

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
<b>Band:</b>	67 (1976)
<b>Heft:</b>	15: Assemblées annuelles de l'ASE et de l'UCS

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 18.01.2026

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

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.

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV),  
Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich

Les références bibliographiques sont accompagnées d'indices de classification selon le système de l'Institut International de Bibliographie, Bruxelles. La bibliothèque de l'ASE prête les travaux mentionnés ci-dessous aux membres de l'ASE. Les personnes intéressées sont priées d'indiquer, dans les commandes, le titre, l'auteur et le nom de la revue, ainsi que le tome et le numéro.

Association Suisse des Electriciens (ASE),  
Seefeldstrasse 301, 8008 Zurich

## 2 Elektrische Energie-Technik und -Erzeugung Technique et production de l'énergie

621.31 : 061.5 : 658.64

W. Dotzenrath: **Das EVU als Dienstleistungsunternehmen für den Verbraucher.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)1, S. 2...7.

621.311 : 061.5 : 330.17(430.1)

H. Lilienfein: **Energiepolitische Probleme der Elektrizitäts-wirtschaft.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)5, S. 85...87.

621.311 : 311.172

H. Rasokat: **Trendanalysen und Trendprognosen in der Elektrizitätswirtschaft.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)7, S. 158...167.

621.311 : 336.717.061(8 + 728 + 729)

K. Lanz: **Ein Halbkontinent wird elektrifiziert.** Elektrizitäts-wirtschaft 75(1976)8, S. 215...219.

621.311 : 620.9 : 061.3(495)

**Die Rolle der Elektrizität bei der Deckung des zukünftigen Energiebedarfs.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)3, S. 51...55.

621.311 : 658.5

P. Arnold: **Ein Simulationsverfahren für die Kraftwerksaus-bauplanung bei hydrothermischem Verbundvertrieb.** Elektrizi-tätswirtschaft 75(1976)9, S. 233...236.

621.311 : 658.5

H. Tröscher und H.-W. Lange: **Ein Modell zur Produktions-simulation und langfristigen Ausbauplanung für die Elektrizi-tätserzeugung.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)6, S. 110...116.

621.311 : 681.3 : 614.84 : 343.7

**Risiken und Schutzmassnahmen in der automatischen Daten-verarbeitung (ADV) von Energieversorgungsunternehmen.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)2, S. 21...37.

621.311(4)

J. Frohnholzer: **Tendenzen der Stromerzeugung in 17 euro-päischen Ländern.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)6, S. 126...144.

621.311 (494)

C. Babaianz: **Problem der schweizerischen Elektrizitätswirt-schaft.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)3, S. 45...48.

621.311-192

H. T. Butenschön: **Kennziffern für die Zuverlässigkeit der Stromversorgung bei Störungen mit Unterbrechung der Ener-gielieferung.** Elektrizitätswirtschaft 74(1975)23, S. 835...839.

621.311.017 : 336.645

W. Raasch: **Die Bewertung der Verlustleistung bei Investi-tionsvergleichen.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)7, S. 156...158.

621.311.1

H. Reisner: **Planung von Übertragungsnetzen.** ETZ-A 96(1975)10, S. 432...438.

621.311.1 : 061.3(430.1-37.34)

M. Bohge, K. Bürgel und J. Schlede: **Planung elektrischer Netze.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)6, S. 88...93.

621.311.1 : 331.823

H. Laurick und H.-J. Nager: **Arbeiten unter Spannung in Mittelspannungsnetzen.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)4, S. 61...63.

621.311.1 : 621.316.1(430.1-37.293)

D. Klose und H.-G. Aurbach: **Kennwerte städtischer Versor-gungsnetze.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)4, S. 63...65.

621.311.1 : 628.84(430.1-43.5)

J. Etzel: **Einfluss der Klimageräte und Klimaanlagen auf die Netzbelastung der Elektrizitätsversorgungsunternehmen.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)7, S. 150...155.

621.311.1 : 65.012.2 : 681.51

M. Kopatz und U. Schmudlach: **Grundsatzplanung und Auto-matisierung von Netzen.** BBC-Nachrichten 57(1975)5/6, S. 288...290.

621.311.1 : 681.324

D. Rumpel: **Struktur von Informationssystemen für den Be-trrieb elektrischer Netze.** Elektrizitätswirtschaft 74(1975)22, S. 818...822.

621.311.1.027.3

J. F. McPartland: **What you should know about high-voltage electrical work.** Electrical Construction and Maintenance 74(1975)10, S. 53...96.

