

**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:** 70 (1979)

**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:** 17.01.2026

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

20 Uhr 45. 22 Spieler. 1 Ball. 17 500 Zuschauer. 850 Lux.



Gespannt verfolgen Spieler und Zuschauer das Geschehen vor dem Tor. Auch wir von Isola sind mit Spannung dabei. Und sorgen dafür, dass sie nicht abfällt. Damit das Spielfeld in Licht getaucht ist. Damit auch Tribüne, Reporterkabinen, Konferenzräume, Duschen, Sanitätszimmer und Restaurant beleuchtet sind. Damit sie geheizt und belüftet sind. Damit die Zuschauer im Stadion über Lautsprecher und Anzeigetafel, die zu Hause über Radio und Fernsehen, die Zeitungsredaktionen über Telefon und Telex informiert sind. Seit 75 Jahren verwenden wir unsere Energie darauf, elektrische Energie zu übertragen. Und weil sie Hunderte von ganz verschiedenen Anforderungen erfüllen muss, haben wir Hunderte von ganz verschiedenen Isoliermaterialien, Kabel- und Drahttypen entwickelt. Und entwickeln ständig neue. Am liebsten lassen wir uns von unseren Kunden den Ball zuspielen. Das hält uns in Form. Seit 75 Jahren.

**75 JAHRE ISOLA**  
Schweizerische Isola-Werke, CH-4226 Breitenbach.



Aktion zugunsten kabelgestresster Techniker

# Falls Ihnen morgen ein Kabel auf dem Magen liegt, hilft WILBA.

Falls Sie nur noch Kabel sehen. Und keine Lösung. Weil die Lösung ein ganz anderes Kabel wäre. Dann kabeln Sie uns. Wir bauen es.

Denn wir haben die Bestandteile von vielen denkbaren Kabelaufbauten einzeln vorfabriziert. Daraus können wir rasch für jeden Kunden sein Kabel zusammensetzen. Fast so rasch und günstig wie ein gewöhnliches Serienkabel. Optimal. So dass Sie zum Beispiel statt zwei Kabeln nur eins brauchen. Oder mit

einem halb so dicken Kabel auskommen. Oder statt einem grauen Serienkabel ein gelbes haben, das zu Ihrer Hausfarbe passt.

Übrigens: wir nennen unser Kabel nach Mass WILBA (WILdegger BAukasten). WILBA-Kabel liefern wir Ihnen für Starkstrom, Schwachstrom und Hochfrequenz. Kabelprobleme löst man mit dem WILBA-Baukasten-Programm.

Für Kabel immer Willegg



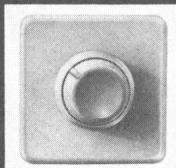
## KIW Willegg Draht- und Kabelfabrik

Kupferdraht-Isolierwerk AG, 5103 Willegg, Tel. 064/5319 61

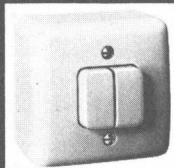
# Alles, was ein Haus begehrt

Die elektrische Hausinstallation erfüllt, unauffällig und kaum beachtet, eine der wichtigsten Aufgaben eines Gebäudes. Sie ist der Lebensnerv für fast alles, was in und um das Haus herum geschieht.

FELLER-Installationsmaterial ermöglicht dem Architekten und dem Elektro-Installateur die Planung und Ausführung einer perfekten Elektro-Installation. FELLER-Installationsmaterial vermag den qualitativen, ästhetischen, funktionellen und rationalen Bedürfnissen eines jeden Bauobjektes gerecht zu werden. Zur Verfügung steht ein umfassendes Sortiment verschiedenster Apparate für die verschiedensten Anwendungsbereiche.

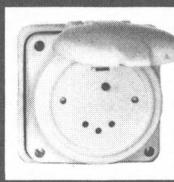
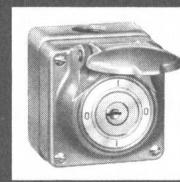


Unterputz-Installationsmaterial (versenkt) für die Wohnräume, auch mit Metallabdeckplatten in Luxusausführung erhältlich.  
Aus dem umfassenden FELLER-Sortiment:  
Lichtregler

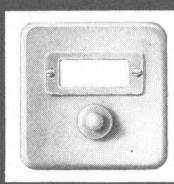


Aufputz-Installationsmaterial für Keller-, Estrich- und Abstellräume.  
Aus dem umfassenden FELLER-Sortiment:  
Doppel-Druckschalter

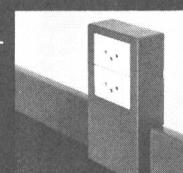
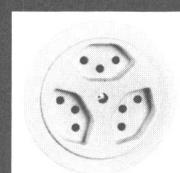
Robustes Auf- und Unterputz-Installationsmaterial für feuchte oder nasse Räume oder für Außen-Installationen.  
Aus dem umfassenden FELLER-Sortiment:  
Schlüsselschalter, Sicherheits-Steckdose



Kleinst-Installationsmaterial für Unterputz, Hohlzargen, Profile, Sockelleisten-Installations-systeme und für zentrale Schaltstellen.  
Aus dem umfassenden FELLER-Sortiment:  
Storeschalter



Installationsmaterial für Brüstungskanäle in Verwaltungsgebäuden und Spitätern.  
Aus dem umfassenden FELLER-Sortiment:  
Dreifach-Steckdose



Feller AG  
CH-8810 Horgen  
Telefon 01 725 65 65

*Feller*

Elektrotechnik  
Informatik

# CELLPACK

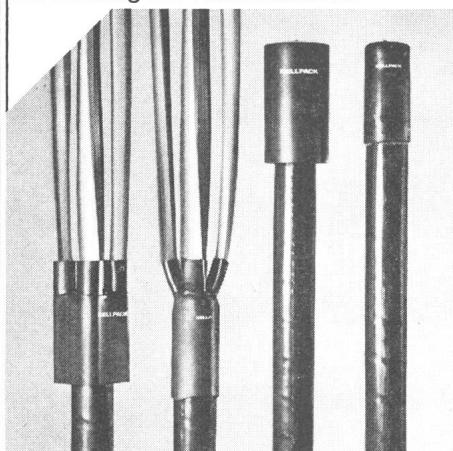
## Problemlösungen für alle Kabelverbindungen

Mit über 20jähriger Erfahrung in der Kabelspleisstechnik können wir Ihnen das jeweils anwendungsgerechte Verfahren anbieten.

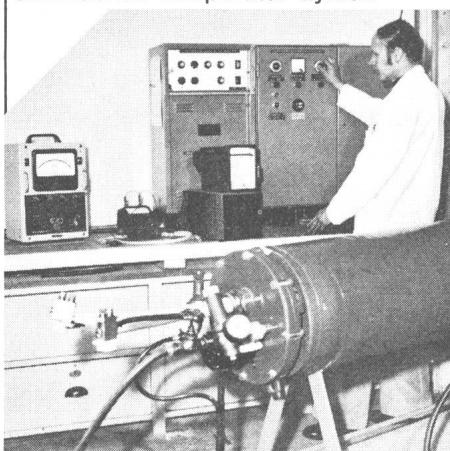
**CELLPACK Kabelverbindungs-Systeme werden heute in über 40 Ländern bei unterschiedlichsten technischen und klimatischen Bedingungen mit grossem Erfolg eingesetzt. Verlangen Sie unsere Spezialisten.**

CELLPACK-Giessharz-Kabelarmaturen: Elektrische Isolation sowie Schutz vor mechanischen und chemischen Einwirkungen an Mehrleiter-Kabelspleissungen werden in einem Arbeitsgang erreicht

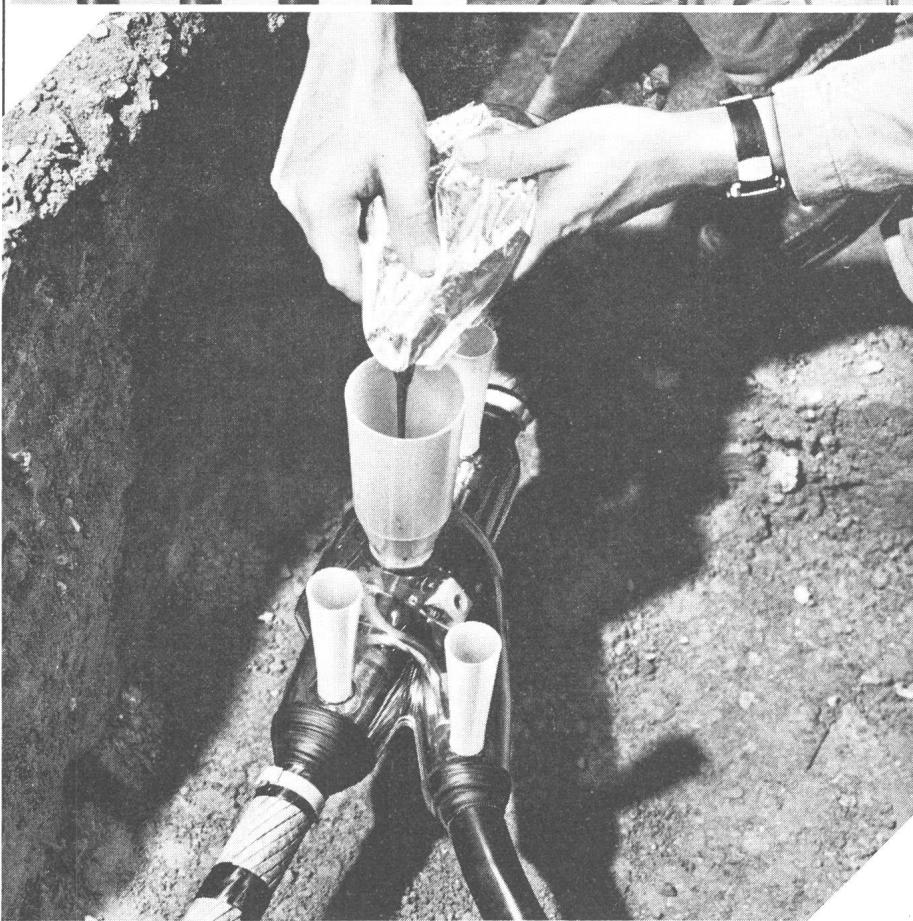
CELLPACK Schrumpfprodukte: Die einfachste Lösung zur Wiederherstellung der Kabelisolation



Werkseigene Prüfungen von fertigen Kabelverbindungen in der Wasserdruck-Kammer mit verschiedenen Temperatur-Zyklen

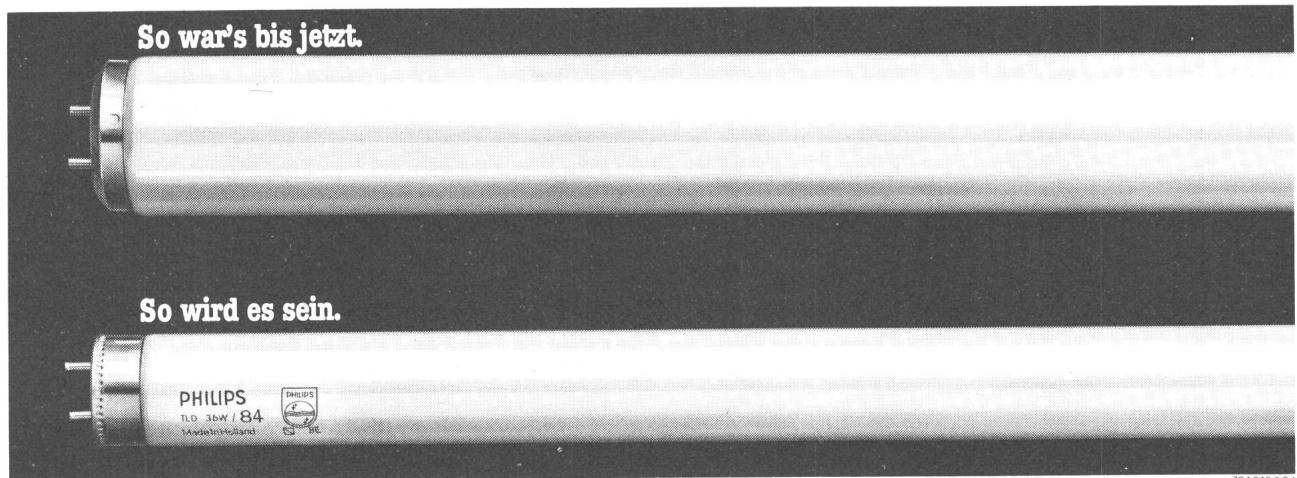


Zubehör für die elektrische Energieverteilung:  
Kableinzugruten, Kabeldurchführungen, Warnbänder, Elektrobander, Dichtungskitze und Kunststoff-Kandelaber



CELLPACK

CELLPACK AG  
Abt. Elektroprodukte  
CH-5610 Wohlen  
Tel. 057/6 22 44, Telex 52 699



78.1.249.9.8d

# Das ist die neue Super-Röhre von Philips. Die TL-D Super 80.

## Sie ist 40% dünner.

## Sie hat eine bessere Lichtausbeute.

## Sie braucht 10% weniger Strom.

**TL-D Super 80  
bietet eine  
hervorragende  
Farbwiedergabe.**

Jetzt sehen Sie die Farben so wie sie wirklich sind. Und die Lichtausbeute übertrifft alles Dagewesene (92 Lumen/Watt). Das ist ab heute der Massstab für optimales Licht.

**TL-D Super 80  
bedeutet  
einen technischen  
Durchbruch.**

Mit nur 26 mm Durchmesser eröffnet sie neue Möglichkeiten im Design. Sie verlangt weniger Lagerraum und kann in bestehenden Anlagen problemlos eingesetzt werden.

**TL-D Super 80  
ist von  
wirtschaftlichem  
Vorteil.**

Sie kostet 25% weniger als vergleichbare Fluoreszenzlampen, braucht erst noch 10% weniger Strom. Sie hat eine hohe Leistungskonstanz und eine lange Lebensdauer.



**PHILIPS**

Setzt die Welt ins schönste Licht.

### Coupon:

Philips hat's wieder geschafft! Über diese Super-Röhre möchte ich Näheres wissen.

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

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

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

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

Philips AG, Abt. Licht  
Postfach, 8027 Zürich, Tel. 01/43 22 11

SEV

# Die **HELVETIA-UNFALL**

betreibt folgende Versicherungen, mit denen Sie Ihre Zukunft absichern können:

*Persönliche Unfallversicherung  
Kinder-Unfallversicherung  
Kollektiv-Unfallversicherung  
Schulen-Unfallversicherung  
Autoinsassen-Unfallversicherung  
Unfall- und Haftpflichtversicherung für Landwirte  
Allgemeine Haftpflichtversicherung  
Privat-Haftpflichtversicherung  
Vermögensschaden-Haftpflichtversicherung*

*Haus-Haftpflichtversicherung  
Betriebs-Haftpflichtversicherung  
Haftpflichtversicherung für Gemeinden, Schulen und Vereine  
Motorfahrzeug-Haftpflichtversicherung  
Automobil-Kaskoversicherung  
Betriebsschliessungs-Versicherung  
Privat-Krankenversicherung  
Krankenkassen-Zusatzversicherung  
Kollektiv-Krankenversicherung*

*Neu bei der Helvetia-Unfall: Auto-Reparaturkosten-Versicherung*

*Zusammen mit unseren Tochtergesellschaften Helvetia-Leben und ELVIA (Reiseversicherungen) sowie unserer Partnergesellschaft Helvetia-Feuer, bieten wir Ihnen ein lückenloses Versicherungssortiment an.*

**Wenn Sie vorher  
mit uns sprechen,  
sind wir nachher  
für Sie da.**



**Hauptsitz in Zürich  
Bleicherweg 19  
Telefon 01-201 38 00**

*Wenden Sie sich bitte an unsere Geschäftsstellen in:*

*Aarau, Basel, Bern, Biel, Chur, Delémont, Frauenfeld, Fribourg, Genève, Kreuzlingen, Lausanne, Lugano, Luzern, Neuchâtel, Olten, St. Gallen, Schaffhausen, Schlieren, Sion, Solothurn, Thun, Uster, Uznach, Winterthur, Zug, Zürich*



# XLPE

Netzspannungskabel mit vernetzter  
Polyäthylenisolation

Câbles de réseau basse tension  
à isolation polyéthylène réticulé



**Studer  
Draht- und Kabelwerk AG  
4658 Däniken SO**

Tel. 062 65 14 44 Telex 68963



Zürich

Basel

Bern

Genf

Lausanne

Lugano

**Elektro-Material AG**

**Installationsmaterial  
und elektrische  
Apparate en gros**

# die SEV-geprüften



Rundsteckverbinder,  
Spritzwasserdicht aus Kunststoff,  
Serie C16-I

- 3 + Epolig mit Schraubenanschlüssen für max. 1,5 mm<sup>2</sup> und max. 10 mm Kabeldurchmesser für 16 A/380 V und
- 6 + Epolig mit Lötanschlüssen für max. 0,75 mm<sup>2</sup> und max. 10 mm Kabeldurchmesser für 6 A/250 V

Maschinensteckverbinder  
mit Alu-Gussgehäusen  
Serie C146E

6, 10, 16 und 24polig

- mit Schraubenanschlüssen für max. 4 mm<sup>2</sup> und Kabeldurchlass PG 21 bzw. PG 29 für 16 A/380 V

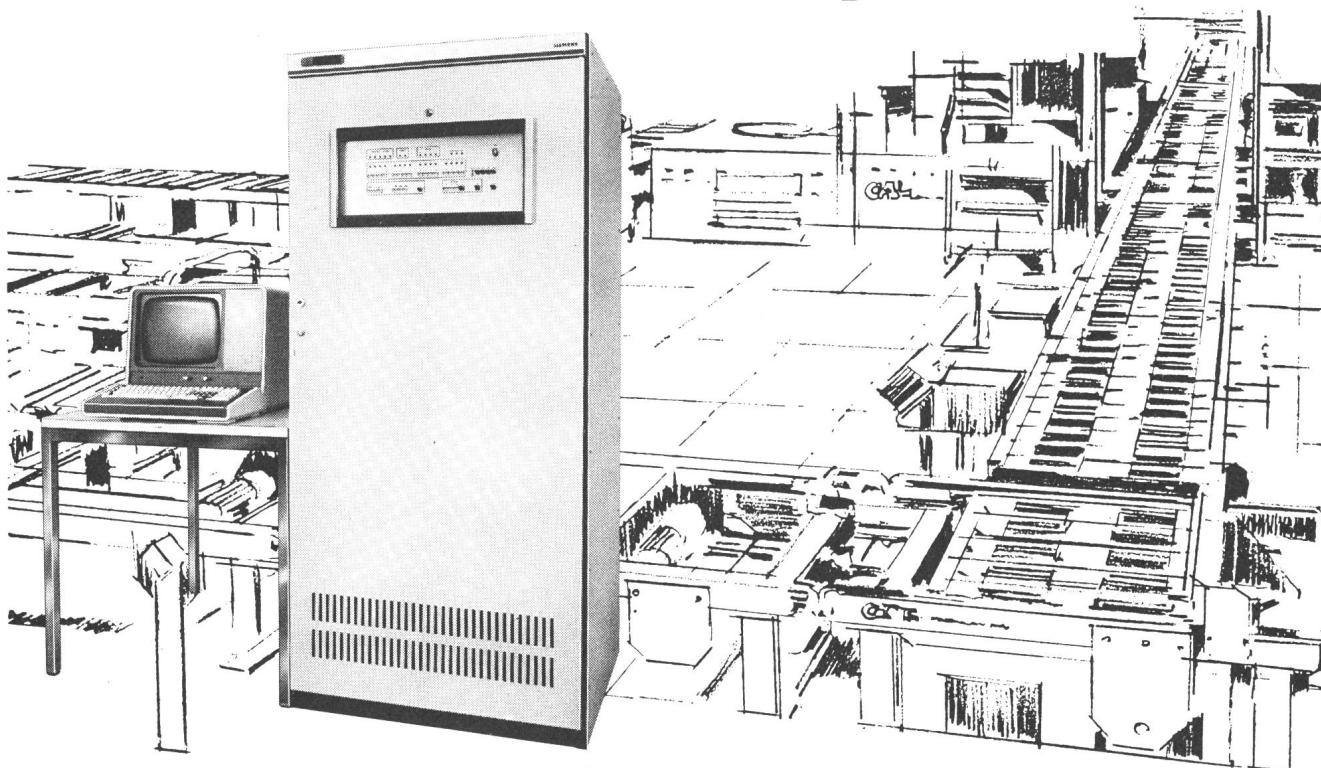


**AMPHENOL-TUCHEL**

Generalvertretung

**Kurt Hirt AG**

## Automatisieren mit System



Wirtschaftlich automatisieren heisst: ein System benutzen, ein System von Hardware, Software und peripheren Geräten – alles aufeinander abgestimmt.

