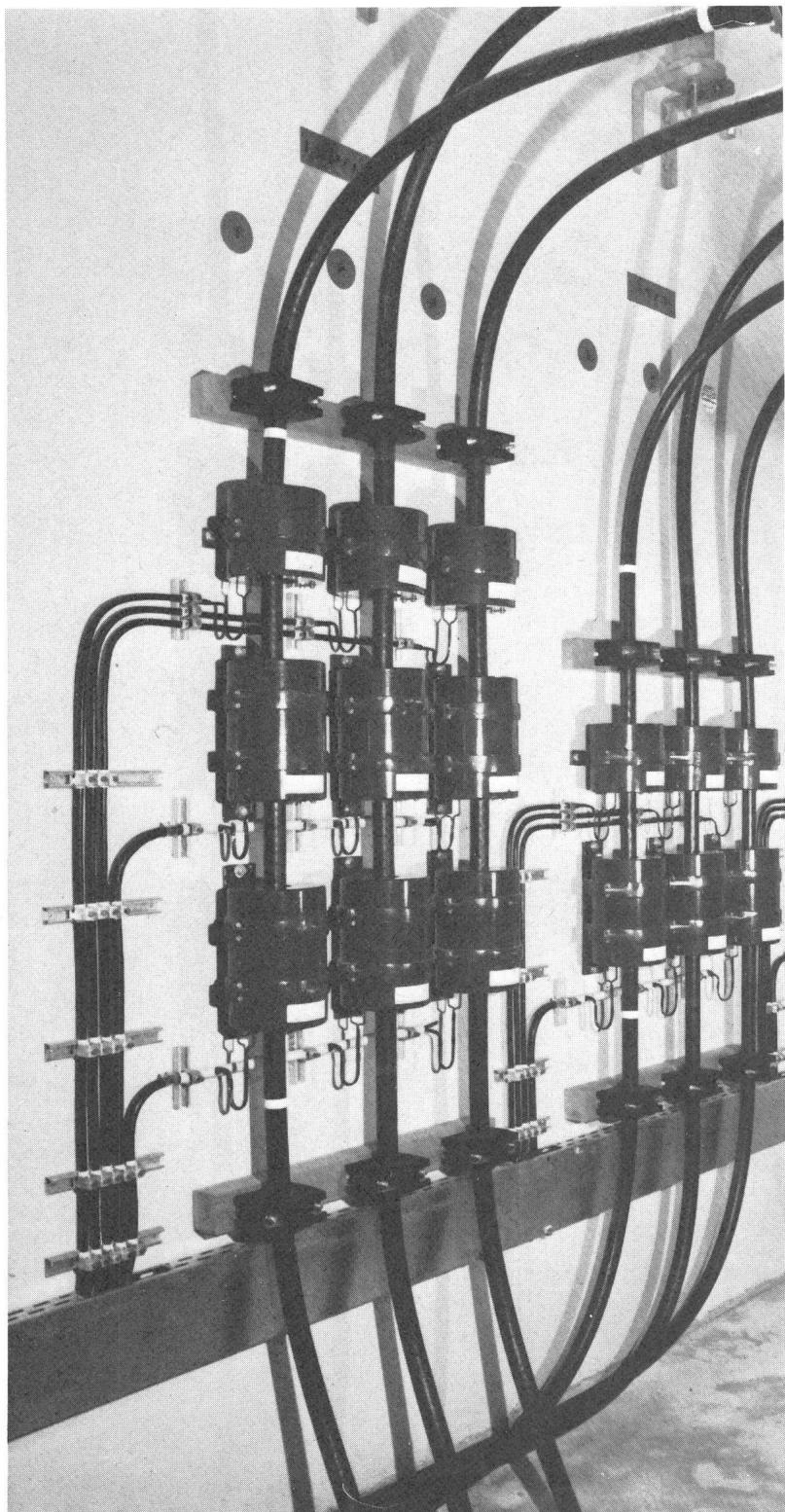
Telefon 01/940 67 11  
Telex 53587  
CH-8610 Uster/Schweiz



# **Manchmal reicht unsere ganze Erfahrung nicht aus.**

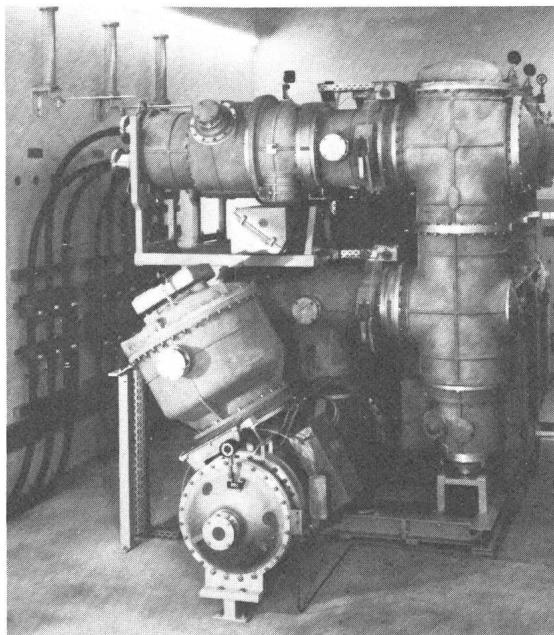
Dann wenden wir uns einfach an einige unserer Kunden und reden mit ihnen. Legen ihnen unsere Absichten und unsere Probleme dar. Wir fragen sie nach den Erfordernissen der Zeit und der Praxis und erkundigen uns nach ihren Wünschen. Das Ergebnis? – Jetzt liegt es vor. Ein technisch einwandfreies, ausgereiftes Produkt: Vertigroup. NH-Sicherungs-Leisten und NH-Sicherungs-Lasttrennleisten nach SEV Grösse 6/4 oder DIN Grösse 3/2. Mit Vorkontakt und Vorschaltstellung. Und erstmals mit gleichen Abmessungen. Dazu Lasttrennleisten für 1000A resp. 1600A. Alle komplett rostfrei. Sammelschienenabstand 185 mm, ohne Zusätze auch 178–209 mm möglich. Robuste, gut geführte und isolierte Anschlussfahnen. Abgänge wahlweise unten oder oben, z.B. für gemischte Montage. Weber Vertigroup: NH-Sicherungs-Leisten und -Lasttrennleisten für den Einbau in Trafostationen, Verteilkabinen, Sicherungsverteilschränke usw. Eine neue Generation, die den berechtigten, hohen Anforderungen unserer Kunden entspricht.

Weber AG, Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate, 6020 Emmenbrücke, Tel. 041-505544



## 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

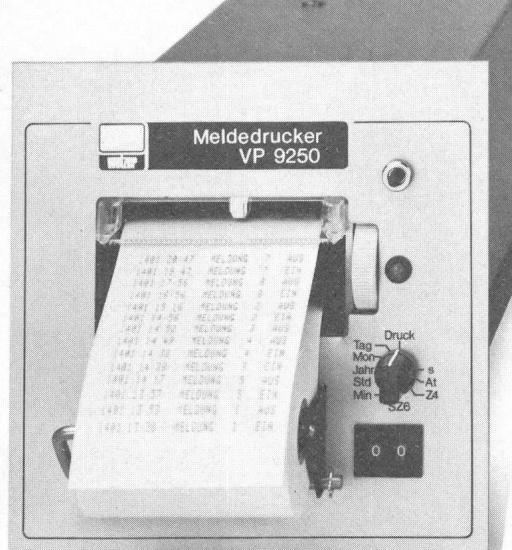
### Radioaktiver Strahlenschutz:

ansteckbare, tragbare und stationäre  
Strahlungsmess- und Warngeräte

### Legierungs-Analysator:

für sofortige Legierungs-Identifikation  
und quantitative Elementanalyse  
mittels Mikroprozessor-Technologie

# Ihr Protokollführer – zuverlässig, exakt, unermüdlich



Wetzer-Melde-Drucker, die preisgünstige, ebenso sichere wie einfache Art Zustandsänderungen in Sicherheitsschaltungen, Überwachungs- und Alarmanlagen zu registrieren.

- Jedes Schliessen und Öffnen eines Kontaktes wird registriert mit Datum, Zeit und Kanalnummer
- Überwachung von 8, 32 oder 64 Kanälen (entspricht 64 Kontakten)
- Gleichzeitige Änderungen werden gespeichert und nacheinander ausgedruckt
- Abfrage über Momentanzustand durch Tastendruck: 64 Kontakte auf einen Blick in nur 8 Zeilen!
- Option: 15stellige Wortbezeichnung statt Kanalnummer
- Tisch- und Einbauversionen, Netzanschluss 220 V, Thermodrucker mit 5 x 7-Matrix, Papiervorrat für 6300 Zeilen (oder 6300 Meldungen). Hilfsspannung 24 VDC ab Meldedrucker

Verlangen Sie unsere Informationsschrift Wetzer-Melde-Drucker – am raschesten per Telefon.



**Endress+Hauser AG**  
Mess- und Regeltechnik

CH-4153 Reinach/BL 1, Sternenhofstr. 21  
Telefon (061) 76 15 00, Telex 62878

**AEG Münzschaltautomat –  
Zählen und Kassieren nach Mass**



**AEG Münzschalt-  
automat:  
Auf sein Zählwerk  
können Sie  
zählen...**

...wenn es ums Einziehen fälliger Strom-Kosten, z.B. in Waschküchen, Trocknungsanlagen, Kegelbahnen, in Beleuchtungsanlagen, Saunas oder Solarien geht. Wählen Sie zwischen elf Laufzeiten von 8 bis 80 Minuten. Einstellbar für Münzen oder Wertmarken.

**Fr. 395.–**

017/460 000/558 000/81

**AEG**

**ELEKTRON AG**  
Generalvertretung AEG-TELEFUNKEN  
8804 Au ZH, Telefon 01 783 0111

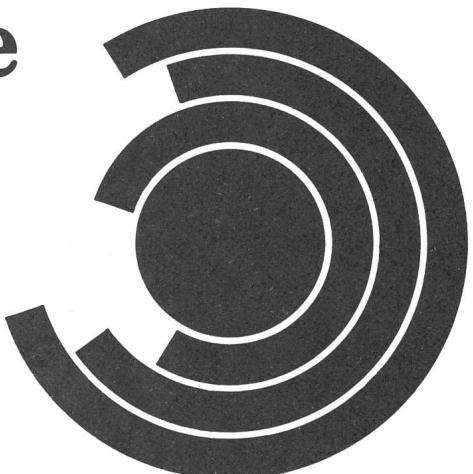
Westschweiz: Prodélec SA, 1099 Les Cullayes, Téléphone 021 93 20 86

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



Centralschweizerische Kraftwerke Luzern

**Was Sie auch immer für die  
Elektro-Installation suchen,  
bei O.F. finden Sie  
die Auswahl.**



**OTTO FISCHER AG**

Elektrotechnische Artikel en gros  
Aargauerstrasse 2 Postfach

8023 Zürich

01 / 42 33 11  
Telex 54 763

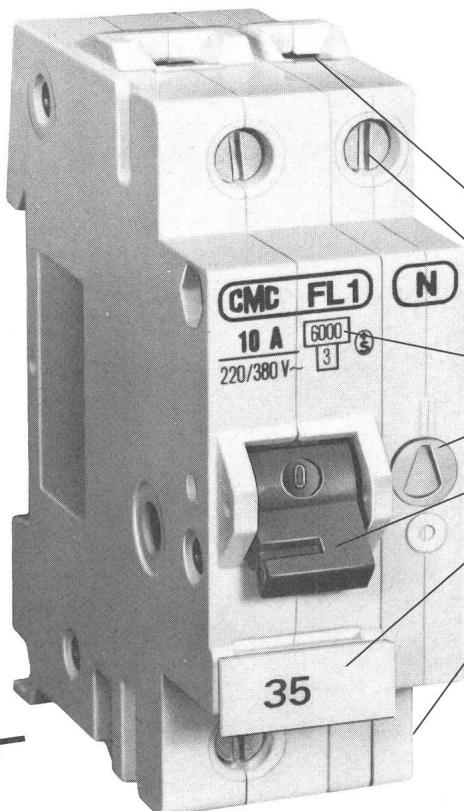
**Zum schmalsten Leitungsschutzschalter, dem PL,  
kommt jetzt neu von CMC:**

# **PICOMAT® FL**

## **6 kA**

Der PICOMAT FL ist die sinnvolle Ergänzung zum millionenfach bewährten PICOMAT PL, dem schmalsten Leitungsschutzschalter der Welt. Der PICOMAT FL ist ein neuer, energiebegrenzender Leitungsschutzschalter im DIN-Kappenmass und mit 68 mm Einbautiefe. Der PICOMAT FL ist also die konsequente Fortsetzung der erfolgreichen Leitungsschutztechnik von CMC – dazu gehören: die Leitungsschutzschalter PICOMAT PL, die Hochleistungs-Automaten der Reihe Q und die Leistungsschalter MELCO.