621.311.153

F. G. Vervloet and A. Brameller: **A. C. security assessment.** Proc. IEE 122(1975)9, p. 897...902.

621.311.153 : 621.315.211.2 : 621.3.027.213

H. Kober: **Ein neues 1-kV-Netzkabel hoher Belastbarkeit.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)8, S. 173...176.

621.311.16 : 551.509

H. Schubert: **Die Regressionsrechnung als Hilfsmittel zur Lastanalyse.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)4, S. 65...68.

621.311.16 : 65.012.23

E. Müller: **Überlegungen zur Entwicklung des elektrischen Leistungsbedarfs und der Lastdichteverteilung in großstädti-schen Gebieten.** Elektrizitätswirtschaft 74(1975)22, S. 812...818.

621.311.177 : 621.398(430.1-35.5)

G. Frank: **Netzleittechnik eines regionalen Elektrizitätsver-sorgungsunternehmens.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)10, S. 245...250.

621.311.177 : 621.398(430.1-35.5)

E. Kammerer und K. Wagner: **Rechnergeführte Anwahl- und Bedientechnik in einer Hauptnetzleitzentrale.** Elektrizitätswirt-schaft 75(1976)10, S. 258...263.

621.311.177 : 621.398(430.1-35.5)

D. Speck und W. Weinmann: **Ausführung neuer Netzleitstellen der Neckarwerke.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)10, S. 251...258.

621.311.21/22-827

F. Ferrari: **Modello fluvio – marittimo per la centrale di Porto Tolle – progettazione.** Energia Elettr. 52(1975)7/8, S. 361...377.

621.311.21 : 621.221.4

**Foyers pumped-storage project.** Proc. IEE 122(1975)11, p. 1222...1234.

621.311.21 : 621.331.4(430.1-37-421)

W. Bremmer und J. Scheuter: **Pumpspeicherwerk Waldeck II.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)6, S. 105...110.

621.311.21.025.1 : 621.221.4(430.1)

W. Harprecht: **Pumpspeicherwerk Langenprozelten, erstes Bahn-Einphasenwechselstrom-Pumpspeicherwerk.** Elektr. Bahnen 46(1975)10, S. 231...238.

621.311.22 : 621.165

G. Brand: **Die Entwicklung grosser Dampfturbinen.** BBC-Nachr. 57(1975)5/6, S. 243...249.

621.311.22 : 621.311.25 : 621.039(047.1)

O. Schwarz: **Dampf- und Kernkraftwerke (Jahresübersicht).** VDI-Z 118(1976)1, S. 37...47.

Täglich unterwegs:

# ein gewichtiger Passagier

Wo Zuverlässigkeit unabdingbar wird, muss erhöhten Anforderungen entsprochen werden – und Zuverlässigkeit ist nicht zuletzt Vertrauenssache. Dies wissen unsere Auftraggeber, unter ihnen auch die Konstrukteure der BLS- und RhB-Lokomotiven. Sie beauftragten uns deshalb mit der Herstellung der Glättungsdrosselpulen für ihre Zugmaschinen. Die Leistungsfähigkeit unseres Produktbereichs Transformatoren ist in weiten Kreisen der Elektrobranche bestens bekannt; unsere Normfabrikate sowie unsere Massanfertigungen, die im In- und Ausland höchsten Anforderungen gerecht werden, bezeugen dies.

*Glättungsdrosselpule BLS  
4,25 mH 2500 A  
Typenleistung 950 kVA*

Seit mehr als 20 Jahren haben wir mit Qualitätsbewusstsein und technischem Können unsere Stellung als Transformatorenbauer aufgebaut und gefestigt. Das Arbeitsgebiet unseres Produktbereichs **Transformatoren** erstreckt sich heute von Kleintrasfos über Schweiß- und Tonfrequenz-Transformatoren bis hin zu Drosselpulen und Leistungstransformatoren von 1 MVA Typenleistung. Gerne stellen wir auch Ihnen unsere Erfahrung zur Verfügung. Ihr Anruf freut uns.