Weil wir in unserem Unternehmen alle Arten der Automatisierungstechnik, vom Prozessrechner bis hin zu den Mess- und Regelgeräten, selber bauen und auch anwenden, besitzen wir auf diesem Gebiet ein umfassendes Know-how.

Die Familie der Siemens-Minicomputer 330 R10 bis R40 sind hochentwickelte Rechner für die Steuerung komplexer Prozesse. Sie arbeiten mit einheitlichem Befehlssatz und Betriebssystem. Das gewährt eine vollständige Aufwärts- und Abwärtskompatibilität. Ein späteres Anpassen der Anlage wird somit problemlos und kostengünstig.

Die Anwendersoftware – als Standardpakete oder als individuelle, kundenspezifische Lösung – wird von unseren erfahrenen Spezialisten erstellt.

Wirtschaftlich automatisieren mit Siemens-Albis heisst also: ein System ausgereifter Hardware, spezifischer Software und dazupassender peripherer Geräte einsetzen.

Sprechen Sie mit uns. Wir finden auch für Ihr Problem die richtige Lösung.

**Siemens-Albis AG**  
Energietechnik  
Postfach  
8047 Zürich  
Tel. 01/274 3111

Rue du Bugnon 42  
1020 Renens  
Tel. 021/34 96 31

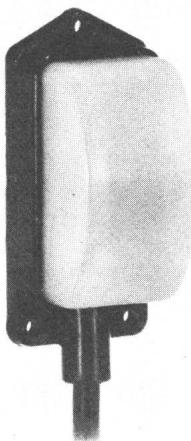
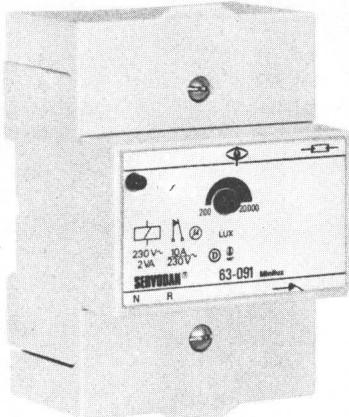
# Wirtschaftlich automatisieren mit **Siemens-Albis**

# Über wie man bei einer Beleuchtungsanlage Geld spart mit gleichzeitiger Verbesserung des Komfortes an den Arbeitsplätzen.



Stand August 1978

Ort: Neubau Uetlihof, Verwaltung SKA, Zürich  
Planung: Elektrowatt Ingenieurunternehmung AG, Zürich  
Lösung: 2-stufige Tageslichtsteuerung ( $\frac{1}{3} + \frac{2}{3}$ ) ausgelöst durch MINILUX-Dämmerungsschalter: 30-091.



## Technische Daten MINILUX 30-090/30-091

Ansprechhelligkeit:	30-090	5–200 Lux
	30-091	200–20'000 Lux
Ein-Ausschalt-differenz:	(Hysterese)	< 3%
Anschluss- spannung:		230 Volt + 6–10% 50Hz
Schaltleistung:	Glühlampen Leuchtstoff- röhren	800 Watt
Schaltstrom:	Ohmsche Last	1000 VA
Einschaltstrom:	10 A, 230 Volt~	25 A (max. 10 ms)
Zeitverzögerung:	ca. 2 Min.	ca. 2 Watt
Eigenverbrauch:	0,7 m	( $2 \times 1,5 \text{ mm}^2$ )
Kabellänge am Fühler:		max. 100 m ( $2 \times 1 \text{ mm}^2$ )
Kabellänge Fühler-Schaltgerät:		

Andere Fühler oder andere Typen auf Anfrage.

Lieferung und Beratung durch die Generalvertretung für die Schweiz:



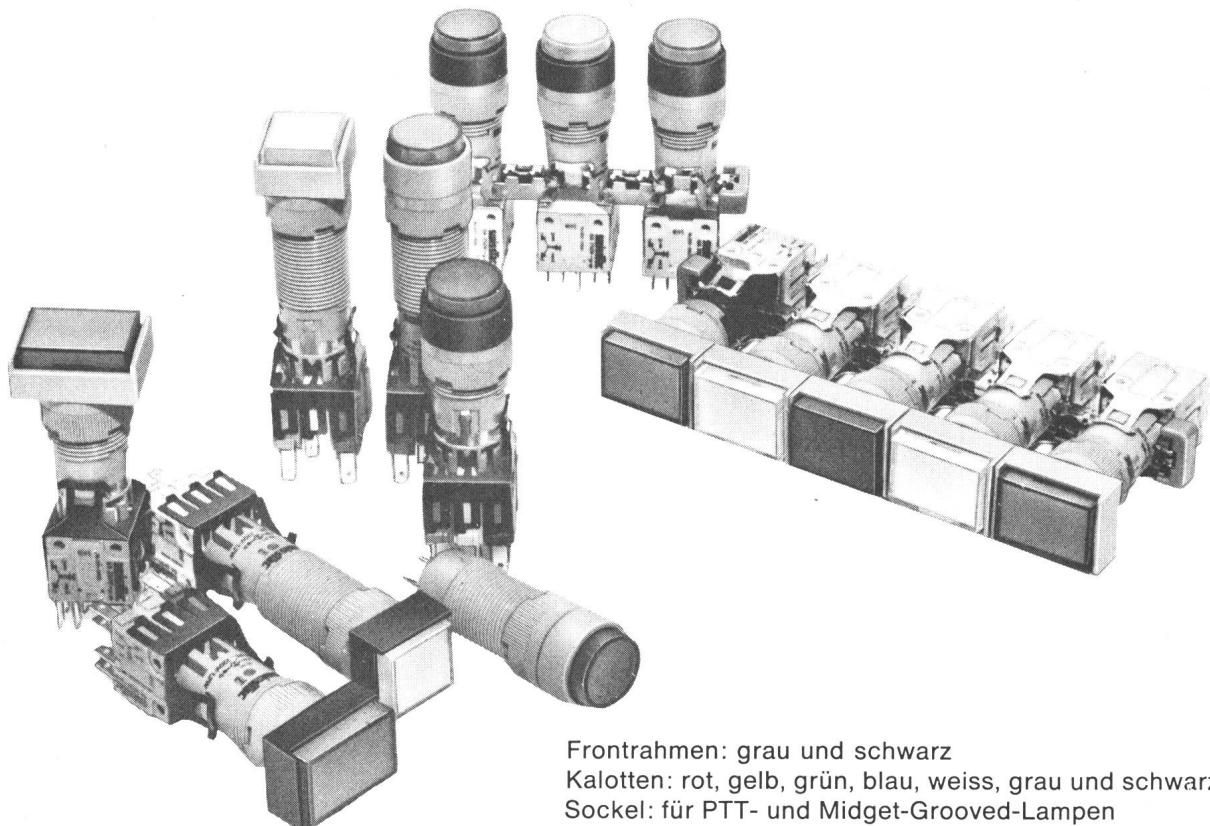
postfach, 4002 basel, tel. 061 22 54 66, telex 63 312

**bütschardt electronic ag**

**Wollen Sie wissen,  
wieviel Nutzen Ihnen  
und Ihren Geräten aus dem neuen  
**SWISS-TAC** Schalter-Programm erwachsen?**

**Wir sagen es Ihnen gerne!**

- Das gutdurchdachte Baukastenprinzip ermöglicht unzählige Varianten
- Einfachste und flexible Lagerhaltung dank auswechselbaren Einzelteilen
- Alle Teile sind mühelos von Hand austauschbar
- Alle Anschlüsse sind nach hinten gerichtet und deshalb auch bei hoher Packungsdichte optimal zugänglich
- Mit einem Handgriff vom Schrittschalter zum Impulstaster umfunktioniert
- Verriegelte Kombinationen mit gleichem Grundelement bis max. 20 Schalter möglich



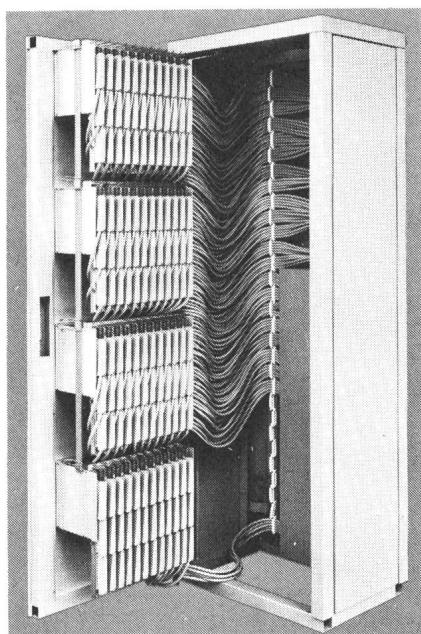
Frontrahmen: grau und schwarz  
Kalotten: rot, gelb, grün, blau, weiss, grau und schwarz  
Sockel: für PTT- und Midget-Grooved-Lampen  
Kontaktelemente: grün, grau und blau  
Anschlussfahnen: geeignet für AMP –  
Steckkabelschuhe und Lötanschlüsse  
1 ... 3 Schaltkontakte  
6 A 250 V Schaltleistung

Kleinmengen ab Distrelec AG, 8037 Zürich, Tel. 01 / 44 22 00  
Elektro-Material AG, Zürich, Basel, Bern, Lausanne, Genf, Lugano

Aumann + Co AG  
CH-8029 Zürich  
Telefon 01 / 53 54 00  
Telex 56228 auco

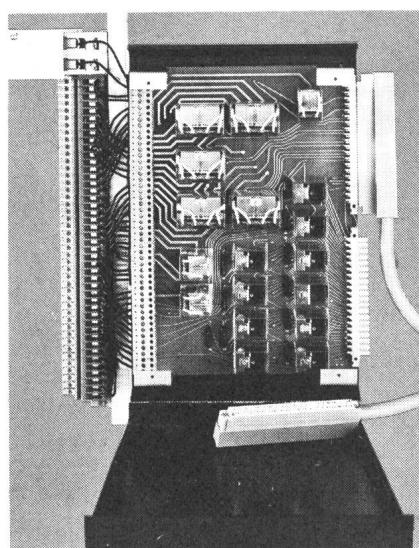
**AUMANN**

*LOSY,  
ein Lokalsteuersystem  
mit "Spezialitäten",  
die vom Benutzer  
schon lange gefordert werden.*



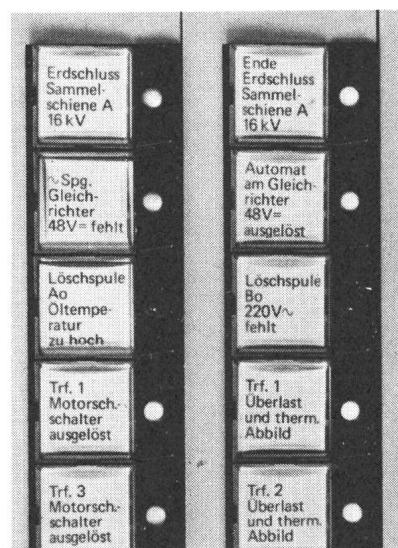
1

Montage-Verkabelung mittels steckbaren Einheitskabeln.



2

Eine dezentralisierte Anordnung der Umsetzer reduziert aufwendige Kabelführungen.



3

Eine LOSY-Signalanlage mit Direktanzeige auf dem Einschub erübriggt ein zusätzliches Display und kann wenn nötig im Blindschema eingebaut werden.  
Modularer Aufbau.  
Einschubtechnik.

*Nicht Sie müssen sich dem LOSY anpassen,  
sondern LOSY passt sich Ihnen an!*

Ich möchte gerne mehr über LOSY erfahren.  
Bitte senden Sie mir nähere Unterlagen.



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

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

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

PLZ und Ort: \_\_\_\_\_

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

SEV 1

Einsenden an:  
Gfeller AG  
Brünnenstrasse 66  
CH-3018 Bern  
Telefon 031 55 51 51

# Werkstattmöbel

## Werkstatt-Einrichtungen



– solide und preisgünstige Ausführung –



Besuchen Sie unsere permanente Ausstellung  
oder verlangen Sie Unterlagen

**TELANOR AG**

Antennenfabrik + Elektronik

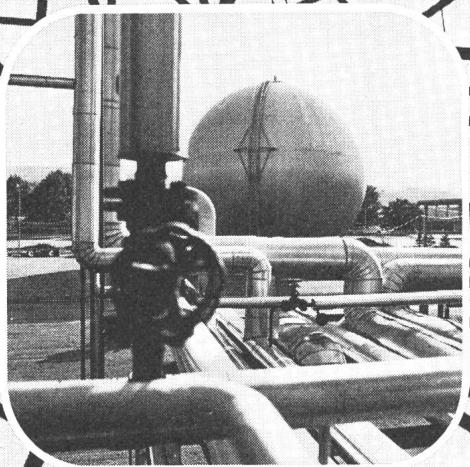
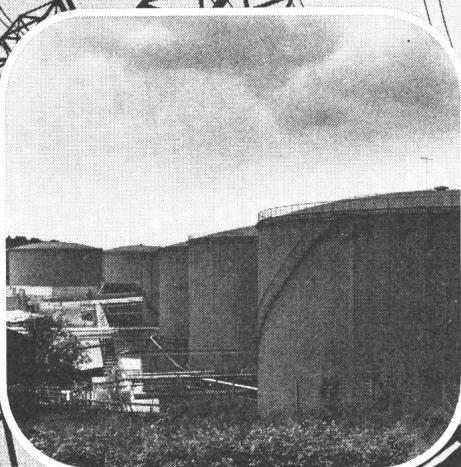
**4654 LOSTORF bei Olten**

Telefon (062) 48 17 71 Telex 6 88 57



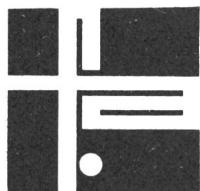
# **Wirtschaftliche Nutzung der Energie mit Apparaten und Systemen zum Zählen, Messen, Steuern, Regeln.**

**LANDIS & GYR**



# Für die Energie - Uebertragung

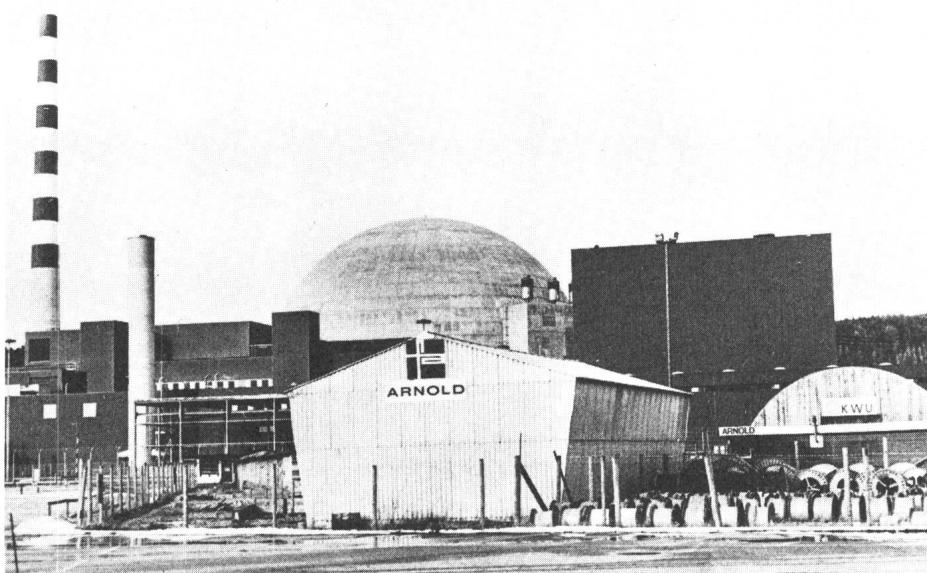
- Freileitungsbau
- Kabelbau
- Transformatoren von 100 kVA bis 100 MVA
- Compact - Sationen von 100 bis 1'000 kVA
- Kurzschlussanzeiger für Freileitung und Kabel
- Elastimold HS - Steckgarnituren



**ARNOLD**

FREILEITUNGSBAU UND  
KABELANLAGEN

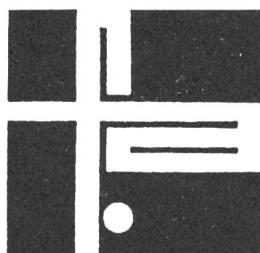
2545 Selzach  
6064 Kerns  
1024 Ecublens  
8125 Zollikerberg



KKG Gösgen/Lagerhalle und Büro Arnold

Wir führten folgende  
Arbeiten aus:

- Kabelverlegung
- Anschlüsse
- Rohr-Installationen
- Eisenkonstruktionen
- Packen der  
Bratbergrahmen



**ARNOLD**

**Freileitungsbau und  
Kabelanlagen**

**2545 Selzach  
Tel. 065 / 61 21 24**

# **Leuenberger**

# **Drosselspulen und Zündgeräte**

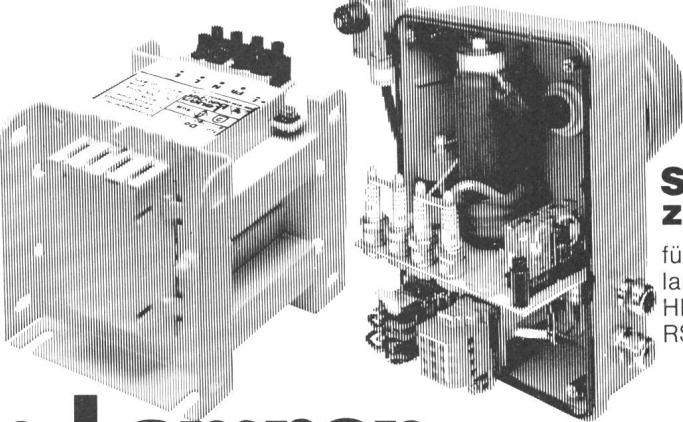
## **entscheiden über**

## **Funktionssicherheit**

## **und Betriebskosten**

### **Drosselspulen**

für Quecksilberdampflampen, in kubischer und schlanker Ausführung, für Halogenmetallampen, für Natriumniederdrucklampen und Natriumhochdrucklampen, sowie Zusatzeinheiten zur Leistungsreduktion.



