

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 61 (1970)  
**Heft:** 21

## **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:** 22.02.2026

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

## Zeitschriftenrundschau des SEV (28)

Die Literaturhinweise sind mit Dezimalindizes nach dem System des Institut International de Bibliographie, Bruxelles, versehen.  
Die hier aufgeführten Arbeiten können von den Mitgliedern des SEV aus der Bibliothek des SEV leihweise bezogen werden.  
Bei Bestellungen sollen Titel, Verfasser und Zeitschrift mit Band und Nummer angegeben werden.

### 7 Elektrische Messtechnik, elektrische Messgeräte *Métrologie, appareils de mesure*

- 621.317.616.002.2 : 621.376.22/.32 : 621.396.62  
J. Stinehelfer and J. Nichols: **A digital frequency synthesizer for an AM and FM receiver.** Trans. IEEE BTR 15(1969)3, p. 235...243.
- 621.317.7 : 53.087.6  
D. Teodorescu: **Ein neues Verstärker- und kontaktloses Registriergerät (Linienschreiber).** ATM -(1969)406, S. 253...256.
- 621.317.7-229.312 : 621.317.7-219.5 : 53.085  
H. Reineck: **Zur Untersuchung des Schwingungsverhaltens spannbandgelagerter elektrischer Zeigermessinstrumente.** Messen/Steuern/Regeln 12(1969)8, S. 308...309.
- 621.317.7.014.31-531.6  
W. Roots and G. A. Jullien: **Industrial arc instrumentation.** Trans. IEEE IM 18(1969)2, p. 117...124.
- 621.317.7.016.332  
D. Krieger und H. G. Eichhorn: **Spitzenwertmesser.** Nachrichtentechnik 19(1969)12, S. 469...471.
- 621.317.714.018.424  
K. C. Smith and A. S. Sedra: **A new simple wide-band current-measuring device.** Trans. IEEE IM 18(1969)2, p. 125...128.
- 621.317.72.049 : 621.317.791 : 53.087  
W. Rossner: **Einsatz eines Universalschreibers für Messbereiche von 67  $\mu$ V bis 100 V.** Messen und Prüfen 5(1969)12, S. 901...902 + 904.
- 621.317.722-503.53  
J. Hugel und H. Nitsche: **Nachlaufregelung eines Potentiallinienschreibers.** Regelungstechnik 17(1969)12, S. 550...553.
- 621.317.725 : 53.084-184  
R. Kitai and A. Masuko: **Digital instrument for measurement of autocorrelation and moments.** Proc. IEE 116(1969)11, p. 1950...1956.
- 621.317.725 : 621.317.322  
G. W. Short: **Simple linear A. C. voltmeter.** Wirel. Wld. 75(1969)1410, p. 578.
- 621.317.725-184 : 621.317.734  
G. Busse: **Digital-voltmeter mit Dual-Slope-Umsetzung.** Elektronik 18(1969)8, S. 235...238.
- 621.317.727.1.049.75-181.4  
**Miniature adjustment potentiometers.** Electronic Engng. 41(1969)498, p. 33...36.
- 621.317.733 : 621.317.332.1  
K. J. Sternes and J. C. Looney: **Impedance bridge balancing using perturbation theory.** Trans. IEEE IM 18(1969)2, p. 72...81.
- 621.317.733.025 : 621.317.733.029.4  
H. Helke: **Ausgewählte Wechselstrom-Messbrücken für Nieder- und Tonfrequenz.** ATM -(1969)406, S. 257...260.
- 621.317.741.029.63  
P. Slavik: **Dämpfungsmessungen im Mikrowellengebiet.** ATM -(1969)404, S. 201...206.
- 621.317.75 : 681.327.11 : 681.327.54  
P. M. Knöller und H. Wilimzig: **Einkanal-Schnellschreiber Oszillograf M 02014.** Siemens Z. 43(1969)12, S. 956...958.
- 621.317.753 : 621.375  
H. Sima: **Oscillofil V, ein Lichtstrahl-Oszilloskop mit eingebauten Messverstärkern.** Siemens Z. 43(1969)12, S. 958...960.
- 621.317.755 : 621.382.3  
H. W. Fricke: **Mit Elektronenstrahl-Oszillosografen darstellen und messen.** Messen und Prüfen 5(1969)12, S. 895...900.

621.317.755 : 681.327.12(088.7) : 621.385.832.5  
W. B. Velsink: **Simplifying art character generation.** Electronics 42(1969)26, p. 72...75.

621.317.757-184  
E. T. Pownall, D. H. Green and G. T. Taylor: **Digital waveform synthesis.** Electronic Engng. 41(1969)498, p. 50...54.

621.317.761  
J. F. Böhme: **Über einen Frequenzmesser.** AEÜ 23(1969)6, S. 282...288.

621.317.762 : 53.088.2  
H. Eggert: **Systematische Messwertverfälschungen bei Schwingungsaufnehmern.** Messen/Steuern/Regeln 12(1969)9, S. 358...361.

621.317.763.029.65  
D. Schilder: **Ein Wellenmesser mit optischem Resonator für Wellenlängen 8 bis 10 mm.** Nachrichtentechnik 19(1969)8, S. 292...296.

621.317.78  
R. H. Britton: **Fast response, wide dynamic range power meter.** Microwave J. 12(1969)10, p. 44...52.

621.317.784.023 : 53.089.6  
J. Blouet: **Principes généraux d'étalonnage de wattmètres aux très hautes fréquences.** Rev. Gén. Electr. 78(1969)11, p. 1025...1040.

621.317.785.025.1  
J. L. Ferns: **Evolution of the single phase kWh meter.** Electr. Times 156(1969)3, p. 48...50.

621.317.794.029.65  
J. R. Alday: **Millimeter wave detectors using the pyroelectric effect.** Trans. IEEE ED 16(1969)6, p. 598...601.

### 8 Technische Anwendung des Magnetismus und der Elektrostatisik *Applications techniques du magnétisme et de l'électrostatique*

621.318.044.3  
W. Baumann: **Hubmagnete und ihre Anwendungen.** Internat. Steuerungstechnik. 2(1969)10, S. 382...389.

621.318.1 : 621.372.029.63  
P. de Santis: **Propagazione elastica a microonde in materiali ferrimagnetici.** Alta Frequenza 38(1969)7, p. 486...493.

621.318.43.054.3  
W. Lindig: **Vielfältig einsetzbare Pupinspulenbecher.** Siemens Z. 44(1970)1, p. 35...37.

621.318.44  
K. Falk: **Kritische Drahtdurchmesser bei Einzieh-Wickelmaschinen.** ETZ-B 21(1969)26, S. 599.

621.318.44  
H. J. Rembe und J. Schwarz: **Folgewickelautomat für Spulen mit mittleren Windungszahlen.** Fernmeldetechnik 9(1969)10, S. 311...314.

621.318.57 : 621.317.2 : 621.377.622.22  
K. Kunzmann: **Bewertung und Prüfung von Relais der Informationstechnik.** Fernmeldetechnik 9(1969)12, S. 363...366 und 376.

621.319.2  
G. Burns: **Properties and improvements of tungsten bronze ferroelectrics.** Trans. IEEE ED 16(1969)6, p. 506...510.

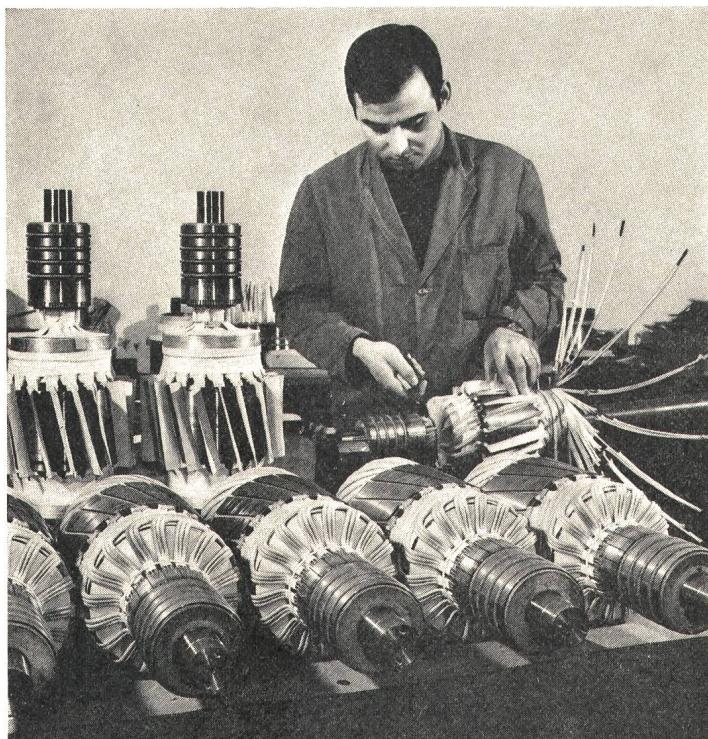
621.319.2 : 537.228  
L. Benguigui: **Action du champ électrique sur les céramiques ferro- et antiferroélectriques.** Onde Electr. 49(1969)8, p. 889...893 und Nr. 10, p. 1087...1091.

621.319.2 : 537.228.1 : 621.373.5  
H. Jaffe: **Piezoelectric applications of ferroelectrics.** Trans. IEEE ED 16(1969)6, p. 557...561.

# Leistungsfähigere Motoren dank unseren neuen Nutenisolationen

mit verbesserten Eigenschaften und besserer Verarbeitbarkeit

Wärmeklasse B...F (130...155 °C)



## Myoflex N

mit **Nomex®** kaschierte Polyesterfolie  
(® Polyamidpapier der Firma Du Pont de Nemours)

## Myoflex PV

mit **Polyestervlies**  
kaschierte Polyesterfolie  
sehr gute Saugfähigkeit  
gegenüber Imprägnierlacken

### Anwendungsgebiete

Nuten-, Lagen- und  
Phasen-Isolation

Während sich für die Klasse-E-Motoren nach wie vor unser bekanntes Myoflex eignet, weisen **Myoflex N** und **Myoflex PV** folgende besonderen Vorteile auf:

- höhere Temperaturbeständigkeit
- vorzügliche dielektrische Eigenschaften
- sehr gut verarbeitbar, auch auf Automaten
- erhöhte mechanische Festigkeit
- ausgezeichnete Zug- und Reissfestigkeit

Unsere Fachleute dienen Ihnen gerne mit weiterer Auskunft

# ISOLA

Schweizerische Isola-Werke  
Breitenbach

Telefon (061) 80 21 21 / 80 14 21

Telex 62479

# **Omni Ray**

## **INFORMATION**

# *Jetzt*

*ist der richtige Zeitpunkt, um über die störsichere Logik (15V)*

## *MHTL Serie 660*

# *neu*

*zu urteilen.*



**MOTOROLA**

- enorm preisgünstig
- vielseitig, mehr als 20 Funktionen
- immer komplexer
- unkompliziert
- ab Lager
- Plastik oder Keramik



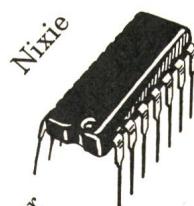
Counter  
MC 684  
MC 685



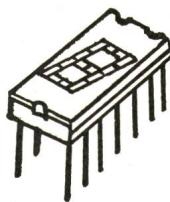
Quad Latch  
MC 682



Decoder  
Driver

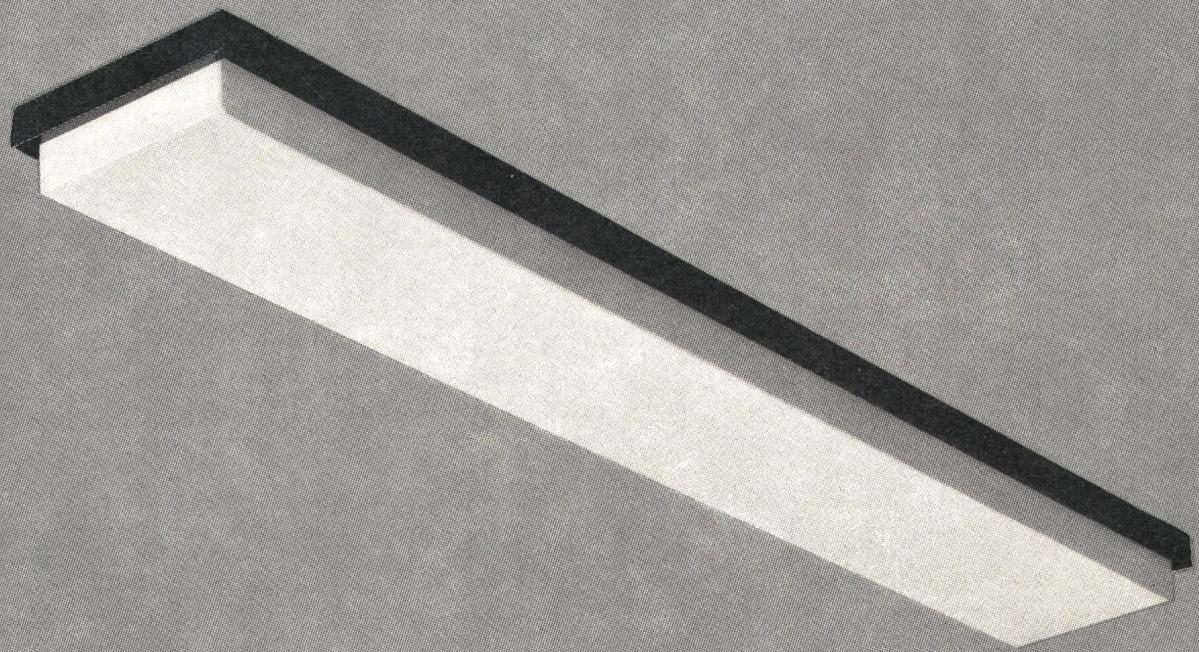


Nixie  
oder



- Auf Ihre Anfrage hin senden wir Ihnen gerne eine umfangreiche Dokumentation.

**OMNI RAY AG, Dufourstrasse 56, 8008 Zürich ☎ 051 / 47 82 00 Telex 53239**



## AW 52

# Fluoreszenz-Wannenleuchten mit schwarzem Rahmen

lösen nicht nur lichttechnische Aufgaben, sondern können auch zur Raumgestaltung herangezogen werden. Die vereinfachte Montage durch nur eine Person und die vielseitigen Einsatzmöglichkeiten als Decken-, Pendel- und Wandleuchten sind Vorteile, die für diese Leuchten sprechen. Mit einer formschönen Plexiglaswanne opal und mit Standard-Fluoreszenzröhren Farbe 33 ausgerüstet ist diese Leuchte eine dekorative Lichtquelle. Verlangen Sie unsere ausführliche Unterlage 10.19 über Kandem-Leuchten.

Camille Bauer Aktiengesellschaft, 4002 Basel  
Elektrotechnische Artikel en gros

**camille  
bauer**

Geschäftsstellen in  
Bern, Genève, Lugano, Neuchâtel, Zürich

# Wir haben in der elektrischen Anlagentechnik einiges zu bieten

Beratung – Planung – Entwicklung – Fabrikation –  
Montage – Service oder Generalunternehmung  
in folgenden Bereichen:

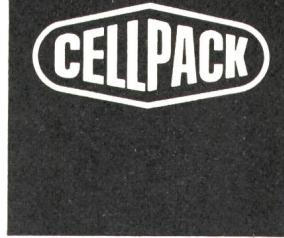
- **Notstromanlagen**
- Dieselelektrische Anlagen    ○ Schnellbereitschaftsanlagen
- Unterbruchslose Stromversorgungen
- **Kraftwerkseinrichtungen** nach spezifischer Kraftwerkstechnik
- Lastverteiler    ○ Mess-, Steuer-, Regulier- und Synchronisiereinrichtungen
- Signalisierungsanlagen    ○ Relaisstationen    ○ Hilfsbetriebsschaltanlagen
- **Hoch- und Niederspannungsanlagen**
- Schaltanlagen bis 30 kV    ○ Transformatorenstationen bis 30 kV
- Niederspannungsverteilungen
- **Industriesteuerungen**    ○ Elektrische Ausrüstung von Produktionsanlagen und industriellen Produkten
- Steuerung    ○ Regulierung    ○ Signalisierung
- Energieversorgung    ● **Schwachstromtechnik**
- Elektronik-Komponenten und Relaissteuerungen wie
- Alarmmelder    ○ Polizeirufsäulen    ○ Dieselautomatik usw.

## Ja,

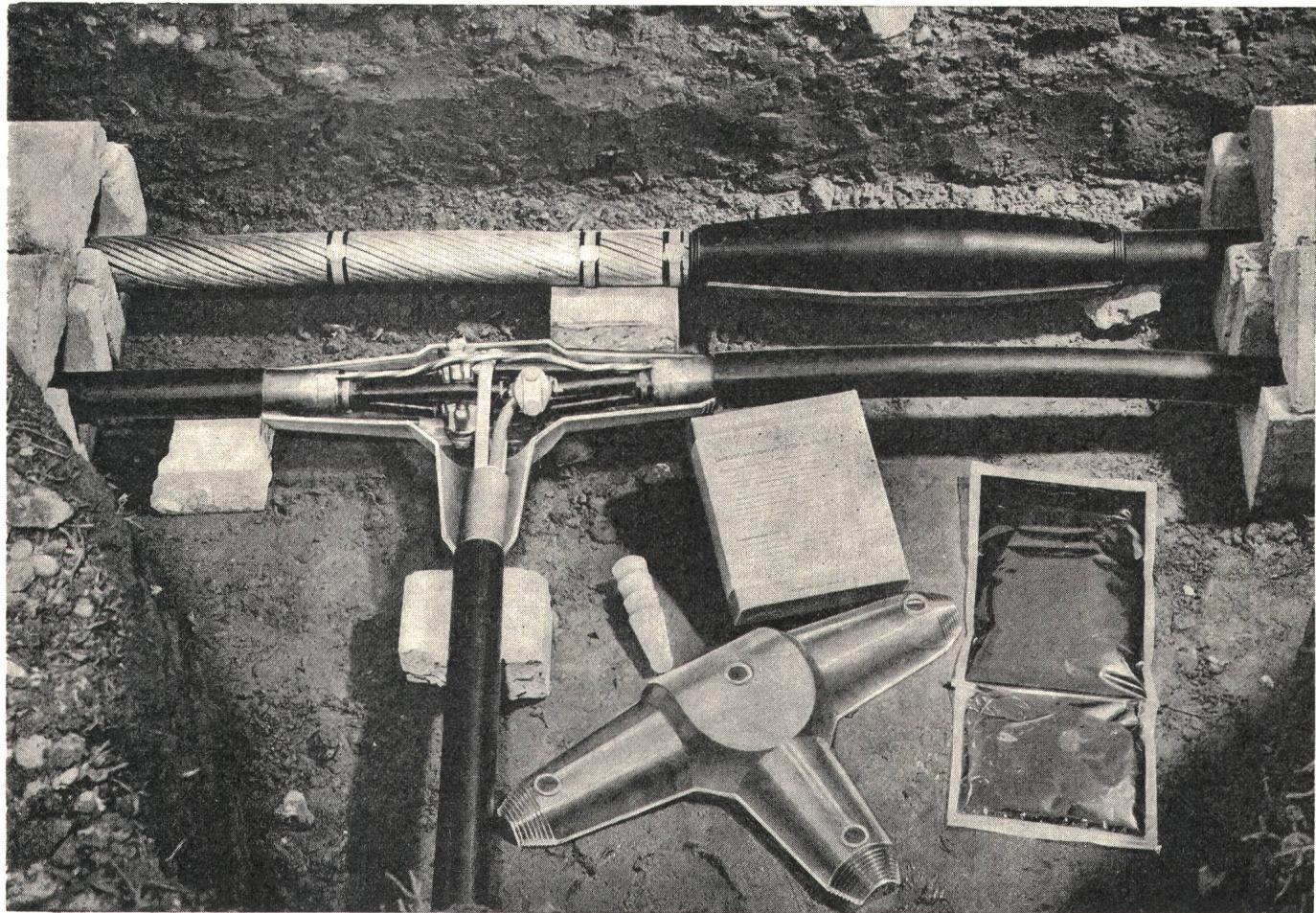
wir haben einiges zu bieten. Gewiss auch Ihnen!  
Setzen Sie sich mit uns in Verbindung.