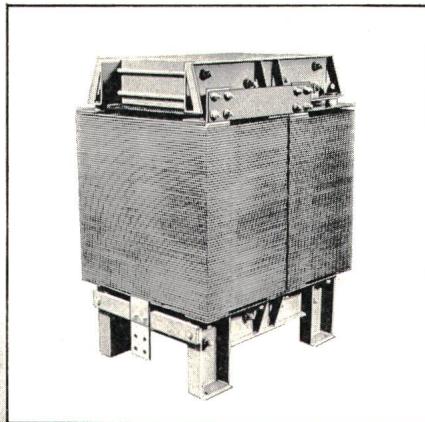
#### Befehls- und Meldegeräte

#### Stromrichter

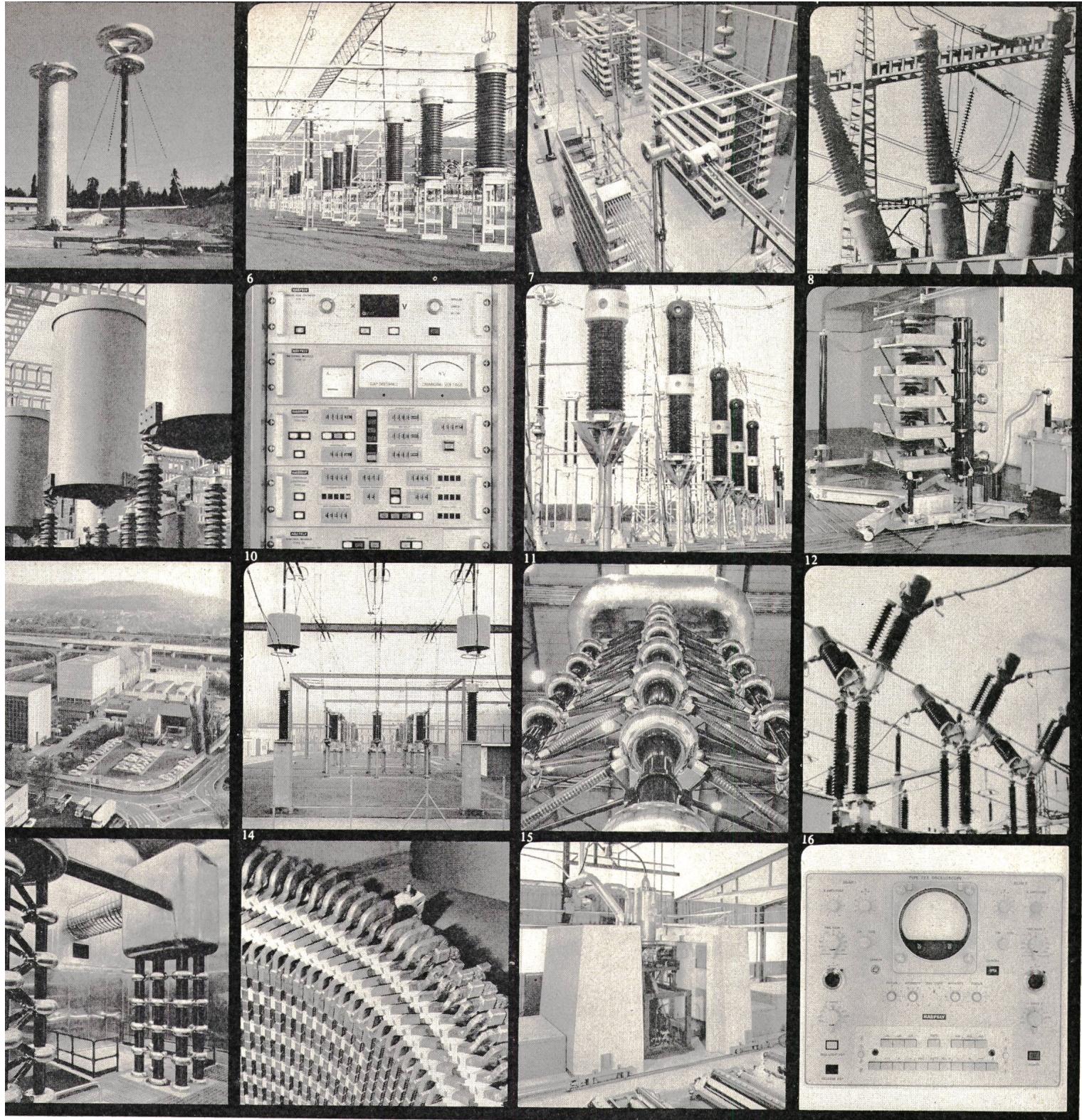
#### Steuerungen

#### Transformatoren:

- Kleintransformatoren
- Öl- und Trockentransformatoren
- Schweißtransformatoren
- Ofentransformatoren
- Stromrichtertransformatoren
- Regeltransformatoren
- Tonfrequenztransformatoren
- Tonfrequenzdrosselpulen
- Glättungsdrosselpulen