Der neue PICOMAT FL, das heisst – ganz praktisch gesprochen: offene Käfigklemmen mit Einführungsrichter, tastfingersichere Anschlussklemmen mit Schraubenzieherführung, 6000 A Nennschaltvermögen, integrierter Nulleiter (mit dem Pol verriegelt), leichtes Schalten und lange Lebensdauer, universelle Bezeichnungsmöglichkeiten sowie Querverdrahtung ohne Sammelschienenbügel. Also vor allem für Hausinstallationen und Schalttafelbau.



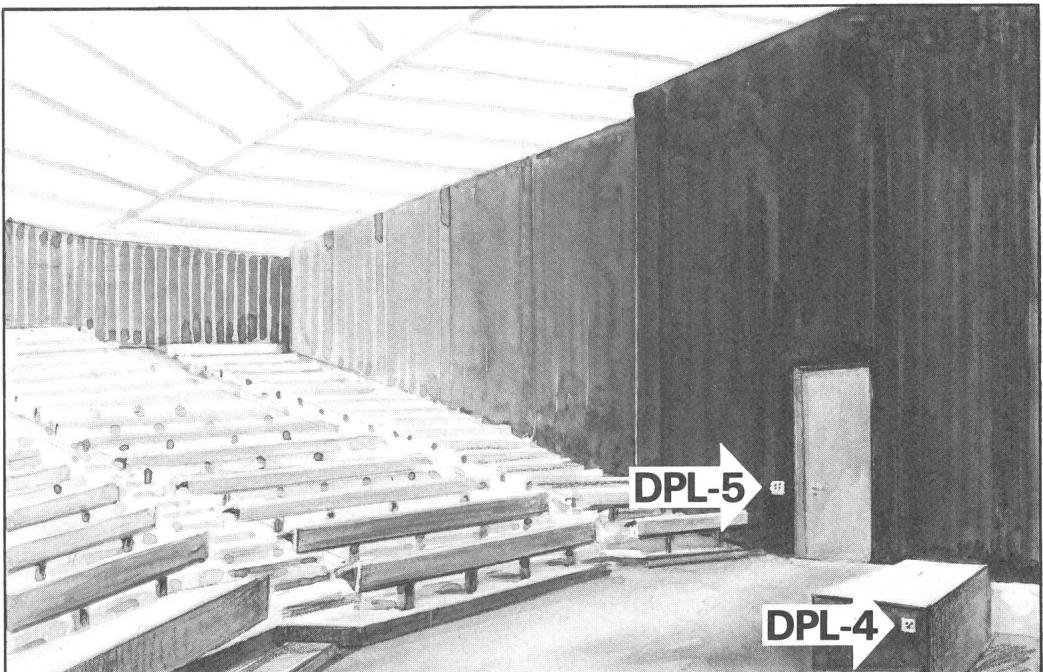
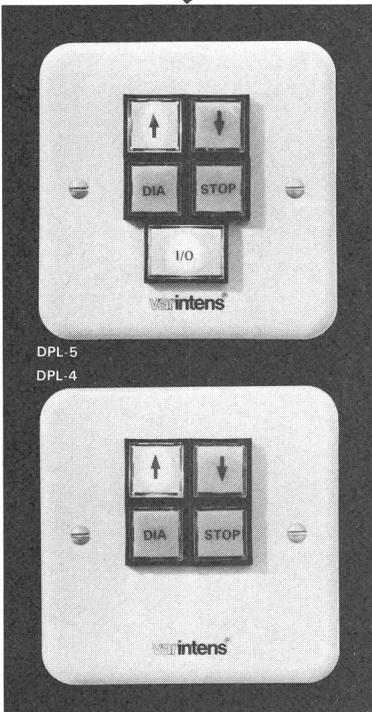
CMC hilft Ihnen mit dem klaren Angebot: FI-, Leitungs- und Motor-Schutztechnik. Damit Sie umfassend orientiert sind und direkt bestellen können: greifen Sie einfach zum CMC-Katalog oder zum Telefon. Sprechen Sie mit Ihrem Elektro-Grossisten oder direkt mit CMC: 053 / 816 666.

**CMC**

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

Telefon 053 816 66, Telex 76 486

varintens



# varintens®

## DRUCKTASTER-PLATTEN

sind multifunktionelle, parallel anschliessbare Steuerstellen mit beleuchteten Impulsdrucktasten 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

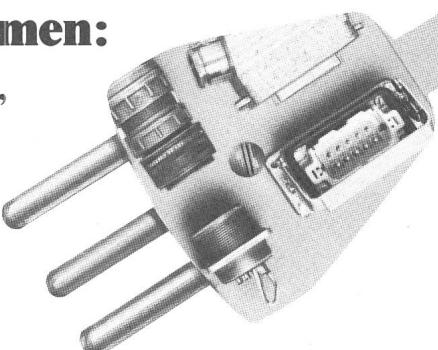
Landstrasse 129 CH-5430 Wettingen Tel. 056 26 39 51

wettingen

Schweiz/Suisse/Switzerland

## Zuverlässige Kontakte mit den bekannten Stecksystemen:

- Bendix Rundstecker BAG, SCBG, 250 V/10 A, 380 V/16 A, mehrpolig (SEV-geprüft)  
500 V/30 A, 22polig (SEV-geprüft)  
660 V/50 A, 7polig, (SEV-geprüft) MIL-C-Typen MS-A, PT, JT, SJT usw.



- Rosenberger Koaxial-Armaturen
- Printstecker von TEKA
- Glenair, hochwertiges Steckerzubehör
- Procon Maschinenstecker HB-E Baureihe 380 V/16 A, 6-48polig (SEV-geprüft)

# Omni Ray

Omni Ray AG Dufourstrasse 56 8008 Zürich  
Tel. 01 47 82 00 Telex 53239 omni ch

Sicher  
ganz sicher  
am sichersten  
**Cerberus**

Für Unternehmer, die bei der Sicherung ihres Betriebes auf Nummer Sicher gehen wollen, ist Cerberus der richtige Partner. Denn Cerberus bietet nicht nur wirkungsvollste Schutzkonzepte gegen Brand und Kriminalität, sondern stellt auch selbst einen wesentlichen Sicherheitsfaktor für ihre Geschäftspartner dar. Cerberus ist als Branchenleader seit 40 Jahren im Bereich der Sicherheitselektronik

tätig, und seit Jahrzehnten betrachten wir es als unsere Pflicht, nur Spitzenprodukte in zukunftsgerichteter Technik anzubieten. Da wir uns ausschliesslich auf das Gebiet der Sicherheit beschränken, ist es uns eine unumgängliche Verpflichtung – auch in Beratung und Service absolute Spitzenleistungen zu erbringen. Für unsere Kunden bedeutet dies Sicherheit in jeder Beziehung – auch für die Zukunft.

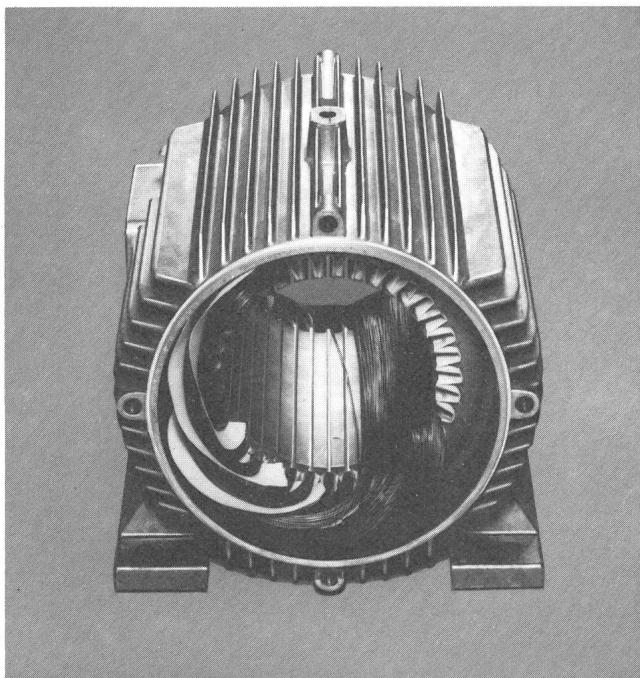


Cerberus AG

Männedorf	01/922	61	11
Bern	031/	24	22
Lugano	091/	51	69
Utrera	021/	39	52
Pratteln	061/	81	77
St. Gallen	071/	31	38

## Sicherheits-Systeme gegen Brand und Kriminalität

Wachendorf AG, Technischer Grosshandel, 4000 Basel, Tel. 061- 42 90 90



### Flächen-isolationen

einlagig und mehrschichtig aus den Werkstoffen:

Presspan

Polyesterfolie-  
Mylar\*

Aramidpapier-  
Nomex\*

Polyimidfolie-  
Kapton\*

\* Du Pont's eingetragenes Warenzeichen

### Eigenschaften:

#### Mylar\*

Hohe el. Durchschlags- und Zugfestigkeit, bis 150 °C.

#### Nomex\*

Hohe el. Durchschlagsfestigkeit, flammwidrig, verträglich gegen Chemikalien, Lösungsmittel und radioaktive Strahlungen, bis 220 °C.

#### Kapton\*

Thermische Höchst-Ansprüche von -269 °C bis +400 °C, dimensionsstabil, flammwidrig, kein Schmelzpunkt und strahlenbeständig.

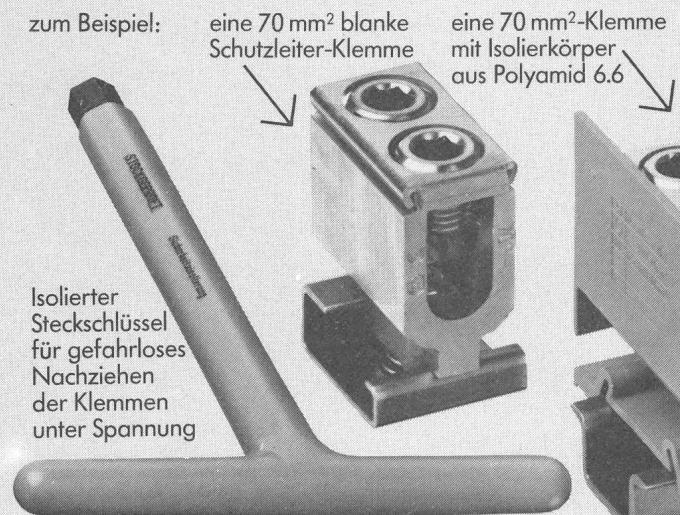
#### Mehrschichtenisolation

Durch Verwendung versch. Trägerstoffe können Eigenschaften variiert werden, Einsatzbereich in den Wärmeklassen B-F-H-C.

# Wachendorf

# Wir haben die Klemmen-Serien mit Innen-Sechskantschrauben, die es braucht für → sichere Verbindungen grosser Querschnitte

zum Beispiel:

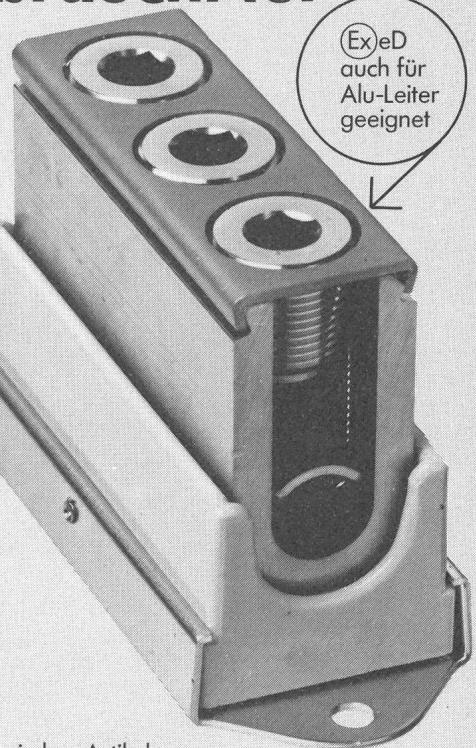


Isolierter  
Steckschlüssel  
für gefahrloses  
Nachziehen  
der Klemmen  
unter Spannung

eine 70 mm<sup>2</sup> blanke  
Schutzleiter-Klemme

eine 70 mm<sup>2</sup>-Klemme  
mit Isolierkörper  
aus Polyamid 6.6

eine 300 mm<sup>2</sup>-  
Klemme  
mit Steatit-  
Isolierkörper



(Ex)eD  
auch für  
Alu-Leiter  
geeignet

Verlangen Sie  
Unterlagen

**woertz**

Oskar Woertz  
Fabrik elektrotechnischer Artikel  
4002 Basel Eulerstrasse 55 Tel. 061 23 45 30 Telex 63179

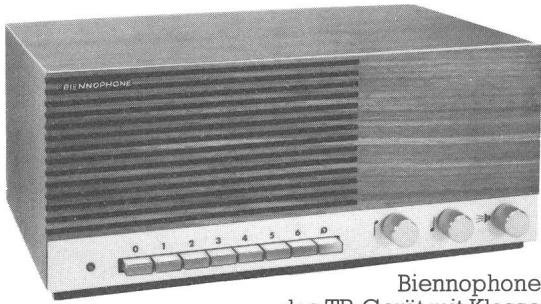
Beim Telefonrundsprach werden  
die Vorteile **GROSS** geschrieben.