**SAUBER + GISIN**

Sauber + Gisin AG, 8034 Zürich  
Höschgasse 45, 051 - 34 80 80



## Giessharz-Kabelarmaturen



Giessharz-Kabelarmaturen zur Verbindung aller Kabeltypen:

jetzt total 19 diverse Größen

Verbindungsarmaturen Typen M0–M5 zusätzlich: M $\frac{1}{2}$

Abzweigarmaturen Typen T1–T5 zusätzlich: T $\frac{1}{2}$

Endverschlüsse Typen E1–E5

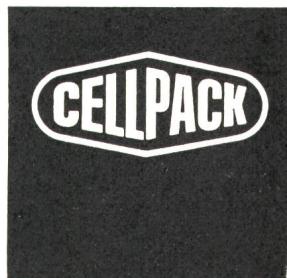
Stangen-Endverschlüsse Typ S3

*New →*

Sämtliches Material pro Spleissung in einer Packung

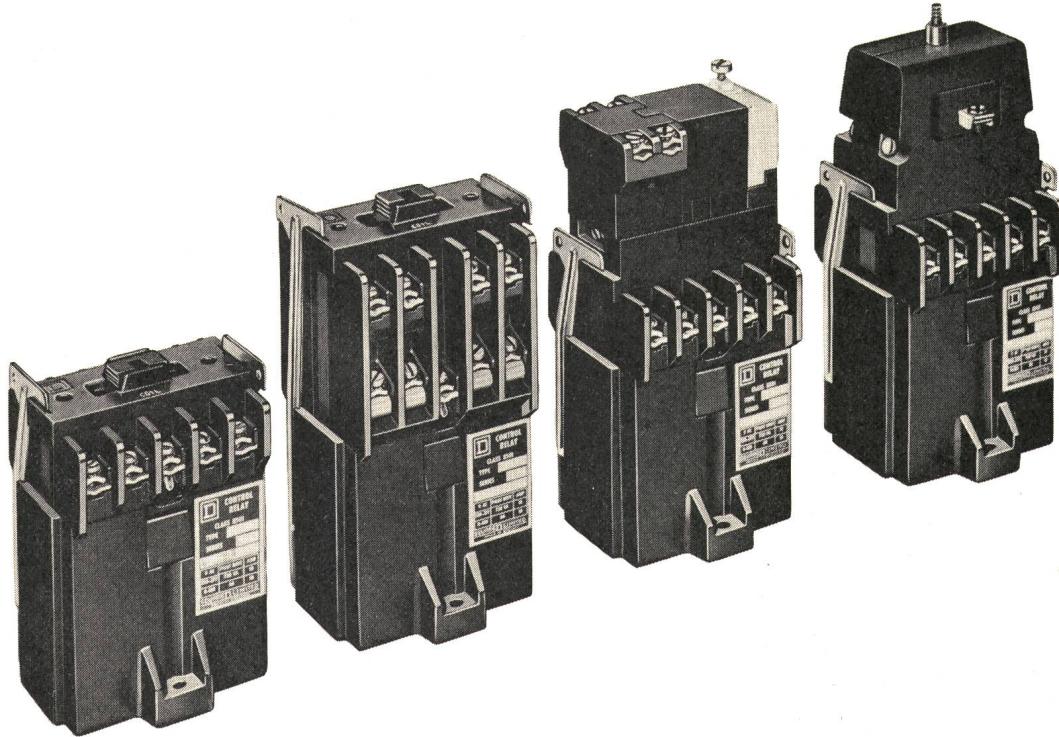
Schweizerfabrikat

Verlangen Sie bitte unverbindlich eine Demonstration durch unsere Fachleute



Cellpack AG, 5610 Wohlen, Tel. (057) 6 22 44, Telex 52 699

## **Steuerungsprobleme für Ihre Exporte nach Übersee?**



Square D

baut sämtliche elektrischen Bauelemente für die Steuerung von Werkzeugmaschinen.

Alle Square-D-Geräte entsprechen den Normen NEMA und CSA sowie den Vorschriften der Automobilwerke auf der ganzen Welt.

Sie eignen sich deshalb zur Ausrüstung schweizerischer Maschinen, die für den Export bestimmt sind.

Wir beraten Sie gerne bei der Auslegung Ihrer Steuerungen nach nordamerikanischen Vorschriften.

**Das Steuerschütz Typ G für Gleich- und Wechselstrom ist ein vollständiges Hilfsschütz-System.**

**Die wichtigsten Vorzüge:**

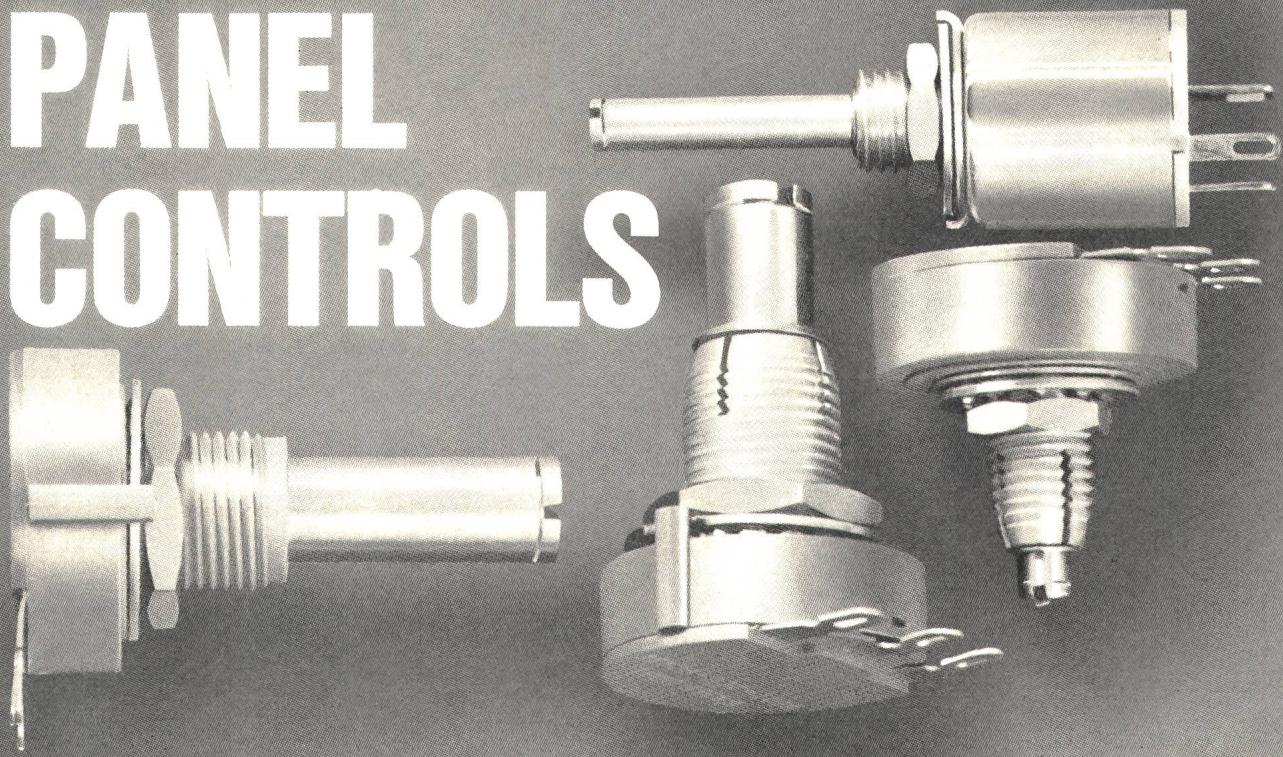
- Geringer Platzbedarf
- Alle Geräte mit gleichen Befestigungsmassen
- Umstellbare Universal-Kontakte
- Alle Anschlüsse in einer Ebene
- Aufsatz mit 8 weiteren Kontakten
- Aufsatz für Zeitverzögerung
- Aufsatz für mechanische Verriegelung
- Komplett zerlegbar, ohne die Verdrahtung oder auch nur eine Schraube lösen zu müssen

**Aus dem weiteren Square-D-Programm:**

**Endschalter, Druckwächter, Schütze, Motorschutzschalter, Drucktaster, Drehschalter, Signallampen usw.**

**TRACO ZURICH**  
TRACO TRADING COMPANY LIMITED  
JENATSCHSTR. 1 8002 ZURICH TEL. 051 360711

# BOURNS CERMET-PANEL CONTROLS



## Grosser Totalwiderstandsbereich!

Sämtliche Typen erhältlich von  $50\Omega$ ... $1 M\Omega$

## Niedriger Temperaturkoeffizient!

Standard-Ausführungen mit Bourns Cermet-Element von  $\pm 150 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$  über den gesamten Temperatur- und Widerstandsbereich

## Mehr Leistung!

Die ausgezeichnete Wärmeableitung der Bourns Cermet-Panel Controls erlaubt eine hohe Belastbarkeit

Modelle 3852 und 3859: 2 W...70 °C; Modell 3862: 1 W...125 °C

## Kleinste Gehäuseabmessungen!

Modelle 3852 und 3859:  $\phi \frac{3}{4}''$  (19 mm), Modell 3862:  $\phi \frac{1}{2}''$  (12,7 mm)

**Verlangen Sie unsere ausführlichen Unterlagen**

**Bourns AG      Alpenstrasse 1      6301 Zug  
Tel. 042 217877      Telex 78722**

# Warum ist das Haftmasse-Kabel aus Brugg so interessant?

Konstant hohe elektrische  
Festigkeit gegen Dauer- und  
Stossbeanspruchung.

Keine Wartung der Endverschlüsse.

Bis  $-5^{\circ}\text{C}$  verlegbar.

Für jede Spannung bis 20 kV  
geeignet.

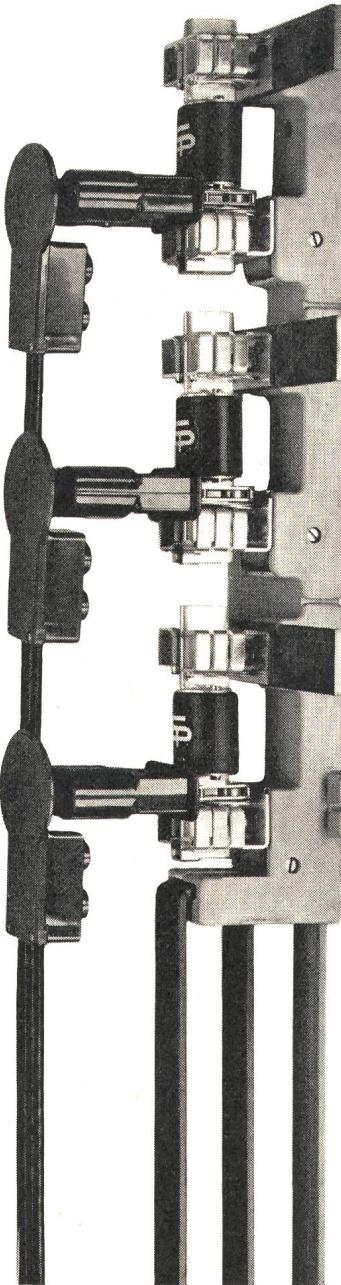
Darum ist das Haftmasse-Kabel aus  
Brugg, ein Papierbleikabel mit Non  
Draining Compound - Imprägnie-  
rung, interessant. So interessant,  
dass Sie das NDC-Kabel näher  
kennenlernen sollten. Unsere tech-  
nischen Berater stehen Ihnen zur  
Verfügung.



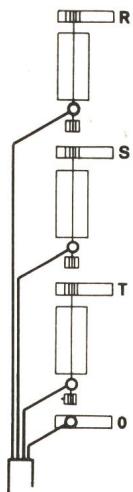
Kabelwerke Brugg AG  
5200 Brugg, 056-41 11 51

• Dr. Juchli

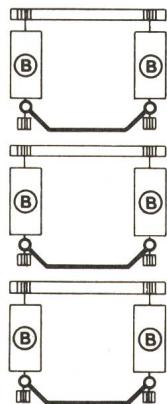
# peyer



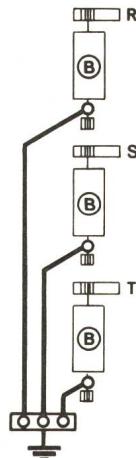
Sicherheit! Einfache Handhabung!  
Zwei dringliche Forderungen mit der  
**4-Varianten-Klemme**  
erstmals in idealer Weise erfüllt.  
**1 Gerät — 4 Möglichkeiten**



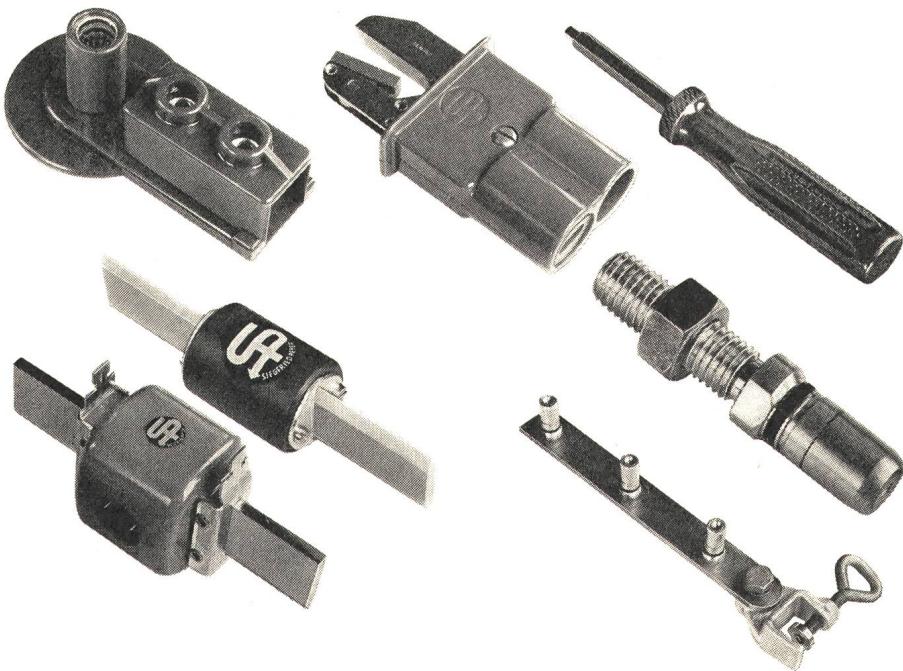
Strom-  
abnahme



Überbrücken



Erden und  
Kurzschliessen



Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation.



**SIEGFRIED PEYER ING + CO. 8832 WOLLERAU**

# Ich bin das Kleinste



Signale, die durch das öffentliche Telefonnetz übermittelt werden, müssen durch Modulation und Demodulation (Modem) den technischen Gegebenheiten angepasst werden. Die CCITT hat dafür Geschwindigkeiten von 200 bits/s bis zu 1200 bits/s empfohlen. (Das schnellste Philips-Modem bewältigt 2400 bits/s.)

Das kleinste nämlich unter den 200 baud-Data-Modems mit eingebauter Speisung. Auf jeden Fall behauptet man das von mir. Wobei sich «klein» nicht etwa auf das bezieht, was ich leiste. Sondern primär auf die Abmessungen: 29 × 26,9 × 14 cm. Und auf den Preis: Fr. 2500.— ab 200 Stück. Und auf den Serviceaufwand: praktisch gleich null. Höchstens einmal — mit wenigen Handgriffen — eine eingeschobene Printplatte ersetzen. Wenn Sie also ein 200 baud-Modem suchen, das zuverlässig arbeitet, wenig Platz braucht und wenig kostet, sollten Sie sich das PTT-geprüfte Philips-Modell 8 TR 651 mer-

ken. Die genauen technischen Spezifikationen ersehen Sie aus den detaillierten Unterlagen, die wir für Sie bereithalten.

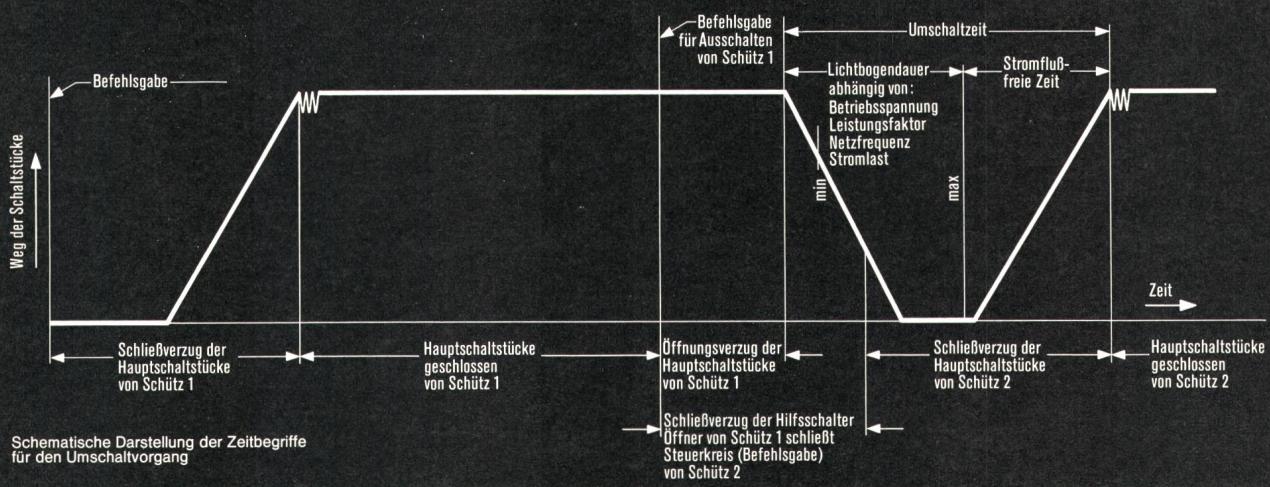
**Philips AG**  
Abt. Telecommunication  
Postfach, 8027 Zürich  
Telefon (051) 44 22 11



# PHILIPS

*Neue Schütze DIL: Jedes Detail gut durchdacht*

# Eine Position weniger auf der Stückliste



68/5

## Umschalten ohne Zwischenschütz

Zur direkten Umsteuerung von Drehstrommotoren muss sichergestellt sein, dass die Schaltstücke des einzuschaltenden Schützes sich erst dann berühren, wenn der Lichtbogen beim auszuschaltenden Schütz erloschen ist.

Die Zeit zwischen dem Öffnen der Hauptschaltstücke des ersten Schützes und dem Schliessen der Hauptschaltstücke des zweiten Schützes muss grösser sein als die maximale Lichtbogendauer.

Neue Schütze DIL erfüllen diese Bedingung. Hilfsschütze zur Verlängerung der Umschaltzeiten sind daher nicht erforderlich.

**Umschalten ohne Zwischenschütz** — nur eines der vielen, gut durchdachten Details einer neuen und überzeugenden Schützkonzeption

Für alle Schütze DIL gilt selbstverständlich: Gerätelebensdauer — Maschinenlebensdauer. Fordern Sie ausführliche Informationen an.



Unsere Industrieschaltgeräte sind SEV-geprüft

**Klöckner-Moeller**

Hauptverwaltung:

8307 Effretikon, Bahnhofstrasse 28

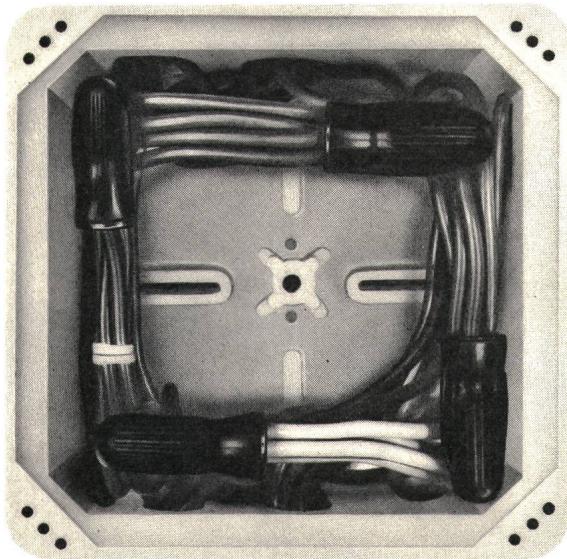
**Techn. Aussenbüros:**

**3000 Bern**, Cäcilienstrasse 21, ☎ (031) 45 34 15

**8603 Schwerzenbach**, Zielackerstr. 1, ☎ (051) 85 44 11

**1000 Lausanne**, Chemin du Martinet 28, ☎ (021) 25 37 96

# Es geht auch einfacher! Mit Scotchlok Klemmen.



## So einfach:

eins...



zwei...



drehen! fertig.