**Befehls- und Meldegeräte  
Transformatoren, Stromrichter  
Steuerungen**



Streiflichter aus unserem Fabrikationsprogramm für die:

## Hochspannungstechnik

Wir bieten Erzeugnisse an zur Lösung der Probleme der Elektroindustrie, der Lehre und der Forschung, der Elektrizitätswirtschaft und der Stromverbraucher. Hochspannungstechnik: Hier leisten wir einen kompetenten Beitrag: mit hohem technischen Wissen, mit besonderer Leistungsfähigkeit, mit leistungsfähigen Fabrikationsanlagen und einem weltweiten Verkaufssevice.

- 1 Stossspannungsgenerator 5.6 MV, mit Wetterschutzturm für Freiluftbetrieb
- 2 Messgruppen
- 3 10 MJ Kondensatoren-Batterien für synthetische Schalterprüfungen
- 4 Durchführungen für Transformatoren

5 Reaktanzen für Anwendungen in Hochspannungsnetzen

6 Elektronische Mess- und Steuergeräte für Hochspannungs-Prüfsysteme

7 Induktive Spannungswandler 765 kV

8 500 kV Stossspannungsgenerator, ausbaubar bis 1600 kV

9 Ansicht der Fabrikanlagen in Basel

10 HF-Sperren und Kopplungskondensatoren

11 Kaskadenprügleichrichter 2500 kV, 200 mA

12 Steuerkondensatoren für Hochspannungsschalter

13 850 kV Injektorspeisung für Hochenergiebeschleuniger

14 Neu- und Umwicklungen von Statoren und Motoren

15 Elektronenbeschleuniger 600 kV, 50 mA in einer Bestrahlungsanlage zur Lackhärtung

16 Zweistrahlg-Stossoszilloskop

**EMIL HAEFELY & CIE AG BASEL**

CH-4028 BASEL  
SCHWEIZ SUISSE SWITZERLAND  
TELEFON 061/41 18 17  
TELEX 62 469 ehb ch

**Ihr Partner in der Technik  
hoher und höchster Spannungen**

# HAEFELY

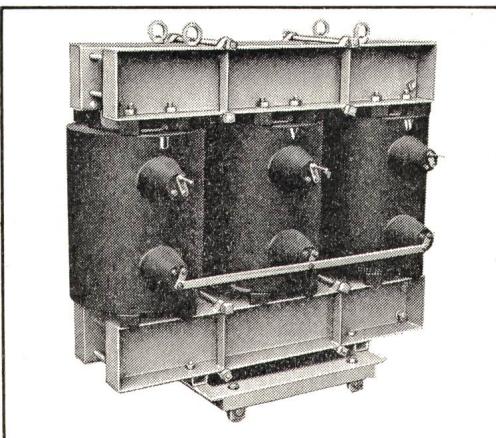
# MOSER-GLASER

## VERTEIL-TRANSFORMATOREN

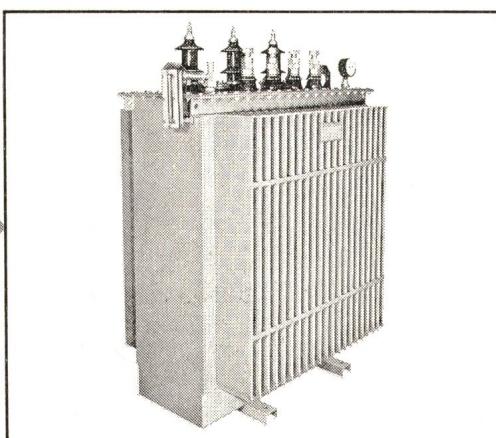
BIS  $U_m$  24 kV

NACH SEV- UND IEC-BESTIMMUNGEN

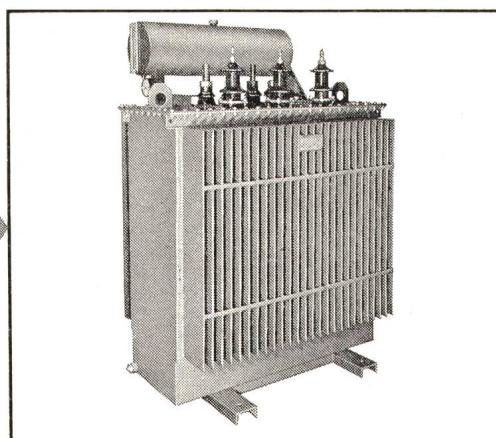
GIESSHARZ-ISOLIERT  
FÜR INNENRAUM  
63...1600 kVA  
TYP T3K