- 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.

- 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  
das TR-Gerät mit Klasse

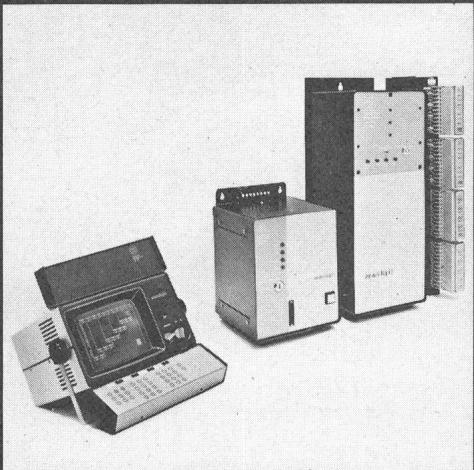


**Biennophone**

Telefonrundsprach-Spezialist seit 50 Jahren.

# **SPS\* von Westinghouse: Die Zukunft in der Steuerungstechnik.**

\*Speicherprogrammierbare Steuerungen ersetzen wirtschaftlich Relais und viele weitere konventionelle Steuerungs-Komponenten.  
Entscheidende Vorteile sprechen für SPS von Westinghouse:



 **Westinghouse**

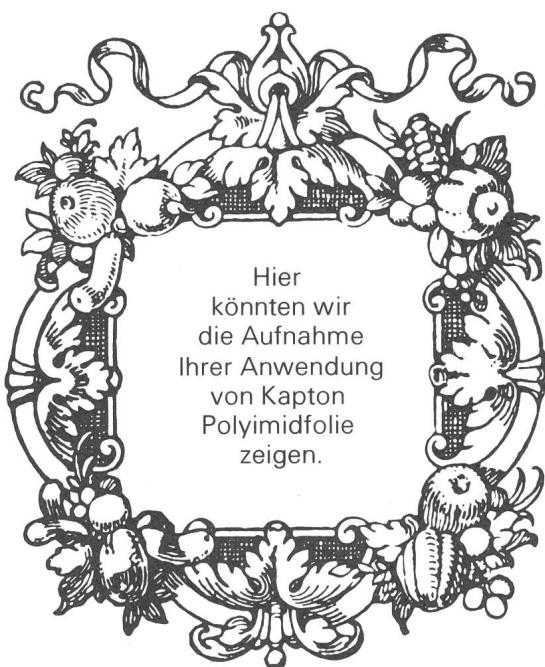
- \* frei programmierbar dank Microprozessor.
- \* der Memory-Miser garantiert eine 36% bessere Speicherausnutzung und grösste Flexibilität.
- \* die vielen universellen Funktionen sind einfach programmierbar über grossen 9"-Bildschirm.
- \* höchste Zuverlässigkeit der Hard- und Software.
- \* ausserordentlich vorteilhafter Preis.
- \* umfassende Hensel-Dienstleistungen mit kompetenter Beratung, sorgfältiger Schulung und leistungsfähigem Service.

**Hensel**   
**electronic ag**

Bahnstrasse 5  
8603 Schwerzenbach  
Telefon 01-825 33 11

Ihr Kompetenter  
Partner.  
Von der Idee bis  
zur Funktion.

Wachendorf AG, Technischer Grosshandel, 4002 Basel, Tel. 061-42 90 90



## **Kapton\*** **Polyimidfolie**

**die hochtemperatur-beständige transparente Kunststoff-folie. Einsetzbar im Temperaturbereich -269° bis +400°C. Dimensionsstabil, kein Schmelzpunkt, flammwidrig, heissiegelfähig, strahlungsbeständig, löt-fest, resistent gegen organische Lösungsmittel.**

\* Du Pont's eingetragenes Warenzeichen

### **Einsatzgebiete:**

Ummantelungen, Nut- und Phasenisolierungen, Lagenisolierungen, 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**



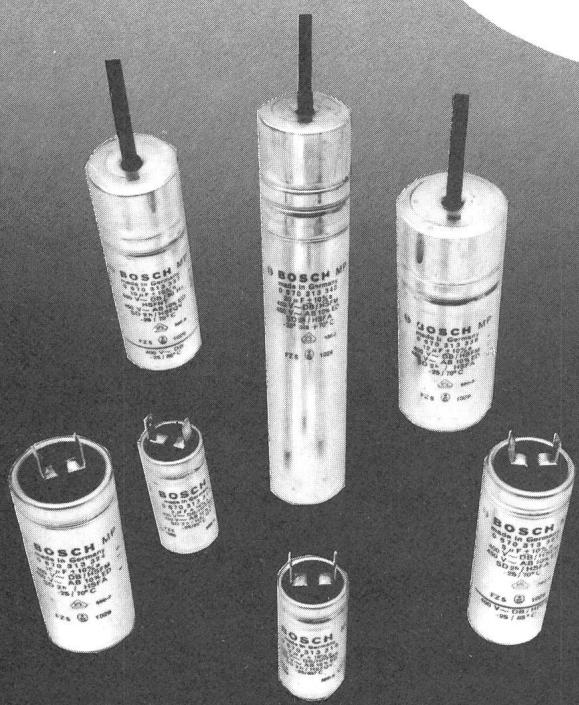
die führende Weltmarke für elastische Zuleitungskabel

für Telefon- und elektr. Apparate —

ein Qualitätsprodukt der

HOWAG AG., 5610 Wohlen

# BOSCH



## Kondensatoren, die nicht in die Luft fliegen!

MP-Kondensatoren  
für Wechselspannung

Weiterentwickelt und neu gebaut mit der Erfahrung  
jahrzehntelanger Anwendung

Wir setzen auf

- Sicherheit
- lange Lebensdauer
- hohen Qualitätsstandard
- Umweltfreundlichkeit
- optimalen Preis

Profitieren Sie von einem ausgereiften Produkt.

# FABRIMEX

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

# 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-genaugen 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 037/351271.

**GRÄSSLIN**

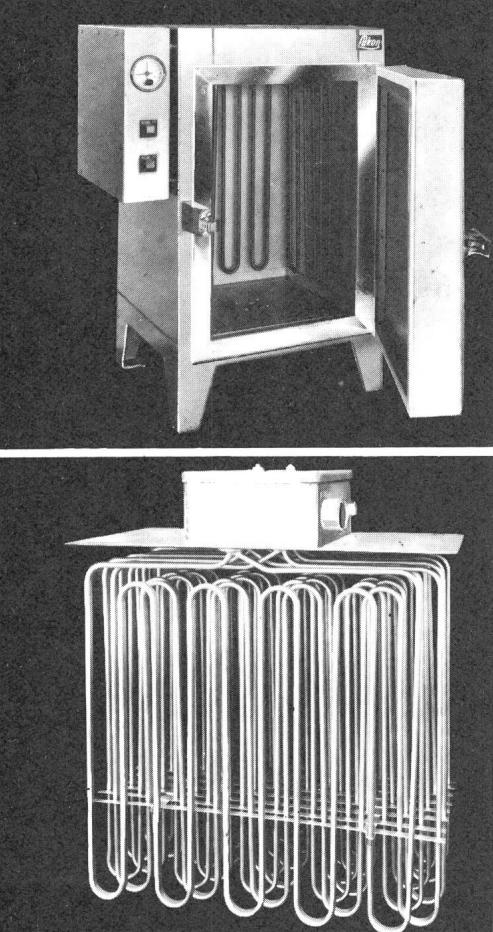
**Hochspannungskabel**  
Mit abziehbarer äusserer  
Feldbegrenzung

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

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

XLPE **spirex**®  
EPR **spirex**®

**Dätwyler**



# **lüscher heizstäbe**

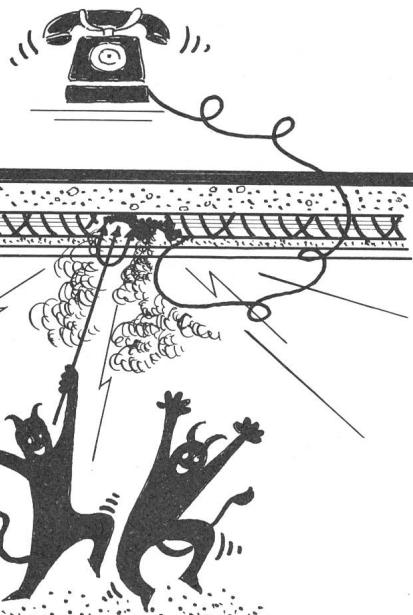


**EGL** ELEKTRIZITÄTS-GESELLSCHAFT LAUFENBURG AG

Energie aus Wasserkraftwerken im Wallis, in Graubünden und am Rhein

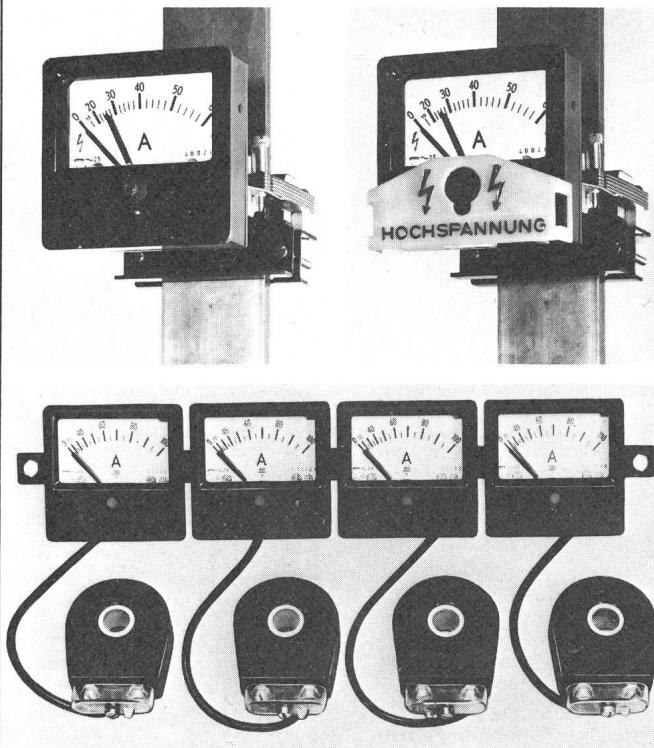
Energie aus den Kernkraftwerken Bugey (EDF), Gösgen, Leibstadt, Kaiseraugst, Graben

**20 JAHRE GASENZER**  
TEL. 01 9371751



**LEITUNGS - SCHADEN ?  
MIT GASENZER SIND SIE GUT  
BERATEN !**

Fehlerortungsgeräte und Prüfgeräte für Kabelanlagen, Isolieröl und Kabelfabrikation. Messgeräte für die Überwachung von Leitungen und Anlagen.