SEV-geprüft

Ja, so einfach ist montieren mit 'Scotchlok'. Weder für die Montage noch für eine Demontage brauchen Sie irgendein Werkzeug. Probieren Sie selbst, wie schnell montieren jetzt geht. Und wie gut. 'Scotchlok' lassen sich besser in Dosen unterbringen, weil sie klein sind. Installieren mit 'Scotchlok' ist zudem sicher, denn 'Scotchlok' lösen sich nicht. Auch nicht

bei starken Vibratoren. Sie müssen 'Scotchlok' einmal selbst testen. Senden Sie uns einfach untenstehenden Bon ein! Wir senden Ihnen dann 'Scotchlok'-Muster zu. Damit Sie selbst sehen: montieren ist nicht mehr montieren. Ja,

Gewusst wie!



Minnesota Mining Products AG, Räffelstrasse 25, 8045 Zürich



**Bon**

Ich möchte das neuartige Montieren mit 'Scotchlok' einmal selbst probieren können. Schicken Sie mir dazu – für mich kostenlos – 'Scotchlok'-Muster.

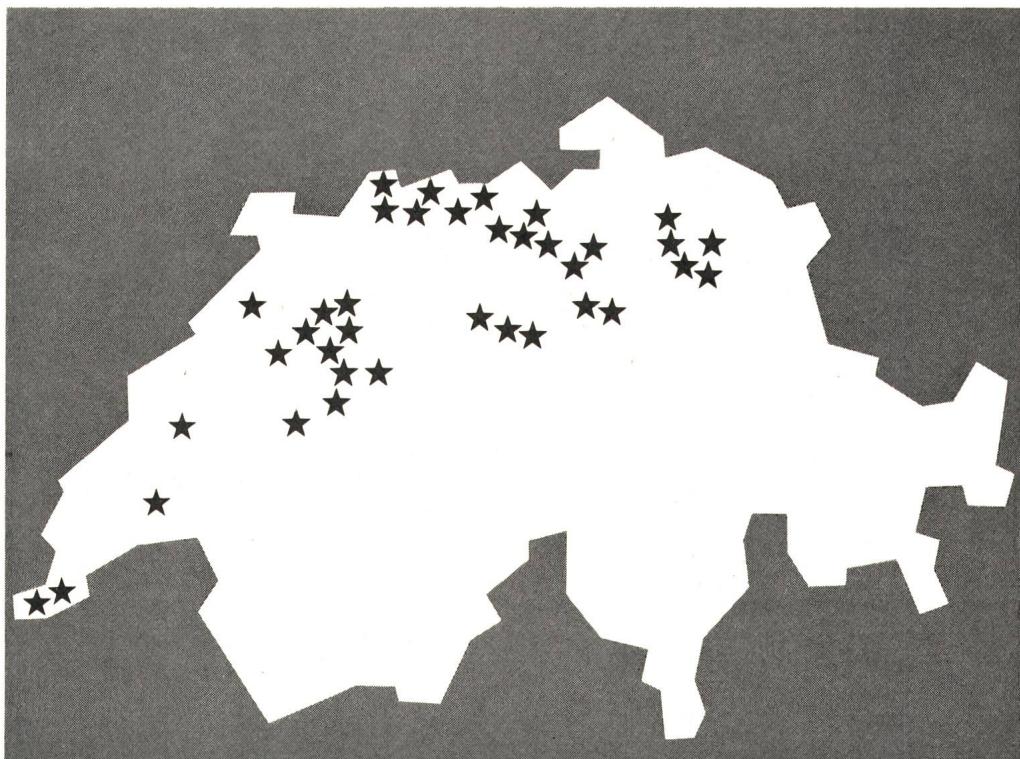
Firma \_\_\_\_\_

z. Hd. Herr \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

**montieren  
ist nicht  
montieren**

# Beteiligen Sie sich an einer sicheren Anlage: Bauen Sie mit Siemens eine Gemeinschaftsantenne.



Siemens Grossgemeinschaftsantennen sind für Sie in mehr als einer Hinsicht eine sichere Anlage: Eine lukrative Investition für Ihr grösstes Kapital – Ihre Arbeit.

Viele Gemeinden haben bereits fortgeschrittlich geplant und den Aufbau einer Siemens-Gemeinschaftsanlage für UKW- und Fernsehanschluss ermöglicht. So kamen diese Fernseher zu Ihren 6 Programmen – und bald schon werden es noch mehr sein.

Siemens Gemeinschaftsantennen-An-

lagen gewährleisten einen einwandfreien Empfang, sind billiger als viele Einzelantennen und erst noch schöner.

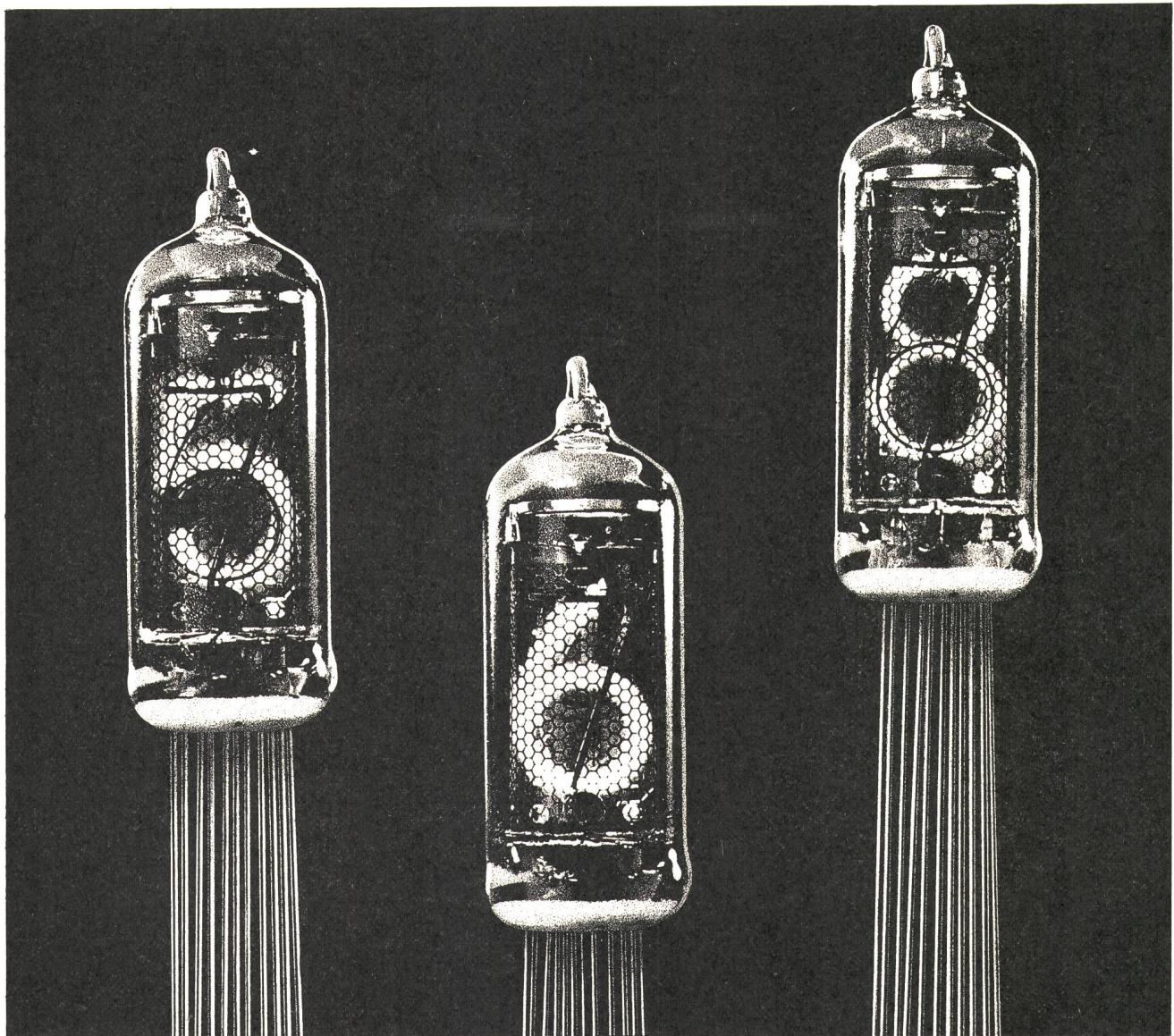
Die Siemens Gemeinschaftsantennen-Anlage hat noch einen besonders sympathischen Zug: Sie ist in jedem Fall das Produkt einer Zusammenarbeit. Denn Siemens meint nicht, alles alleine besser machen zu können. Den Aufbau der Anlage, die Montage, Installation und Wartung überlassen werden Spezialisten.

Sind Sie an einer Zusammenarbeit mit Siemens interessiert?

Siemens Aktiengesellschaft Abteilung Antennen  
Löwenstrasse 35 8021 Zürich Telefon 051 25 36 00

## Sprechen Sie mit Siemens

d2 G



## Zwei Pluspunkte für Sie: ITT-Ziffernanzeigeröhren mit zwei Dezimalpunkten

Miniaturl-Ziffernanzeigeröhren zur Anzeige der seitlich sichtbaren Ziffern 0 bis 9 und **zweier** Dezimalpunkte. GNP-8H und GNP-8AH sind speziell für den Impulsbetrieb konzipiert. Die Ansteuerung der Kathoden erfolgt wie bei allen Ziffern- und Symbolanzeigeröhren von ITT durch Transistoren, Relais, Röhren oder Fotowiderstände.

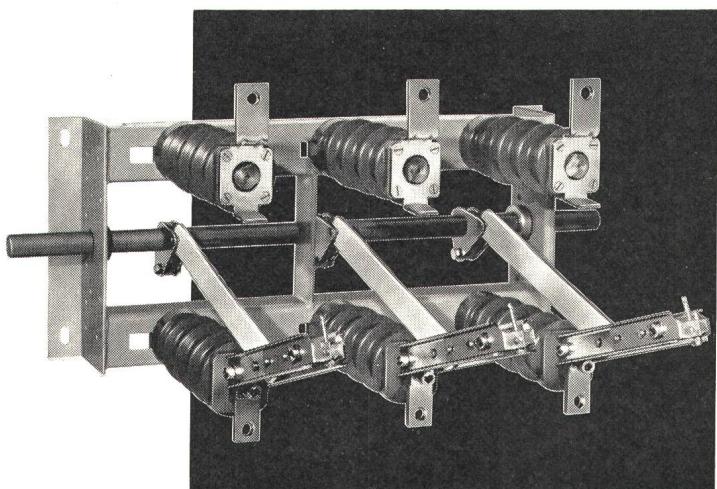
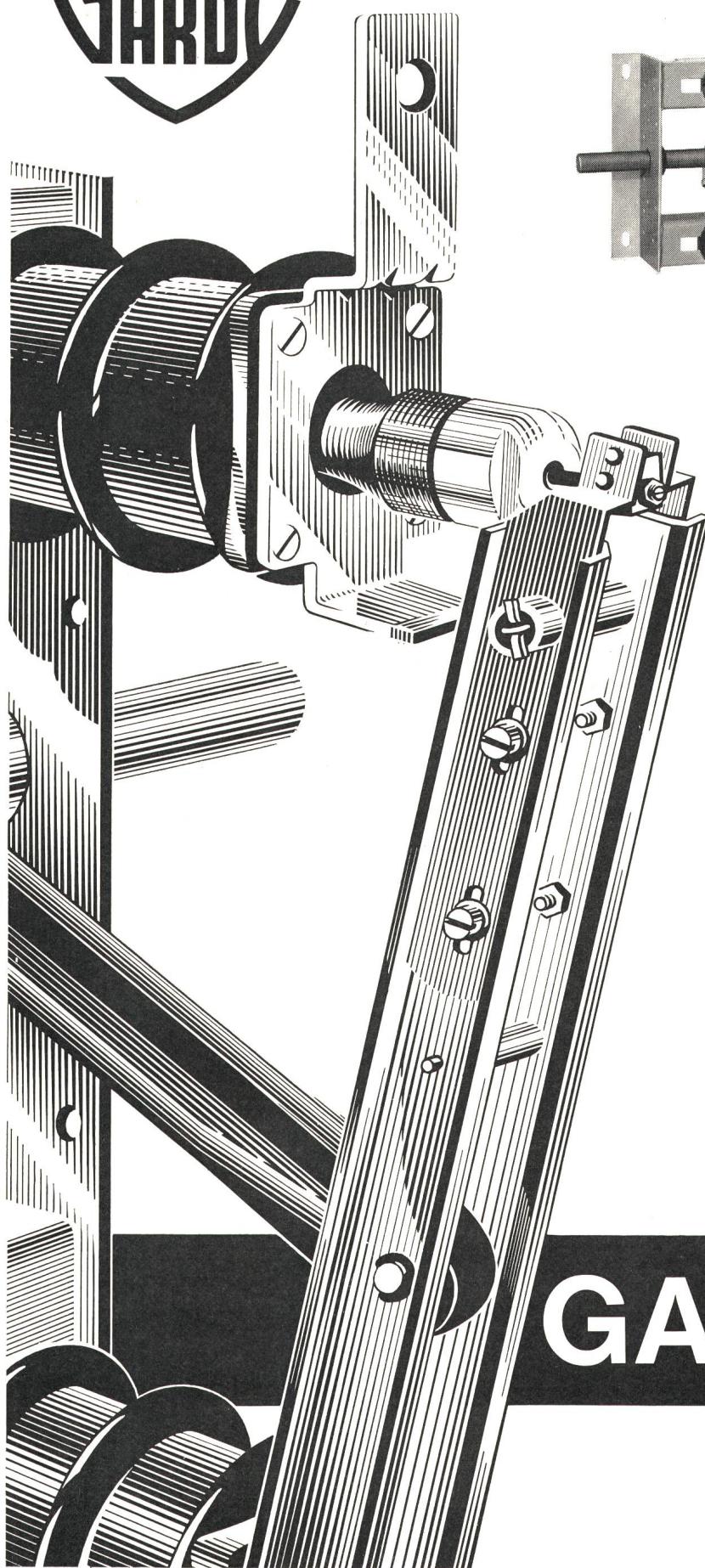
Nennhöhe der Ziffern	14 mm
Brennspannung	165 V
Kathodenstrom	17 mA
Nennimpulsdauer	1 ms

Die ITT-Ziffernanzeigeröhren GNP-8H mit und GNP-8AH ohne Rotfilter zeichnen sich durch klar lesbare Figuren mit sehr starker Leuchtkraft wie auch durch äußerst lange Lebensdauer aus. Detaillierte technische Unterlagen über diese preiswerten ITT-Bauelemente erhalten Sie durch

ITT Standard AG  
Geschäftsbereich Bauelemente  
1043 Wien, Postfach 17, Wiedner Hauptstrasse 5  
Telefon 0222 65 16 86

BAUELEMENTE

**ITT**

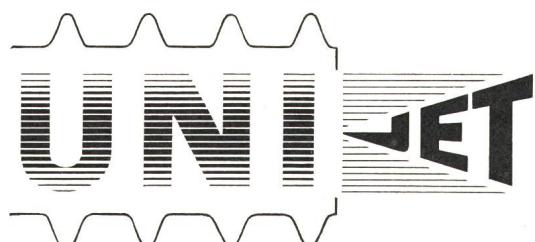


**Er sieht nicht so aus...**

aber es ist ein  
**autopneumatischer Lasttrenner**

Nach SEV - CEI - VDE Normen geprüft

Abschaltvermögen 600 A  
Schaltzahl 100 × 400 A  
bei 24 kV



**GARDY SA**

**G E N F**

TEL. (022) 25 02 26

**ELEKTRISCHE APPARATE  
HOCH- UND NIEDERSPANNUNG**

# Quarzoszillatoren

für alle Ihre Anwendungen

**1** Steckbare Einheit 4 bis 1000 kHz, Stabilität  $5 \cdot 10^{-4}$  von 0 bis  $70^\circ\text{C}$ , eingebaute Teilerkette mit integrierten Schaltelementen ( $1:10^4$ ), Ausgang zur direkten Steuerung von integrierten Schaltelementen des Typs TTL oder DTL, Speisespannung  $5\text{ V} \pm 0,25\text{ V}$

**2** 5 MHz Oszillator hoher Stabilität (VCXO), Stabilität  $4 \cdot 10^{-10}$  von 0 bis  $+55^\circ\text{C}$ , tägl. Alterung  $< 2 \cdot 10^{-10}$ , Speisung 24 V =, 450 mA

**3** 10, 100 und 1000 kHz Ofen Oszillator (VCXO), Stabilität  $< 5 \cdot 10^{-8}$  von -40 bis  $+75^\circ\text{C}$  (1 MHz Einheit), tägliche Alterung  $\sim 1 \cdot 10^{-9}$ , Ausgang Sinus, oder rechteckig zur Steuerung von DTL und TTL integrierten Schaltungen, Speisung 12 V =, 300 mA

**4** Steckbare Einheit 1 bis 2000 kHz, Stabilität  $5 \cdot 10^{-4}$  von -15 bis  $+45^\circ\text{C}$ , Sinusausgang, Speisung 12 V =, 8 mA

**5** 100 kHz Ofen Oszillator mit geringem Stromverbrauch, Stabilität  $\pm 2 \cdot 10^{-8}$  von -10 bis  $+45^\circ\text{C}$ , Sinusausgang, Speisung 12 V =, 25 mA bei  $+25^\circ\text{C}$  und 45 mA bei  $-10^\circ\text{C}$

Wir stellen Ihnen eine vollständige Reihe von Quarzoszillatoren zur Verfügung. Unser Angebot umfasst auch Einheiten, die nicht auf dieser Seite aufgeführt wurden, z. B. Niederfrequenz TCXOs, nicht temperaturkompensierte Oszillatoren für die direkte Montage auf gedruckten Schaltplatten etc. Nehmen Sie noch heute Kontakt mit uns auf.



# EBAUCHES SA

Département Oscilloquartz  
2001 Neuchâtel  
Tel.: 038/5 85 01  
Telex: 3 5163



W

# G-E Lucalox<sup>\*</sup> ist eine um 100% hellere Idee.

Mit einem neuen Beleuchtungssystem, mit dem Sie Geld sparen, können Sie zum Beispiel eine Fabrik um 100% heller ausleuchten (und wirkungsvoller), eine Strasse um 100% heller machen (und sicherer!) und das Anstrahlen von Bauwerken attraktiver gestalten – ohne einen Rappen an Betriebskosten mehr dafür auszugeben – mit Lucalox-Beleuchtung.

Kaum zu glauben? Nicht, wenn Sie bedenken, dass eine 400-Watt-Lucalox-Lampe doppelt soviel gold-weisses Licht gibt wie eine 400-Watt-Quecksilberdampf-Lampe.

Wenn Sie alle technischen Daten kennen, dann werden Sie die Lucalox-Lampe nicht mehr so unglaublich finden.

Fragen Sie deshalb Ihre nächste G-E Vertretung nach der Lucalox-Lampe, der wirtschaftlichsten «weissen» Lichtquelle, die man kennt – und die auch Sie kennen sollten.