OEL-ISOLIERT  
FÜR INNENRAUM UND  
FREILUFT  
10...2500 kVA  
TYP T30

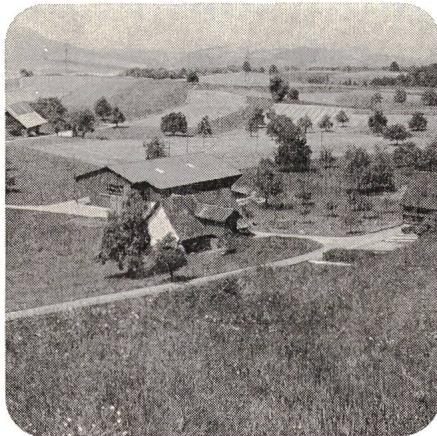


PCB-ISOLIERT  
(UNBRENNBAR)  
FÜR INNENRAUM UND  
FREILUFT  
10...2500 kVA  
TYP T3Y

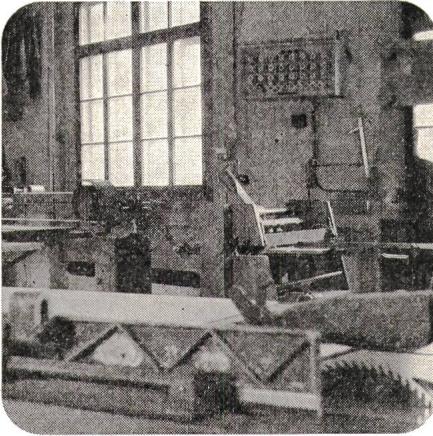


# LEISTUNGSMESSUNG statt Tarif-Bezugsgrößen wie

bebaute Fläche in  
ha oder m<sup>2</sup>,



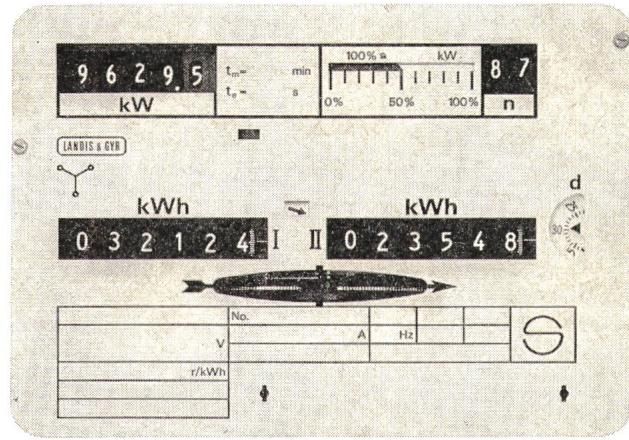
Anschlussleistung,



Zimmerzahl



mit  
**MAXIMUMZÄHLER**



● Die Grundpreisbemessung nach festen, nichtelektrischen Bezugsgrößen stellt eine unbefriedigende Kompromißlösung dar.

● Mit der Leistungsmessung sind wiederholte Aufnahmen und Kontrollen der Tarif-Bezugsgrößen überflüssig, weil installationsseitige Veränderungen erfaßt werden.

● Unterschiedliche Ausstattung der Abonnenten mit Verbrauchsgeräten wird in gerechter Weise erfaßt.

● Stark veränderlicher Leistungsbedarf im Jahresverlauf (Heizung) wird berücksichtigt.

● Die Leistungsmessung veranlaßt den Abnehmer, selbst für eine vom EVU erwünschte hohe Benutzungsdauer zu sorgen.

Der neu entwickelte **Kumulativ-Maximumzähler** der Landis & Gyr-Serie m11...m15 bietet nun die Möglichkeit, auch für den allelektrischen Haushalt, für das kleinere Gewerbe und die Landwirtschaft eine **gerechte, kostendeckende, zukunftsweisende** Tarifgestaltung vorzusehen.

● Auslösung des Kumulievorganges von Hand, durch Schaltuhr oder Rundsteuerempfänger oder selbsttätig alle 30 Tage durch eingebautes Zeitwerk.