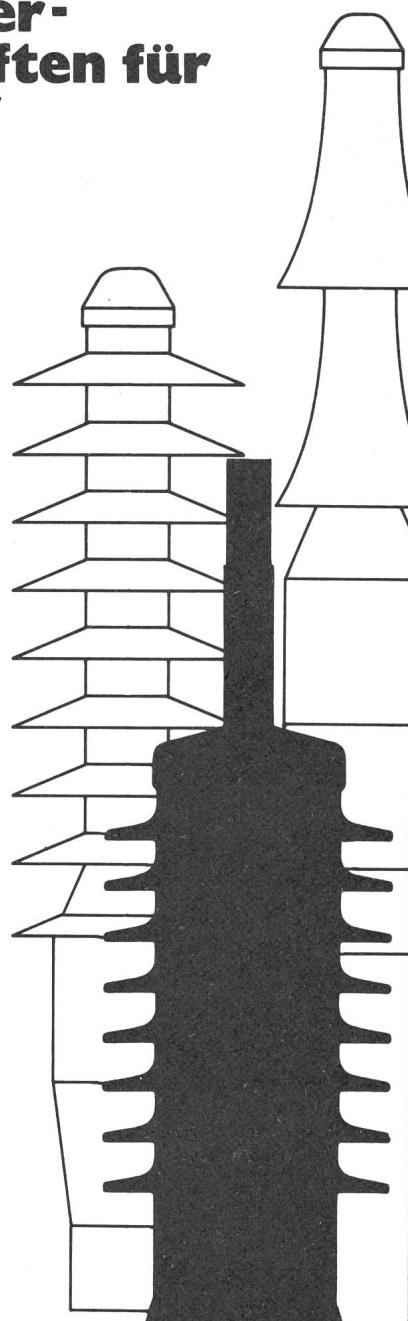
Hans Gasenzer, Messtechnik, Lochacker 11  
8340 Hinwil

Die ideale Ergänzung  
zum bestehenden «ixosil»-Endverschluss-Programm  
für Kunststoffkabel mit PE-, XLPE- und EPR-Isolation

# ixosil®

## Freiluft- Endverschlüsse mit Stützer- eigenschaften für 10-170 kV

- Rasche, einfache Montage ohne Spezialwerkzeuge (bewährte Aufschiebetechnik)
- Hohe mechanische und Kurzschluss-Festigkeit
- Schlag- und stossfest
- Glimm- und ozonfest
- Hohe Beständigkeit gegen atmosphärische Einflüsse, UV-Bestrahlung und Temperaturbeanspruchung
- Hohe Kriechstromsicherheit, selbst bei ungünstigen Umgebungsbedingungen
- Große Wechsellastfestigkeit, auch bei extremer Beanspruchung
- Stückprüfung garantiert konstante Qualität des Serienproduktes

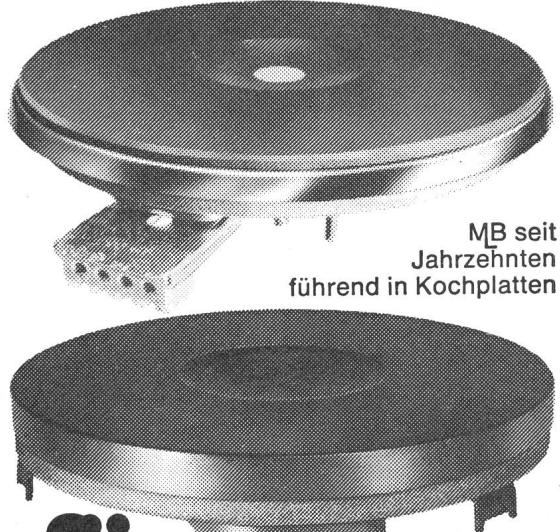


Verlangen Sie  
detaillierte Unterlagen:



Dätwyler AG,  
Schweizerische Kabel-,  
Gummi- und Kunststoffwerke,  
CH-6460 Altdorf / Schweiz  
Telefon 044 / 4 11 22  
Telex 7 86 91 dag ch

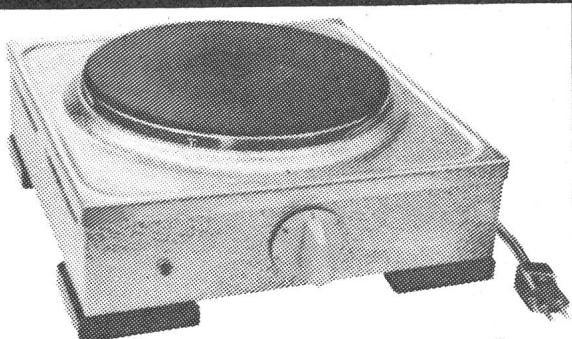
# Elektrische Kochplatten



MB seit  
Jahrzehnten  
führend in Kochplatten

## für jeden Herd

für Haushalt und Grossküchen



## Rechauds

Die sprichwörtliche MB Qualität schafft zufriedene Kunden

### Coupon

Wir wünschen unverbindlich  
Prospekte über

- Elektr. Haushaltgeräte     Elektr. Kochplatten  
 Grossküchenapparate

59

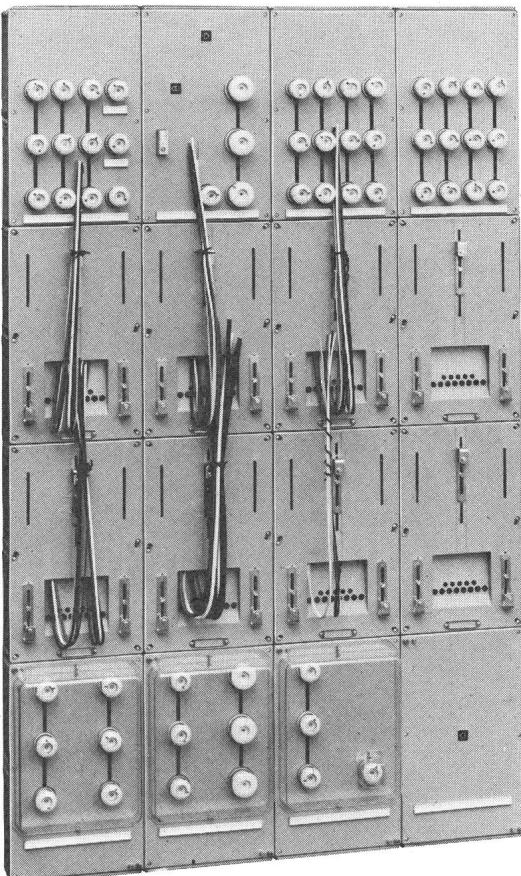
Adresse: \_\_\_\_\_

Einsenden an:

MLB BERTSCHINGER HANDELS-AG 5600 LENZBURG 1

**MB** Bertschinger Handels-AG  
5600 Lenzburg 1 Tel. 064 51 37 12

# Das ist ASM



ASM ist ein bis ins Detail durchdachtes, ausserordentlich vielseitiges, in seiner Einfachheit konkurrenzloses und in der Elektro-Installationspraxis bereits tausendfach bewährtes Baukastensystem für Zähler-, Sicherungs- und Schaltableaux.

ASM eignet sich besonders für Hausinstallationen in Ein- und Mehrfamilienhäusern, für Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und unzählige weitere Kleinststeuerungen im Wohn-, Verwaltungs-, Gewerbe- und Industriebau. Das Hauptbauelement des ASM-Baukastensystems – der 250×200 mm grosse Universalrahmen – ist allseitig mit Kamm und Nut versehen und lässt sich sehr einfach ohne Werkzeuge mit weiteren Universalrahmen sowohl über- wie nebeneinander zu beliebig grossen Tableaurahmen zusammenstecken. Zwei übereinander zusammengefügte Universalrahmen ergeben z.B. ein EW-Normen entsprechendes Zählerfeld von 250×400 mm.

Verlangen Sie unsere Dokumentation.

8a.1.79

# TENAG AG

Rohrstrasse 44  
8152 Glattbrugg/ZH  
01-8104366

Rue du Simplon 2  
1094 Paudex  
021-39 37 28



# Zeitrelais

## von 0.1 Sekunden bis 30 Tage

**NEU!**

**FUNKTIONEN**  
16 Funktionen auf Frontplatte einstellbar

**EINSCHALTVERZÖGERT**  
Impulseingang V1: Nach Schliessen von K zieht R um die eingestellte Zeit t1 verzögert an und bleibt angezogen, bis N wogtfällt. Während dem Ablauf der Verzögerungszeit wird diese jedesmal neu gestartet, wenn K schliesst.

**EINSCHALTVERZÖGERT**  
V2: Nach Schliessen von K zieht R um die eingestellte Zeit t1 verzögert an und bleibt bis zum Offnen von K angezogen.

**AUSSCHALTVERZÖGERT**

**EIN- und AUSSCHALTVERZÖGERT**

**EINSCHALTWISCHEND**  
Impulsformer

**EINSCHALTWISCHEN**  
impulsbegrenzt

**AUSSCHALTWISCHEN**  
Impulsformer

**EIN- und AUSSCHALTWISCHEN**

**TAKTGEBER**  
mit Pause b

**TAKTGEBER**  
mit Pausen abg

**Hensel electronic ag**

- 16 programmierbare Zeitbereiche von 0.1 Sekunden bis 30 Tage
- 16 programmierbare Funktionen
- Digitaler Zeitkreis mit hoher Genauigkeit
- Speisespannung von 12 V bis 240 V in 2 Bereichen

**Profitieren Sie vom günstigen Preis!**

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen

Kleinmengen ab Distrelec, Zürich, Telefon 01/44 22 11

**AUMANN**

Förribuckstrasse 150, 8037 Zürich, Tel. 01 / 44 33 00

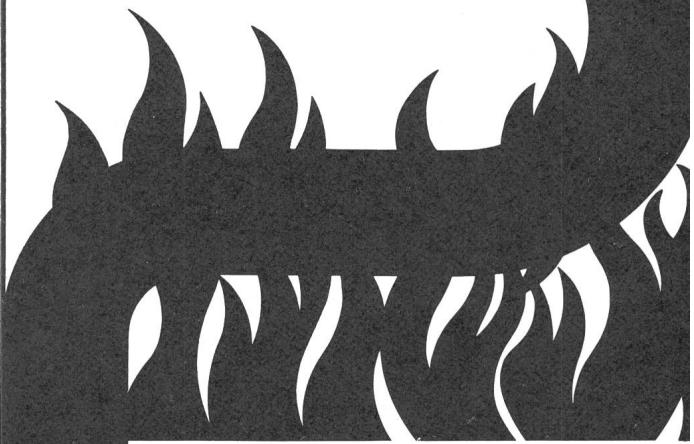
Für Gebäude und Anlagen

- mit hoher Personalbelegung,
- mit begrenzten Fluchtmöglichkeiten,
- mit hoher Sachwertkonzentration,
- mit höchsten Sicherheitsanforderungen

# pyrofil®

**»die Flammwidrigen«**

**die neue Kabelserie  
mit den erstaunlichen  
Eigenschaften**



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.

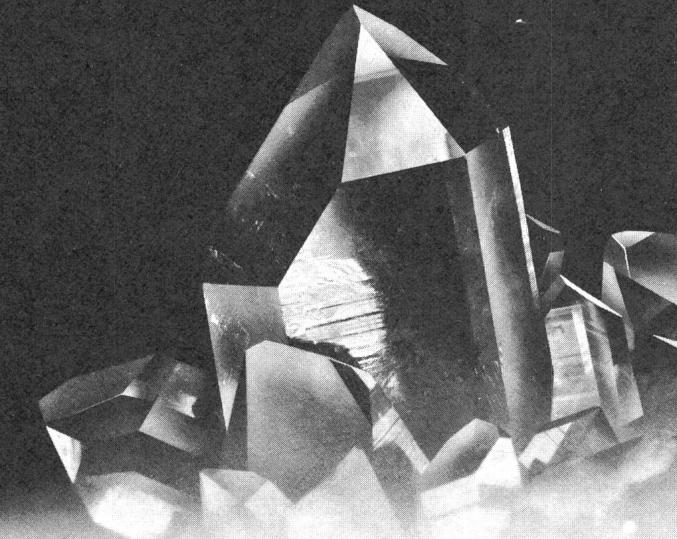


Verlangen Sie  
detaillierte Unterlagen:

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

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

# messen mit Kristallen



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

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

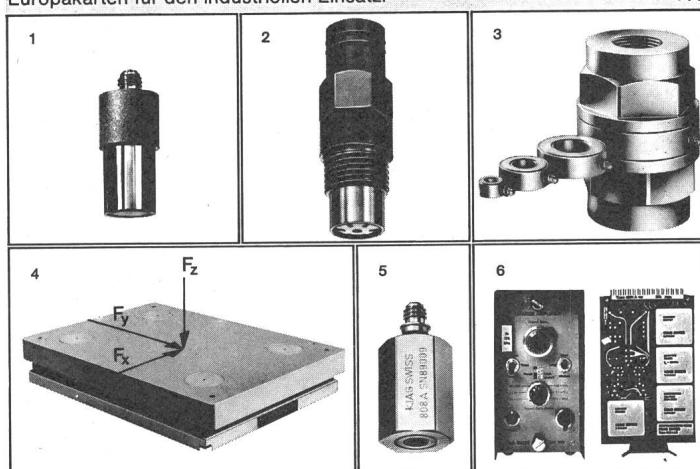
**2 Piezoresistive Druckaufnehmer** basieren auf Siliziumkristallen und messen statische und dynamische Drücke von Vakuum bis 200 bar, zwischen -20 und 120°C.