### **Sofort-zündgeräte**

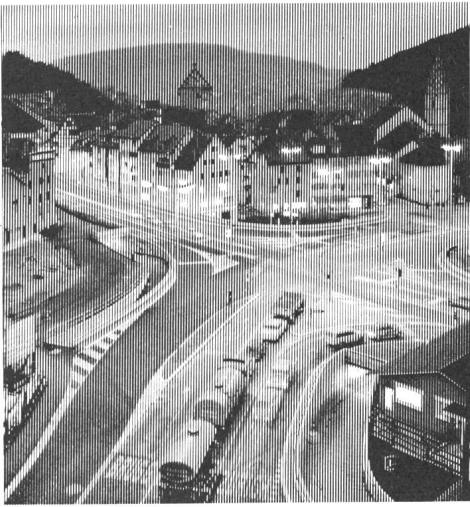
für Halogenmetallampen:  
HRI/HQI 250–2500 Watt  
RSI/HMI 200–4000 Watt.

## **Radium-Lampen**

## **damit auch das Licht stimmt**

### **Radium-Lampen**

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



7812/3

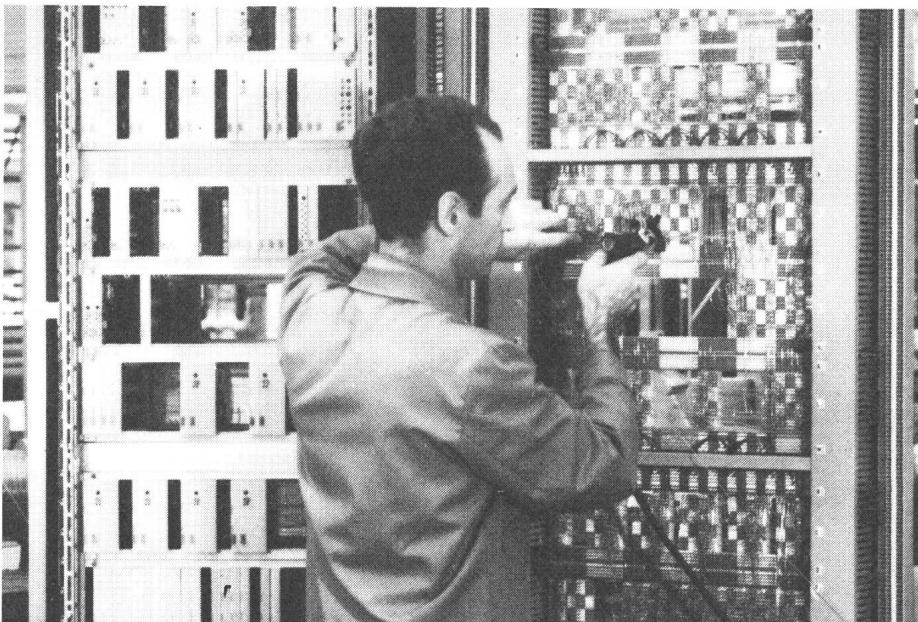
H. Leuenberger AG  
Fabrik elektrischer Apparate  
Lampen-Generalvertretung Radium  
CH-8154 Oberglatt  
Telefon 01/850 13 33, Telex 53352



# **Leuen berger**

## Immer mehr Steuerungsbauer verwenden SIMATIC C1. Warum?

**Auf zwei Beinen steht man fester**  
Immer mehr Steuerungsbauer wollen nicht länger «nur auf einem Bein stehen», sind erfolgreicher, weil sie elektromechanische **und** elektronische Steuerungen bauen: für jede Steuerungsaufgabe das richtige Mittel. Wie hier für eine Verteilanlage.



**Weil die Vorteile überzeugen!**  
Kurzschlussfest, extrem störsicher, zerstörsicher. Kein Verschleiss. Keine Wartung. Keine Störung bei Erschütterungen, Staub, Feuchtigkeit und aggressiven Dämpfen.

**SIMATIC C1 ist zuverlässig,** weil sie speziell für den harten Einsatz in der Industrie entwickelt ist, speziell dafür dimensioniert und gefertigt wird. Zuverlässigkeit ohne Kompromisse – wichtig für mehr Automatisierung.

**SIMATIC C1 ist einfach zu projektiert,** weil die Bausteine einfach und problemlos zu kompletten elektronischen Steuerungen kombiniert werden. Mit SIMATIC C1 ist das Projektieren und fertigen elektronischer Steuerungen leichter, schneller, wirtschaftlicher.

In dieser neuen Robustelektronik stecken die Erfahrungen der Anwender von mehreren Millionen SIMATIC-N- und -NB-Bausteinen. Bisher offen gebliebene Wünsche sind heute erfüllt.

**Fordern Sie weitergehende Informationen an:**  
Für den Fachmann, für alle Hersteller von Industrie-steuerungen, halten wir detaillierte Unterlagen über SIMATIC C1 bereit. Schreiben Sie uns oder rufen Sie uns an. Wir sind für Sie da.

**Siemens-Albis AG, Energie/Industrie**  
Freilagerstrasse 28, 8047 Zürich  
Tel. 01/247 3111  
1020 Renens, Tel. 021/34 96 31  
6904 Lugano, Tel. 091/5192 71

**SIMATIC® C1**  
**ist die neue**  
**Robust-Elektronik**  
**für Industrie-**  
**steuerungen**

## Automatisierungssysteme für jede Aufgabe von Ihrem Partner Siemens-Albis

# HUBER + SUHNER

## Spezialisten für Spezialkabel

# RADOX

© vernetzte  
Kabelisolation

## für flexible Steuer- und Anschlusskabel

Dank unserem  
Herstellungs-  
verfahren

Steuer- und Anschlusskabel mit RADOX-Eigenschaften sind in den üblichen und vorgeschriebenen Aderfarben lieferbar. Gute Abisolierbarkeit bleibt unserem speziellen Verfahren vorbehalten.

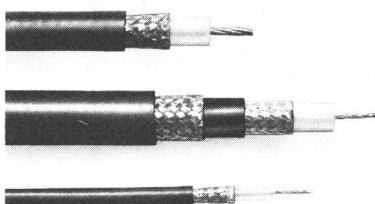
RADOX isolierte Adern haben übrigens auch eine ausgezeichnete Lötbeständigkeit; ein weiterer Pluspunkt für RADOX.

Verlangen Sie unsere Dokumentation.

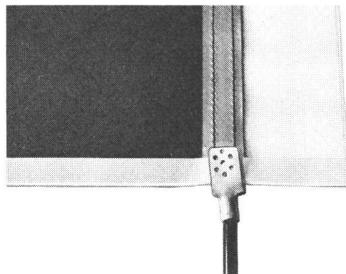


sehr gut  
abiso-  
lierbar.

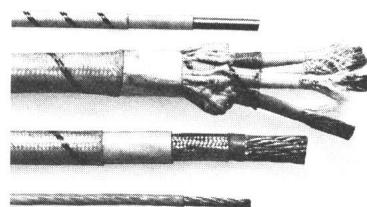
### Weitere H+S Spezialitäten:



Hochfrequenz-Kabel und -Verbinder nach internationalem und eigenen Normen, Spezialanfertigungen.



Sucotherm-Flächenheizleiter, das elektrische Komfort-Heizsystem ohne Heizkörper.



Hitze- und kältebeständige Kabel KDJ mit FEP-Isolation. Temperaturbereich -100 bis +200° C.

Von unserer Forschungsabteilung getestet.

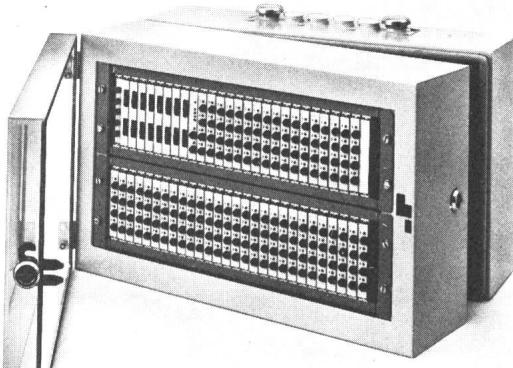
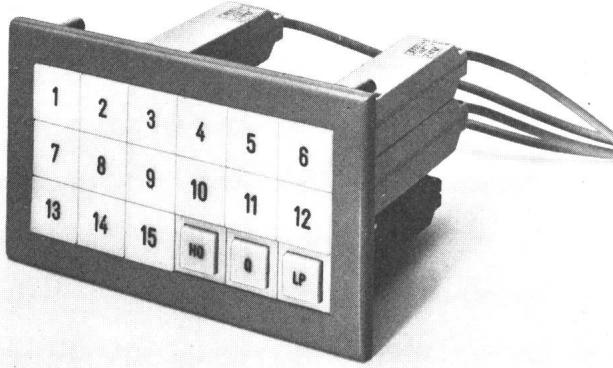


HUBER + SUHNER AG

8330 Pfäffikon Tel. 01 9504020  
9100 Herisau Tel. 071 531515

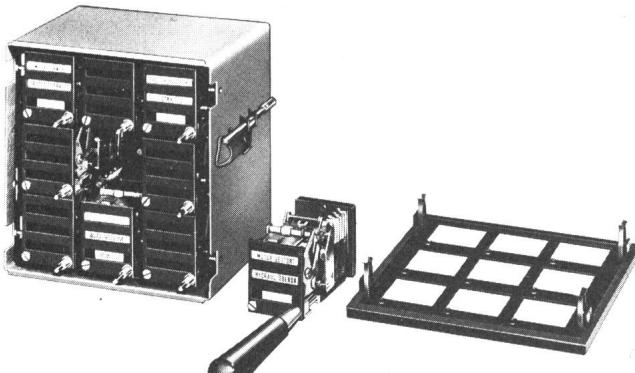
# mauell elektronik

## Alarmsysteme von MAUELL Die optimale Lösung aller anstehenden Alarme



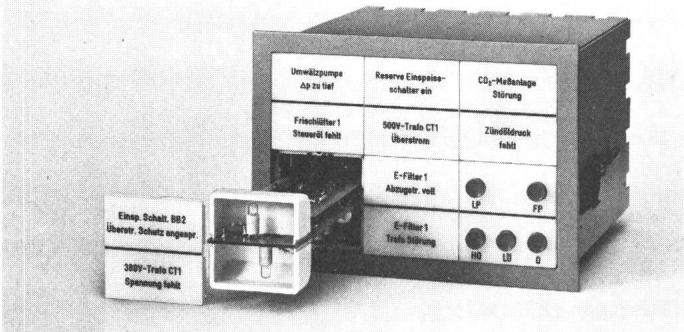
### SB 24 der Einzelmelder

- Einbau in die MAUELL-Mosaiksysteme.
- Aufbau in Relaistechnik 24–60 VDC.
- Melde- und Verarbeitungsteil in gleichem Gehäuse.



### MR 11 – 1 bis 225 Alarme

- Für Schalttafeleinbau oder Aufbau.
- Elektromechanischer Aufbau, 6–220 VDC/AC.
- Melde- und Verarbeitungsteil in gleichem Gehäuse.

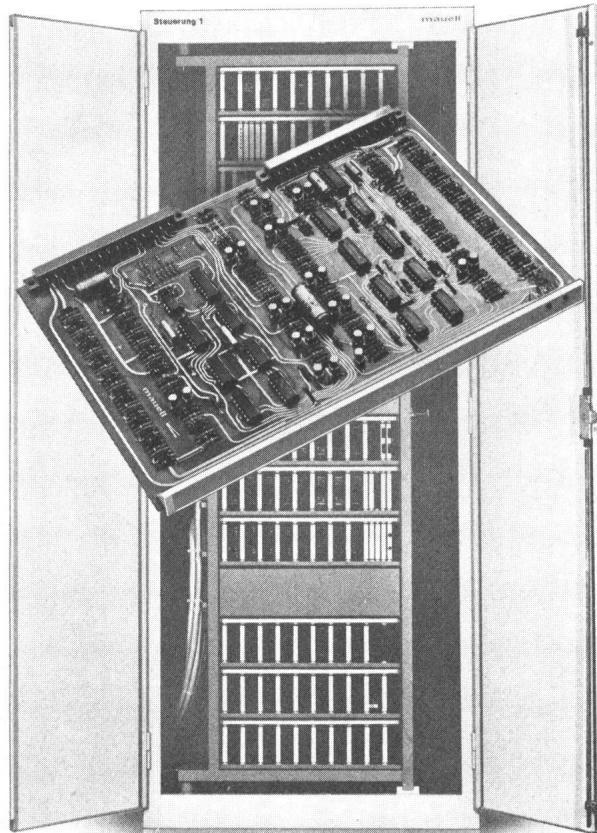


### ME 3012 – 2 bis 148 Alarme

- Für Schalttafeleinbau
- Elektronischer Aufbau in C-MOS-Technik, 24–60 VDC.
- Melde- und Verarbeitungsteil in gleichem Gehäuse.

### ME 3008 – 4 bis > 1000 Alarme

- Bauelemente auf Europaprints in 19"- oder DIN Racks, auf schwenkbarem Montagechassis oder in Standardschränken.
- Elektronischer Aufbau in C-MOS Technik 24–60 VDC.



### ME 1000 – 2 bis > 1000 Alarme

- Bauelemente auf Europaprints in 19"- oder DIN Racks, auf schwenkbarem Montagechassis oder in Standardschränken.
- Aufbau in Relaistechnik 24–220 VDC.

#### Weitere MAUELL-Fabrikationsprogramme:

- Bau kompletter Kommandoanlagen in der MAUELL-Mosaiksystem-Technik
- Relais- und Gerätebau.
- Bau elektronischer Steuerungen.
- Bau elektronischer Protokoller- und Messwertverarbeitungssysteme.

# mauell

H. Mauell AG, 8050 Zürich  
Schwamendingenstr. 5,  
Tel. 01 48 18 80, Telex 56563



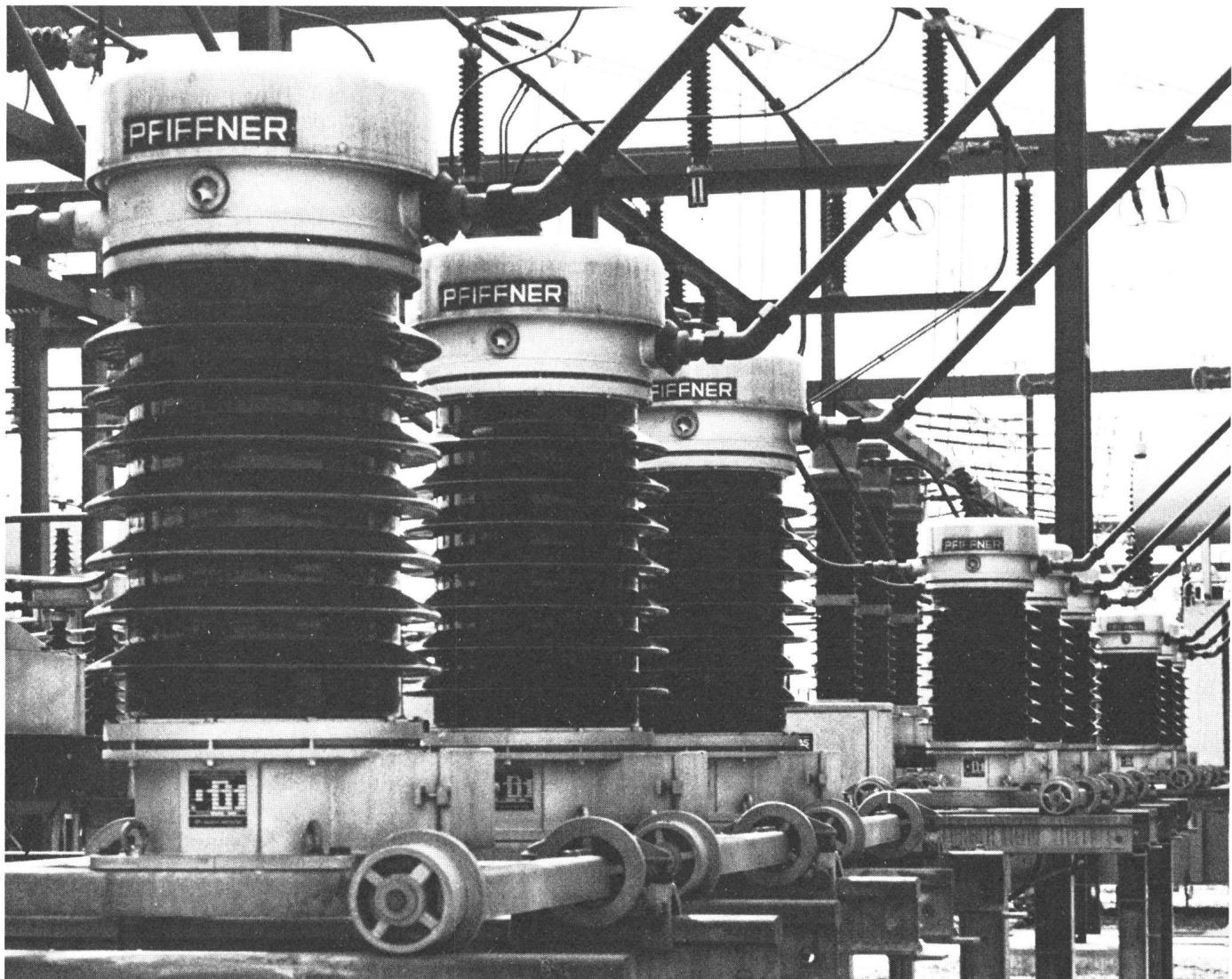
# Sicherheit mit **OERLIKON**

**Accumulatoren-Fabrik Oerlikon**

8050 Zürich, Binzmühlestr. 86, Tel. 01/46 84 20, Telex 55 102  
1001 Lausanne, Passage de Montriond 14, Tel. 021/26 26 62

Stationäre Batterien • Traktions-Batterien • Ladegleichrichter • Wechselrichter • Dauerstrom-Versorgungen

# PFIFFNER



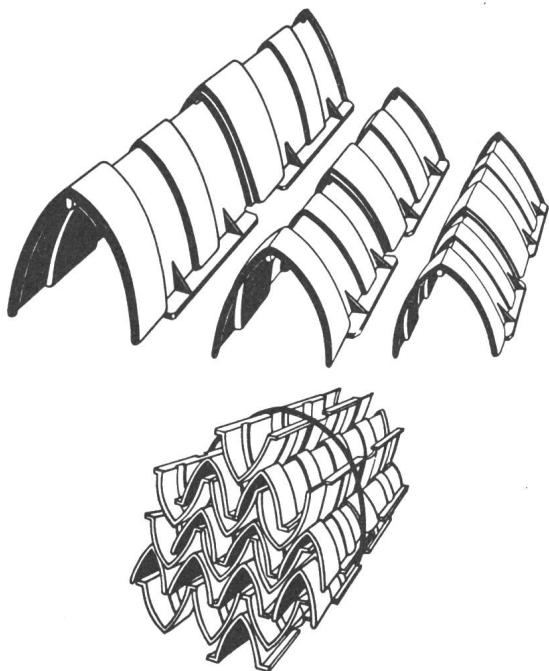
72,5-kV-Stromwandler in einem schweizerischen Unterwerk