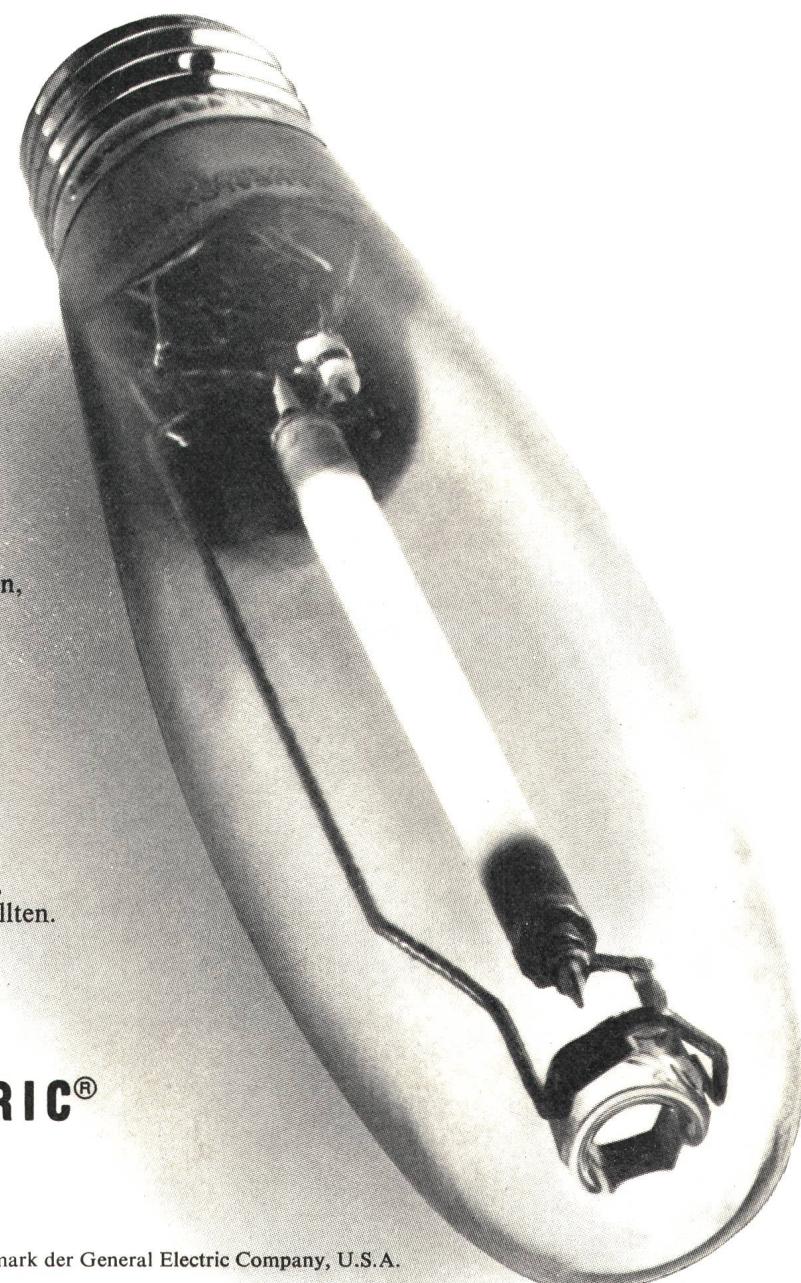
Oder schreiben Sie an

International General Electric  
21, rue du Rhône, 1204 Genf

**GENERAL ELECTRIC®**

\* Trademark der General Electric Company, U.S.A.

## Immer mehr Leute wissen – General Electric weiß mehr über Licht.



# Elektrofahrzeug-Besitzer: Electrona zeigt Ihnen, wie Sie den Unterhalt Ihrer Traktionsbatterien vereinfachen können.

Anstelle der üblichen Verschlusspfropfen finden Sie auf den Electrona Dural-Batterien jetzt das Fill-Meter: eine geniale und zugleich äusserst einfache Kontroll-, Mess- und Einfüllvorrichtung in Form eines zylinderförmigen, transparenten Kunststoffaufsatzes.

Vom Fill-Meter lässt sich mit einem einzigen Blick, ohne jeglichen Handgriff, der Säurestand der Batterie ablesen. Beim Nachfüllen von destilliertem Wasser – man klappt zu diesem Zweck einfach den Staubschutzdeckel des

Fill-Meters auf – zeigt der Schwimmer genau an, wann das obere Säureniveau erreicht ist. Zum Messen der Säuredichte und -temperatur führt man die entsprechenden Messgeräte ins Fill-Meter ein, ohne dabei mit der Säure direkt in Berührung zu kommen. Mit dem Fill-Meter gibt es kein Ab- und wieder Aufschrauben – und Verlieren – von Pfropfen, kein mühsames Kontrollieren des Niveaus, kein Überlaufen der Säure und keine Säurespritzer

mehr. Das Fill-Meter passt zu den meisten, auch älteren, Electrona Dural-Batterien und sogar zu vielen Traktionsbatterien anderer Marken. Die Electrona Dural-Batterien mit patentierten Doppelröhrenplatten, für Traktion und stationäre Zwecke, gibt es jetzt seit über zwölf Jahren. Electrona liefert zudem für die funktionsgerechte Ladung der Batterien moderne, vollautomatische Gleichrichteranlagen.

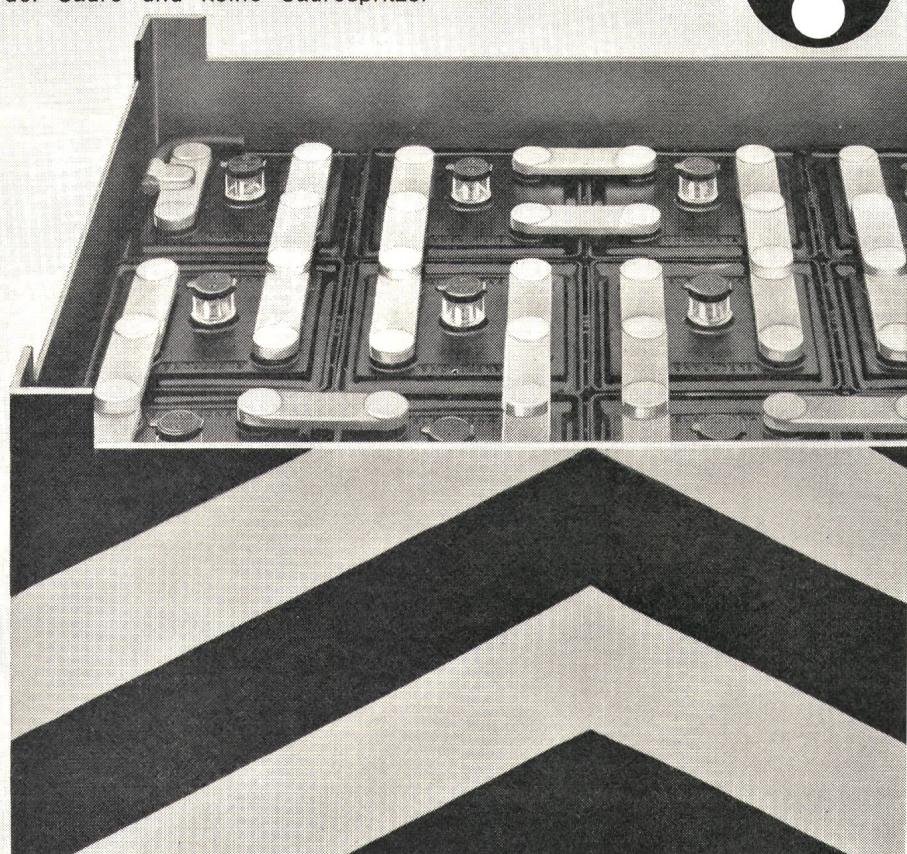


Electrona liefert für Pflege und Unterhalt der Traktions- und stationären Batterien alles nötige Zubehör:

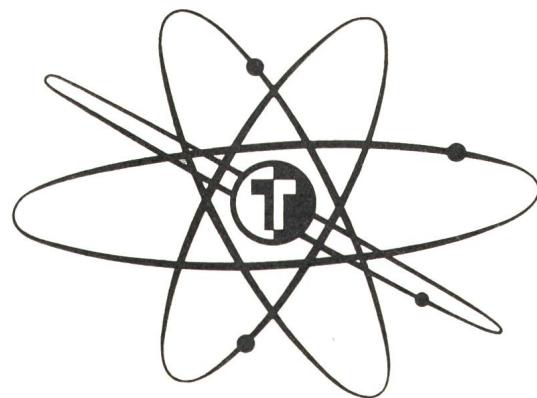


Verlangen Sie weitere Auskünfte und Erfahrungswerte aus der Praxis bei:

Electrona SA, Accumulatorenfabrik  
2017 Boudry, Telefon 038 642 46



# TUNGSRAM - Post für Elektronik



**TUNGSRAM**

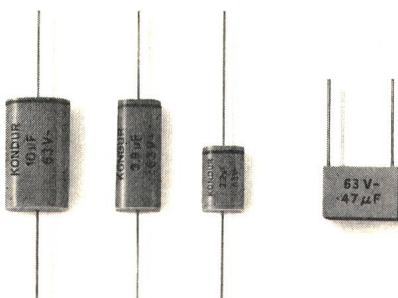
## MK-Polycarbonat- Kondensatoren

Fabrikat Dr. Koenig & Co., Wien

sind hochwertige Kondensatoren aus metallisierter Kunststoff-Folie für die Elektronik.

**1 250-Volt-Reihe**

neu: in Kästchenform MKP  
für Rastermasse 10 und 15 mm



Verlangen Sie bitte Unterlagen und  
Preise

Bei Einsendung dieses Gutscheines an  
TUNGSRAM, 8026 Zürich, Postfach 219,  
erhalten Sie ausführliche Unterlagen  
über obige Artikel.

Name \_\_\_\_\_

MK

Adresse \_\_\_\_\_

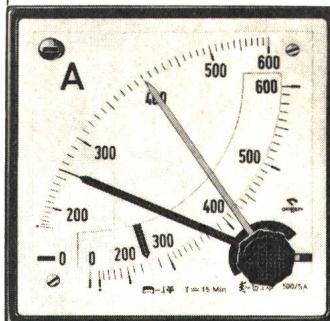
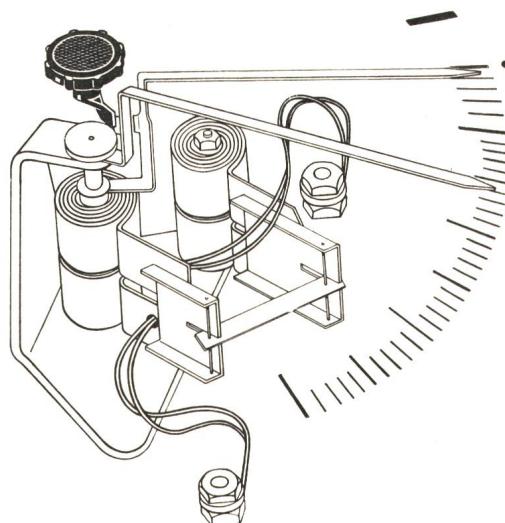
in Firma \_\_\_\_\_

Stellung in dieser Firma \_\_\_\_\_

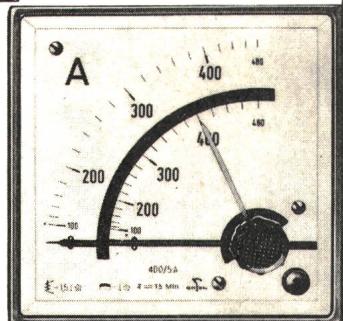
**Elektronische Abteilung, 8026 Zürich  
Postfach 219,  
Ankerstrasse 53, Tel. 051/27 32 55/56**

## Bimetall-Strommesser

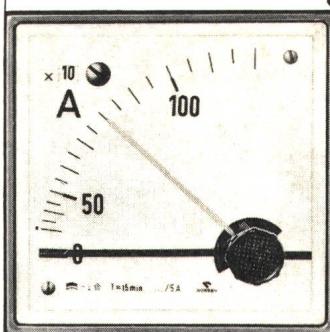
(Maximum-Strommesser)



Kombinierter Bimetall-  
Dreheisen-Strommesser  
(96 × 96 mm)  
Typ MAqs 1 S 5  
nur 62 mm Einbautiefe  
(mit Klemmen und  
Befestigung)



Kombinierter Dreheisen-  
Bimetall-Strommesser\*  
(96 × 96 mm)  
Typ AMqs 1 S 5  
(Typ AMqs 3 S 5  
144 × 144 mm)



Bimetall-Strommesser  
(96 × 96 mm)  
Typ Mqs 1 S 5  
mit einstellbarer  
Konstanten-Anzeige  
(eine Ausführung für mehrere  
Wandler-Übersetzungen)

\* auch einfache Bimetall-Strommesser Typ Mqs in den Größen  
72 × 72, 96 × 96 und 144 × 144 mm

- Einstellzeit für Bimetall-Meßwerk: 15 oder 8 Min.
- roter Schleppzeiger zur Anzeige des Maximal- ausschlags
- Schutz-Stromwandler gegen große Überlastung als Zubehör

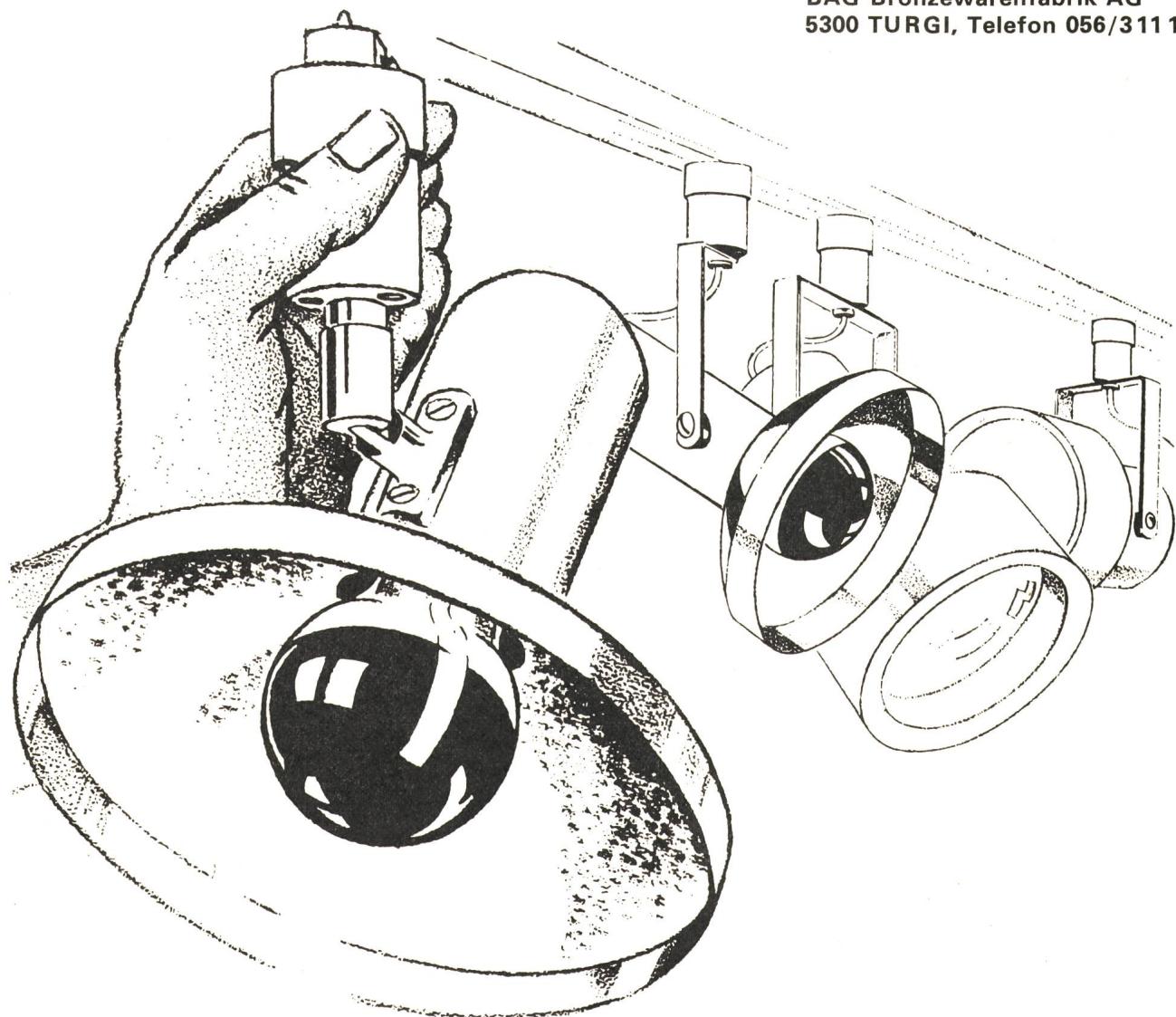
Ulrich Matter AG, Elektrische Messinstrumente  
5610 Wohlen AG, Telefon (057) 6 14 54

**BAG**

# Stromschienen System Litetrac

**BAG TURGI**

**BAG Bronzewarenfabrik AG  
5300 TURGI, Telefon 056/31111**



Problemlösungen für Elektroinstallateure, Lichttechniker, Architekten, Ladenbauer und Dekorateure. Das System ist in der Praxis erprobt. Es ist unkompliziert in Planung und Aufbau, sicher und wirtschaftlich im Betrieb.

Schienen zur Stromverteilung, die mit Stecker und Kupplung einfach aneinander gesteckt werden. Stromschienen, an denen Sie an jedem Punkt Leuchten mechanisch und elektrisch variabel ohne Werkzeug anschliessen können. Litetrac.

**BAG Bronzewarenfabrik AG  
5300 TURGI**

Ich wünsche Prospektmaterial über  
**BAG Stromschienen System Litetrac**

Name \_\_\_\_\_

Ort \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

## ALPIA – der neue Planschrank für einfache, übersichtliche Einordnung



**ALPIA** ist solid gebaut (versteiftes, doppelwandiges Stahlblech), und in seinen ganzen Massen ausnutzbar.

**ALPIA** ist die beste Lösung, die Aufbewahrung der Pläne zu vereinfachen, so dass alle Unterlagen stets mühe-los zur Hand sind, und dies unter möglichst geringem Platzaufwand.

**ALPIA** dient auch zur Aufbewahrung kleinformatiger Pläne (A3 und A4), denn dafür hält er aufgeteilte Hängetaschen bereit.

10

**ALPIA** ist in folgenden Größen erhältlich:

Modell für Format	Preis
MC A 0 hoch	1250.—
MCA Kataster	1250.—
DE A 1 hoch	960.—
CBS A 0 quer oder 2xA 1	1500.—
CBS-2 wie oben, jedoch mit 2 Türen	1665.—
Andere Größen auf Anfrage.	

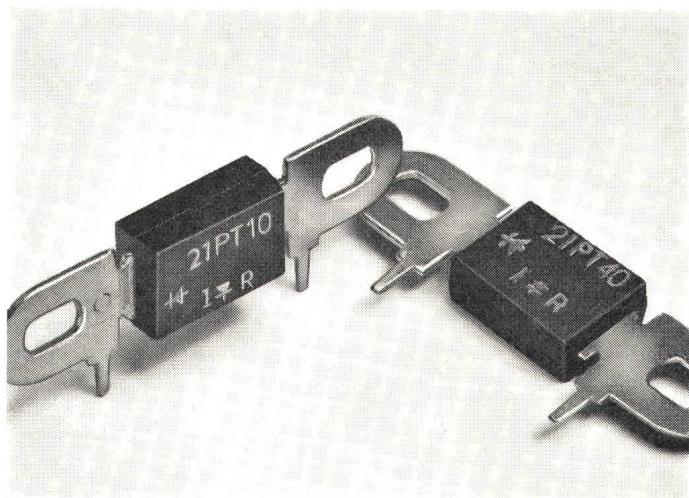
# GRAB+WILDI AG

8023 ZÜRICH Seilergraben 61 Tel. 051/32 57 88-89  
Verkaufslokal und Ausstellung  
8902 URDORF bei Zürich Tel. 051/98 76 67-68

Es freut uns, Ihnen die ALPIA-Schränke übersichtlich in unserer Ausstellung am Seilergraben 61, Zürich 1 zeigen zu können. Ihr Besuch bei uns wird Ihnen aber auch noch viel weitere interessante Neuigkeiten vermitteln. Deshalb: Ihr Besuch bei uns lohnt sich, und wir freuen uns darauf, Sie bedienen zu dürfen!