**3 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

**4 Mehrkomponenten-Dynamometer** und **Messplattformen** für Kraft- und Momentmessungen in der Zerspanungstechnik, Automobiltechnik, Industrie und Biomechanik.

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

**6 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.

Piezo-Instrumentation

# KISTLER

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

## 250 Millisekunden genügen



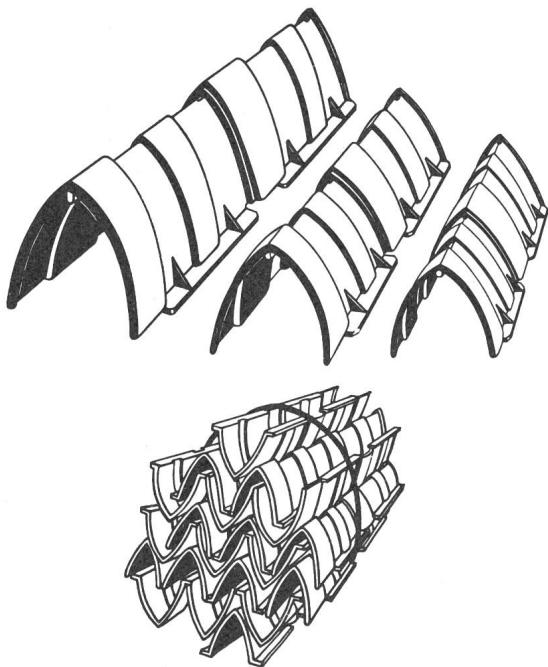
für eine Widerstandsmessung an einem Transformator mit dem digitalen Mikroohmmeter Typ 2227 von Tettex.

Dieses digitale Mikroohmmeter erlaubt Präzisionsmessungen zwischen einigen  $\mu\Omega$  bis 10  $M\Omega$ , und zwar in kürzester Zeit.

Das Gerät weist unter anderem folgende messtechnische Vorteile auf

- keine Verfälschung der Messergebnisse dank dem Vierleiterystem
  - ein «dualslope»-Verfahren erübriggt einen Nullpunktabgleich
  - ausschalten des Messstromes
  - Einzelmessungen
  - Speicherung des Messwertes
  - interne oder externe Ansteuerung
  - auch als Multimeter für Gleich- und Wechselstromspannungen verwendbar
  - auf Wunsch Lieferung von Shunts für Strommessungen
- Dank diesem neuen Mikroohmmeter erhalten Sie Messwerte von höchster Genauigkeit in kürzester Zeit.  
Verlangen Sie unseren detaillierten Prospekt.

**TETTEX AG INSTRUMENTS**  
Rotbuchstrasse 45 CH-8042 Zürich 01 361 46 80



**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:

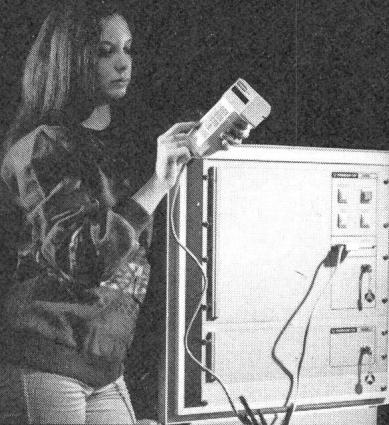
	KD 50	KD 80	KD 120
Länge (mm)	420	420	420
Basisbreite innen	70	110	150
Breite aussen	105	150	210
Gewicht pro m	0,9	1,5	2,1
Max. Kabel-Ø	50	80	120
Min. Biegeradius ganz	2,5 m	2,7 m	3,4 m
Min. Biegeradius halbiert	1,5 m	1,6 m	1,8 m
Lieferform	Bünde à 20 Stück = 8 m		



**THOMSON-CSF**

**SOREL**

**SYSTÈME  
OSCILLOPERTURBOGRAPHIQUE  
RAPIDE ÉLECTRONIQUE**



**SCHNELLES ELEKTRONISCHES  
STOERSCHREIBER-SYSTEM**

**DÉTECTION DE PERTURBATIONS SUR  
RÉSEAUX**

- Contrôle jusqu'à 16 voies analogiques et 32 voies logiques
- Acquisition numérique des paramètres
- Stockage des informations
- Exploitation directe par imprimante ou sur console de visualisation
- Exploitation centralisée par transmissions à distance des informations
- Exploitation différée et centralisée par stockage des informations sur mémoire magnétique

**ERFASSUNG VON NETZSTOERUNGEN**

- Überwachung bis 16 Analog- und 32 Digitalkanäle
- Numerische Erfassung der kontrollierten Parameter
- Speicherung der Informationen
- Direkte Auswertung über Drucker oder auf Bildschirm
- Übermittlung der Daten zur zentralisierten Auswertung
- Zentralisierte Auswertung der Daten ab Massenspeicher

**MODULATOR|SA**

KÖNIZSTRASSE 194 3097 LIEBEFELD-BERN TELEPHON 031 59 22 22

**NEU  
NOUVEAU**

# 6S-WICK®

Die korrosionsfreie Lot-sauglitze für langes, sparsames und problemloses Entlöten.

Europa Patent No. 1921  
USA Patent No. 4.164.606

La tresse à dessouder anticorrosire et économique pour maniement simple et sans problèmes.

Brevet européen No. 1921  
Brevet USA No. 4.164.606



Verlangen Sie detaillierte Unterlagen bei Ihrem Distributor oder bei der Generalvertretung für die Schweiz:



Lindenholzstrasse 32 4002 basel tel. 061/225466 telex 63312 butba.ch

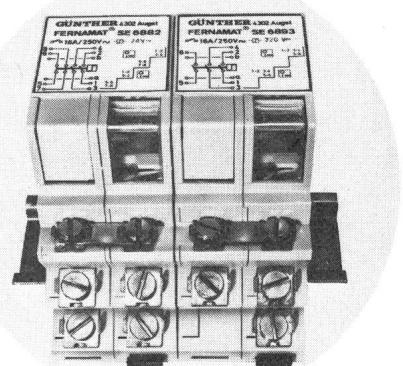
butschard electronic ag

Veuillez demander la documentation complète chez votre distributeur ou chez la représentation générale pour la Suisse:

# GÜNTHER

**NEUE** Generation FERNAMAT®  
Schrittschalter und Installations-  
Relais

**Ein- und Ausschalteistung**  
**16 Amp. 250 Volt**



Quecksilberschalter fertigen wir  
seit über 50 Jahren!



Mit dieser Baureihe stehen Ihnen 12 verschiedene **1-, 2-, 3- und 4-polige** Fernschalter und ebensoviele verschiedene Installationsrelais zur Verfügung. Spulenspannungen in 8, 24, 48 und 220 Volt ab Lager lieferbar.

**GÜNTHER GMBH**  
Rheinstrasse 30-32 4302 Augst/BL  
Tel. (061) 832921 Telex 63316

# Münzeitschalter

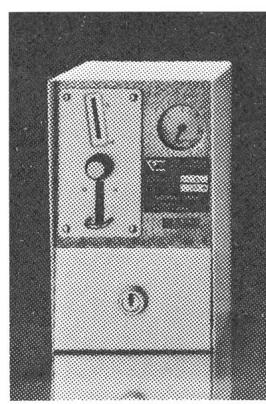
**VERIT ELECTRIC** Münzeitschalter sind mechanisch oder elektronisch gesteuert. Sie klassieren für alle Zeitbereiche Münzen oder Münzmarken (Jetons). Die Anzeige erfolgt auf Wunsch analog oder digital. (Auch ohne Anzeige lieferbar.) Sie sind leicht zu montieren und ebenso leicht zu bedienen. Mehrinformation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



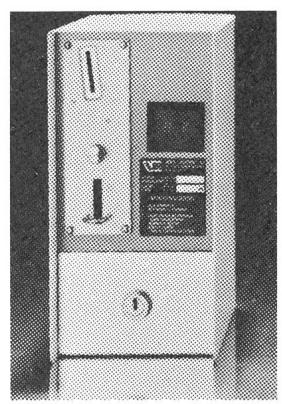
VERIT ELECTRIC AG  
CH-5502 HUNZENSCHWIL  
064 47 2012



1.  
MICRO-MATIC  
MA1 UND MA2  
ohne Anzeige



2.  
VEROMAT  
ANALOG



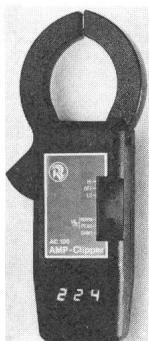
3.  
VEROMAT  
DIGITAL



**Ulrich  
Matter AG**

**MESS- UND PRÜFGERÄTE  
für den  
ELEKTROMONTEUR oder  
BETRIEBSELEKTRIKER**

Einige Vorschläge aus unserem reichhaltigen Sortiment

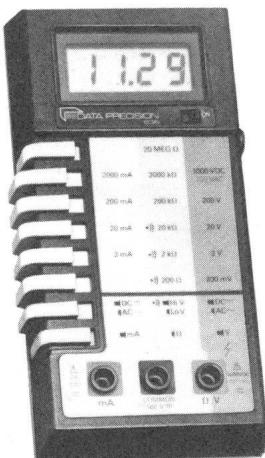


**DIGITAL-ZANGEN-  
ANLEGER AC 100**

- für Ströme bis 1000 A, Spannung und Widerstand
- mit Spitzenwertspeicher und Netzgerät für Dauermessung (z. B. der Netzbelaistung).

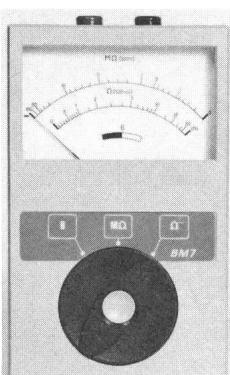
**DIGITAL-MULTIMETER  
DATA PRECISION  
935/936**

- robust und handlich, überlebt 1 m Fall ohne Schaden
- dauernd überlastsicher auf allen Bereichen
- Modell 936 mit Piepsignal
- mit zahlreichem Zubehör



**ISOLATIONSMESSEHER  
MEGGER BM 7**

- für Isolations- und Durchgangsmessung
- mit Batterie-Speisung
- misst SEV-Konform



**GOSEN ZEROPAN**

- misst den Schleifenwiderstand des Netzes und kontrolliert damit die richtige Absicherung von Steckdosen und geerdeten Verbrauchern
- zeigt über Glühlampen die richtige Verdrahtung von Steckdosen an



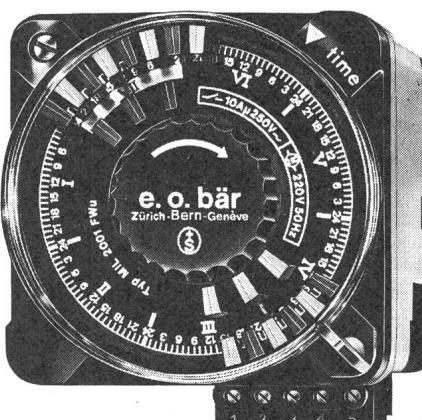
**Elektrische Mess- und Regeltechnik  
5610 WOHLEN AG  
Tel. 057 61454 / 62834 Telex 54579**

**durakool®-  
Quecksilber-  
Schalter  
schalten  
sicher!**

- hermetisch verschlossenes, korrosionsfreies Kontaktfeld
- verschweißte, robuste Stahlgehäuse
- versch. Bauformen mit Leistungen bis 65 A
- wartungsfrei und höchste Lebensdauer
- gerauschlose Kontaktgabe

**WALTER BLUM AG**

8037 Zürich Hönggerstr. 115 Tel. 01/42 23 42 Telex 53 294



**Schaltuhren**

(und Stundenzähler)