## Aus unserem Fabrikations- und Lieferprogramm:

Messtransformatoren  
Leistungstransformatoren  
Kunstharz-Erzeugnisse  
Elektro-Schweissgeräte  
Röntgen- und Isotopen-Geräte  
Radioaktiver Strahlenschutz

Stromwandler, Spannungswandler und Messgruppen für Innenraum und Freiluft  
in Öl- und Trockenbauart (Alleinvertreter der ELIN-UNION AG, Wien)  
Norm- und Formteile aller Art in EPOLIT-Kunstharzen  
und Zubehör für die Hand- und Automatenschweissung  
und Zubehör für die Industrie-Radiographie  
ansteckbare, tragbare und stationäre Strahlungsmess- und -warngeräte

Aktiengesellschaft EMIL PFIFFNER & Co. Fabrik elektr. Apparate 5042 HIRSCHTHAL/AG



## 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		

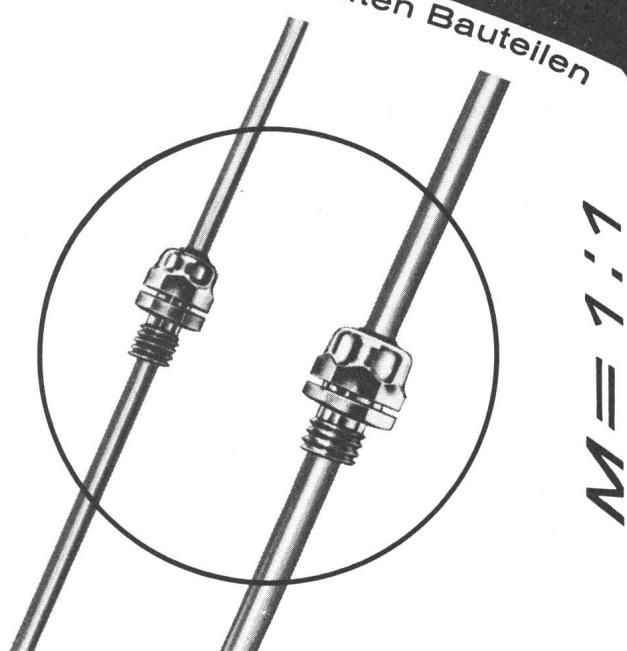
Ein Produkt der  
ALEXANDER SCHOELLER & CO. AG  
8604 VOLKETSWIL

Verkauf:  
KABELWERKE BRUGG, 5200 BRUGG

## Staub- und wasserdichte Kabelverschraubung

- kurze Bauart
- absolut staubdicht
- absolut wasserdicht
- Rundschnerringdichtung = zwangsläufig dicht am Anschlussgewinde
- 2 Typen für Kabel Ø 2-5 mm
- wärmebeständig bis 100 °C
- öl- und laugenbeständig
- dient gleichzeitig als Zugentlastung

(keine weiteren Teile mehr nötig)



Verkauf auch durch VLE-Grossisten

Wir lösen Ihre Anschlussprobleme  
Tel. 064 47 21 61/62 Hunzenschwil

**AGRO**

# **Apparate und Einrichtungen für zivile und militärische Telefonanlagen**

02.2.207D

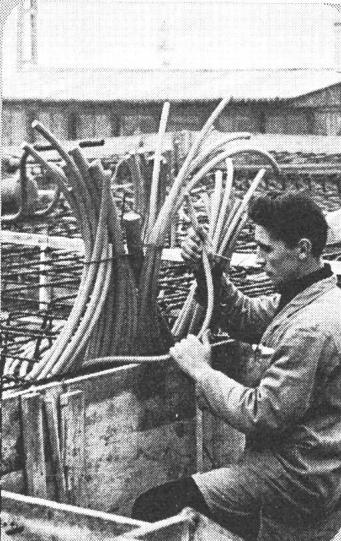
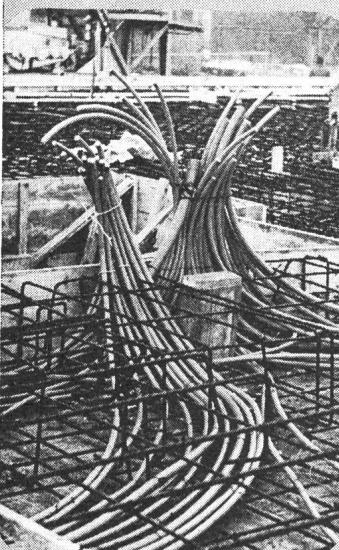


Linienwähler  
Chef-Sekretär-Anlagen  
Notruf-, Alarm- und  
Wechselsprechanlagen  
Speise- und Ladegeräte

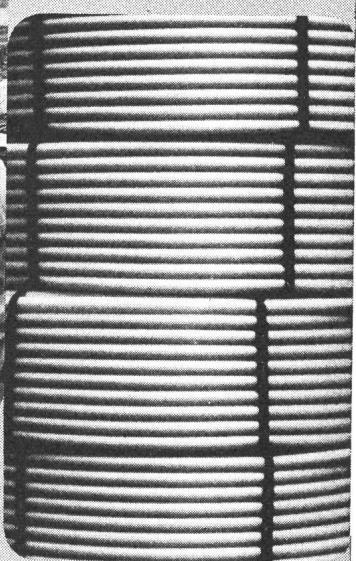
Zellweger Uster AG  
Telecommunications  
CH-8634 Hombrechtikon  
Telefon 055/416111

## **Jansen- Qualitäts-Elektrorohre**

**aus Stahl  
und  
Kunststoff**



Verkauf durch  
Ihren VLE-Grossisten



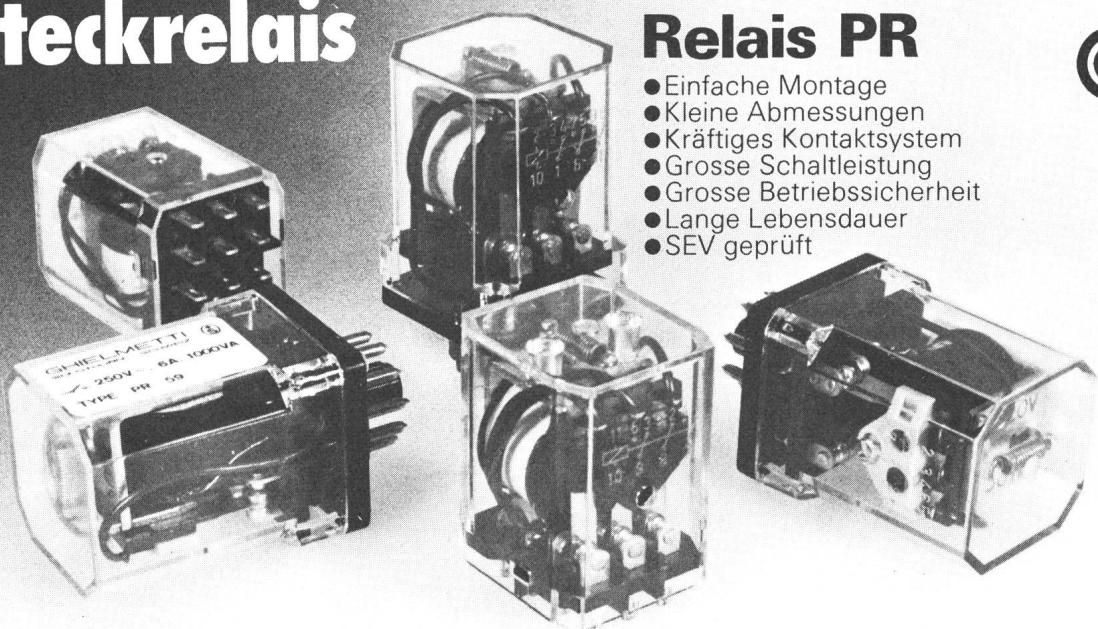
Jansen AG, 9463 Oberriet SG  
Stahlröhren- und Sauerstoff-Werke, Kunststoffwerk  
Telefon 071/780 111, Telex 77 159

# **JANSEN**

Verlangen Sie unverbindlich  
unsere komplette Dokumentation.

**GHIELMETTI**

## Preiswerte Steckrelais



### Relais PR

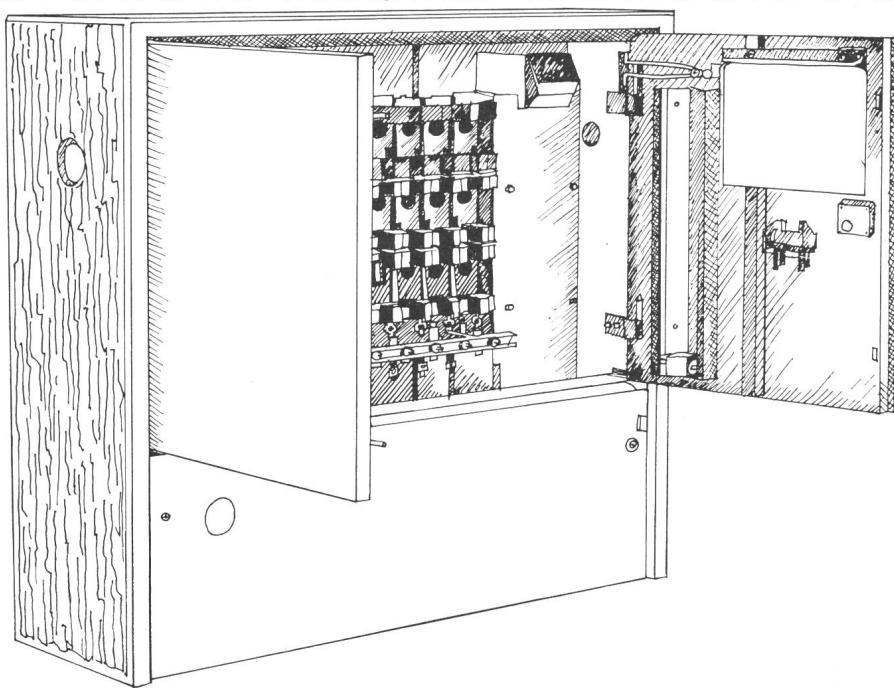
- Einfache Montage
- Kleine Abmessungen
- Kräftiges Kontaktsystem
- Große Schaltleistung
- Große Betriebssicherheit
- Lange Lebensdauer
- SEV geprüft



GHIELMETTI AG 4501 Solothurn/Schweiz

Telefon 065/22 43 41 Telex 34 176

## Rutschmann-Produkte bieten mehr Vorteile!



Einige Argumente  
zum K\* 71:

\*Kabelverteilkasten

1. Robuster, eleganter Betonguss mit Chromnickelstahltürren.
2. Geräumige Betonfundamente und kabelgerechte Anschlüsse.
3. Normalisierte auch für die Zukunft gültige Einbausysteme.
4. Optimale Wirtschaftlichkeit.

Rutschmann AG  
8627 Grüningen  
Tel. 01/ 935 21 56



**Wenn es den  
Telefonrundspruch  
nicht gäbe,  
müssten Sie für die  
gleichen Leistungen  
ein kleines  
Vermögen bezahlen!**

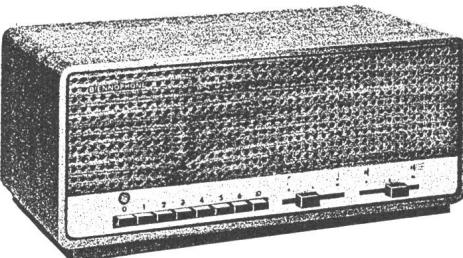
Pubaco Bienne

### Was bietet ein Biennophone Telefonrundsprach-Gerät?

- einen perfekten, störungsfreien Empfang
- täglich 24 Stunden Sendezeit
- zwei ununterbrochene Musikprogramme: Kanal 3 mit klassischer Musik – Kanal 6 mit leichter Musik
- mit der Einführung eines einzigen dreisprachigen Schweizerprogramms auf den Mittelwellen Ende 1978 ist Telefonrundsprach die ideale Lösung für den Romand in Zürich und den Deutschschweizer in Genf, um Sendungen aus dem eigenen Sprachgebiet zu empfangen
- eine einfache Handhabung, ohne nervenzerstreuende Einstellungs- und Suchmanöver.

Und das alles  
für 10 Rappen pro Tag.

Biennophone Crans Softline,  
das TR-Gerät mit Klasse.

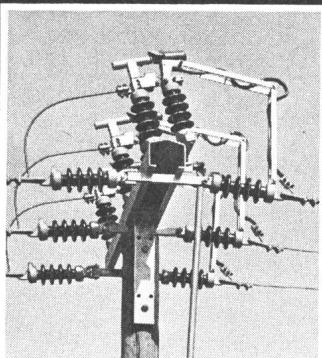


Verlangen Sie den Spezial-Katalog mit der reichen Biennophone Auswahl beim Konzessionär oder beim Hersteller: Velectra AG, 2501 Biel.

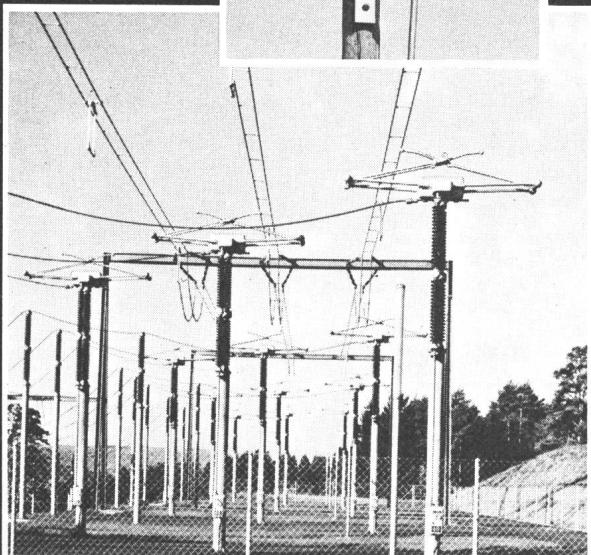
**Biennophone**  
Telefonrund-  
sprach-Geräte:  
Hohe Qualität zu  
günstigen Preisen  
dank 40 Jahren  
Erfahrung.

# Biennophone

Lastschalter  
für Freileitungen  
Typ FSNL



Scherentrenner  
Typ TFP...



## die neue Generation

### Scherentrenner

- 170 – 765 kV
- KEMA-geprüft bis 160/63 kA
- Nennstrom 2500 A oder 4000 A
- Serienfabrikation und Baukastensystem, daher preisgünstig
- Angetrieben durch die bewährten Alpha Motor-, Hand- und Hydraulikantriebe

### Lastschalter für Freileitungen

- 24 kV (36 kV)
- Schalteistung 630 A bei 24 kV cos φ = 0,6
- 250 oder 400 A (630 A)
- Preisgünstig

*Elektromechanik  
Abwasserreinigung  
Apparatebau  
Stahlbau – Metallbau*

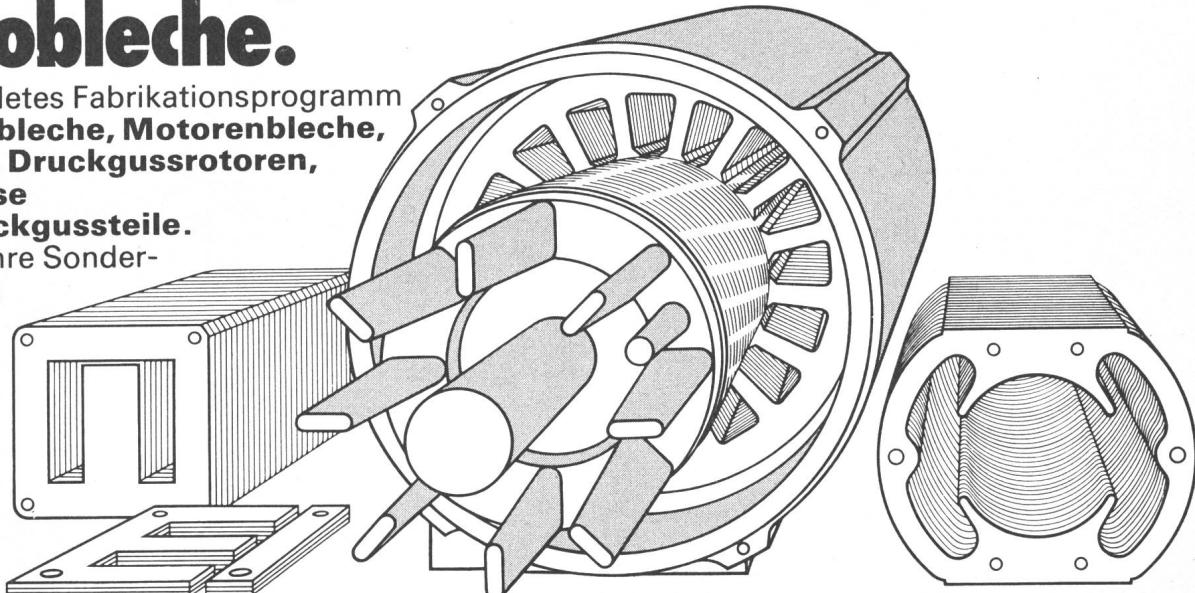
Alpha AG  
CH-2560 Nidau  
Telefon 032 51 54 54  
Telex 34 692

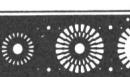
**Alpha**

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

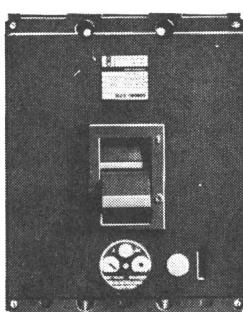
Unser abgerundetes Fabrikationsprogramm umfasst: **Trafobleche, Motorenbleche, Statorpakete, Druckgussrotoren, Statorumgüsse und ALU-Druckgussteile.**

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



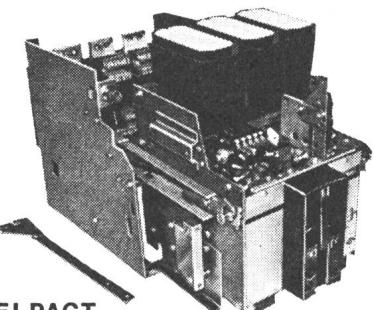
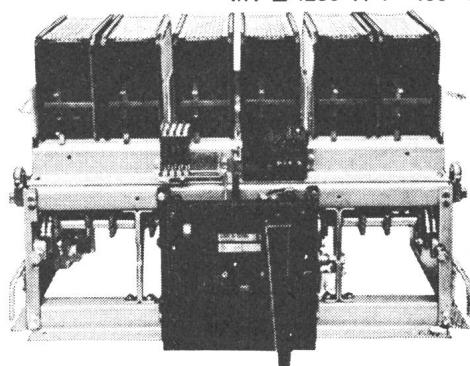
## GARDY

**DISJONCTEURS BASSE TENSION 2 - 3 - 4 PÔLES**  
fixes ou débrochables

**NIEDERSPANNUNGS-LEISTUNGSSCHALTER**  
fest oder ausziehbar **2 - 3 - 4 POL**

◀ **COMPACT / CODIS**

Pouvoir de coupure max.  
Max. Abschaltvermögen  
50 kA / 100 kA  
In: ≤ 1250 A / 400 A