## INTERNAT. RECTIFIER

### 20-A-PLASTIKDIODE 21PT



- **21PT-Plastik-Siliziumdioden stellen die leistungsfähigsten Elemente ihrer Art für gedruckte Schaltungen wie auch konventionelle Verdrahtung dar.**
- **Stoss-Stromfestigkeit 360 A/10 ms bei Nennstrom; daher besonders geeignet für Leistungsgleichrichter mit kapazitiver Last.**
- **Zulässige Betriebsfrequenz 1 kHz.**

Typ	Spannung V	Mittelwertstrom A (25 °C)		I <sup>2</sup> t A <sup>2</sup> s	Nettopreis bei 100 Stk
		mit Kühl-fäden*	auf gedruckter Schaltung		
21PT5	50	20	7	680	1.35
21PT10	100	20	7	680	1.89
21PT20	200	20	7	680	2.07
21PT40	400	20	7	680	2.52
21PT60	600	20	7	680	2.88

\*bei Montage an Kühlblechen 75 x 75 x 3 (mm)

- **Ab Lager Zürich lieferbar.**
- **Verlangen Sie Datenblätter und weitere Unterlagen über IR-Produkte.**

## Interelectronic

Interelectronic E. Oertli, Kirchenweg 5  
8032 Zürich, Tel. 051/34 84 47

# **600 km Sicherheit sind die beste Rückversicherung.**

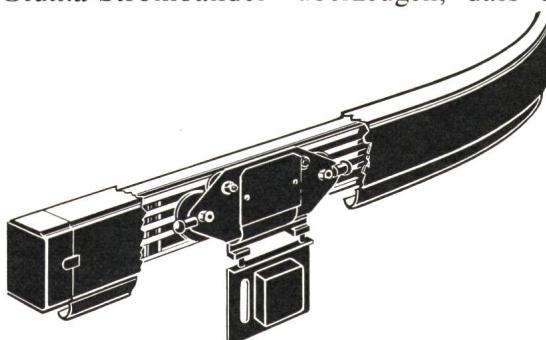
Gluma-Strombänder sind eine sichere Sache. Punkt! Berührungssicherheit. So sicher, dass der SEV sie als Musterbeispiel für optimalen Unfallschutz hinstellen könnte. Kein Wunder, dass bis heute schon mehr als 600 000 m davon installiert werden mussten. Und mehr als 73 000 Gluma-Stromabnehmerwagen an diesem Netz angeschlossen sind. Das bedeutet: 73 000 mal Sicherheit bei der Stromabnahme. An jedem Punkt der sechshundert Kilometer.

Das bedeutet aber auch für Tausende von Betrieben: Überall, zu jeder Zeit, zu jedem Zweck steht ihnen der Strom zur Verfügung. Keine lästigen Kabel mehr, kein Zeit- und Energieverlust. Gluma-Stromabnehmerwagen folgen der Arbeit. Oder bewegen sich mit ihr. Bei Montagen am Fliessband; bei der Verwendung von Elektrowerkzeugen über verschiedene Montagestrassen; bei der Stromversorgung aller Geräte in textilverarbeitenden Industrien. Gluma-Strombänder findet man in Auto-Reparaturwerkstätten ebenso wie bei Transport-, Kran-, Verteiler- und neuerdings auch bei Kläranlagen.

Sie speisen Elektrofahrzeuge, steuern Rolltore und Drehbühnen. Und... und... und... – der Einsatzmöglichkeiten ist kein Ende. Ob aussen (Gluma-Strombänder gibt es in regengeschützter Ausführung) oder innen installiert (in Spezialausführung gegen Staub und Spritzwasser geschützt), ob bei einem grossen Neubau vorausgeplant oder in einen bestehenden kleinen Betrieb nachträglich eingebaut (was überall möglich ist, dank des praktischen Baukastensystems) – diese Strombänder erweisen sich in jeder Hinsicht als einfachste, kostensparende und unfallsichere Lösung.

Prüfen Sie die zahllosen Ausführungen für Ihren speziellen Verwendungszweck. Prüfen Sie die verschiedenen Arten der Montage, der Stromabnehmerwagen, die Skala der elektrischen Belastbarkeit. Unser ausführlicher Prospekt wird Sie über alles Wissenswerte informieren. Und davon überzeugen, dass ein Gluma - Stromband

Ihnen Sicherheit bietet nicht nur punkto Betriebssicherheit, sondern auch punkto Qualität, Verwendbarkeit und Rentabilität.



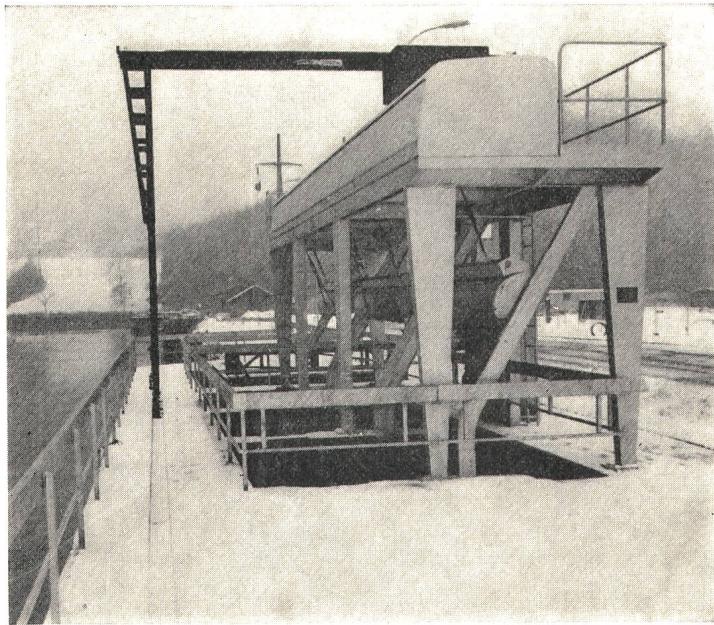
**GLUMA**  
Stromband  
**DIETHELM & CO. AG.**

Technische Abteilung

Büro + Verkauf:  
Eggühlstrasse 28, 8052 Zürich  
Telefon 051 600070  
(ab 30. Juli 1970: 051 503030)  
Telex 53274

Werkstätte + Lager:  
Flughofstrasse, 8153 Rümlang  
Telefon 051 837308

Telefonieren Sie uns unter der  
Nummer 051 600070  
- wir stehen Ihnen  
jederzeit zur  
Verfügung.

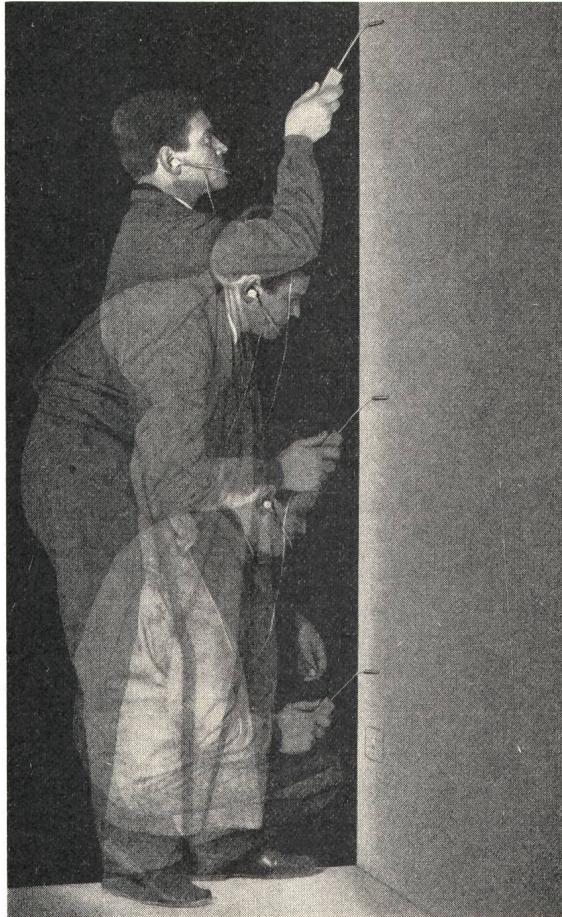


**Ateliers de Constructions  
Jonneret S. A.  
1211 Genève 8**

**Rechen- und  
Rechenreinigungsmaschinen**  
für sämtliche Wasserfassungen von  
Kraftwerken, Pumpstationen,  
Abwasserkläranlagen usw.

**Wasserflächen-Reinigungsschiffe**  
für Seen, Stauseengebiete und dgl.

Kühlwasserfassungen der Atomkraftwerke Beznau I und II.  
Je 3 Rechen und automatische, stationäre Rechen-Reinigungsmaschinen.



**Wo, wie tief? ...**

Das Suchen nach unterputz-verlegten Kabeln und Plastik-Rohren ist äusserst zeitraubend, umständlich und immer sehr teuer. Mit unserem Kurzschluss-Suchgerät verfolgen Sie mühelos den Verlauf der Leitungen, auch wenn diese bis zu 30 cm Tiefe einbetoniert sind. Defekte Stellen können zentimetergenau lokalisiert werden. Sie sparen kostspieliges Aufspitzen von Wänden und Decken. Verlangen Sie Prospekte bei **STANDARD TELEPHON & RADIO AG.** 8038 ZÜRICH, Tel. 051 / 45 28 00

1889

**STR**  
Ein **ITT** - Unternehmen



# Roesch

## Fabrikationsprogramm

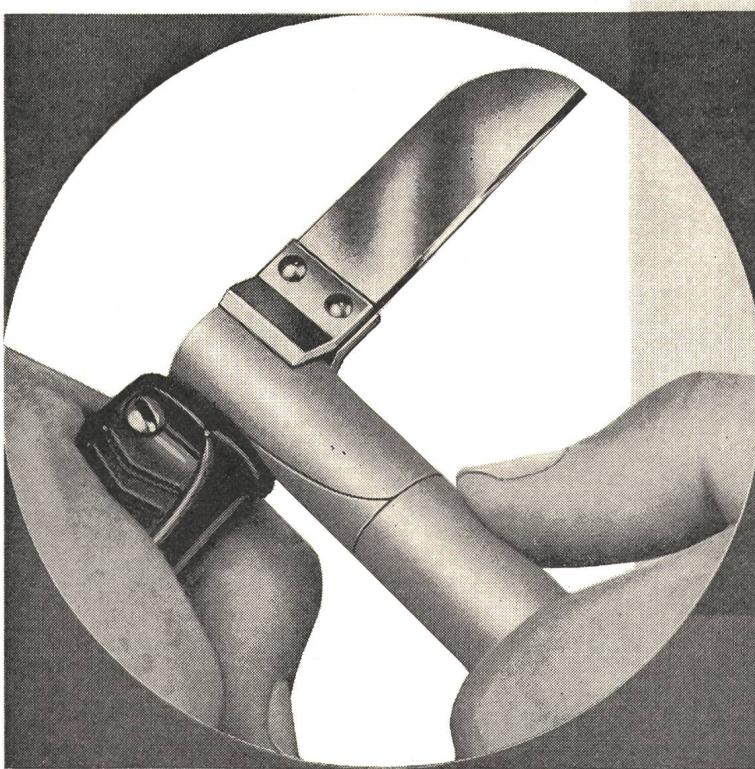
Sicherungsmaterial  
Abzweigmateriel  
Lampenfassungen  
Handlampen

Pressteile & Stanzartikel  
für die Elektroindustrie



**ROESCH AG KOBLENZ/SCHWEIZ**

# AGRO



## bringt Ihnen als

*Exclusiv-Lieferant für das  
Elektroinstallationsgewerbe*

### «Jo-ka-ri»

das Kabelmesser mit «Schneidetrick»  
Unfallsicher und sekundenschnell können Kabel  
2 x 1,5<sup>2</sup> bis 4 x 16<sup>2</sup>, sauber und ohne  
Beschädigung des inneren Leiters abgemantelt  
werden.

So einfach:

- Messer ansetzen
- rund schneiden
- «längs-schneiden»
- Mantel ablösen

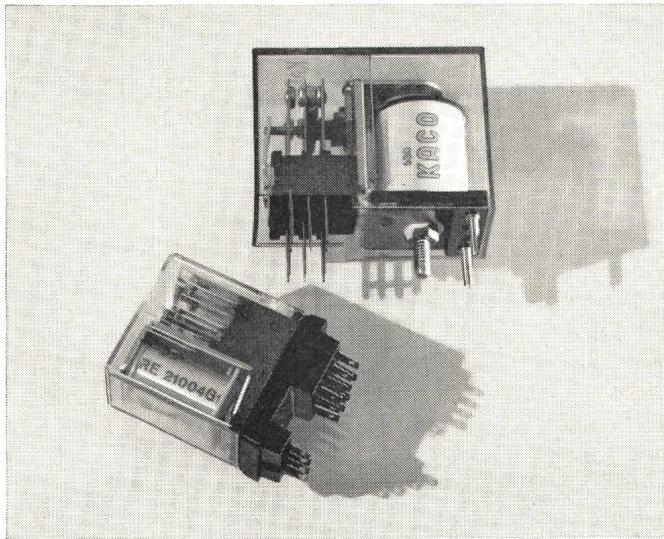
Preis Fr. 27.—  
inkl. Ersatzmesser (im Griff)



Tel. 064 47 21 61 / 62

# KACO

## Relais



**30 · 10<sup>6</sup> Schaltspiele (mechanisch)**



**Hohe Isolationswerte und geringe Eigenkapazität des Kontaktsatzes**

Typ	Kontakte (max.)	Spulen- spannung V-(max.)	Schalt- leistung VA	Ausführung		
				Löt- fahnen	steck- bar	f. gedr. Schalt.
RA	2 x u	60	40	x		x
RA	1 x u	60	150	x		x
RB	4 x u	140	30	x		x
RB	3 x u	140	100	x		
RB	a, r	140	200	x		
RB	2 x u	140	100			x
RC	2 x u	140	100		x	x
RD	6 x u	455	120	x		
RE	4 x u	150	30	x	x	x
RF	2 x u	260 oder 440~	1500	x		x
RF	1 x a		2000	x		x



**Preisgünstig und in kleineren Mengen ab Lager Zürich lieferbar**



**Beratung und Datenblätter durch**

# FABRIMEX

Fabrimex AG - Kirchenweg 5 - 8032 Zürich - Tel. 051/47 06 70



### **■ ■ ■ -Leuchttaste 03-522**

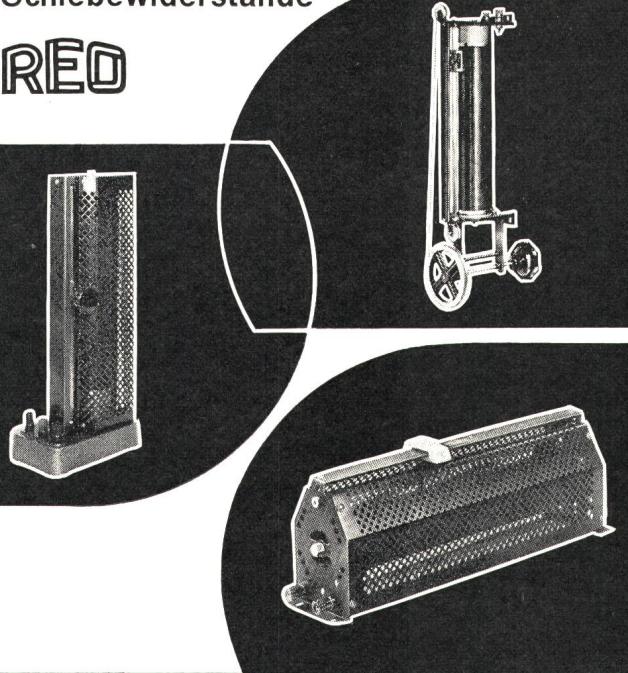
- formschön, AA-Qualität
- 380V/10A~, SEV/CSA geprüft
- 2 Mikro-Umschalter mit gegenseitiger, mechanischer Verriegelung bzw. Auslösung durch Betätigung der Gegentaste
- Anschlüsse mit Klemmen, auf Wunsch mit AMP-Steckern
- Kalotten gravierbar
- für den Eligen stets ab Lager!

**Elektro-Apparatebau  
Olten AG**  
Tannwaldstrasse 88  
Telefon 062/21 19 61



### **Ein- und Doppelrohr Fest- und Schiebewiderstände**

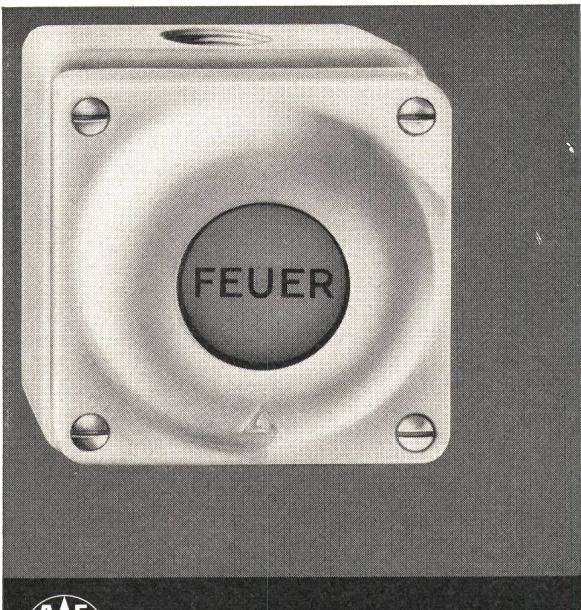
**RED**



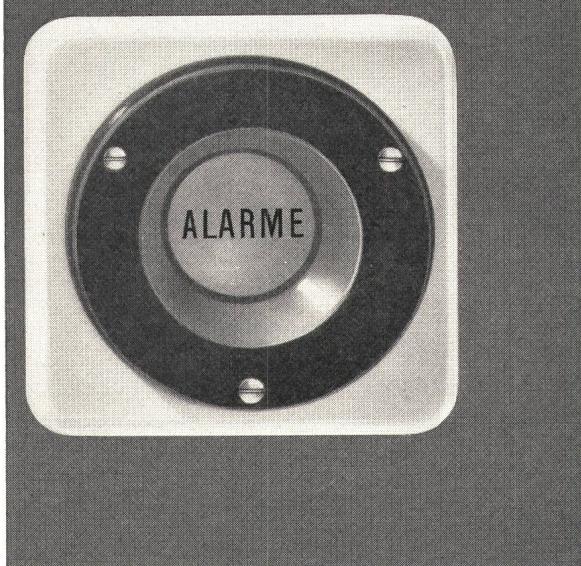
**GENERALVERTRETUNG FÜR DIE SCHWEIZ:**

# KNOBEL

F.Knobel & Co., Ennenda  
Verkaufsbüro:  
Postfach 8031 Zürich  
Tel. 051 42 88 55



Feller-Alarm-Druckkontakte erhöhen die Sicherheit



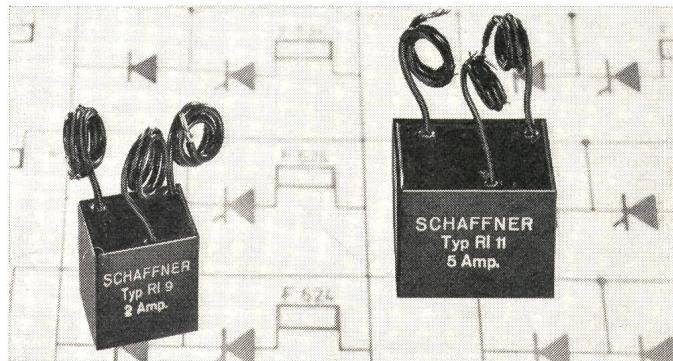
Mit Arbeits- oder Ruhekontakten, in verschiedenen Schutzarten. Drücker mit transparenter Scheibe gegen unbeabsichtigte Betätigung geschützt. Bezeichnungen «Feuer», «Alarm» usw. ab Lager, weitere Schilder kurzfristig lieferbar.

Adolf Feller AG Horgen Telefon 051 821611



# SCHAFFNER

## Störschutzfilter für Thyristoren und Triacs

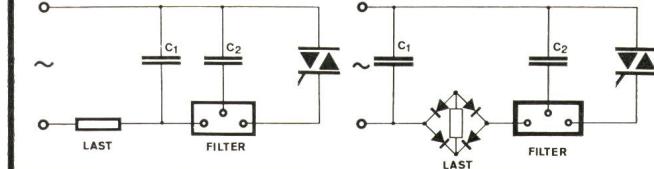


Reduktion des Störpegels gemäss SEV- und PTT-Forderungen.

Kunststoff-Gehäuse, einfache Montage.

Spezialtypen nach Kunden-Spezifikationen lieferbar.