**sind unsere Spezialität**

**e.o.bär**

3000 Bern 13

Postfach 11  
Wasserwerksgasse 2  
Telefon 031/227611

8000 Zürich

Ankerstrasse 27  
Telefon 01/2428513

1200 Genève

16, rue Ed.-Rod  
Tél. 022/447467

## Bemerkenswertes zum Geschäftsjahr 1981 der BKW

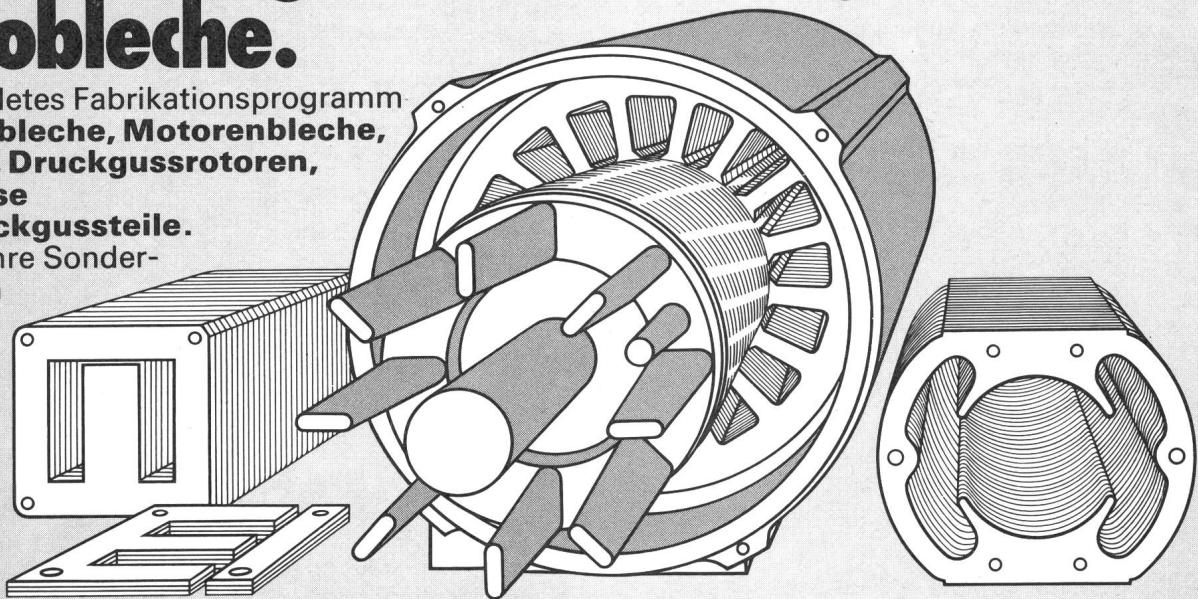
- Stromabsatz 8041 Millionen Kilowattstunden
- Zuwachs im allgemeinen Netz 4%
- Deckung zu 42% aus eigenen Anlagen, zu 38% aus Partnerwerken und zu 20% durch Fremdbezüge
- 3098 Millionen Kilowattstunden oder 39% des gesamten Bedarfs stammen aus den beiden Kernkraftwerken Mühleberg und Fessenheim
- Seit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

## Strom für eine Million Menschen – BKW

## Stanzwerk AG Unterentfelden, Ihr zuverlässiger Partner für gestanzte Elektrobleche.

Unser abgerundetes Fabrikationsprogramm umfasst: **Trafobleche, Motorenbleche, Statorpakete, Druckgussrotoren, Statorumgüsse und ALU-Druckgussteile.**

Aber auch für Ihre Sonderwünsche haben wir immer ein offenes Ohr. Fragen Sie uns, wir beraten Sie gern.

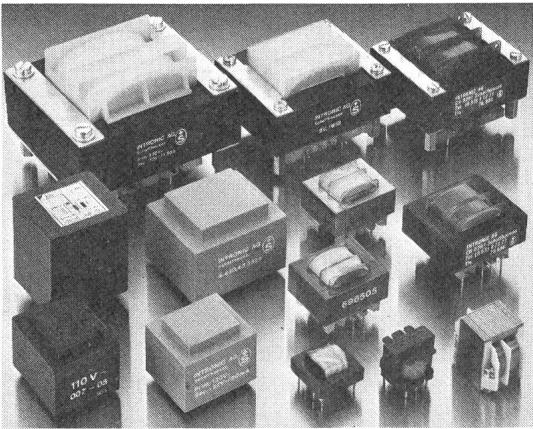


• • • **Stanzwerk AG**  
**Unterentfelden** 

Fabrik für gestanzte Elektrobleche, Quellmattstrasse 687, CH-5035 Unterentfelden, Tel. 064-43 34 34, Telex 68191

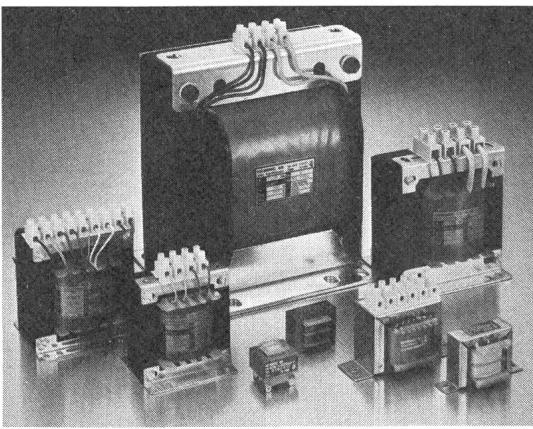
# intronic

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



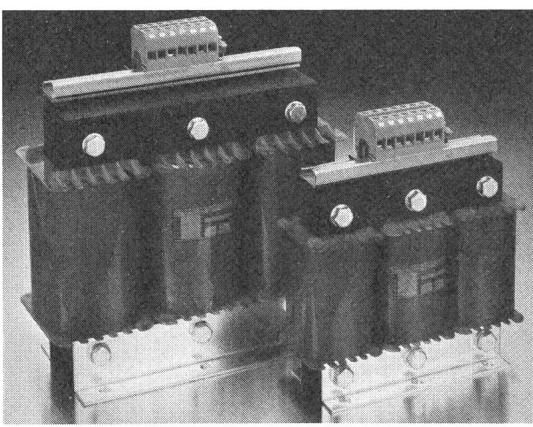
#### **Print-Transformatoren**

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.



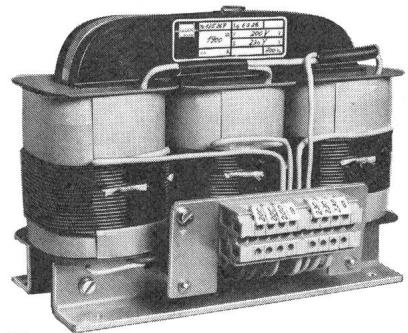
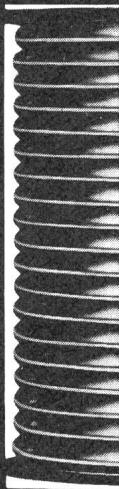
#### **Dreiphasen-Transformatoren**

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

GLOOR  
OERLIKON

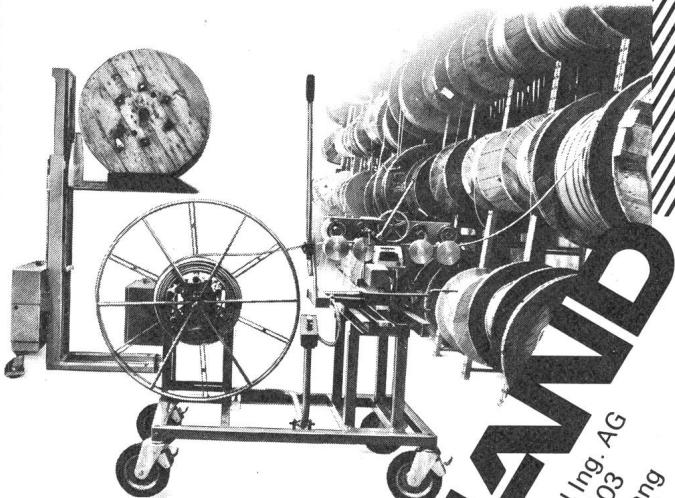
Peter Gloor  
Fabrik elektrischer Apparate  
Baumackerstrasse 45 / 8050 Zürich  
Telefon 01 - 311 83 50

## **Transformatoren mit Schnittband- kernen**



## **Kabel-Messmaschinen**

- Von einfachen Handwickelgeräten bis zu stufenlos einstellbaren, hydraulischen Kabel-Umtrommelanlagen



- Diverse Geräte und Maschinen für rationelles Kabel-Handling

Rud. Volland Ing. AG  
Ifangstrasse 103  
CH-8153 Rümlang  
Tel. 01 8172611  
Tx. 56345

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

# DEMELECTRIC

Steckdosen-Kombinationen für Industrie,  
Werkstatt, Labor

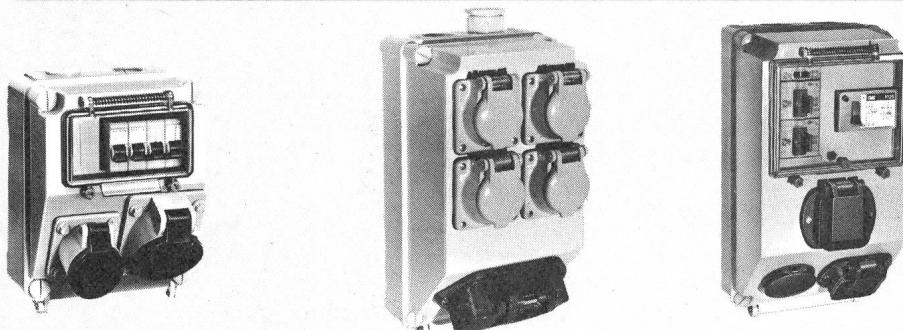
- Kombinationsmöglichkeiten für jeden individuellen Bedarfsfall • PVC-Gehäuse • geschlossene und formlich ansprechende Baueinheit für alle erforderlichen Geräte unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften und Normen • Zeit- und Kostensparend.

Für den anspruchsvollen Planer und Benutzer eine überzeugende Lösung in Konstruktion und Ausführung.

HERMANN F. DEMHARTNER

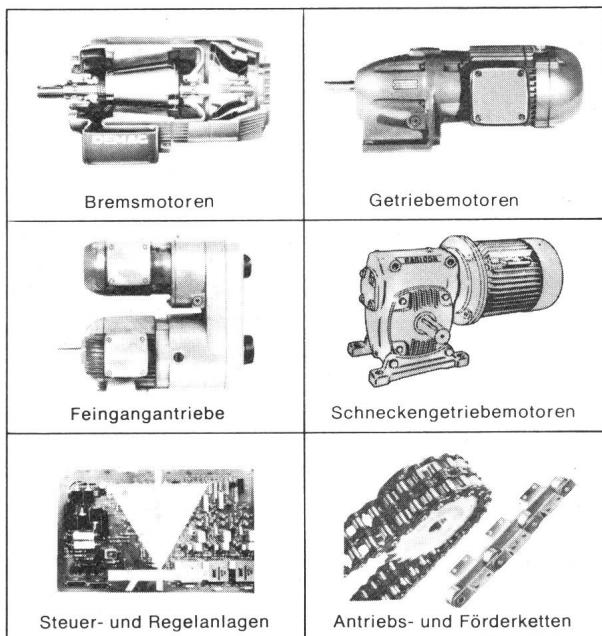
Artikel für die Elektroindustrie, Mühlhaldenstr. 38,  
CH-8953 Dietikon, Tel. 01/740 33 84, Telex: 52 362.

## DEMETALL



# Für Anspruchsvolle

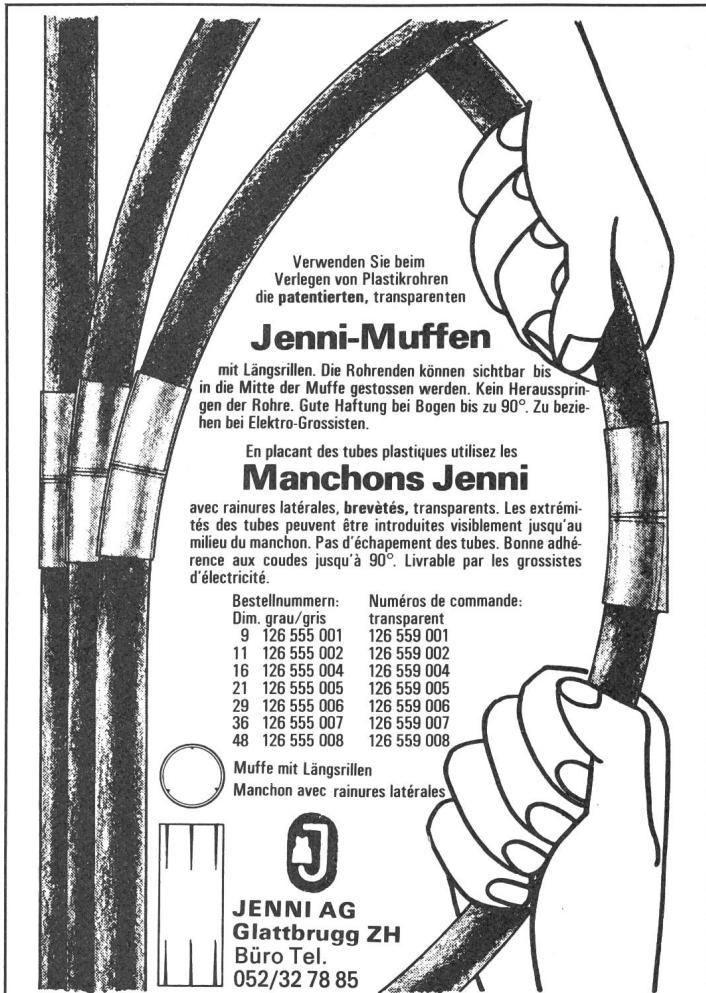
## Moment.