**SELPACT**

Pouvoir de coupure 30 ÷ 70 kA  
Abschaltvermögen In: 630 ÷ 2500 A

**DA**

Pouvoir de coupure 33 ÷ 100 kA  
Abschaltvermögen In: 800 ÷ 6300 A

**FABRIQUE D'APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE HAUTE ET BASSE TENSION**

Case postale 55 CH - 1211 GENÈVE 24 Tél. 022 / 43 54 00 Telex 22 067

# Systronic baut nach Kundenspezifikationen

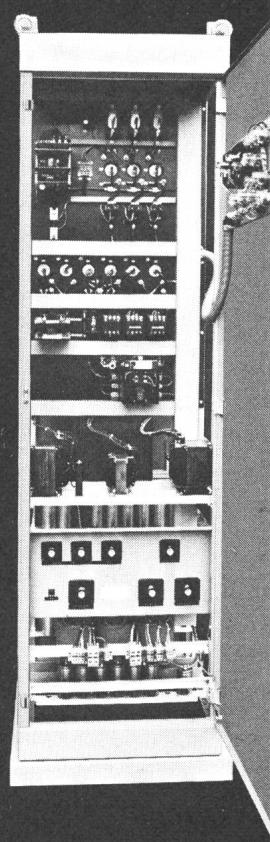
**Statische Dauerstrom-Versorgungsanlagen, einphasig, dreiphasig:**

- mit automatischer Umgehungsenschaltung
- mit Netz-Parallelbetrieb und unterbruchsloser Umschaltung
- in redundanter Ausführung
- Statische Gleich- Wechselspannungs-Umformer
- – Gleich- Wechselspannungs-Notstromumformer
- – Dauerstromversorgungsanlagen
- – Frequenzwandler von 16% bis ca. 500 Hz
- – Gleichspannungswandler
- Lade- und Speisegleichrichter
- Magnetische Spannungs- konstanthalter

**SYSTRONIC AG**  
**Statische Stromrichter**  
**Elektronische Systeme für**  
**Industrie und Automation**



**SYSTRONIC AG**  
2503 BIEL  
Maurerweg 12  
Tel. 032 · 25 35 85  
Telex 349 255 Jag CH



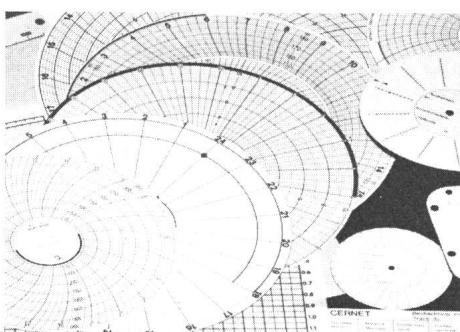
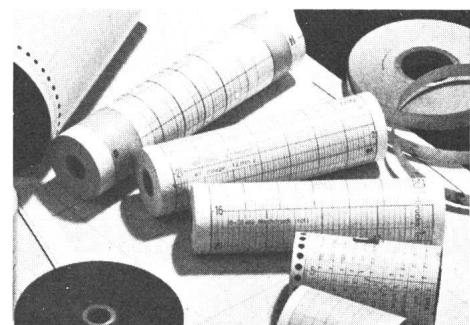
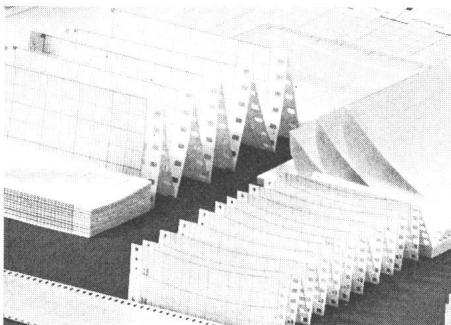
Dauer-Stromversorgungsanlage mit automatischer Umgehungsschaltung, Typ DSV 3 x 380 V, 50 Hz // 220 V, 50 Hz, 3 kVA

C

**Diagramma**  
Dietikon AG

Fabrik für Registrierpapiere

Zürcherstr. 152, CH-8953 Dietikon  
Tel. 01/740 84 83 Telex 54 391



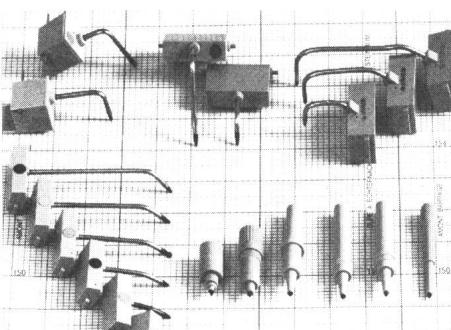
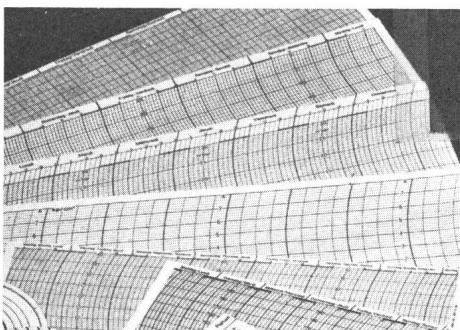
Registrierpapiere zu allen schreibenden Instrumenten

#### FABRIKATIONSPROGRAMM

Diagrammrollen, -Scheiben, -Streifen und -Blätter, Testkarten usw.  
Faltbänder, EEG- und EKG-Faltpakete  
Teletype- und Druckerrollen  
Registriertinten

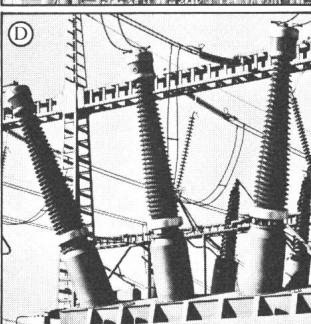
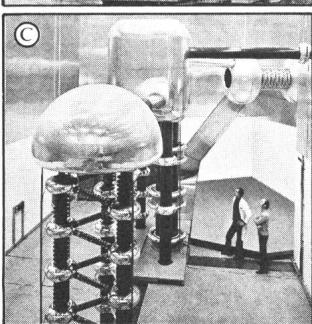
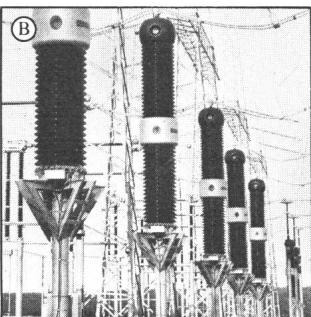
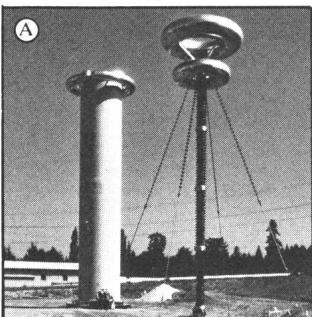
#### ZUBEHÖRE

VERMES - Faserschreibfeder  
Faltapparat für Rollenauswertung und Archivierung  
Umroll- und Auswertegerät  
Spezialtinten



Apparate und Systeme für die Technik der

# Hochspannung



1904 gegründet, ist Haefely heute ein im Hochspannungs-Elektroapparatebau weltweit tätiges Unternehmen. Mit ca. 500 Mitarbeitern blieb der Charakter des kleineren und daher flexiblen Unternehmens erhalten, dessen Tätigkeit in der Technik höher und höchster Spannungen liegt.

Heute sind die Herstellungsbereiche wie folgt in spezialisierte Sparten aufgeteilt: ■ Hochspannungs-Prüfeinrichtungen ■ Apparate für Hochspannungsnetze ■ Teilchenbeschleuniger, Hochspannungs-Gleichrichter, Bestrahlungsanlagen für Forschung, Strahlentherapie und Industrie.

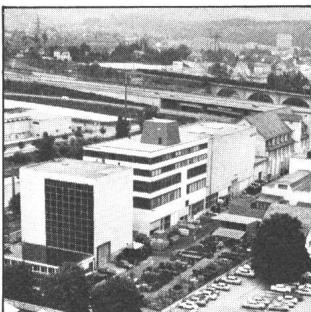
Haefely bietet seine Leistungen in nahezu 100 Ländern durch Vertretungen an. Diese sind sorgfältig nach den Kriterien der spezialisierten Sparten ausgewählt.

Verlangen Sie die Broschüre: «Haefely heute».

- Ⓐ Stoßspannungsgenerator 5,6 MV mit Wetterschutzturm für Freiluftbetrieb
- Ⓑ Induktive Spannungswandler 765 kV
- Ⓒ 850-kV-Injektorspeisung
- Ⓓ Durchführungen für Transformatoren und metallgekapselte SF<sub>6</sub>-isolierte Schaltanlagen bis 1000 kV

**Emil Haefely & Cie AG**

Postfach  
CH-4028 Basel  
Telefon 061-41 18 17



# HAEFELY

Deutz

Auf Deutz-Diesel und MAG-Benzinen ist Ver-Überall wo Sicherheit ankommt: Notstromanlagen für den Zivilschutz, in Bergbahnen, Spitäler usw. und in der Industrie. Oder als unermüdlicher Baumaschinen- und Fahrzeugantrieb. Kraftquellen von Deutz und

MAG sind zuverlässig, langlebig, sparsam und wartungsfreundlich. Als erfahrenes Ingenieurbüro bieten wir Beratung, Projektierung und schlüsselfertigen Anlagen-

bau. Mehr als 100 Servicestellen garantieren überall eine einwandfreie Betreuung.

## Gutschein

Senden Sie mir unverbindlich Prospekte

Deutz-Diesel       MAG-Benzin  
 Motoren       Aggregate

Herr/Firma \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

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

Einsenden an den Generalvertreter:

**Hans F. Würgler**  
**Industriestrasse 19**  
**8910 Affoltern a.A.**  
**Tel. 01-7614415**



**Wir vereinigen  
die Erfahrung  
der besten Hersteller  
elektrotechnischer Artikel**

Held Zürich



**OTTO FISCHER AG**

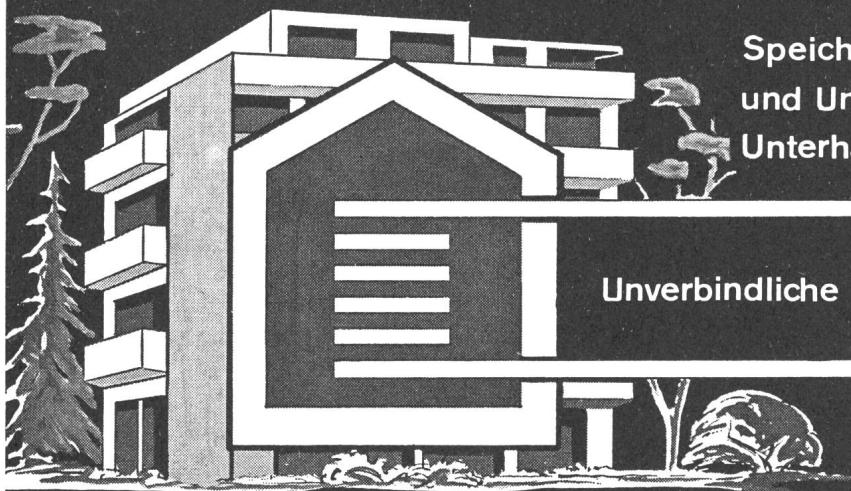
Elektrotechnische Artikel en gros, Zürich  
Aargauerstr. 2 Postfach 8023 Zürich Telex 54 763

01/42 33 11

01/44 35 88

# elektrische raumheizung

Speichermodelle für Neubauten  
und Umbauten. Wirtschaftlich, kein  
Unterhalt, kleiner Platzbedarf.



Unverbindliche Beratung und Projektierung

**Lükon**

PAUL LÜSCHER-WERKE CH-2575 TÄUFFELEN TEL.: 032/86 15 45

# messen und prüfen

bedeutet

**für Sie:** fertige Problemlösungen mit qualitativ hochstehenden, präzisen Messgeräten und optimalen Messmethoden, durch unser Fachpersonal.

**für uns:** individuelles Eingehen auf Kundenwünsche, analysieren und erfassen Ihrer Messprobleme. Ausarbeitung kosten-günstiger, rationeller Messtechniken und -methoden.

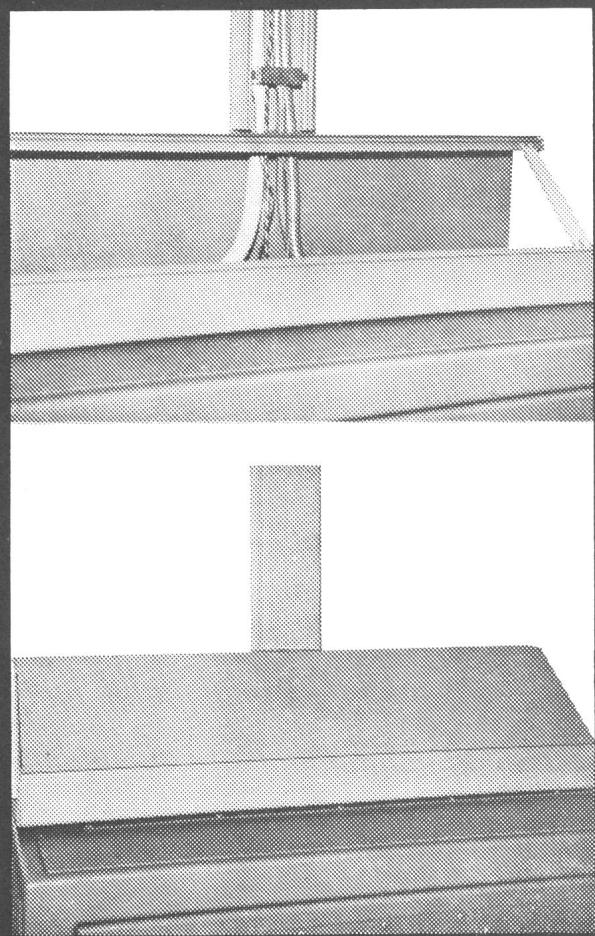
Messen und prüfen Sie unser Angebot und unsere Dienstleistungen!



mit **TETTEX AG INSTRUMENTS**

Rotbuchstrasse 45 · CH - 8042 Zürich · Telefon 01/26 46 80 · Telex 52 460

PW 3/17/79



## **Mobil Kabelsammelkanal**

Der Mobil-Kabelsammelkanal verbürgt

Ordnung auf den Schaltkästen  
Grösstmögliche Staubfreiheit in  
den Schaltkästen  
Weitgehende Verhütung der  
Berührungs- und Beschädigungs-  
möglichkeit von Drähten und  
Kabeln

Keine Montageprobleme, daher  
kostensparend.

Wir liefern auch alle andern Elektro-Kanäle.

### **Fabrikation:**

**Mobilwerke U. Frei AG**  
**9442 Berneck SG**  
**Tel. 071 712242**

### **Verkauf:**

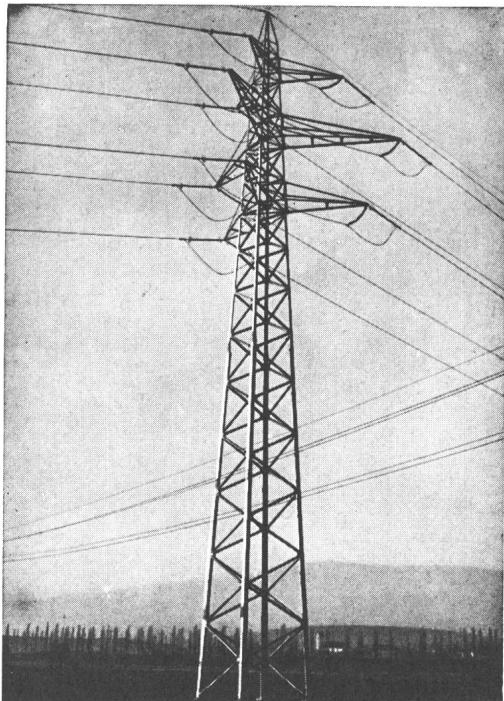
**W. Bösch AG**  
**Im Spitz 35,**  
**8330 Pfäffikon ZH**  
**Tel. 01 950 15 43**

# Hans Wettstein

Elektrische Unternehmungen

## Balsthal

Telefon 062 / 71 37 25  
71 38 25



Freileitungen und Kabelanlagen  
Trafo-Stationen und -Schaltanlagen  
für Hoch- und Niederspannung  
Ingenieurbüro



# ETR

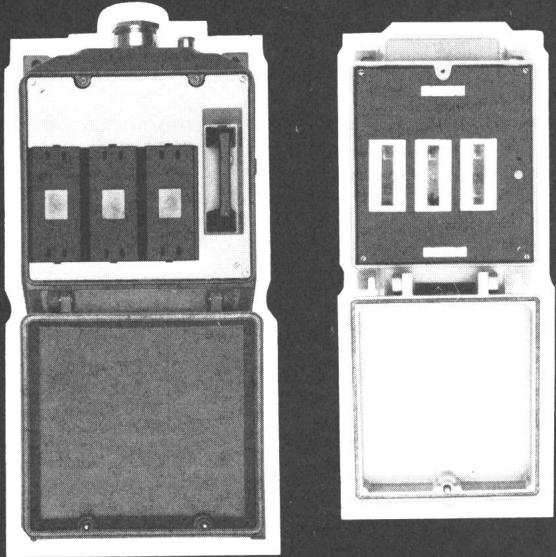
ELEKTROMOTOREN  
GETRIEBEMOTOREN  
FEINGANGANTRIEBE  
GETRIEBE  
KUPPLUNGEN  
ELEKTROPUMPEN

**ETR**

Electro-Technique du Rhône S.A.  
1920 Martigny CH  
tél. (026) 2 50 42, télex CH 38 168



**SICHER SEIT 60 JAHREN**



### HAUSANSCHLUSSKASTEN 25A–400A

Einer der besten. Mit diesen (und noch vielen andern) Vorteilen:

- nur drei Kastenmodelle: 160A, 250A, 400A
- Kabel von vorn einlegbar
- Kastenboden separat montierbar
- Flansche oben oder unten einlegbar
- mit oder ohne Vergusstrichter (gleicher Kasten)
- Isolierstoff schlagfest, nicht brennbar (SEV-Attest vorhanden)
- alle Plombierungsmöglichkeiten
- genügend Anschlussraum, Abdeckung über Eingangsklemmen, Berührungsschutz, vielseitiges Zubehör, Spannungsmessung bei montierter Abdeckplatte

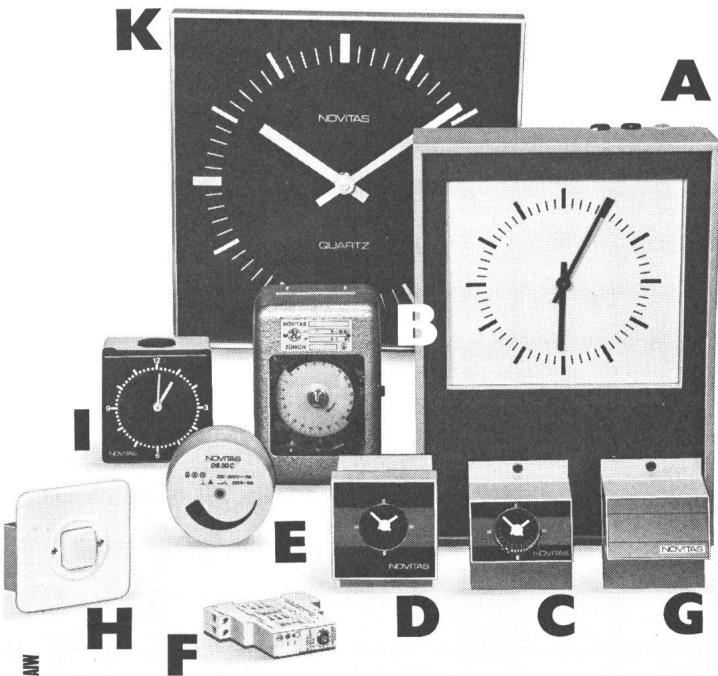
Weber AG, 6020 Emmenbrücke  
Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate  
Telefon 041-505544