Typ	Nennstrom A	C <sub>1</sub> μF		Abmessungen L mm    B mm    H mm		
		C <sub>1</sub> μF	C <sub>2</sub> μF	L mm	B mm	H mm
RI- 9	2	0.15	0.05	32	24	30
RI-10	3	0.15	0.05	40	30	30
RI-11	5	0.25	0.15	55	35	33
RI-12	12	0.25	0.25	70	45	48
RI-13	25	0.25	0.5	95	60	65
RI-14	32	0.5	0.5	114	65	72
RI-15	40	0.5	0.5	138	85	155
RI-16	60	1	0.5	156	102	175
RI-17	100	2	1	auf Anfrage		
RI-21	8	0.25	0.25	58	42	40
RI-22	16	0.25	0.5	80	46	50

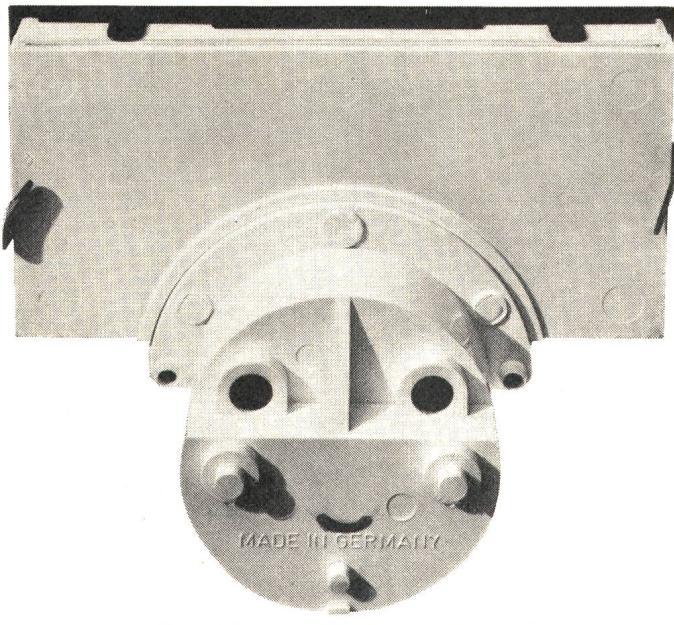


Ab Lager Zürich lieferbar

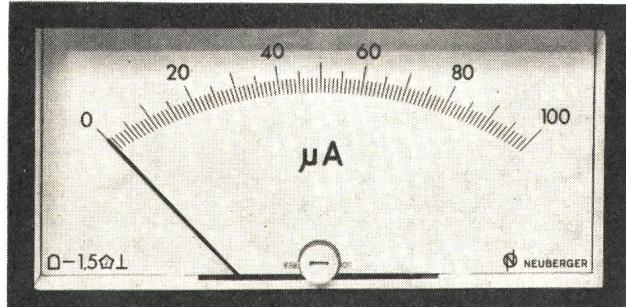
Verlangen Sie die neuesten Unterlagen.

# FABRIMEX

Fabrimex AG · Kirchenweg 5 · 8032 Zürich · Tel. 051/47 06 70



## Jedes Ding hat zwei Seiten.



## Wie finden Sie diese?

Wir stellen Ihnen hier einen neuen Instrumententyp vor, der das Wesentliche klar nach vorne kehrt: den großen Flachskalenbogen. Linear. Gut ablesbar.

Dahinter steckt aber mehr: die verfeinerte Technik. Drehspulmeßwerk Klasse 1,5. Die ausgereifte Klemm-Montage. Der 1 mm-Flachrahmen. Nullpunkt Korrektions-Skala im Skalenfeld (keine Frontplattenbohrung nötig).

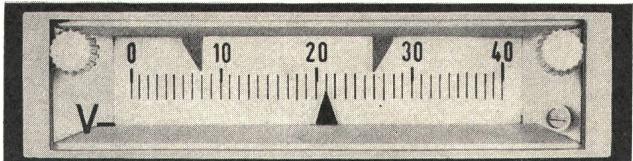


Jetzt in der Schweiz vertreten durch:

**TELION**  **elektronik**

Telion AG, Albisriederstrasse 232,  
8047 Zürich, Tel. 051 54 99 11

Gerne orientieren wir Sie ausführlich über  
unsere NEUBERGER Messinstrumente.



### Stapelbare Instrumente

Front mit Flansch 96×24 mm, ohne Flansch 90×22 mm  
ohne, oder mit 1 bzw. 2 induktiven Abtasteinrichtungen.  
Weitere Formate: 48×96, 96×192 und 96×96 mm.

### Mess-Umformer

für Wirk- und Blindleistung und Leistungsfaktor sowie für  
Strom und Spannung.

### Mess-Verstärker

Eingang 2 mV...4 V = bzw. 10 μA...1 mA =, Ausgang 0...5 mA

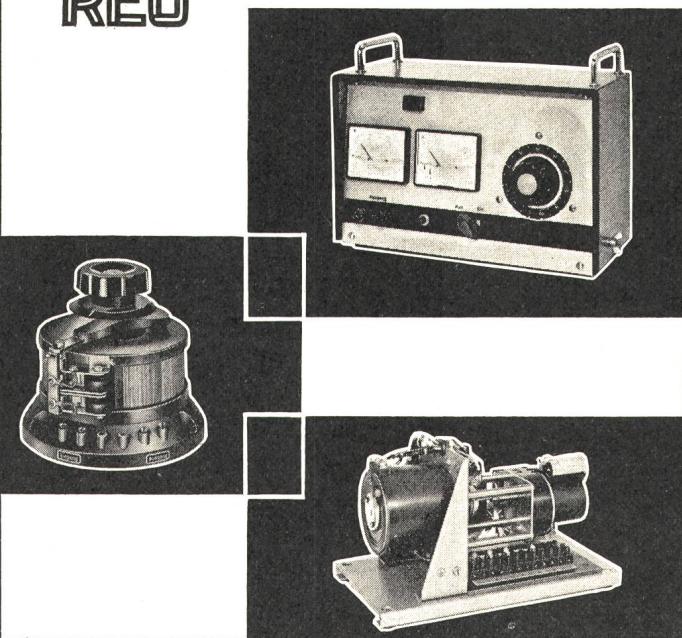
METRAWATT-Vertretung:

### AG für Messapparate, Bern

Weissensteinstr. 33, Tel. (031) 45 38 66

### Ring-Stelltransformatoren

**REO**

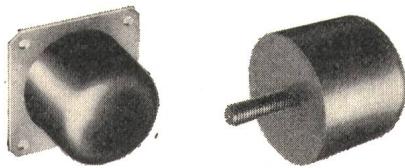


GENERALVERTRETUNG FÜR DIE SCHWEIZ:

**KNOBEL**

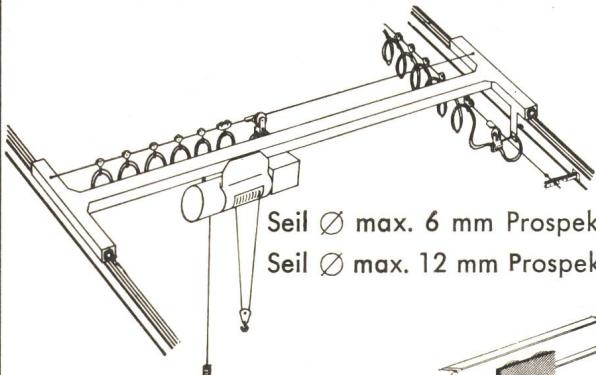
F.Knobel & Co., Ennenda  
Verkaufsbüro:  
Postfach 8031 Zürich  
Tel. 051 42 88 55

## wampfler GUMMIPUFFER



Prospekt 170

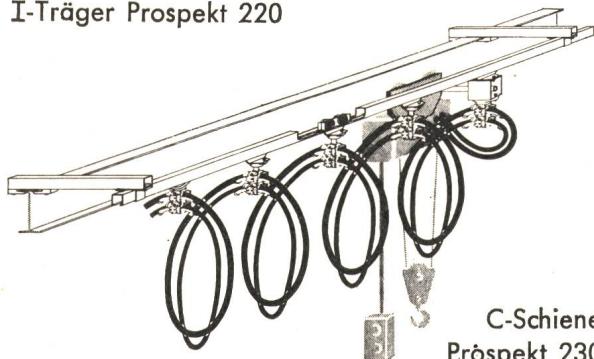
## wampfler STROMZUFÜHRUNGEN



Seil Ø max. 6 mm Prospekt 210  
Seil Ø max. 12 mm Prospekt 215



I-Träger Prospekt 220



C-Schiene  
Prospekt 230

### UNSER LIEFERPROGRAMM

Gummipuffer in verschiedenen Gummiqualitäten und Durchmessern sowie mehreren Befestigungsmöglichkeiten.

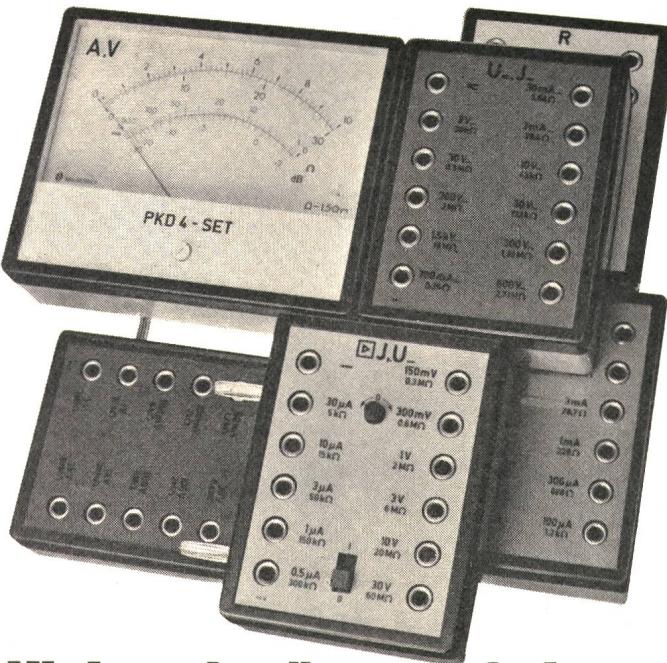
Stromzuführungen mit Kabelwagen auf Seil, I-Trägern oder in C-Schienen laufend.

Bitte fordern Sie unsere Unterlagen an



Jakob Gilgen, Maschinen- und Apparatebau  
Schwarzenburg

Telefon (031) 93 11 33



**Viele schwören auf einen,  
also bauen wir zwei.**



Denn einer muß rasch hohe Gleichspannungen prüfen, im nächsten Augenblick ganz geringe Wechselströme messen und dann vielleicht unbekannte Widerstände identifizieren. Er wird das UNAVO vorziehen mit seinen 24 schnell schaltbaren Meßbereichen.

Ein anderer wird längere Zeit in einem Meßbereich arbeiten – für ihn ist das PKD 4-SET mit 59 fein unterteilten Bereichen ideal.

Neuberger hat für alle das richtige Gerät! Prüfen Sie selbst. Wir informieren Sie gerne.

**NEUBERGER**

Jetzt in der Schweiz vertreten durch:

**TELION** **elektronik**

Telion AG, Albisriederstrasse 232,  
8047 Zürich, Tel. 051 54 99 11

Gerne orientieren wir Sie ausführlich über  
unsere NEUBERGER Messinstrumente.

# **Digitest 500**

## **Ein Digital-Multimeter für Fr. 825.-**



**DC**    100  $\mu$ V bis 1000 V  
       100 nA bis 100  $\mu$ A  
       Shunts für beliebige Bereiche

**AC**    100  $\mu$ V bis 400 V  
       100 nA bis 100  $\mu$ A  
       Shunts für beliebige Bereiche

**Ohm**    0,1 Ohm bis 1 MOhm

Erstes Digitalgerät in LSI-MTOS-Technik

Anzeige bei Bereichsüberschreitung

Automatische Ueberlastanzeige

Voll-Ueberlastschutz

Erdfreier Eingang

Automatische Nullpunkt Korrektur

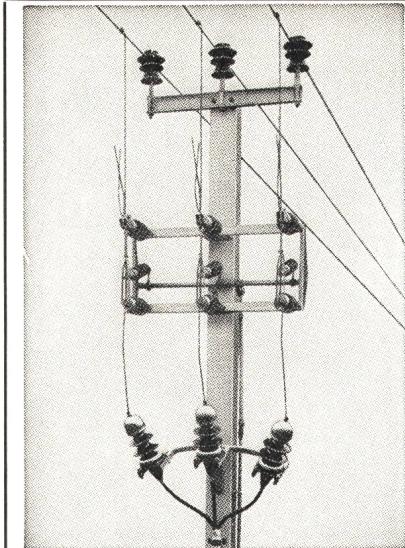
Eingegebene Eichquelle

17 Messbereiche

Speisung mittels Netz, Akku oder Batterien

**FILMO AG ZÜRICH**  
**Electronics**

Gotthardstrasse 52



*Alpha  
Nidau*

Sectioneur de dérivation 24 kV, 400 A.

Connaissez-vous le

### **sectionneur aérien de dérivation**

(voir figure) et nos autres

### **sectionneurs aériens ?**

Nous livrons ces appareils et vous conseillons volontiers.

*Alpha S.A. Nidau*

2560 Nidau (Bienne)    Téléphone (032) 2 46 92.

**varintens®**

## **Elektronische Licht-Steuerungen**

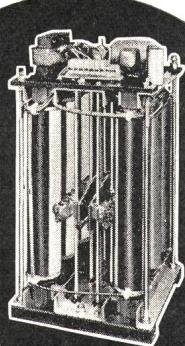
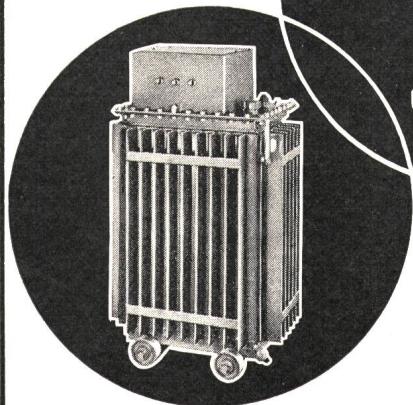
lieferbar als: Saalverdunkler mit oder ohne elektron. Fernsteuerung ein- oder mehrphasig  
 Bühnenlicht-Stellwerke mit beliebig vielen Stell- und Gruppenhebeln, Lichtwertvorwahl und Speicherung  
 Helligkeits-Regler für Strassentunnels, Regie-Räume, Flugpisten, Operationsräume, Kommando-Zentralen usw. Kunsteisbahnen, Sportplätze



starkstrom-elektronik ag. ch-5430 wettingen  
 landstr. 129 tel. 056-6 39 51 telex 55 435

Säulen-Stelltransformatoren

**RED**



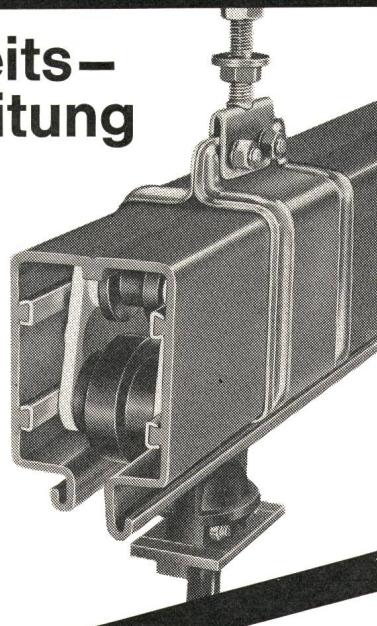
GENERALVERTRETUNG FÜR DIE SCHWEIZ:

**KNOBEL**

F.Knobel & Co., Ennenda  
Verkaufsbüro:  
Postfach 8031 Zürich  
Tel. 051 42 88 55

## Sicherheits-schleifleitung VAHLE

- Berührungsschutz aus Kunststoff
- SEV-geprüft
- 4- und 5polig
- 60, 120, 200 Amp.
- Umfassendes Programm für bewegliche Stromverbraucher



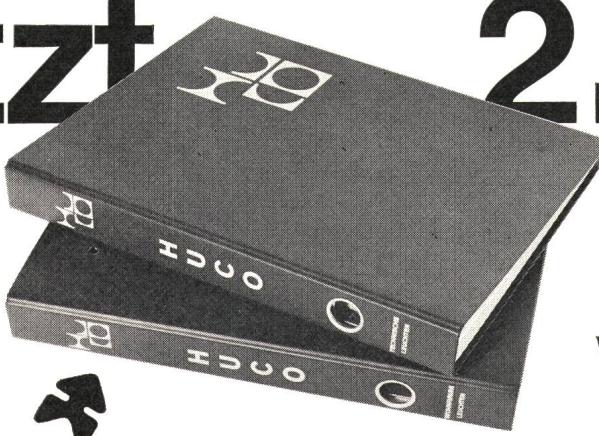
Tel. 051/931931



**Hans Fehr AG**  
**8305 Dietlikon/Zürich**

# Jetzt

# 2



**HUCO-Kataloge:**  
**Technische**  
**Leuchten**  
**und**  
**Wohnraum-**  
**Leuchten**

**... also ein komplettes  
Beleuchtungsprogramm**

### Technische Leuchten

Fluoreszenzleuchten  
Technische  
Glühlichtleuchten  
Industrieleuchten für  
Glüh- und Metall-  
dampflampen,  
Lichtfluter und  
Scheinwerfer  
Strassen-, Garten-  
und Platzleuchten

### Wohnraum-Leuchten

Aufbau-Decken-  
leuchten  
Einbau-Decken-  
leuchten  
Spotleuchten  
Pendel-Leuchten  
Leuchter u. Gehänge  
Tischleuchten  
Ständerleuchten  
Innen-Wandleuchten  
Ausßen-Wand-  
leuchten  
Porzellan- und Kun-  
ststoffleuchten  
Transparente  
Sockelleuchten  
Blumenbeetleuchten  
Gartenkandelaber  
Platzkandelaber

Diese **beiden** Kataloge müssen Sie  
haben, denn damit können Sie **jedes**  
Beleuchtungsproblem lösen.



**Huco AG**  
**Leuchten-**  
**und Metallindustrie**  
**9542 Münchwilen TG**  
**Telefon 073/60722**

ab 16. 5. 70: Tel. 073/26 27 27

**Coupon**

Bitte senden Sie uns/mir gratis:  
 Katalog Technische Leuchten  
 Katalog Wohnraum-Leuchten

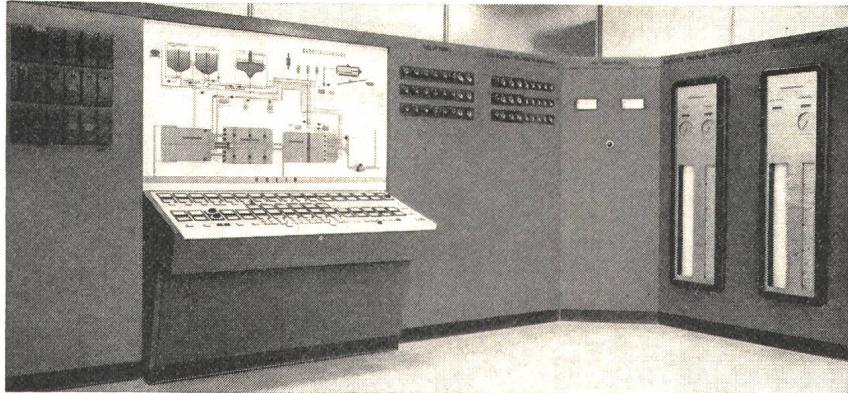


Firma:

Adresse:

PLZ/Ort:

Telefon:



**RUOSS SÖHNE**  
**8854 SIEBNEN**

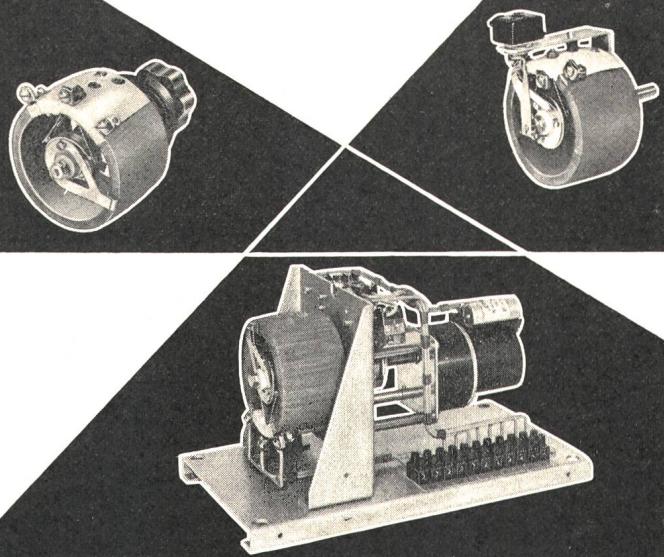
Schalttafelbau und  
El.-Techn. Unternehmung

Tel. (055) 7 42 58 / 7 53 83

Über 50 Jahre Dienst am Kunden  
durch Erfahrung und Zuverlässigkeit

Ringgleit-Widerstände

**REO**



GENERALVERTRETUNG FÜR DIE SCHWEIZ:

**KNOBEL**

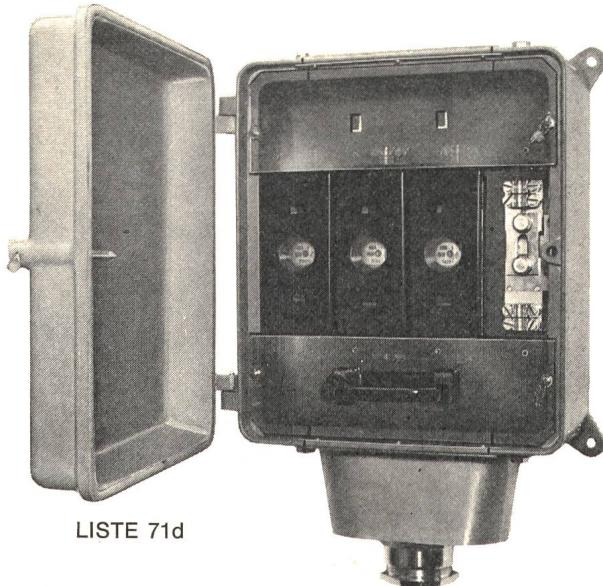
F.Knobel & Co., Ennenda  
Verkaufsbüro:  
Postfach 8031 Zürich  
Tel. 051 42 88 55

**R&S**

Kunststoff-glasfaserverstärkte  
Hausanschluss-Kasten

25/60A — 250/400A

- Vollisoliert, auch NH-Kontakte
- Anschlusskabel von vorne einlegbar
- Isolierte Kunststoff-Armaturen



LISTE 71d

**RAUSCHER & STOECKLIN AG, SISSACH**

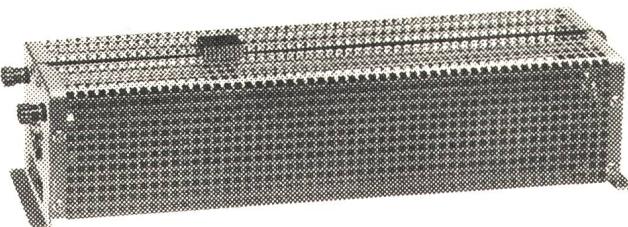
Fabrik elektrischer Apparate und Transformatoren

## Schieben Sie mal

am Griff unseres neuen Schiebewiderstandes, und Sie werden verstehen, warum gerade dieser der «Richtige» für Ihren Anwendungsfall ist...