Fehr – Antriebs-Spezialist – Dietlikon

## fehr

Hans Fehr AG CH-8305 Dietlikon  
Tel. 01/833 26 60 Telex 52344  
Fördertechnik — Antriebstechnik



# Gebrüder Meier AG 8040 Zürich

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

Filialwerkstätten:

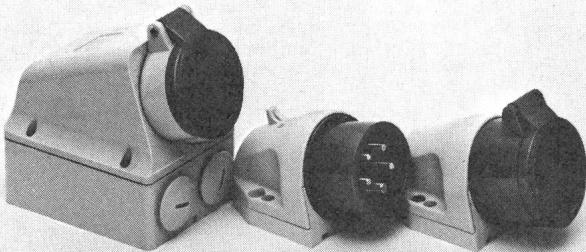
**3052 Zollikofen-Bern**  
Bernstrasse 145 Telefon 031 / 57 21 51

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

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

Fabrikation,  
Lieferung,  
Reparatur  
von





Bezugsquelle: Schweizer Elektrogrosshandel (VLE)

## WALTHER CEEtyp

Stecker, Kupplungen und Wandsteckdosen

- für 16, 32, 63 und 125 A • modernes Design
- schlagzähres, abriebfestes Kunststoffgehäuse
- hitzebeständig bis 100°C • weitgehend unempfindlich gegen Chemikalien, Oele und Fette • Kontakte aus Vollmessing • montagefreundlich • genügend Platz auch für maximale Querschnitte • ausschwenkbare Zugentlastung
- wirksamer Kabelknickschutz, auf Wunsch mit Verschraubung (GdV-Kabel abgestimmt).

HERMANN F. DEMHARTNER

Artikel für die Elektroindustrie, Mühlehaldestr. 38, CH-8953 Dietikon, Tel. 01/740 33 84, Telex: 52 362.

**DEMETALL**

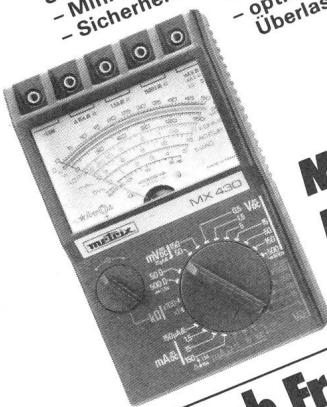
## Die Internationalen

Durch und durch professionell.

Drei neue Analog-Multimeter der Spitzenklasse.

Für die Bedürfnisse des Elektrotechnikers: Strombereiche bis 30 A<sub>AC</sub> und für die hohen Anforderungen in der Elektronik: 40 kΩ/V.

Seriennässig:  
- Min. 10-A-Eingang  
- Sicherheitsbuchsen -kabel  
- 3 kV Isolation  
- optimaler Schutz gegen Überlastungen



**MX 130  
MX 230  
MX 430**

ab Fr. 189.- exkl. Wust

Standard Telefon und Radio AG  
Geschäftsbereich Bauelemente  
Brandschenkestrasse 178  
Postfach, 8027 Zürich  
Telefon 01/3014255, Telex 52595

**ITT metrix**

**Soudag** (Swiss Pat.)  
**Airhandpress**



die pneumatische Presszange für lötfreie Kabelschuhe und Verbindungen 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 Verbindungsproblem 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

Schaltanlagenbau  
Elektro-Schmid AG

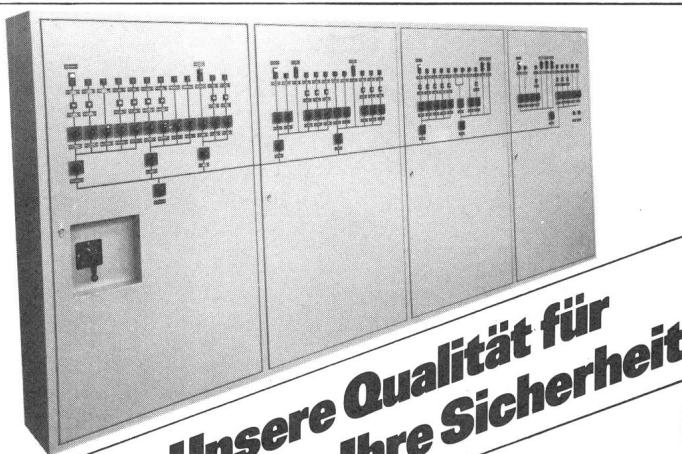


**Seit 25 Jahren**

projektieren und bauen wir

- Haupt- und Unterverteilungen
- Schalt- und Steueranlagen
- Kommando- und Steuerpulse

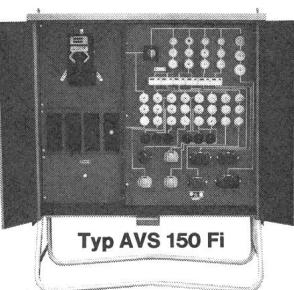
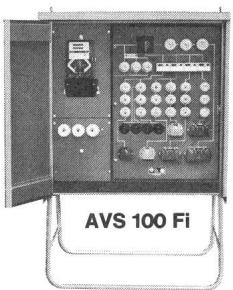
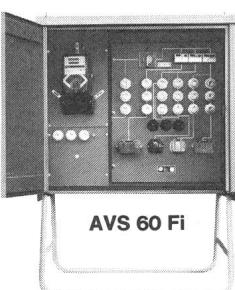
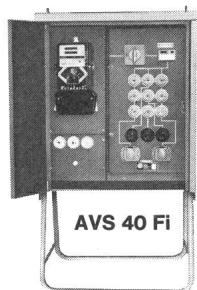
Schaltanlagenbau Elektro-Schmid AG  
St.Gallerstr. 285, 9320 Arbon 071/46.44.88  
INELTEC 79 Halle 5, Stand 223 (9.-13.10.79)



**Unsere Qualität für  
Ihre Sicherheit**

# Stromverteiler mit Fehlerstromschaltern

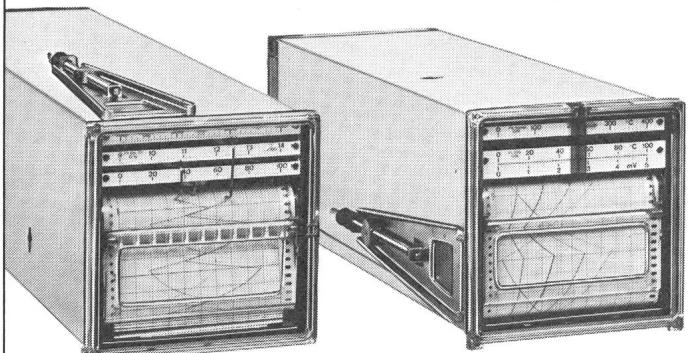
SEV-zugelassen



**Condecta**

Baumaschinen Kanzleistrasse 57 8405 Winterthur Telefon 052/29 55 21 Telex 7 64 25

**Zuverlässig.  
Anpassungsfähig.  
Servicefreundlich.**



**Punktdrucker, Linienschreiber**  
(selbstabgleichende Kompensationsgeräte)  
zur Temperaturüberwachung und Registrierung  
aller Signale ab 0-5 mV resp. 0-0,5 µA

JAQUET AG  
Thannerstrasse 15  
CH-4009 Basel  
Tel. 061-38 39 87  
Telex 63259



Verkaufsbüros  
in Hannover  
Leverkusen, Frank-  
furt, Stuttgart  
und München

**NEU**  
**GIO-40-Industrie-Impulsgeber**  
**Ø nur 40 mm!**

- 60–512 Imp/U
- max. Frequenz 100 kHz
- 6 getriggerte Ausgänge
- Speisung 5 V/140 mA
- Ausgang max. 15 V/10 mA



Der erste  
industrielle  
Impulsgeber  
in Miniatur-  
ausführung, der  
bezüglich Präzision  
und elektrischer Ausrüstung den bisherigen Modellen  
mit ca. dem doppelten Volumen durchaus ebenbürtig ist.

Standard-Lagertypen  
von 360 und 500 Imp/U

**Einführungspreis**  
**Fr. 275.–**

**cip**

Wild AG, Weinbergstr. 145, 8006 Zürich

Tel. 01-363 10 20

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

# ...em Zahner sini\* passed i jedes Huus

\* ob Aufbau-Tableau, Apparatekästen oder Hausanschluss-Zählerkästen, unter den rund 200 Standard-Modellen finden auch Sie das Passende – (von uns nach Ihren Wünschen ausgebaut), für eine rationelle und kostengünstige Installation.



## Zahner®

Elektromaterial en gros · Hausanschluss-Zählerkästen  
Matériel électrique en gros · Coffrets de compteur  
Material d'electricidad all'ingrossa · Chascha da Quintadur per l'attach · Materiale elettrico all'ingrosso  
Armadie per contatore

Zahner AG Loostrasse 5 8803 Rüschlikon  
Tel. 01 724 16 11 Telex 53954 zael ch

Mich nimmt wunder ob's passt!

Schickt mir bitte die technischen Prospekt-Blätter über das Zahner-Programm.

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

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

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

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

Tel.-Nr.: \_\_\_\_\_

10 Messen zur selben Zeit am selben Ort

Mittwoch, 21. – Mittwoch, 28. April



Hannover  
Messe'82

Hannover – Messe der Messen

Flugpauschalreisen

Sonderflüge

Schlafwagenzüge

Bahnreisen

Kuoni führt Sie hin!



Fachgemäße 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

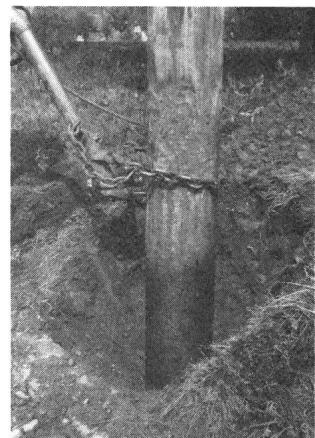
**Beachten** Sie unsere **Garantie**

**IMPREGNA**

Bertastrasse 8

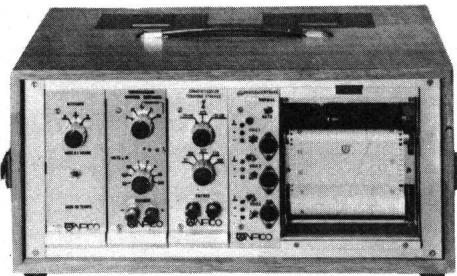
**8036 Zürich**

Telefon 01 / 241 95 05



Einwandfreie Nachimprägnierung

## Universal-Linienschreiber



tragbar oder für den Schalttafeleinbau mit  
verfügbarer Einschüben für:

- Gleich- und Wechselströme und Spannungen
- Wirk- und Blindleistung
- Leistungsfaktor
- Frequenz
- Rundsteuerspannungsüberwachung (3phasig)
- Harmonische ab dritter
- Temperaturen
- Druck und Differenzdruck
- Integrator
- Zeitbasisseinheit

Vorschübe wählbar von 20 bis 108 000 mm/h

Verlangen Sie noch heute unsere ausführlichen Unterlagen!

# MESUCO

Mess- und Regeltechnik · Tel. 055/38 26 51  
CH-8633 Wolfhausen · Telex 75451

# SANTIS BATTERIEN

für Ihre Taschenlampe, für  
Ihren Transistor, für Ihren  
Recorder, für Ihre Spiel-  
zeuge, für Ihren Rasierer,  
für Ihre Kamera, für Ihr  
Hobby, für, für, für, ...