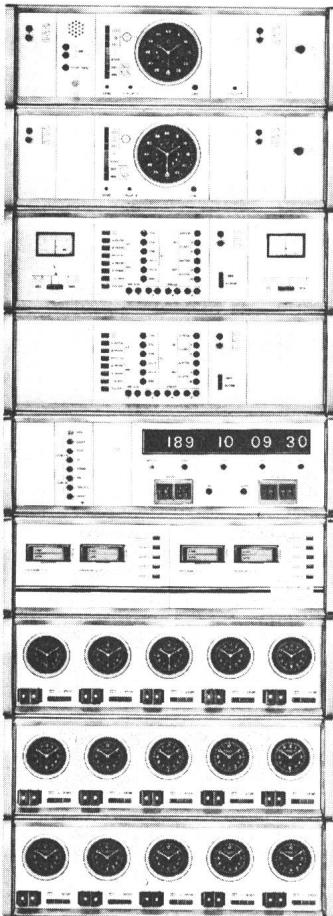
## Für Installation und Schaltschrankbau:

- A:** Eine wirklich preisgünstige Signaluhr programmierbar alle 5 Minuten. Mit verschiedenfarbigen Glasblenden erhältlich.
- B:** Die bis heute vielseitigste Universalschaltuhr auf dem Markt. Unzählige Ablaufmöglichkeiten und Schaltversionen.
- C:** Die bekannte, vielseitige Verteilungsschaltuhr NOVITAS-BLAU, lieferbar mit oder ohne Gangreserve.
- D:** NOVITAS-GRÜN die Kleinschaltuhr mit den Schaltmöglichkeiten im Minuten-, Tag- und Wochenbereich.
- E:** Der stufenlos einstellbare elektronische Dämmerungsschalter im spritzwassergeschützten Kunststoffgehäuse.
- F:** NOVITAS-ORANGE der neue elektropneumatische Treppenhausautomat kann stufenlos bis 15 Minuten Verzögerungszeit eingestellt werden.
- G:** Für Normschienenmontage liefern wir neue Nachlaufzeitrelais. Einschaltverzögerte oder fixe Nachlaufzeiten bis 30 Minuten.
- H:** Der neue Nachlaufschalter ist in vielen Ausführungen mit Verzögerungszeiten bis zu 10 Minuten erhältlich. Schalter und Verzögerungseinheit sind bereits verdrahtet.
- I:** NOVITAS-MS heißt unsere neue präzise Haushaltsschaltuhr. Alle 15 Minuten einstellbar. Mit Steckdose, Kabel und Stecker.
- K:** Bis zu 80 Nebenuhren können durch die neue quartzgesteuerte Hauptuhr betrieben werden. Sie besitzt eine Gangreserve von über 6 Stunden.
- Beziehen Sie die NOVITAS-Geräte über Ihren Grossisten!

## NOVITAS

NOVITAS Fabrik elektrischer Apparate AG  
Seestrasse 367 8038 Zürich  
Telefon 01-45 13 29 / 45 21 32 Telex 59 572





PATEK PHILIPPE   
ELECTRONICS DIVISION

DIESE ZEITZENTRALE IST NICHT FÜR SIE !

Nein, da unsere Zeitzentralen modular aufgebaut werden.

Zeit ist vielseitig, darum wird jede Anlage bei uns individuell ausgearbeitet, damit Sie die Zeitanlage bekommen, die voll Ihren Bedürfnissen entspricht.

Wir bieten :

- Digitale Zeitinformation
- Chronologische Kontrolle der Hochspannungsumschaltungen
- Präzise Netzfrequenz-Messungen
- Tarif-Umschaltungen
- Programmierte Fernsteuerungen
- Nebenuhren-Steuerung
- Zeitmarkierung auf Tonband oder Kurvenschreiber

Und noch vieles; bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf.

PATEK PHILIPPE   
ELECTRONICS DIVISION

39, rue Marziano - 1211 Geneva 24 Tel. (022) 42 85 40-48-49 Telex CH 27 299 PATEL

660 C:77.7

## Verbands- und Vereinsreisen:

**Mit Kuoni wird eine  
Verbands- und Vereinsreise nicht teurer.  
Aber organisierter.**



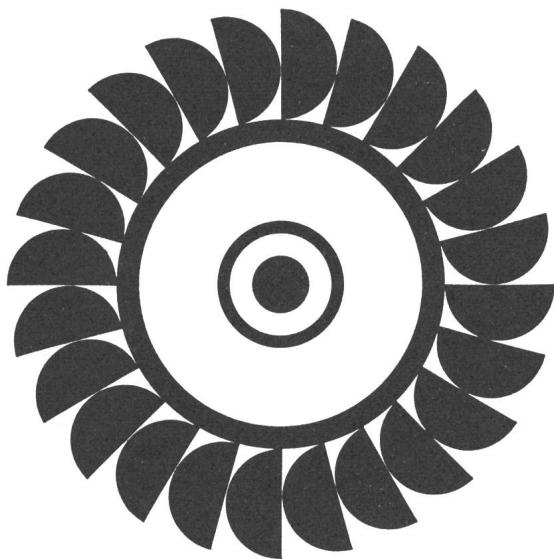
Rufen Sie uns an, damit wir Sie überzeugen können. —  
Auskunft und Anmeldung in Ihrer Kuoni-Filiale oder bei  
Kuoni AG, Verbands- und Vereinsreisen, 8037 Zürich,  
Tel. 01-441261.



Ihr Ferienverbesserer

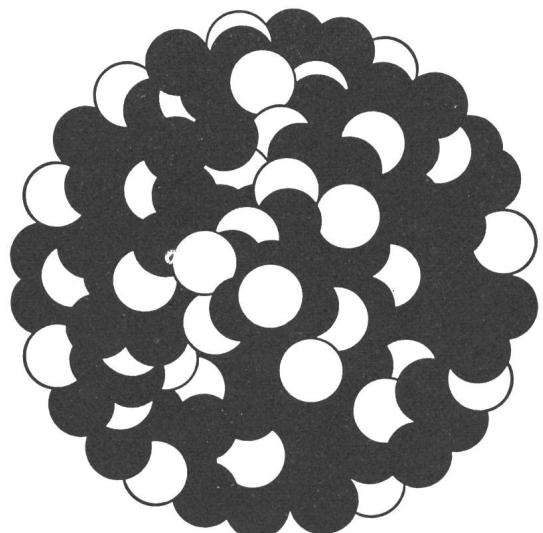
Verlangen Sie speziell  
KUONI-Reisen in jedem  
Reisebüro.

# **Die Zukunft**



Pelton-Turbinenrad

**gehört den Wasserkraftwerken  
und den Kernkraftwerken.**



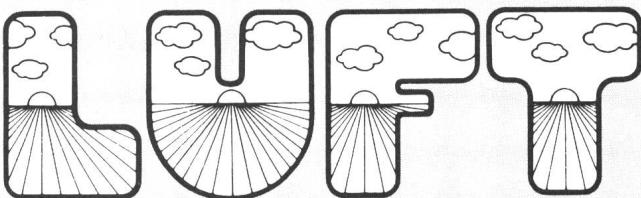
Uran-Atomkern

**Durch unsere Beteiligung  
an beiden Produktionsarten  
können wir Sie auch in Zukunft  
genügend, sicher und preiswert  
mit Strom versorgen.**

**Strom für alle –  
CKW**

*Centralschweizerische Kraftwerke Luzern*

**... mit**



**heizen!**

Luft ist Gratisenergie  
für die AEROCAL-Heizung,  
also ein unermessliches  
Wärmereservoir auch für  
die Zukunft!

Ihr  
Heizbedarf  
100 %

Gratisenergie aus der Luft 65 %

Elektroenergie 35 %

Die AEROCAL-Heizung nutzt die in  
unserer Atmosphäre gespeicherte Sonnenenergie  
nach dem Prinzip der Wärmepumpentechnik.

Auch wenn die Sonne nicht scheint,  
im tiefsten Winter - bei Schnee und Regen  
und auch nachts,  
immer steht diese Wärmereserve zur Verfügung.

Die AEROCAL-Heizung ist eine Ganzjahres-Heizung,  
welche volumäglich den Heizwärmebedarf  
eines Warmwasser-, Radiatoren- oder  
Bodenheizungssystem deckt.

Die AEROCAL-Heizung, eine schweiz. Entwicklung,  
wird serienmäßig in den Leistungsgrößen  
von 14 000 bis 26 000 kcal/h hergestellt.

**störi**

Störi & Co. AG CH-8820 Wädenswil  
Fabrik elektrischer Apparate  
Telefon 01-780 77 33

NW

## **Info-Gutschein**

Ich/wir wünsche(n) detailliertere Informationen  
über die umweltfreundliche AEROCAL-Heizung:

- Zustellung von Unterlagen
- Besuch eines AEROCAL-Spezialisten

Name/Vorname

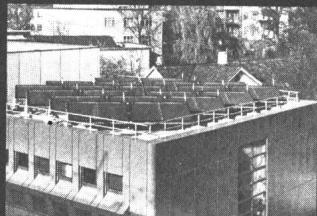
Adresse

PLZ/Ort



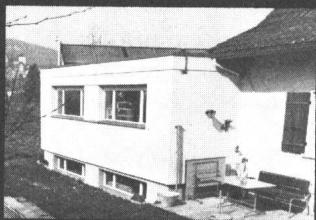
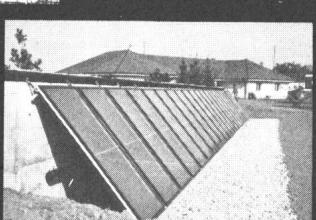
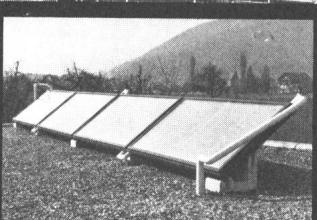
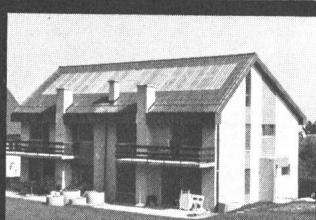
die führende Weltmarke für elastische Zuleitungskabel  
für Telefon- und elektr. Apparate –  
ein Qualitätsprodukt der

HOWAG AG., 5610 Wohlen



## Sonnenenergie unerschöpflich, zeitgemäß und sauber

Anlagen für jeden  
Einsatzbereich  
projektiert und erstellt...



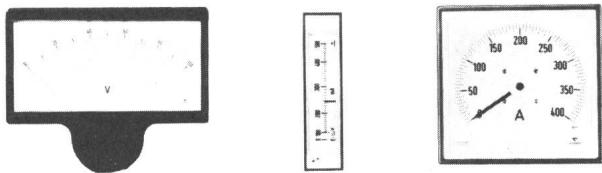
Wir haben die Erfahrung von Jahren.  
Star Unity AG, Fabrik elektrischer Anlagen  
Abt. Sonnenenergie  
8804 Au ZH, Tel. 01 780 84 84



# GOSEN

GOSEN Einbaumessgeräte  
ein Programm auf 3 Säulen

## STANDARD-PROGRAMM



Spitzenreiter in Qualität und Variationsbreite

- Klasse 1,5/1/0,5 n. VDE 0410

## CLIPPER-SERIE



Optimaler Kompromiss zwischen GOSEN-Qualität und Preis

- Klasse 2 nach VDE 0410
- Bereiche ab  $100 \mu\text{A} \cong 40 \text{ mV} = , 6 \text{ V} \sim$

## DIGEM



Digitale Einbaumessgeräte mit Grösse nach DIN 43700

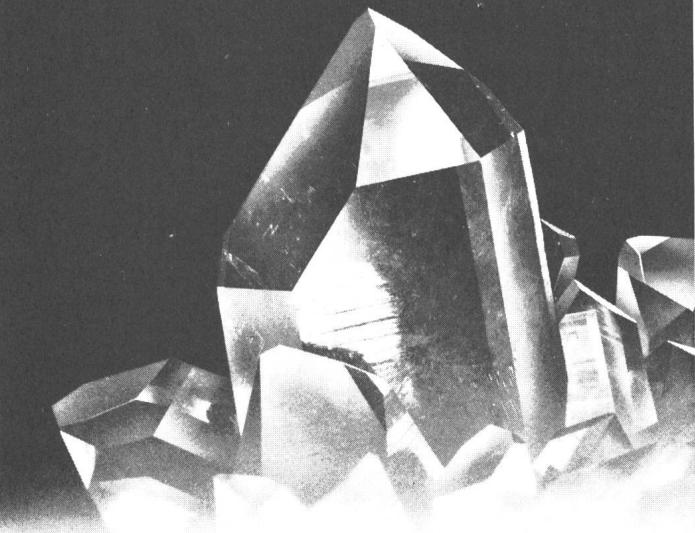
- Für vielfältigste Messprobleme dank Modulbauweise



**ULRICH MATTER AG. 5610 WOHLEN**

Elektr. Mess- und Regeltechnik  
Telefon (057) 614 54 / 62834

# 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.

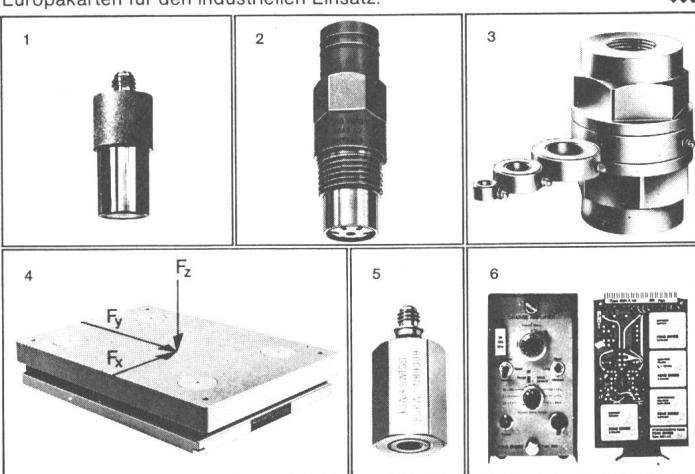
2 **Piezoresistive Druckaufnehmer** basieren auf Siliziumkristallen und messen statische und dynamische Drücke von Vakuum bis 200 bar, zwischen -20 und 120°C.

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  $\pm 20000 \text{ g}$  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 Messequipment in Laborausführung sowie auf Europakarten für den industriellen Einsatz.



Verlangen Sie ausführliche Unterlagen.



# KISTLER

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

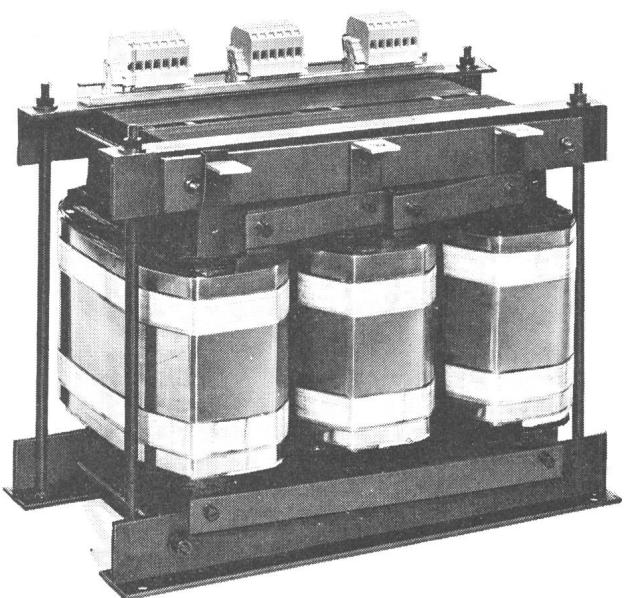
HANNOVER-MESSE, Halle 28, Stand 367

# **Günstiger – dank modernster Bandwickel- technik**

Bandgewickelte  
**Transformatoren**  
(Leistungsbereich 3–800 kVA)

## **Drosseln**

- Wicklungen aus Kupfer oder Aluminiumfolien
- geringe Abmessungen
- rüttelfest
- auf Wunsch Verschalung oder vergossene Ausführung



TRANELA AG CH-8954 Geroldswil Tel. 01-748 2052

## **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

Immer mehr  
Elektrizitätswerke müssen  
immer mehr Energie übertragen

Unsere Abteilung für

# Hochspannungs- Kabel

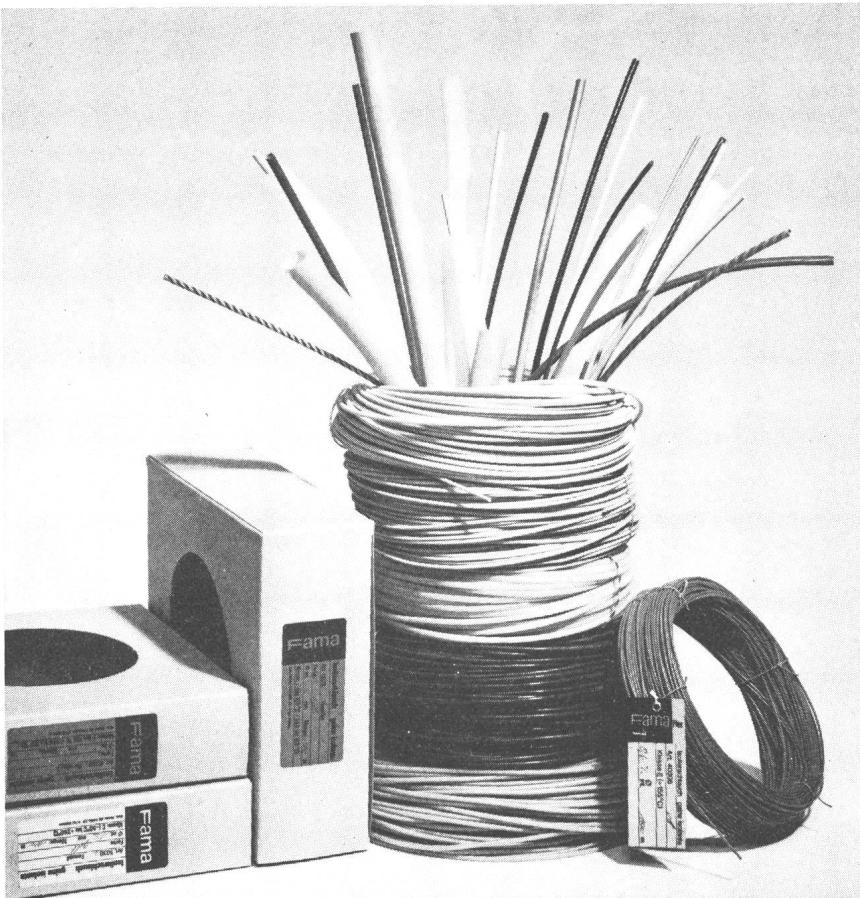
trägt das ihre dazu bei

- Hochspannungskabel mit PE- oder XLPE-Isolation
- Einleiterkabel mit und ohne Aderschirm
- Ein- und Dreileiterkabel mit Band- oder Drahtabschirmung, mit oder ohne Armierung
- Stollenkabel



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

Probleme?  
Rufen Sie  
uns an:  
**044-41122**



# Fama

**Isolierschläuche  
Gaines isolantes  
Insulating  
sleevings**

Gebr. Matter AG, Fama  
CH - 5742 Kölliken

Vertreten durch:

**Max Mettler**

Industrievertretungen

**4125 Riehen**

Im Esterli 11

Telefon 061 - 49 90 12

# Die Sicher-Schaltenden.

MILTAC®-Grenztaster  
und SAIA®-Näherungsschalter

## Immer.



Wenn Schaltsicherheit ausschlaggebend ist, wählen Maschinenkonstrukteure MILTAC-Grenztaster. Denn die Baureihen XL und XM verfügen über eine zwangsläufige Trennung der Kontakte nach den Vorschriften SUVA oder VDE 0113 für Sicherheitsgrenztaster. SAIA-Näherungsschalter sind die elektronische Alternative zu den MILTAC-Grenztastern. Serienmäßig eingebaute Schutzschaltungen garantieren für die hohe Schaltsicherheit.