Leistungen bis 1200 Watt Dauerbelastung.

Weiteres Fabrikationsprogramm:  
Dreh-, Fest-, Stufen- und Spezialwiderstände



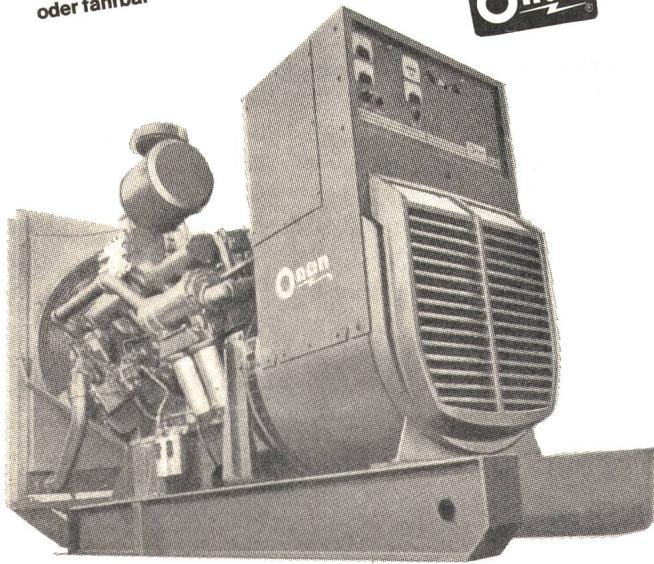
**egaton**<sup>AG</sup>

Fabrik elektrischer Widerstände und Apparate  
3174 Thörishaus, Telefon (031) 88 10 11

**DIESEL-**

bis 450 kW  
stationär  
oder fahrbar

*Stromerzeuger*



Projektierung und Bau von **Notstromanlagen**  
für Handbedienung, automatischen oder vollautomatischen Betrieb  
schockgeprüfte Ausführungen

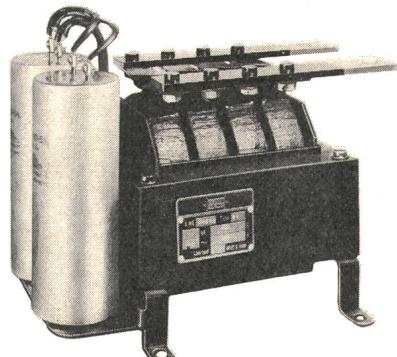
**AKSA AG**

Ingenieurbureau 8116 Würenlos  
Bahnhofplatz Telefon 056 / 74 13 13



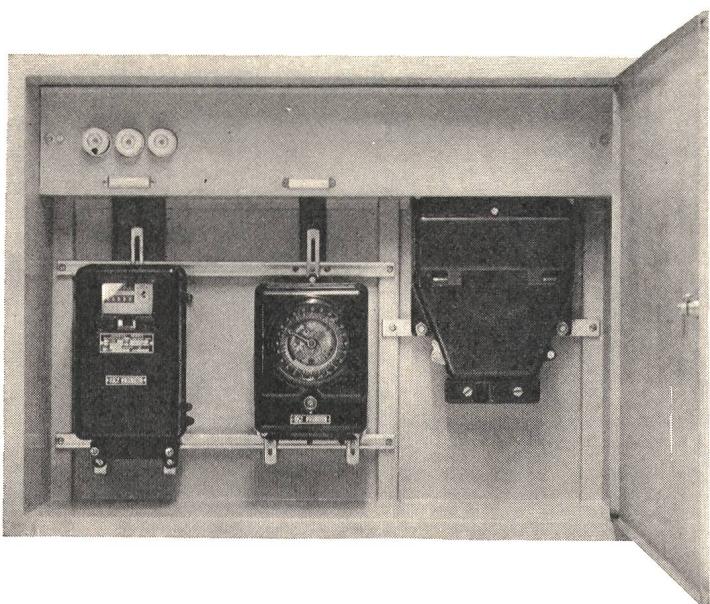
Hans Gloor  
Fabrik elektrischer Apparate  
Baumackerstrasse 45 / 8050 Zürich  
Telefon 051-46 83 50

**Sperrkreise**  
**-250 A**



**WEMO**

**Kunststoff-Zählerkasten**



**Nicht rostend**

**Nicht leitend**

**Kein Kondenswasser**

**Geringes Gewicht**

Verlangen Sie bitte unsere  
ausführlichen Unterlagen

256

**OTTO FISCHER AG**

Elektrotechnische Artikel en gros  
Zürich Sihlquai 125

Postfach 8023 Zürich

051/42 33 11





# Woertz Unterputzdosen

## zum Annageln in Betonschalungen



sehr starke Ausführung, welche weder von der Wucht der herabstürzenden Betonmasse noch von der Nadel des Vibrators beschädigt werden kann.

Gehäuse und Deckel aus Stahlblech rostschutzgrundiert und lackiert mit Schalungsdichtung lieferbar mit Steck- oder Schraubdeckel

zugelassen für Starkstrom-, Schwachstrom- und Telephon-Installationen

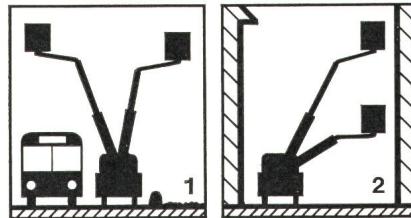
Innenmasse:	Nr.
75 x 75 x 50 mm	1770
90 x 90 x 50 mm	1775
115 x 115 x 60 mm	1800
170 x 115 x 60 mm	1810
150 x 150 x 60 mm	1820

**Oskar Woertz, Basel**  
Fabrik elektrotechnischer Artikel



## Der entscheidende Vorteil: RUTHMANN-Gelenksteiger haben Teleskopauszug

Dadurch wird ein Ausscheren des Hubarmes auf die entgegengesetzte Seite vermieden. Der Ruthmann-Steiger benötigt praktisch nur den Luftraum über der Fahrzeugfläche.



Diese schematischen Darstellungen zeigen die Vorteile des Teleskopauszuges: 1) Arbeiten vom Straßenrand aus ohne Behinderung des Gegenverkehrs. 2) Die Vorteile eines Steigers können auch bei engen Verhältnissen voll ausgenutzt werden.

**Ruthmann-Steiger gibt es in 15 serienmässigen Ausführungen,** für maximale Arbeitshöhen von 7,5 bis 27,5 m (Auf Wunsch auch höher)

**Der Ruthmann-Steiger kann auf jedes Fahrgestell, das die nötige Nutzlast aufweist, aufgebaut werden.**

Ruthmann-Steiger werden rational eingesetzt zum Unterhalt von öffentlichen Beleuchtungen und Fahrleitungen, für Malerarbeiten, Glas- und Gebäudereinigung, usw. Also für Arbeiten, die sich bis jetzt nur mit Hilfe von Leitern und Gerüsten zeitraubend erledigen liessen.

Der Ruthmann-Steiger beschränkt die Unfallgefahr auf ein Minimum.

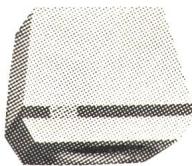
Wäre ein Steiger in Ihrem Betrieb nützlich, aber zu wenig ausgelastet? Wollen Sie sich von seinen Vorteilen während einiger Zeit selbst überzeugen? Dann stehen Ihnen unsere Mietfahrzeuge zur Verfügung!

Weitere technische Vorteile (gleichbleibende Tragkraft bei vollem Aktionsradius, Einstieg direkt ab Erdboden, SUVA-geprüft usw.) erläutern und demonstrieren wir Ihnen gerne. Verlangen Sie eine unverbindliche Orientierung; Ihre Anfrage wird sich lohnen!

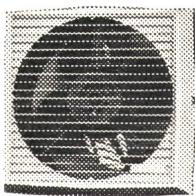


**FEWA-WERK AG**  
Fahrzeugabteilung  
8050 Zürich, Leutschenbachstr. 70, Tel. (051) 48 59 11

## HUBER Ventilation Klima-Anlagen



Turbine AG 2S  
2 Geschwindigkeiten  
500/1000 m<sup>3</sup>/h.  
Enorme Blaskraft für  
jede Druckleistung.



Ventilator  
«Plastair» PV 252  
1 oder 2 Geschwindig-  
keiten. 600/900 m<sup>3</sup>/h  
1 oder 2 Wege.  
Für Büros, Läden,  
Küchen usw.

Ein komplettes Ventilationsprogramm: mehr als 60 Modelle

Liefermöglichkeit, Prospekt und Konditionen durch

**HUBER Ventilation 8952 Schlieren ZH**

Urdorferstrasse 40f

Telefon (051) 98 44 33

**Preisgünstige  
Qualitätsschalter  
für  
Elektromotoren**



H. Dillier  
Elektroapparatefabrik  
6060 Sarnen  
Telefon 041 66 29 66



# BIBLIOTHEK

des SEV

**Öffnungszeiten für Mitglieder**  
**8.30 – 12.00 Uhr 14.00 – 16.30 Uhr**

# SULZER

Für das Elektro-Büro unserer Abt. **Kälteanlagen** und **Verfahrenstechnik** suchen wir einen initiativen, an selbständiges Arbeiten gewohnten P 41-225/6846

### Elektrotechniker

dem wir folgende Aufgaben übertragen möchten: 301

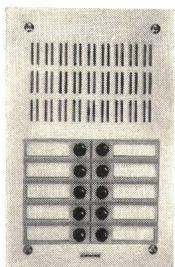
- Selbständige Entwicklung von Steueranlagen und Überwachungseinrichtungen für Kälte- und verfahrenstechnische Anlagen
- Beratung unserer Kunden und Abteilungen über technische Probleme
- Abnahmeprüfung bei unseren Lieferanten
- Inbetriebsetzung bei unseren Kunden

Kenntnisse in Mess- und Regeltechnik sowie eventuelle Fremdsprachenkenntnisse sehen wir als ideale Voraussetzung.

Dürfen wir Sie näher orientieren? Wir erwarten gerne Ihre schriftliche oder telefonische Bewerbung an unser Personalbüro für techn. Angestellte Telefon (052) 81 11 22, intern 3892, Kennziffer 6846

**Gebrüder Sulzer  
Aktiengesellschaft  
8401 Winterthur**

## Qualität - klarer Ton - AIPHON



Spezialhaus für Sprechanlagen

**LITEMA, Stauffacherstrasse 28, 8004 Zürich**  
Telefon (051) 23 39 17



● Gegensprechanlagen  
● Türsprechanlagen  
● Haustelephone  
● Industriesprechanlagen  
1 Jahr Qualitäts-Garantie!

### TECHNICUM NEUCHATELOIS ECOLE TECHNIQUE SUPERIEURE MISE AU CONCOURS

Les postes de professeur de mécanique  
professeur d'électronique  
professeur de chimie

à l'Ecole technique supérieure sont mis au concours.

#### Exigences:

- diplôme d'une école polytechnique ou d'une université,
- expérience dans le domaine des machines thermiques ou hydrauliques (ne concerne que le premier poste),
- expérience dans le domaine des traitements de surfaces (ne concerne que le dernier poste).

#### Obligations et traitements légaux.

#### Entrée en fonction: à convenir.

Le cahier des charges peut être demandé, par écrit, au secrétariat de l'Ecole, avenue du Technicum 26, 2400 Le Locle.

Pour de plus amples renseignements, les candidats sont priés de s'adresser à M. Charles Moccand, directeur de l'Ecole technique supérieure du Technicum neuchâtelois, avenue du Technicum 26, 2400 Le Locle. P 28-320

#### Formalités à remplir avant le 12 décembre 1970:

1. Adresser une lettre de candidature manuscrite avec curriculum vitae, photographie récente et pièces justificatives à M. Pierre Steinmann, directeur général du Technicum neuchâtelois, 2400 Le Locle.
2. Informer simultanément de l'acte de candidature le service de l'enseignement technique et professionnel Département de l'Instruction publique Château, 2001 Neuchâtel.

Le Locle, le 25 septembre 1970

**LA COMMISSION**

# CERBERUS

Wir entwickeln und bauen Sicherheitsanlagen gegen Feuer, Einbruch und Überfall. Dieser Spezialbereich der Nachrichtentechnik hat sich in den letzten Jahren ausserordentlich entwickelt. Unsere Anlagen finden breiten Absatz in der Industrie, im Handel und in der Verwaltung.

Im Zuge des Ausbaues unserer Verkaufsorganisation suchen wir einen dynamischen, erfahrenen

## Elektroingenieur- Techniker HTL

Als Chef einer gut eingespielten Sachbearbeiter- und Zeichnergruppe (ca. 15 Personen) organisiert und überwacht der neue Mitarbeiter die Projektierung und Ausführung unserer Feuermelder-Anlagen. Er koordiniert die Zusammenarbeit mit den anderen Verkaufs-Stellen, pflegt Kontakt mit Kunden, Fach-Institutionen usw.

Diese Aufgabe als

P 44-909

## Projektleiter

erfordert neben guten Kenntnissen der Schaltungs- und Installationstechnik vor allem Organisationstalent und Geschick in der Personalführung. Gute Französischkenntnisse sind unerlässlich, Idealalter 30–38 Jahre.

Für weitere Orientierung stellen wir Ihnen gerne eine Dokumentation zu. Unser Personaldienst behandelt Ihre telefonische Anfrage oder Ihre Offerte prompt und diskret. 300



Cerberus AG  
Werk für Elektronentechnik  
8708 Männedorf  
Telefon 051/739151

## Gemeinde Schübelbach

Für unsere Elektrizitäts- und Wasserversorgung suchen wir einen tüchtigen

## Betriebsleiter

### Aufgaben:

Technische Leitung und Betrieb unserer Gemeindewerke.

### Anforderungen:

Abgeschlossene Lehre als Elektro-Installateur und bestandene Meister- und Kontrolleurprüfung. 302

Wir bieten initiativem Bewerber:  
Vielseitige und abwechslungsreiche Tätigkeit in neu geschaffener Stelle.

Den Anforderungen entsprechendes Salär. Sozialleistungen und Pensionskasse.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen und Angabe der Gehaltsansprüche sind zu richten an Herrn Gemeindepräsident Alois Kessler-Melliger, 8854 Siebenen.

## Elektrizitätswerk Basel

Für die Projektierungsabteilung suchen wir einen

## Elektroingenieur HTL

mit guter Ausbildung in der Fernwirks-technik und Elektronik. Zudem sind Kenntnisse im Bau von Hochspannungsanlagen notwendig.

Der Aufgabenbereich umfasst die Projektierung von Fernsteuerungs- und Fernmessanlagen für bestehende und neue Unterwerke sowie die Behandlung von allgemeinen Problemen der Elektronik und des Anlagenbaus, welche sich im Rahmen unseres Verteilnetzes stellen. P 03-979

Wir bieten vielseitige Einsatzmöglichkeiten in selbständiger Tätigkeit, zeitgemäss Besoldung, Aufstiegsmöglichkeiten und vorzüglich ausgebauten Pensionsversicherung, Fünftagewoche.

Wenden Sie sich bitte schriftlich oder telefonisch an das 315

Elektrizitätswerk Basel  
Postfach, 4000 Basel 8  
Telefon (061) 34 26 00

## Kraftwerk Birsfelden AG

sucht

### Meister

OFA 53.560.501

verantwortlich für den **elektrischen**  
Teil der Anlagen.

Idealalter: 30–40 Jahre.

Bewerber muss sich als Vorgesetzter  
bewährt haben. 312

Ausbildung:

Abgeschlossene Lehre als Elektro-  
monteur, Besuch von Kursen.  
Meisterdiplom erwünscht, jedoch nicht  
Bedingung.

Gehalt und Sozialeistungen ent-  
sprechend Regelung für das Staats-  
personal Basel-Stadt.

Bewerbungen mit den üblichen  
Unterlagen sind zu richten an

**Kraftwerk Birsfelden AG**  
Postfach, 4127 Birsfelden  
Telefon (061) 41 38 50

**Les services industriels de la ville  
du Locle**  
cherchent

### un ingénieur ETS

diplômé en électrotechnique,  
éventuellement en mécanique.

Le titulaire dirigera le Bureau techni-  
que. 303

Poste indépendant avec responsabilités  
dans une entreprise en plein dévelo-  
ppement.

Les candidats qui ont des aptitudes  
pour diriger du personnel et de l'inté-  
rêt pour élaborer des projets dans les  
domaines les plus variés feront leurs  
offres, avec prétentions de salaire, aux

**Services Industriels, 2400 Le Locle.**

Pour tous renseignements,  
tél. 039 5 44 65.

## MOTORCOLUMBUS

Einer unserer Mitarbeiter ist für die In-  
betriebsetzungsarbeiten der elektri-  
schen Anlageteile und anschliessender  
Betriebsführung eines Dampfkraftwer-  
kes für ca. 1 Jahr nach

### Libyen

entsandt worden. Nachdem er für einen  
andern Einsatz unbedingt zurückkom-  
men muss, suchen wir einen geeigneten

## dipl. Elektroingenieur

oder

308

## Ingenieur-Techniker HTL

der unseren Mitarbeiter in Libyen er-  
setzen könnte. Bei Bewährung ist nach  
Abschluss dieses Mandates definitiver  
Übertritt in unsere Firma mit weiteren  
Auslandaufträgen möglich.

Praxis in Projektierung und Montage-  
leitung von elektrischen Teilen von  
Kraftwerkanlagen, insbesondere im Zu-  
sammenhang mit Fragen der Messung,  
Steuerung, Regelung und Schutzrelais  
wird vorausgesetzt.

Kenntnis der deutschen und englischen  
Sprache in Wort und Schrift unerläss-  
lich. P 02-556

Stellenantritt so bald wie möglich.