# BATTERIEN SANTIS

Santis Batteriefabrik J. Goldi 9464 Rüthi SG Telefon 071/791212



Gummistecker und  
unzerbrechliches  
Plastikmaterial  
**Raccords en caout-  
chouc et matières  
plastiques incassa-  
bles**

Demandez notre  
catalogue

Fabricant  
**F. BAILLOD S.A.**

1, Place du  
Tricentenaire  
La Chaux-de-Fonds  
Tél. 039 / 26 72 74

## Sichere Stromversorgung

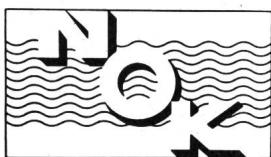
Haben Sie schon über die einseitige Energieversorgung unseres Landes nachgedacht? In der Schweiz wird nur ein Fünftel des Gesamtenergieverbrauchs durch Elektrizität gedeckt.

Elektrizität ist preiswerte und umweltfreundliche Energie aus einheimischer Wasserkraft und aus Kernenergie. So sind die NOK-Kernkraftwerke Beznau I und II seit zehn Jahren klaglos im Betrieb. Dabei erreicht ihre Betriebsbereitschaft im internationalen Vergleich einen hervorragenden Spitzensatz.

Trotz Sparanstrengungen in allen Bereichen des Energieverbrauchs nimmt der Elektrizitätsbedarf weiter zu,

- weil zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit die Substitution von auslandabhängigen Energieträgern spürbar zunimmt und
- weil jeder sinnvolle Einsatz aller alternativen Energien zusätzliche Elektrizität braucht.

Die NOK als Gemeinschaftsunternehmung der nordostschweizerischen Kantone produzieren und übertragen elektrische Energie zur sicheren Stromversorgung in ihrem Versorgungsgebiet.



# Nordostschweizerische Kraftwerke AG

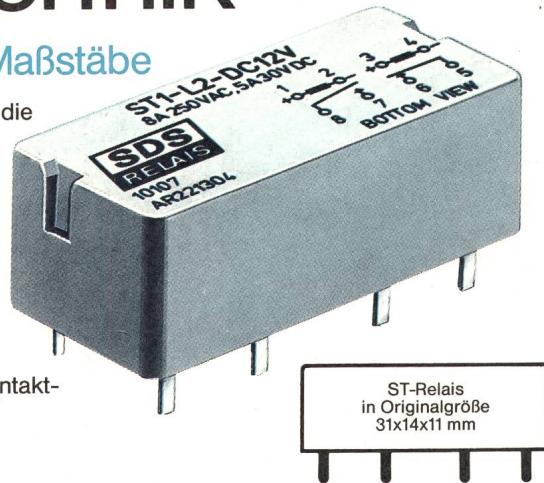
# SDS führend in der Relaistechnik

Wir setzen weltweit neue Maßstäbe

Unsere mono- oder bistabilen ST-Relais sind die ersten Miniatur-Starkstromrelais mit reibungs-freiem Drehanker und **4 kV Prüfspannung** zwischen Kontakt und Spule. Die Betriebsleistung liegt bei  $150 \pm 50$  mW, die Schaltleistung beträgt bis zu 2 KVA für jeden der 2 Kontakte. Durch Hinzufügen der bewährten C-Schaltung kann der Energieverbrauch auf unter 0,2 mWs reduziert werden. Seine gegetterte Schutzgasatmosphäre erhöht die Kontaktssicherheit und hält den Kontaktwiderstand klein (ca. 10 mΩ) und stabil.



ST 1/AR : 380 V, 8 A, AC 1  
ST 2/AA : 250 V, 8 A, AC 1



**SAUER - SDS - RELAIS AG**  
8049 Zürich, 01/425875, Am Wasser 24

Anschliessen – fertig!

Der neue Hausanschlusskasten KH ist da, montage- und anschlussfreundlich wie keiner vor ihm: mit seiner 3-Punkt-4-Punktbefestigung, seinen Ausbruchöffnungen für seitlichen Kabelabgang bei Platzproblemen, volltransparenter Schutzbdeckung und rigoros vereinfachter Kabeleinführung, selbstverständlich mit einer einzigen Gehäusegrösse für DIN-00, 60 A- und 25 A-Elemente, mit der richtigen Anzahl Zubehör für den universellen Einsatz. KH heisst nicht nur zweckmässiges sondern auch elegantes Design.

Weitere Informationen:  
Siehe Katalogliste 69, Blatt 2a  
und VSE-Normenkatalog Nr. 2

**RAUSCHER &  
STOECKLIN AG  
CH-4450  
sissach schweiz**  
Postfach  
Telefon 061/98 34 66  
Telex 64538

## Bibliothek des SEV

Öffnungszeiten für Mitglieder:  
8.30–11.30 Uhr  
14.00–16.30 Uhr



## Bibliothèque de l'ASE

Heures d'ouverture pour les  
membres:  
8.30–11.30 h  
14.00–16.30 h

# Energie aus KleinKraftwerken mit standardisierten S-Turbinen

Über vierzig Anlagen mit S-Turbinen aus der Escher-Wyss-Gruppe produzieren Strom im In- und Ausland. Weitere sind im Bau, noch mehr in Planung.

Von Bell entwickeltes Konzept: Zehn Größen für 2 bis 25 m Fallhöhe und 100 kW bis 10 MW Leistung. Jede davon in vier Ausführungen mit festen oder regulierbaren Leit- und Laufrad-Schaufeln für optimale Anpassung der Turbine an gegebene hydraulische Verhältnisse.

Vorteile, die für Sie als Betreiber oder Planer ins Gewicht fallen:

- Standardisierte, bewährte Baugruppen
- Standard-Generatoren möglich
- Einfache Einlauf- und Auslaufbauwerke, keine Drosselklappe und kein Maschinensaal-Kran, daher bauseits minimaler Aufwand für Aushub und umbauten Raum
- Hohe Jahres-Energieproduktion dank Spitzen-Hydraulik



ige Beispiele von S-Turbinen in aller Welt:

Kleinkraftwerk	Land	Fallhöhe (m)	Leistung pro Einheit kW	total kW
Blankenstein	BRD	3,0	29	29
Busko Blato	Jugoslawien	15,86	2910	8730
Perlen	Schweiz	2,7	1060	1060
Pineda	Italien	4,0	839	839
Pers	Italien	3,5	672	1344
Weinzödl 1)	Oesterreich	2,3	217	217
Fourth Lake 2)	Kanada	21,3	3130	3130
Chace Mill 2)	USA	17,45	5400	10800
Netstal	Schweiz	4,6	800	800
Hagerhüsli	Schweiz	5,7	560	560
Bätterkinden	Schweiz	4,07	450	450

sammenarbeit mit unseren Partnerfirmen und Lizenznehmer  
Maschinenfabrik Andritz AG, Graz (A)  
Minion Bridge-Sulzer, Inc., Montreal/Kanada



▲ Eine S-Turbine von Bell mit einem Laufrad-Durchmesser von 3200 mm deckt seit Frühjahr 1981 einen wesentlichen Teil des Energiebedarfes für die Papierfabrik Perlen/LU.

Planen Sie eine neue Anlage oder möchten Sie ein altes, unwirtschaftliches Kraftwerk umbauen, fragen Sie uns.

# Bell

Ein Mitglied der  
Escher Wyss-Gruppe  
im Sulzer-Konzern

**Bell Maschinenfabrik AG**  
**CH-6010 Kriens/Luzern**

Schweiz / Telefon 041-495 111 / Telex 78167

**FUCHS**

# NIEDERSPANNUNGS-VERTEILUNGEN 380/220 V

Schweizerarbeit  
Schweizerqualität

## Ausführungen

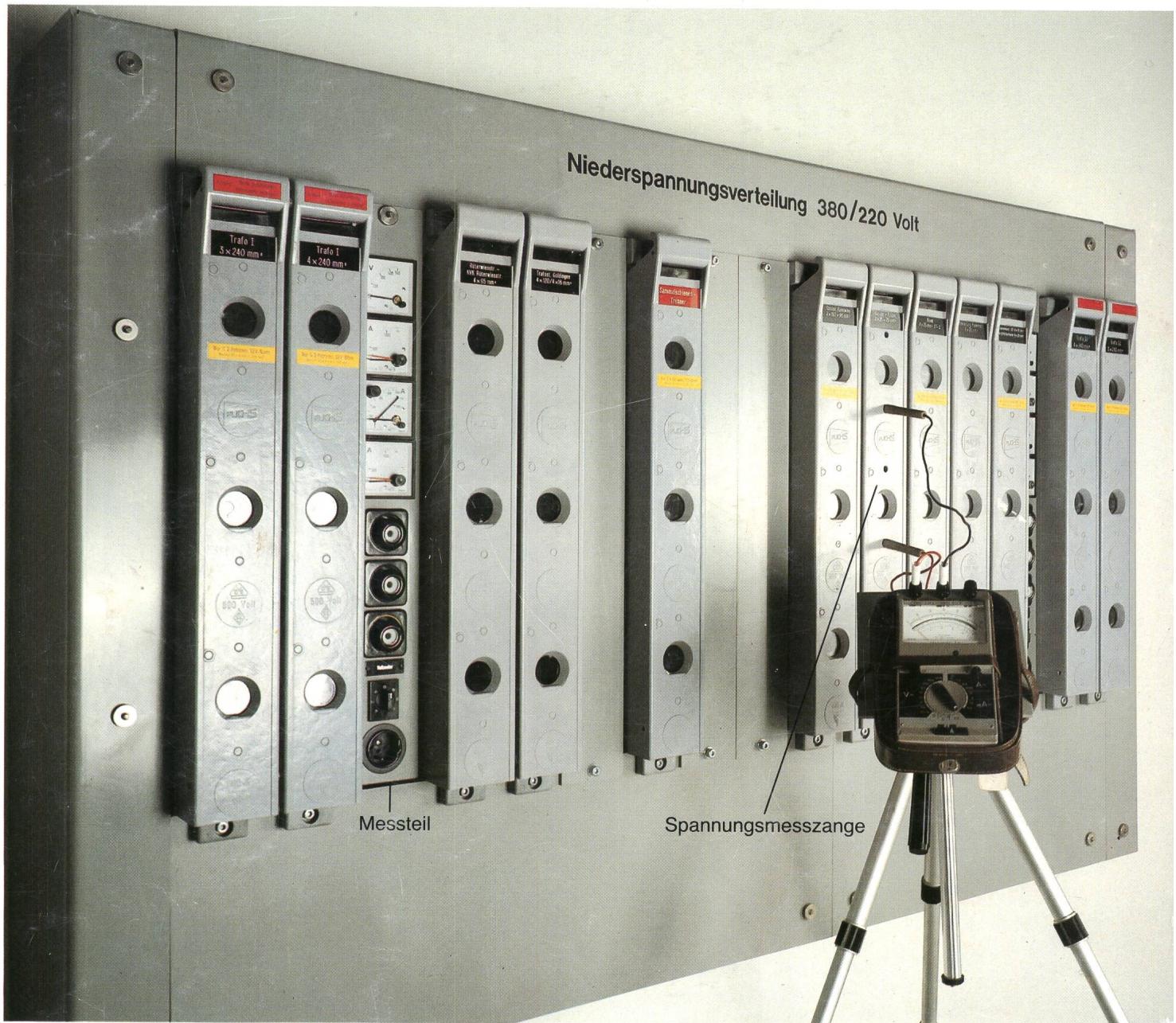
in offener und

in geschlossener  
Bauweise

## Bestückung

mit FUCHS 3-poligen  
Lasttrenn-Sicherungen  
sowie Anzahl und An-  
reihung nach Wunsch

## Abbildung

Ausführung offene Bau-  
weise, mit PVC abgedeckt  
NEU Messteil + Spannungs-  
messzange, genauer Beschriftet  
siehe Rückseite**FUCHS**

**R. Fuchs-Bamert 8834 Schindellegi**  
**Elektrotechn. Artikel ☎ 01 784 42 41**

Unterflur-, Überflur-, Hangein-  
bau- und Kleintrafostationen so-  
wie Kabelverteilkabinen an-  
schlussfertig montiert und am

Niederspannungs-Verteilungen  
in offener und geschlossener  
Bauweise, 3-polige Lasttrenn-  
Sicherungen, Messteile, Mess-

Fertig-Fundamente, Schacht-  
abdeckplatten, NH-Sicherungs-  
patronen, Stützisolatoren  
Bezeichnungsschilder usw.