Über das internationale Verkaufsnetz von LANDIS & GYR werden Sie von Fachleuten über alle SAIA-Industriekomponenten sorgfältig beraten. Immer!

**SODECO-SAIA AG,**  
3280 Murten Schweiz  
– ein Unternehmen der  
LANDIS & GYR-Gruppe –  
Telefon 037 72 11 61  
Telex 36 127.

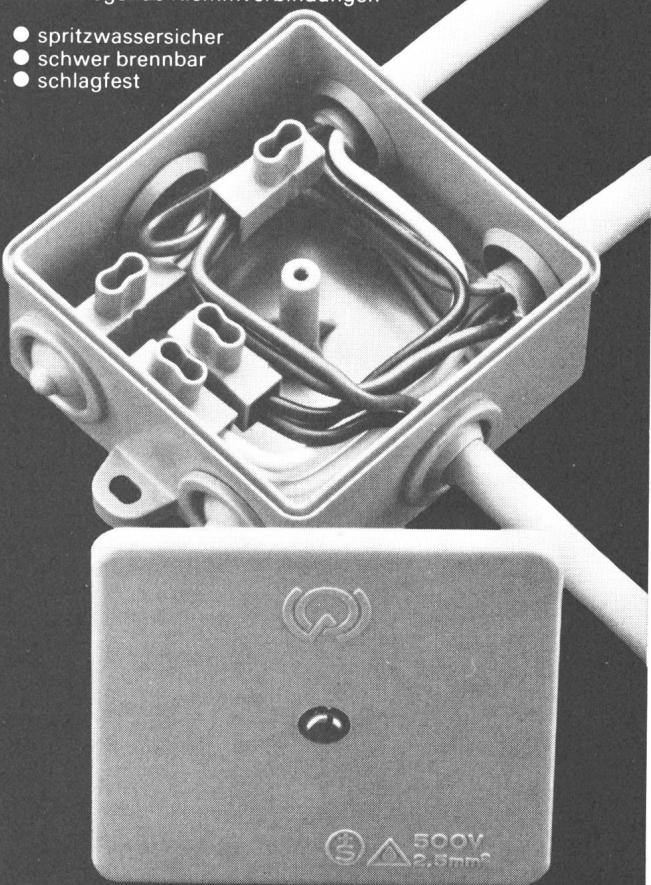


MILTAC®-Grenztaster  
XL/XM nach DIN 43 694.  
SAIA®-Näherungsschalter  
für 5-24 V= oder 90-250 V~.

## Neue Thermoplast-Dose

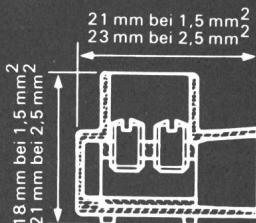
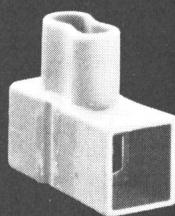
80x80x40 mm

- mit 6 Einführungs-Stutzen aus Thermoplast
- mit 2 Befestigungslaschen
- mit einschraubiger Deckelbefestigung
- für fliegende Klemmverbindungen
- spritzwassersicher
- schwer brennbar
- schlagfest

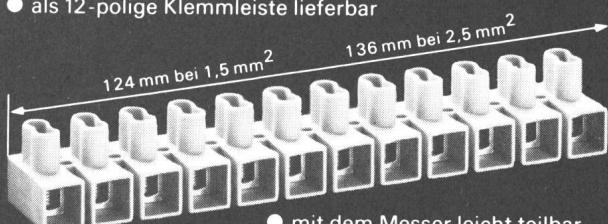


## mit neuen berührungs-geschützten Klemmen

1,5 mm<sup>2</sup>  
und  
2,5 mm<sup>2</sup>  
500 V



- auch in ExeD-Ausführung lieferbar
- für einseitigen Drahtanschluss
- pro Pol mit 2 Klemmschrauben
- Isolierkörper aus Polyamid 6.6
- Klemme und Schrauben aus Messing vernickelt
- als 12-polige Klemmleiste lieferbar



- mit dem Messer leicht teilbar
- somit für fliegende wie auch für feste Montage, z.B. in Leuchten und Geräten, geeignet



**OSKAR WOERTZ BASEL**

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

SAIA

Outilage de sécurité pour  
travaux à des installations  
de basse tension.  
Approuvé par l'ASE.

## SICHERHEIT

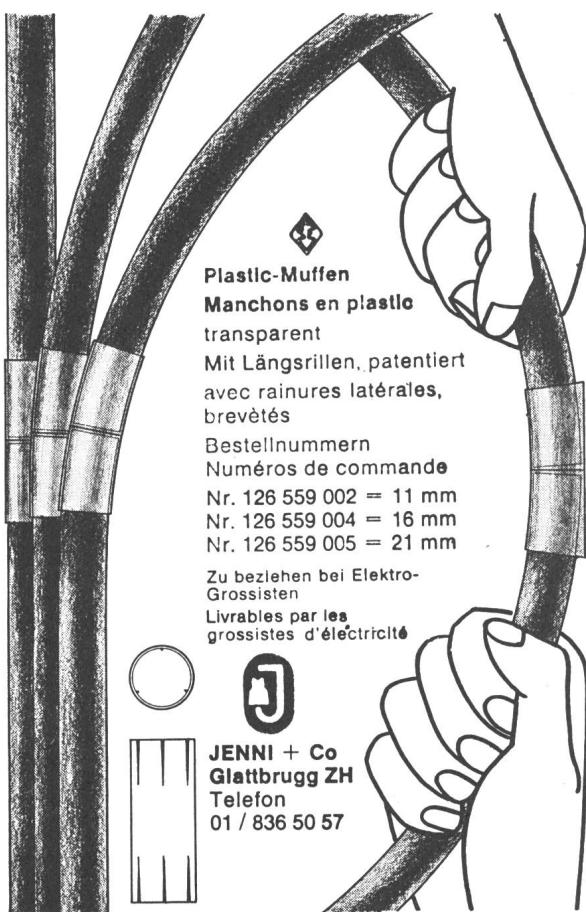


ANS 30 JAHRE  
1948 → Bagnard 1978

Ch. de Montelly 46  
OUTILLAGE  
WERKZEUGE  
1000 Lausanne 20



(021) 257121  
LAUSANNE  
Télex: 25926

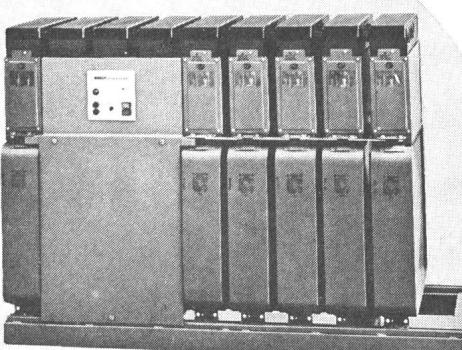


## SÉCURITÉ

Sicherheits-Werkzeuge für  
Arbeiten in Nieder-  
spannungsanlagen.  
SEV geprüft.

# BOSCH

## Blindstrom- Kompensations-Anlagen



Automatisch gesteuerte Bosch-Kompensationsanlage

Ihr Beitrag zur Behebung der Stromverknappung

Reduktion der Stromrechnung

Entlastung des Trafos und der Zuleitungen  
mit dem sichersten Kondensator auf dem Markt

⊕  
Bosch-MP-Kondensatoren: selbstheilend,  
kurzschlussicher, induktions- und verlustarm,  
kontakteicher und umweltfreundlich

⊕  
Schaltbausteine: NH-Sicherungen, eingebaute  
Spezialluftschütze, Kontrolllampen

⊕  
Blindleistungsregler: elektronisches Messteil,  
einstellbarer Ziel-cos. φ mit Leuchtdioden-  
Anzeige

⊕  
Anlagen auf Grundrahmen montiert, verdrahtet,  
anschlussfertig

Gesamt- leistung kvar	Stufen	Schalt- folge	Stufen- leistung kvar	Erweiterungs- möglichkeit auf Stufen	Leistung kvar
30	3	1:2:2	10	9	90
50	3	1:1:1	16,7	6	100
80	4	1:1:1	20	12	240
100	4	1:1:1	25	12	300
150	5	1:1:1	30	12	360
200	5	1:1:1	40	12	480
300	6	1:1:1	50	12	600
500	5	1:1:1	100	12	1200

Baukastensystem zur raschen und einfachen  
Erweiterung der Anlagen  
Amortisation in ca. 2-3 Jahren

Wir beraten Sie gerne

# FABRIMEX

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

Die erfolgreiche  
Geschäfts-  
verbindung  
besteht bei  
uns nicht nur  
aus Drähten!

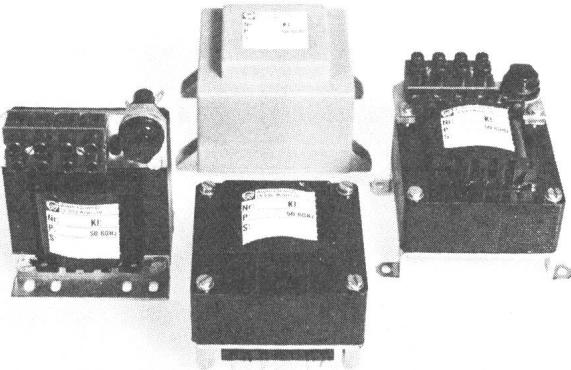
Weil wir mit einem breit  
assortierten Lager und  
einem optimalen Liefer-  
service jederzeit für Sie  
auf Draht sind! Darum  
(und aus vielen anderen  
Gründen): für **elektrische**  
**Leiter** in Kupfer, Aldrey,  
Exconal zu Metall-Serva!

Rufen Sie uns heute noch an,  
damit auch Sie morgen unsere  
Lagerliste besitzen!  
**Metall-Serva AG**



8047 Zürich  
Rautistrasse 33  
Tel. 01/54 90 11-15  
Telex Metal CH 59520

## Ein- und Dreiphasen-Transformatoren nach Ihren Angaben

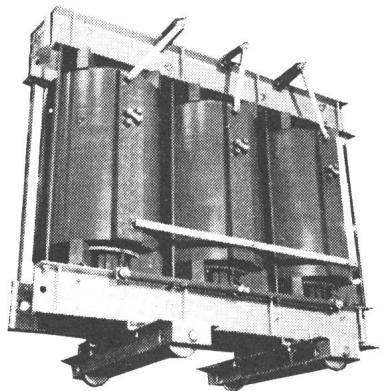


- Kurze Lieferfristen
- Einzelanfertigung
- Hohe Qualität bei fairem Preis
- Normalreihe bis 3000 VA
- Hochleistungsreihe bis 330 VA
- mit SEV-Prüfzeichen
- Grosse Auswahl an Anschluss- und Montagearten
- Verlangen Sie unseren Katalog

**WAGNER + GRIMM AG**

Transformatorenfabrik, 6102 Malters  
Telefon 041 / 97 22 55, Telex 72366

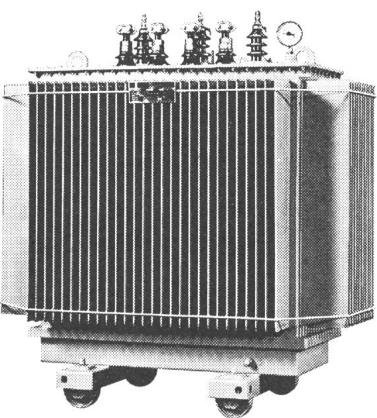
**TRANSFORMATEURS**  
**TRANSFORMATOREN**



Transformateurs secs isolés à la résine Epoxy, jusqu'à 24 kV, exécution jusqu'à 5000 kVA, selon normes ASE.

Giessharzisierte Drehstromtransformatoren bis 24 kV, Leistung bis 5000 kVA. Nach SEV Normen.

**GARDY**



Transformateurs de distribution à bain d'huile ou liquide ininflammable. Selon normes ASE, jusqu'à 36 kV.

Netz-Transformatoren: Füllung mit Öl oder schwerbrennbarer Flüssigkeit. Nach SEV Normen, bis 36 kV.

**FABRIQUE D'APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE HAUTE ET BASSE TENSION**

Case postale 55 CH - 1211 GENÈVE 24 Tél. 022 / 43 54 00 Telex 22 067

# WECHSELRICHTER

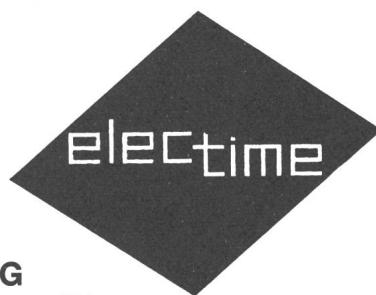
Ein umfassendes Angebot von preisgünstigen, statischen Wechselrichtern höchster Qualität und Betriebssicherheit steht zur Verfügung.

Ausgang: sinus- oder rechteckförmig, stabilisiert oder unregelt

220 V 50 Hz, 115/230 V 60 Hz, 115 V 400 Hz

Eingang: 12 V = bis 220 V =

Leistungen: 15 VA bis 1,35 kVA Verlangen Sie bitte Unterlagen!



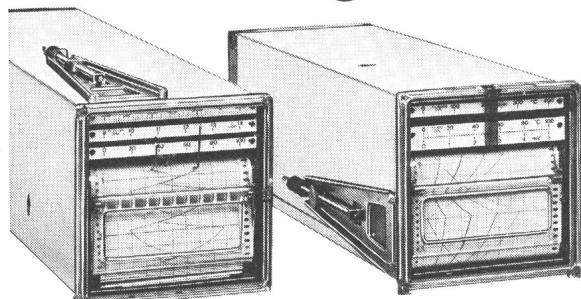
## ELECTIME

Electime AG

Falkenstrasse 17

CH-2502 Biel, Tel. 032 / 421919 / 421910

## Unser Beitrag zur Sicherheit Ihrer Anlagen



**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,  
Telefon 061-38 39 87, Telex 63 259



Fabrikation von:

## Transformatoren

einphasig bis etwa 30 kVA  
dreiphasig bis etwa 100 kVA  
nach SEV-Vorschriften

Print-Transformatoren  
offen oder vergossen

Schnittrandkern-Transformatoren

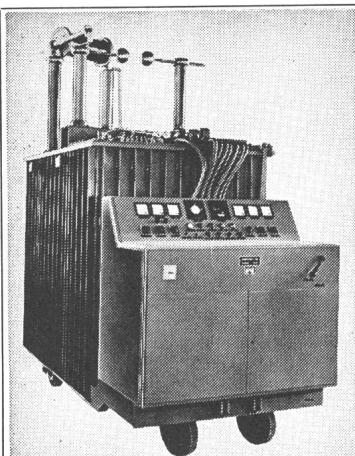
Hochspannungs-Prüfgerät

Vertretung von:  
**PREUSSLER Ring-Stelltransformatoren**,  
ein- und dreiphasig, von 0,8 A bis 63 A

**CONSTANT Transformatoren für Neon-Leuchtröhren** mit konstantem Röhrenstrom von 40 oder 80 mA bei verschiedenen Röhrenlängen

Bitte verlangen Sie unsere technischen  
Unterlagen und Preisliste

**O. DÜR AG 8046 ZÜRICH**  
WEHNTALERSTRASSE 276 TELEFON 01-48 52 25  
**TRANSFORMATORENFABRIK**  
BRIEFADRESSE: POSTFACH, 8056 ZÜRICH

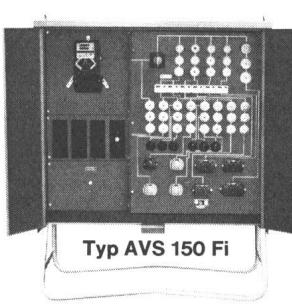
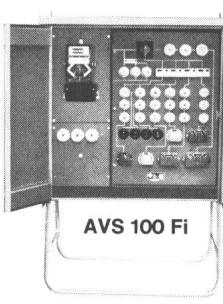
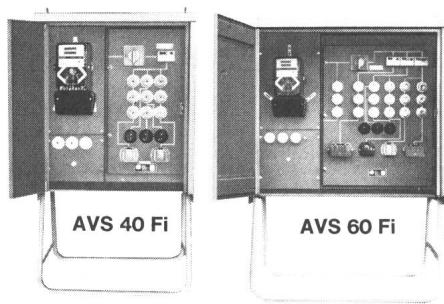


## Hochspannungsprüfstationen nach Mass

0-50/100 kV  
30/15 A

**Hans Kull AG**  
Elektrische Apparate  
CH-4552 Derendingen  
Telefon 065 / 42 47 42/43

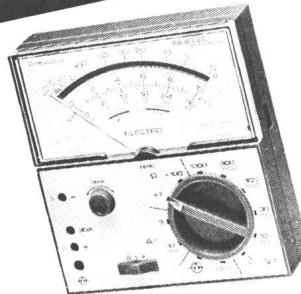
# Stromverteiler mit Fehlerstromschutzschaltern



SEV-zugelassen

**Condecta**

Baumaschinen Kanzleistrasse 57 8405 Winterthur Telefon 052/295521 Telex 76425



**Robust, komplett, kompakt  
ELECTRO ISC  
für den Elektriker und Praktiker**

PANTEC bietet: • Ein komplettes Programm von Multimetern  
• hohen Bedienungskomfort • professionelle Genauigkeit  
• überragendes Preis-Leistungs-Verhältnis.

Das Beispiel: Der neue **Electro ISC** misst Ströme bis 30 A,  
Spannungen bis 1500 V, eingebauter Phasenprüfer, Dreh-  
feldanzeige als Standardausstattung, Messwerk Klasse 1,  
110° Spiegelskala, Empfindlichkeit 1000  $\Omega/V$  für AC.

PANTEC-Messgeräte sind auch bei Ihrem Fachhändler  
erhältlich. – Empfohlener Riehtpreis Fr. 179.– (inkl. Messkabel  
und Etui).