Interessenten laden wir ein, ihre Bewer-  
bung mit den üblichen Beilagen unter  
Kennziffer «Libyen — 22» an nachste-  
hende Adresse zu richten:

Personalbüro der  
**MOTOR-COLUMBUS**  
Ingenieurunternehmung AG,  
5401 Baden, Telefon (056) 2 71 01

## MOTORCOLUMBUS

## Eidg. Munitionsfabrik Thun

Wir erweitern unsere Entwicklungsabteilung und suchen einen  
OFA 54.050.061

### dipl. Ingenieur ETH/EPFL dipl. Physiker UNI/ETH/ EPFL

der Fachrichtung Maschinenbau, eventuell Elektrotechnik. 305

Die vielseitige Tätigkeit auf dem Munitionsgebiet umfasst Aufgaben der angewandten Forschung und der Entwicklung, im speziellen:

- Hochdruckphysik
- Sprengstoffphysik und -chemie
- Dynamik der grossen Beschleunigungen und Verzögerungen
- Ablauf bei Vorgängen mit hohen Geschwindigkeiten
- Elektronische Zündungen
- Systemstudien

Wir verlangen eine Persönlichkeit, die über ausgeprägte Führungseigenschaften, gute Umgangsformen und ausgewiesene Fachkenntnisse verfügt.

Erfahrung im Verkehr mit wissenschaftlichen Instituten und Forschungsstellen ist erwünscht.

Gründliche Einarbeitung in das vielseitige Gebiet der Munitionstechnik wird dem Bewerber geboten.

Die Stelle ist ausbaufähig und bietet einem tüchtigen Ingenieur interessante Zukunftsmöglichkeiten.

Es ist vorgesehen, dem Bewerber bei Eignung die

### Leitung des Ingenieurbüros in der Forschungsstelle

anzuvertrauen.

Schweizer Bürger mit abgeschlossener Hochschulbildung sind gebeten, handschriftliche Bewerbung mit den üblichen Unterlagen einzureichen an die

**Eidg. Munitionsfabrik, Personaldienst, 3602 Thun**  
Telefon (033) 2 69 21

## BKW

Wir suchen nach Langnau im Emmental

### 1 Ingenieur-Techniker HTL

für den Betriebsdienst, um fassend den Bau, Betrieb und Unterhalt von Hochspannungsleitungen, Transformatorenstationen und Verteilnetzen.

Dem Bewerber wird Gelegenheit zum Einarbeiten geboten, und er übernimmt im Betriebskreis Emmental ein Gebiet zur selbständigen Betreuung.

#### Wir bieten:

Zeitgemässes Besoldung, Dauerstellung mit Pensionsberechtigung. Gut ausgebauten Sozialinstitutionen. Wohnungsvermittlung möglich.

290

Offerten mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an:

P 05-569

**Bernische Kraftwerke AG**  
Betriebsleitung, 3550 Langnau i/E.  
Telefon (035) 2 13 13

## LANDIS & GYR

In unserem Produktebereich Zähler und Fernwirks-technik ist eine P 43-12601

#### Kaderfunktion

zu besetzen. Wir suchen einen

313

### Leiter

für das Verkaufsbüro Schweiz.

Die Tätigkeit erfordert eine Ingenieur-Ausbildung, Erfahrung im Verkauf und Beherrschung von mindestens zwei Amtssprachen.

#### Die Aufgabe umfasst:

- Korrespondenz, Offerten und Bestellungen, Anweisungen an das Personal für die technische und kommerzielle Bearbeitung derselben.
- Telefonischer Verkehr mit der Kundschaft.
- Kundenempfang in Zug, Kundenbesuche, Mitwirkung bei Schulungskursen.
- Technische Schulung des Vertreterstabes.
- Administrative Führung des Verkaufsbüros, Mithilfe bei der Führung des Vertreterstabes, Stellvertretung des Verkaufschefs Schweiz.

Nach einer gründlichen Einführung ist die Zeichnungsberechtigung vorgesehen. Persönlichkeiten mit EW-Erfahrung bringen eine gute Voraussetzung mit für eine erfolgreiche Tätigkeit.

Wir bitten Bewerber, sich schriftlich oder telefonisch mit der Personalabteilung der Landis & Gyr AG, 6301 Zug, Tel. (042) 24 36 33 in Verbindung zu setzen, unter Bezugnahme auf Kennziffer 991.



## Eidg. Munitionsfabrik Altdorf

### Ingenieur HTL oder AT

Richtung El.-Technik

findet bei uns als 304

### Leiter der Abteilung Energieversorgung

ein sehr breites und interessantes Aufgabengebiet.

Der Hauptakzent liegt in der Sicherstellung des Betriebes mit elektrischer Energie, Industrie- und Raumwärme, Wasser und Druckluft, zum Teil aus Selbstversorgung.

Neben einer vielseitigen Tätigkeit bieten wir Vertrauensstellung und interessante Entwicklungsmöglichkeiten.

Treten Sie bitte mit unserem Personalienst in Verbindung, damit wir Sie in allen Belangen näher orientieren und zu einer Betriebsbesichtigung einladen können. OFA 54.050.065

**Eidg. Munitionsfabrik Altdorf,  
Personaldienst, 6460 Altdorf,  
Telefon (044) 2 17 22, intern 281.**



Für die Kontrolle der Hausinstallations in unserem Detailversorgungsgebiet (über 100 Gemeinden) suchen wir

### eidg. dipl. Elektroinstallateur

oder P 01-12865

### Installateur mit Kontrollurprüfung

als 310

### Installationskontrolleur

#### Aufgabenbereich:

Abnahmekontrollen, periodische Kontrollen und Beratung von Abonnenten in einem fest zugewiesenen Gebiet

#### Geboten wird:

gutes Salär, staatliche Pensionskasse, Spesen- und Autoentschädigung  
Offerten und Anfragen sind zu richten an das **Aargauische Elektrizitätswerk**, Obere Vorstadt 40, **5001 Aarau**, Telefon (064) 22 13 21

### Bauleiter für elektrische Übertragungsleitungen

Dieses vielseitige und sehr verantwortungsvolle Tätigkeitsgebiet umfasst die Projektierung, Bauleitung und Planung von Montagearbeiten für Freileitungen.

Wir offerieren diese Stelle einem jüngeren Berufsmann mit abgeschlossener technischer Lehre, der Freude hat am Aussendienst. OFA 67.144.003

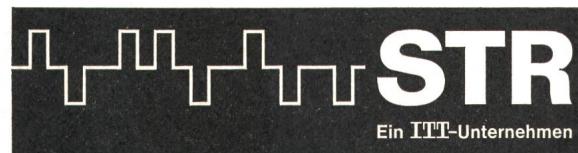
Gute Grundkenntnisse in Elektrotechnik und Festigkeitslehre sind von Vorteil. Auf Erfahrung und/oder Eignung in der Führung von Mitarbeitern legen wir grossen Wert. 307

Wir freuen uns auf Ihre Zuschrift oder Ihre telefonische Kontaktnahme an unsere Personalabteilung.

**Baumann, Koelliker**  
AG für elektrotechnische Industrie  
8021 Zürich Sihlstrasse 37 Tel. 051/233733

## dipl. Kontrolleur

findet interessanten ausbaufähigen Posten, wobei ihm die Durchführung von Installations-Kontrollen in Wohnungs- und Industriebauten, sowie die Projektierung von Fabriken und öffentlichen Bauten anvertraut werden.



## Der Elektro-Ingenieur in der modernen Telekommunikation

*Die Vermittlungs- und Übertragungssysteme lösen sich in immer rascherer Folge ab und unterscheiden sich in Grundsätzlichem (Prozessrechner, Pulscode-Modulation usw.). Diese Tendenz verlangt vom Ingenieur aller Stufen noch höhere Flexibilität, muss er doch schon nach kurzer Zeit komplexe Verantwortungsbereiche in*

**System-Planung  
Entwicklung  
Fabrikation  
Quality Engineering  
Verkauf  
Test  
Inbetriebsetzung**

*selbständig übernehmen.*

*Selbstverständlich kennen wir den Wert und die in diesem Zusammenhang vermehrte Notwendigkeit einer systematischen Ausbildung im Rahmen der gezielten Laufbahnplanung.*

*Über unsere Entwicklungsprogramme in Vermittlungs-, Übertragungs- (HF, NF, Microwellen) und Schaltungstechnik orientiert Sie eine Dokumentation, die Sie bei unserer Personalabteilung verlangen können. Ihre Möglichkeiten in unserem Unternehmen klären Sie vorteilhafterweise mit unseren Ingenieuren im persönlichen Gespräch ab.*

*Wenn Sie sich unverbindlich informieren möchten, senden Sie uns den folgenden Talon ein oder rufen unsere Personalabteilung (intern 122) direkt an.*

**Standard Telephon und Radio AG  
CH-8038 Zürich** Tel. 051/45 28 00

**An die Personalabteilung STR**

*Senden Sie mir die Dokumentationsmappe für Elektroingenieure.*

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

Strasse: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_

Wohnort: \_\_\_\_\_

309

Bewerber mit Interesse an gutbezahlter Dauerstelle melden sich beim

**Ingenieurbureau W. Jakob, Ing. SIA**  
Maurerweg 10, 2500 Biel,  
Tel. 032 / 2 05 33

# ELEX AG

Als bedeutendes technisches Unternehmen für industrielle Abgasreinigung suchen wir für unsere Betriebsabteilung jungen Mosse 99.314.03

## Elektro- oder Maschineningenieur (HTL-Ausbildung)

für selbständige Inbetriebsetzung und Abnahme von industriellen Gross-Elektrofiltern in Europa und Übersee.

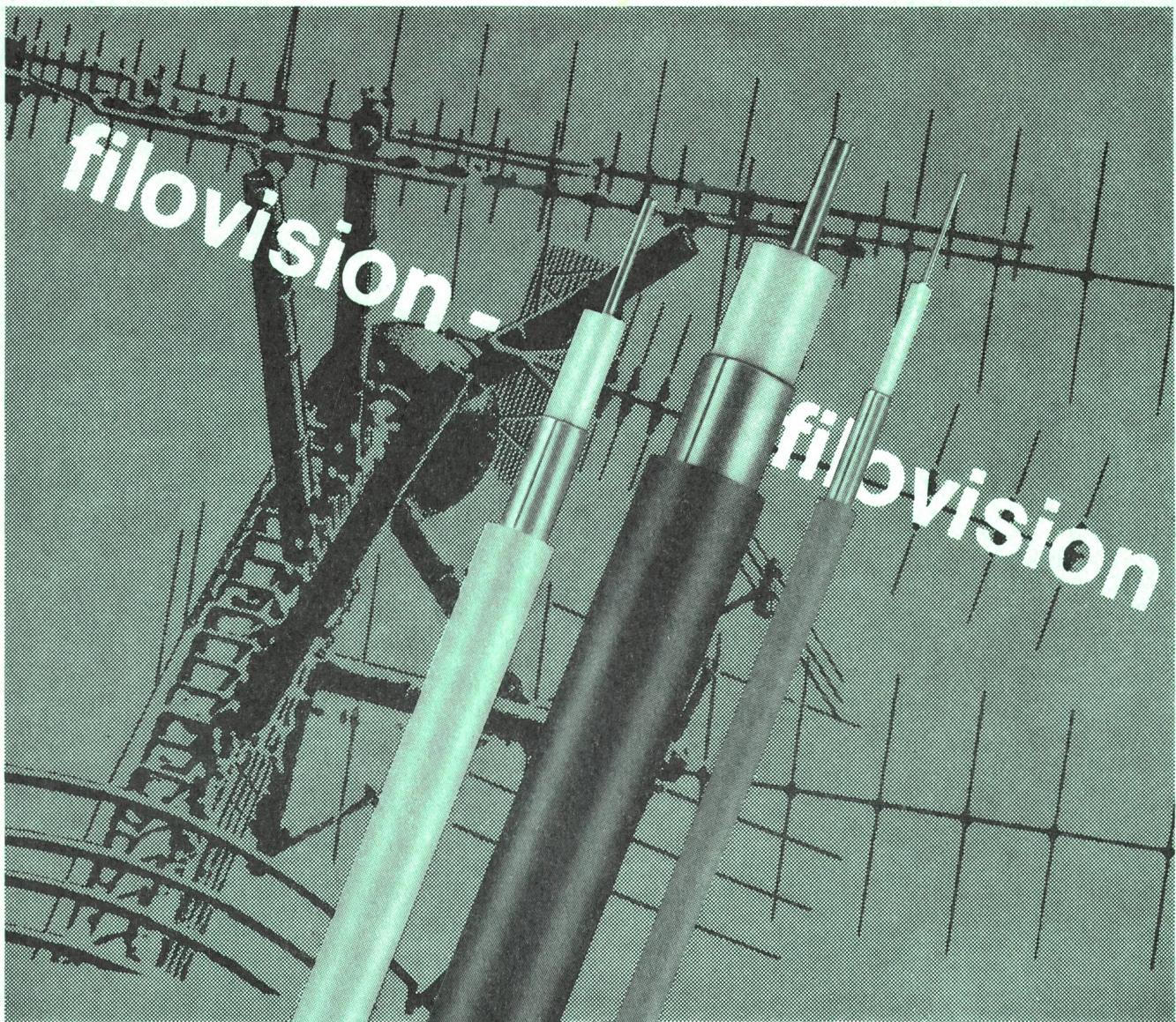
Neben Initiative und Anpassungsfähigkeit setzen wir Kenntnisse in Französisch oder Englisch voraus.

Wir können interessante Bedingungen bieten. 311

Wir bitten Sie, sich mit unserem Personalchef in Verbindung zu setzen.

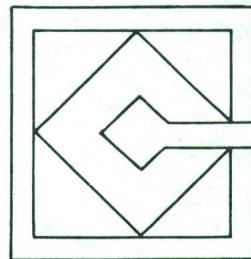


**ELEX AG, Forchstrasse 2  
8032 Zürich, Tel. (051) 34 11 12**



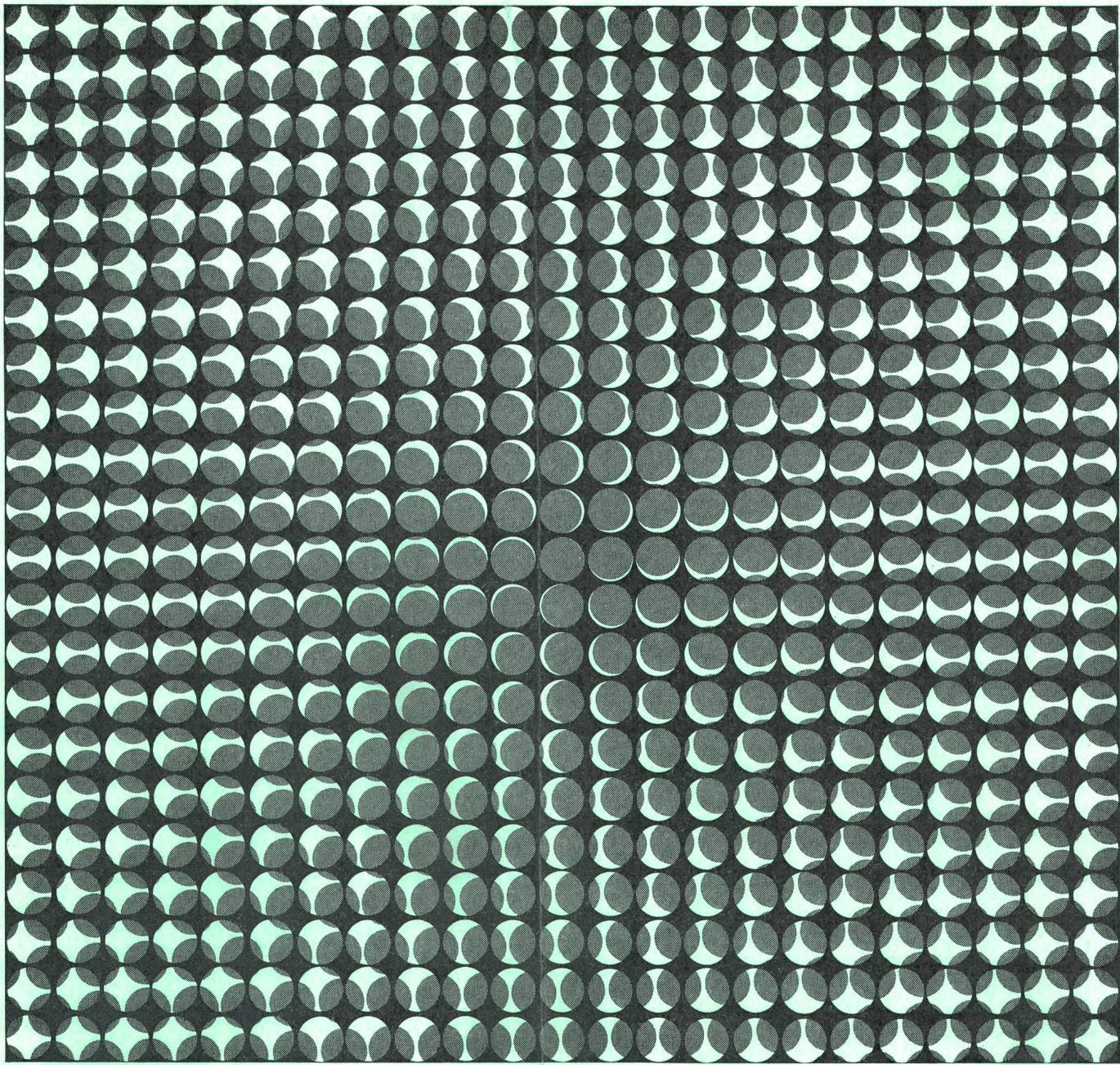
Câbles de transmission  
pour réseaux de télévision

Kabel für Fernsehempfangs-  
Ortsanlagen

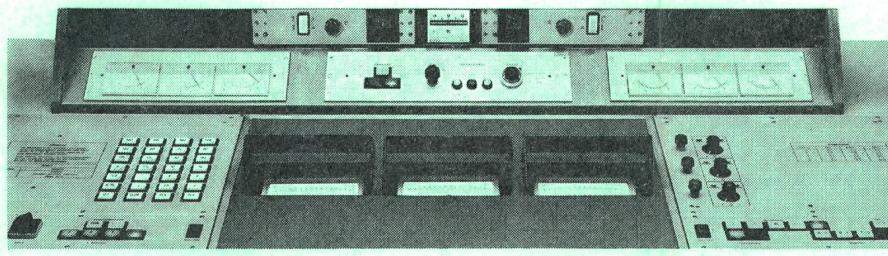


**CABLES  
CORTAILLOD**

Tél. 038 6 42 42



## PRECIGYR® — PRÄZISIONS-EICHSTATION ( $\pm 0,1\%$ )



Diese neue wattmetrische Station erlaubt die Zählereichung mit außerordentlich hoher Genauigkeit, z. B. für Hochpräzisions-Zähler der Klasse IEC 0,5. Gesamtfehler, gemessen an den Ausgangsklemmen der Station: kleiner als  $\pm 0,1\%$  (also kein ganzes Promille!) für alle Strombereiche zwischen 0,1...200 A und

Spannungsbereiche zwischen 57,7...380 V,  $\cos \varphi = 1$  und 0,5.

### Vorteile

- Minimale magnetische Einflüsse dank Gleichstromsteuerung der Hilfskreise
- Sekundärstromkreis 1 A
- Goldkontakte in Meßkreisen, somit minimaler Übergangswiderstand

- Korrektoreinschub zur Kompensation der Wandler- und Wattmeter-Fehler sowie Restfehler nach Betrag und Phasenwinkel
- Symmetrier-Meter zur genauen Einstellung des Spannungsdreieckes nach Betrag und Phasenwinkel (wichtig für Blindverbrauchszähler);  
4 mm Ausschlag =  $1\%$ !
- Lichtmarken-Wattmeter Kl. 0,1
- Individuelle Speisung der Strom- und Spannungskreise ab fernsteuerbarem Stabilisator
- Minimaler Oberwellen-Gehalt dank großzügiger Dimensionierung der Elemente
- Einfache Bedienung mit Leuchttasten
- Moderne Bauweise mit Einschubwagen auf Rollen, übersichtlicher Verdrahtung und Einsätzen mit Vielfach-Steckverbindungen.

3624

LANDIS & GYR

LANDIS & GYR AG ZUG 042 · 24 11 24

Elektrizitätszähler Fernwirktechnik Rundsteuerung Wärmetechnik Kernphysik