**PANTEC**  
DIVISION OF CARLO GAVAZZI

**CARLO GAVAZZI**

CARLO GAVAZZI AG Kanzleistrasse 80 Postfach  
8026 Zürich Telefon 01 2423122 Telex 52308

## Prüf- und Schutz-Transformatoren

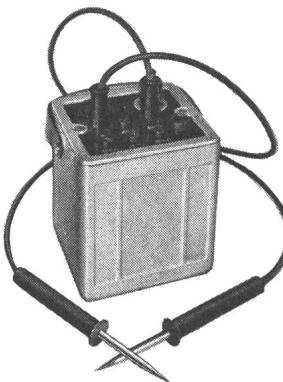
### Prüf-Transformatoren

für Hochspannungsprüfungen von 500 V bis  
4000 V. Ein solides, tragbares Gerät für Werkstatt  
und Service. Ab Lager oder kurzfristig lieferbar.

### Schutz-Transformatoren

bis ca. 400 VA. Mit getrennten Wicklungen in  
tragbarem Gehäuse für viele Anwendungszwecke.  
(Personenschutz,  
galvanische  
Trennung, Ent-  
störung usw.)

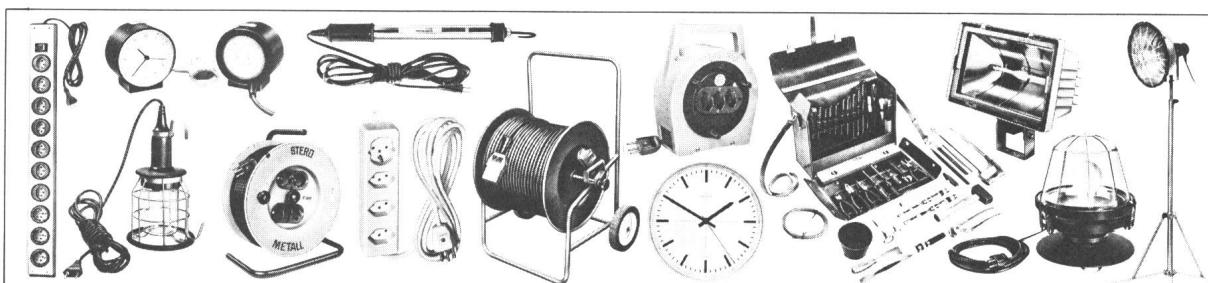
**... ein  
Transformator  
von LAPP AG**



**LAPP AG**

Transformatoren- und  
Elektro-Apparatebau  
Ringstr. 14, 8600 Dübendorf 1,  
Tel. 01-8214666

## Elektro-Geräte für den täglichen Bedarf — ab Lager!

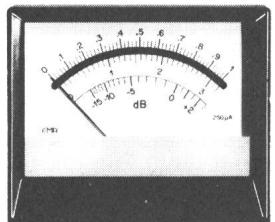
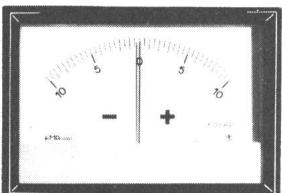


**A. Steffen AG** Elektro-Grosshandel 8958 Spreitenbach Tel. 056-71474145

# EMA

## EINBAUINSTRUMENTE SERIE 4

robust und präzis!

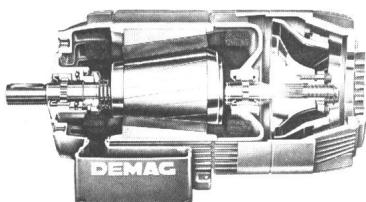


- Gleiches Gehäuse für Digital- und Analoginstrument
- Metallrahmen in 6 Farben
- Spritzwasserdicht
- Beschriftung gemäss Kundenwunsch
- Praktischer Rundlochausschnitt Ø

**EMA AG 8706 MEILEN**  
Fabrik elektrischer Messapparate  
Telefon 01-923 07 77

NEU

## STOP



- Mehr Leistung
- Mehr Bremsmoment
- 30% weniger Preis
- Immer noch die gleiche Qualität

Der Demag-Motor —  
Verschiebeläufer-Bremsmotor  
Motor und Bremse als Einheit.  
Fertiges Konstruktions-Element  
für fortschrittliche Maschinen.

**fehr**

Ihr Demag-Partner

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

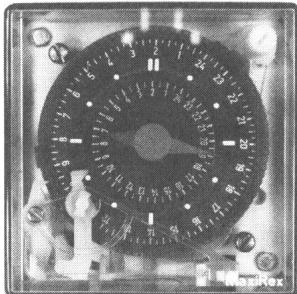
Für den Fachmann:  
Neue Informationen von EHS über Rex-Schaltuhren

# sichere Zeiten

Alle Rex-Schaltuhren für Wochen-, Tages- und Stundenprogramme besitzen grosse, übersichtliche Zeit-Schaltauswahlen. Diese und die neue Klarsichtabdeckung erlauben es Ihnen, die eingestellten Schaltungen auf einen Blick zu überprüfen, ohne dass Sie zuerst einen Gehäusedeckel entfernen müssen — schnell und sicher. Sicherheit geben Ihnen auch die massiven, integrierten 16 Amp/250 V-Kontakte, die vom SEV für ein direktes Schalten von Leistungen bei 4 kVA ohm'sche Last geprüft und zugelassen sind.

Verlangen Sie von uns den ausführlichen Katalog mit den technischen Angaben sämtlicher Typen der Rex-Schaltuhren und mit der Preisliste — es lohnt sich.

Übrigens: Rex-Schaltuhren erhalten Sie sofort von Ihrem Grossisten oder ab unserem Lager.



Elektrohandel Schaffhausen AG  
8201 Schaffhausen

Telefon 053/7 15 36  
Telex 76 384 ehs ch

## Rex schaltet immer zur rechten Zeit

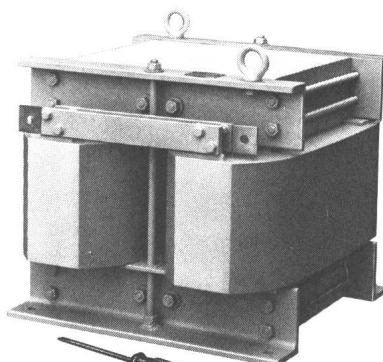
Westschweiz: Mapromat SA, 1010 Lausanne, Tel. 021 / 33 17 51



Peter Gloor  
Fabrik elektrischer Apparate  
Baumackerstrasse 45 / 8050 Zürich  
Telefon 01-46 83 50

## Drosselpulen in Spezialausführung

z. B. wie Abbildung:  
Induktivität 2 mH/200 Amp. ( $i = 1,2 \text{ kA}$ )



AIW

# NOTSTROMANLAGEN

Statische, unterbruchlos schaltende Anlagen, ein- oder dreiphasig. Von 0,2 bis 135 kVA. Ausgang geregelt, sinusförmig und spannungsspitzenfrei. Komplett funkentstört. Höchste Qualität und Betriebssicherheit.

Portable Kleinanlagen 0,8 bis 8,5 kVA 110/220 V 50 Hz, 500 W 12 V = / 24 V =.  
Für Benzin-, Diesel- oder Propangasbetrieb.

Robust und betriebssicher. Verlangen Sie bitte Unterlagen!

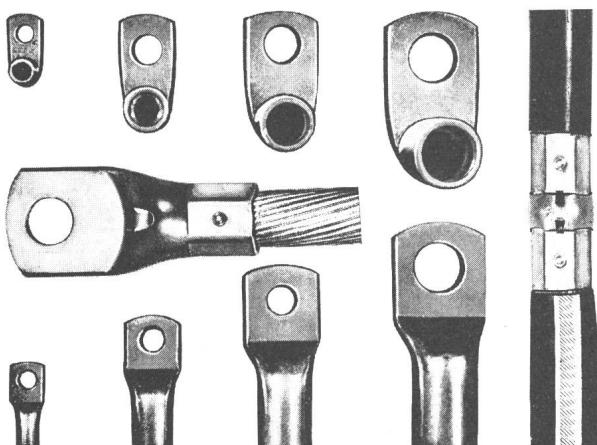


# ELECTIME

Electime AG  
Falkenstrasse 17  
CH-2502 Biel, Tel. 032 / 421919 / 421910

Wir führen ein  
komplettes Verbinder-Programm für die Elektrotechnik  
so u. a.

**ROHRKABELSCHUHE** von 0,5–500 mm<sup>2</sup>, in El.-Cu  
verzinnat, gerade Form und 90° abgewinkelt



dazu für alle Querschnitte: Presszangen

pneumatische und hydraulische Presseinrichtungen  
ferner Kabelscheren, Abisoliergeräte, Kabelbinder,  
Kabelbriden, Prüfsummer, Spannungsprüfer u. a. m.

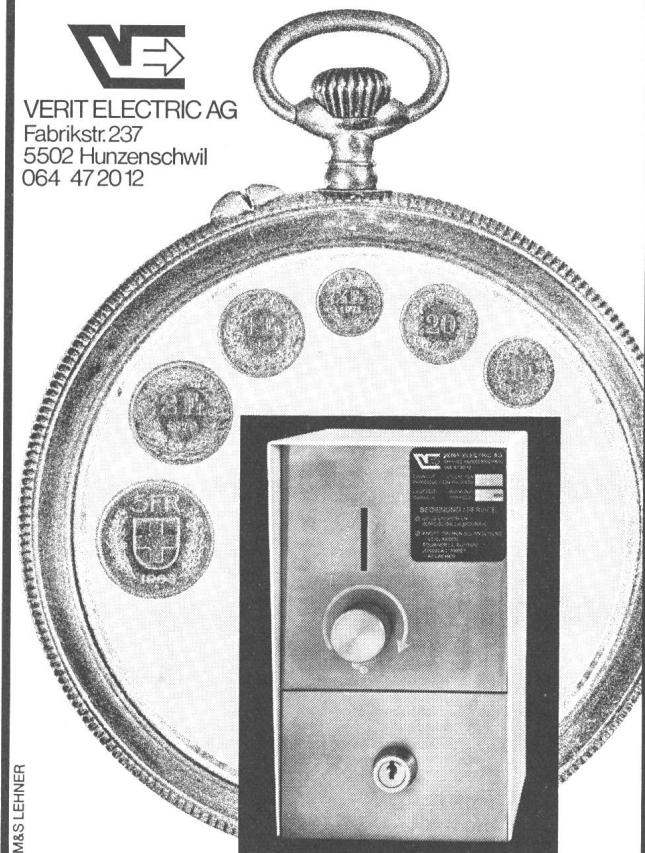
Verlangen Sie unsere Prospekt- und Preisunterlagen

**SOUDAG**  
Elektro- und Blindniettechnik **AG**  
Friesstrasse 19 8050 Zürich Tel. 01/50 06 36

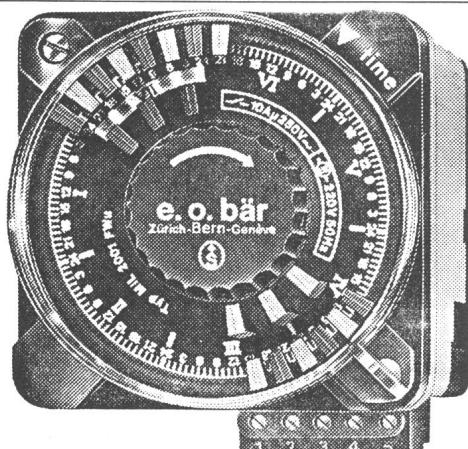
# Münzzeitschalter



VERIT ELECTRIC AG  
Fabrikstr.237  
5502 Hunzenschwil  
064 472012



M&S LEHNER



# e.o.bär

3000 Bern 13 8004 Zürich 1203 Genève  
Postfach 11 Wasserwerksgasse 2 Ankerstrasse 27  
Wasserwerksgasse 2 Telefon 031 / 22 76 11 Telefon 01 / 242 85 13  
Tél. 022 / 44 74 67

# Schaltuhren und Stundenzähler

(Verlangen Sie Katalog und Preisliste)

Muss das Bessere immer teurer sein? Wir sagen nein, und bieten zum gleichen Preis wie das graphitierte MS-Kabel unser

# RETHILEN- \*

## BANANE

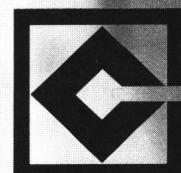
POLYÄTHYLEN UND VER-  
NETZTES POLYÄTHYLEN

das MS-Kabel mit leicht abziehbarer äusserer Leitschicht,  
ein Kabel der 3. Generation.

- widerstandsfähiger
- sicherer
- wirtschaftlicher
- angenehmer zu montieren

Argumente die überzeugen!

\* Eine Schweizer Neuheit



CABLES CORTAILOD SA

2016 CORTAILOD  
TEL 038 44 11 22

100 Jahre, ein Begriff für  
Sicherheit und Zuverlässigkeit

**FUCHS**

**Fuchs-Helikopter**  
8834 Schindellegi SZ

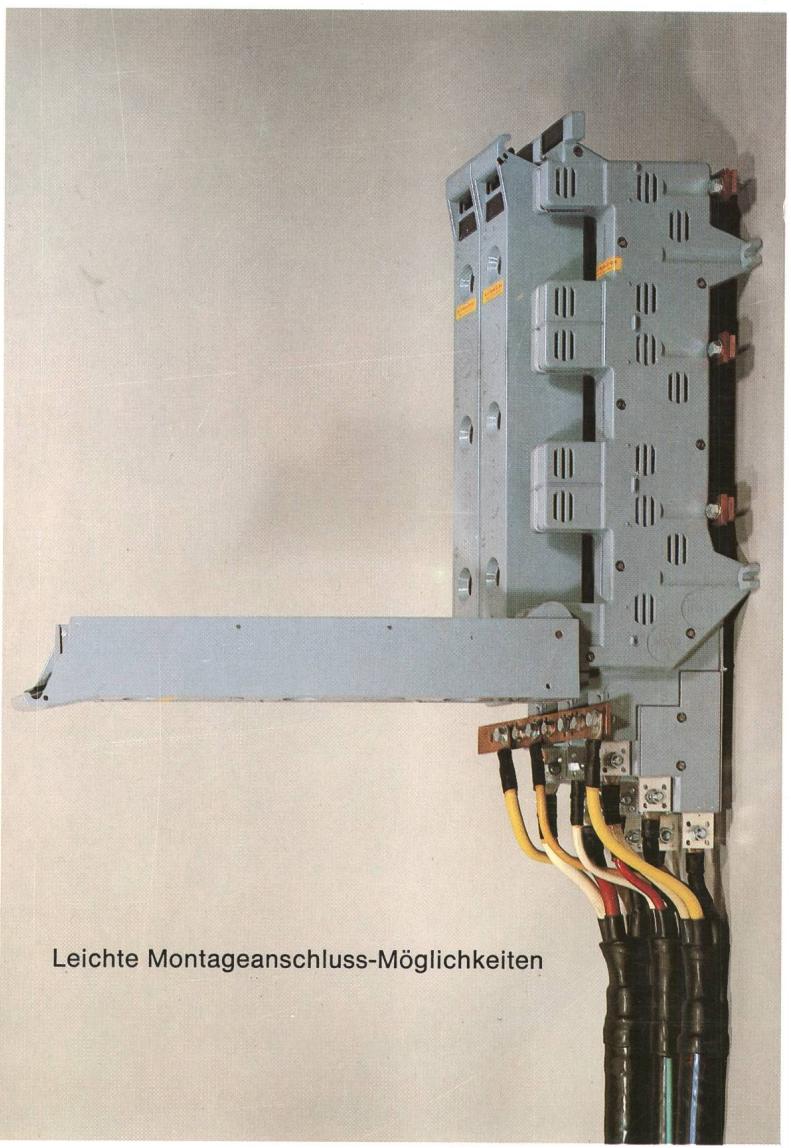
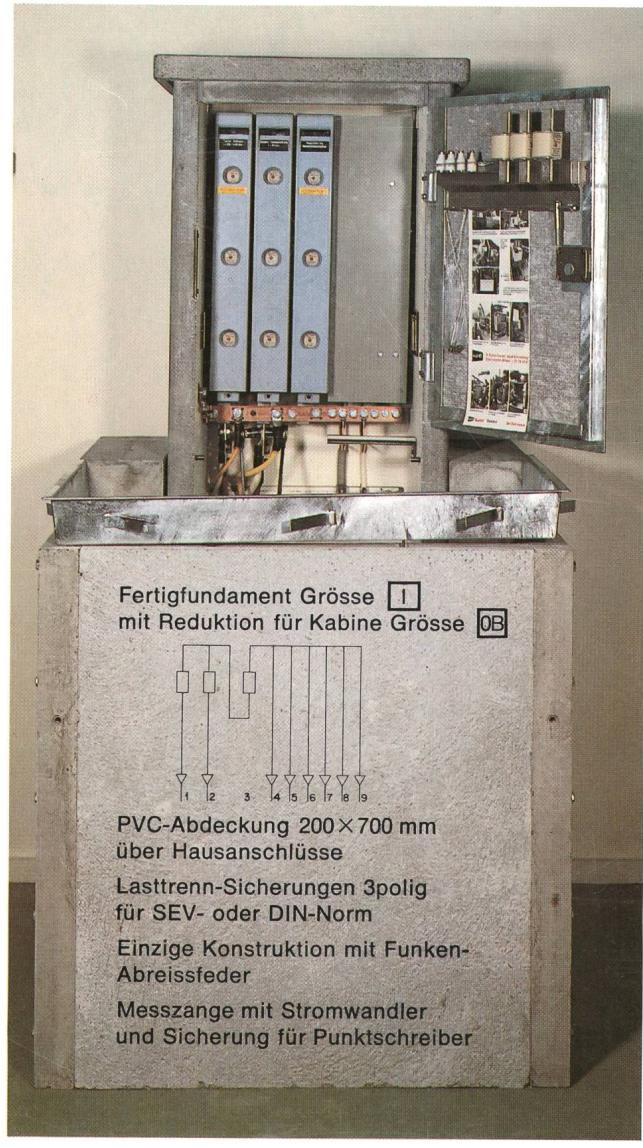
# Helikopter-Transporte

für Leitungsbau und -kontrolle (In- und Ausland)

Wir offerieren  
Helikopterflüge  
mit grösstmöglichen  
Einzellasten:

**Telefon 01/784 42 41**  
**Telex 75154**

HUGHES 300 C	200 kg à Fr. 8.-/min.
HUGHES 500 D	500 kg à Fr. 20.-/min.
Beleuchtungs-Kandelaber versetzen	



Rasch montierbar in  
Schalttafel oder direkt  
an Wand!

2 Gruppen parallel  
schaltbar 600 A und 400 A  
2 Gruppen 600 A = 1200 A

Neueste Kontakt-Konstruktion mit Funkenabreiss-Feder!

Anfrage lohnt sich

Gebaut für garantie  
Dauerbelastung bis zum  
1,3fachen Wert:

400 A × 1,3 = 520  
600 A × 1,3 = 780  
1200 A × 1,3 = 1560

T  
Schweizerarbeit  
Schweizerqualität

Keine zusätzlichen Stützisolatoren oder Träger mehr nötig  
Sammelschielen-Befestigung auf isolierteil RST und O  
Patronen SEV oder DIN gleiche Preise

**FUCHS**

**R. Fuchs-Bamert 8834 Schindellegi**  
**Elektrotechn. Artikel** Ⓢ **01 784 42 4**