● Jahresablesung auch denkbar, weil die Anzahl der ausgelösten Kumulierungen registriert wird und somit die mittlere monatliche Höchstleistung festgestellt werden kann.

● Möglichkeit, die Maximummessung auf Hochlast-Zeiten zu beschränken.

● Stark reduzierte Unterhaltskosten dank kleinem Revisionsaufwand (Baugruppensystem, Steckverbindungen) und lange Einsatzdauer (modernste Schmiertechnik).

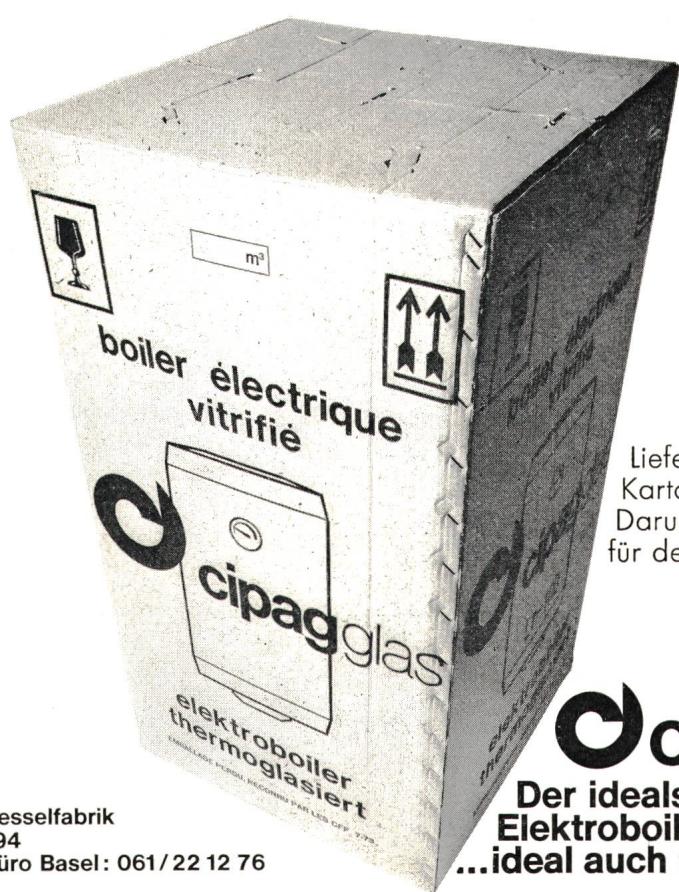
Für Großverbraucher sind die genaueren Kumulativ-Maximumzähler der Serie m21...m25 vorgesehen, welche ein noch höheres Auflösungsvermögen aufweisen.

**LANDIS & GYR**

**LGZ LANDIS & GYR ZUG AG**

Elektrizitätszähler · Fernwirktechnik · Rundsteuerung · Heizungs- und Klimaregelung

**Doppelte Thermo-  
glasierung, günstiger Preis:  
Damit bieten Ihnen  
CIPAGglas Elektroboiler  
allergrösste Vorteile. Etwas,  
das uns jedoch nicht  
hinderte, der Gestaltung  
«kleiner Dinge» ebenfalls  
viel Aufmerksamkeit zu  
schenken...**



Lieferung in praktischer  
Karton-Wegwerfverpackung.  
Darum keinerlei Umtreibe  
für den Installateur!

**cipagglas**  
Der idealste  
Elektroboiler für Ihre Kunden  
...ideal auch für Sie!

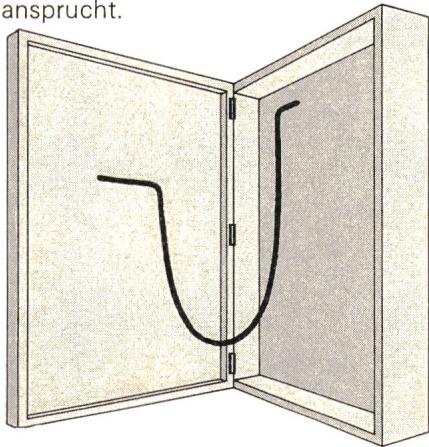
CIPAG A.G. Boiler- und Heizkesselfabrik  
1800 Vevey, Tel. 021/51 94 94  
Büro Zürich: 01/97 49 04, Büro Basel: 061/22 12 76  
Büro Genève: 022/35 56 36

# Wildegg

# Tips für Praktiker Nr. 6 bis 10

## Wildegg Tip Nr. 6

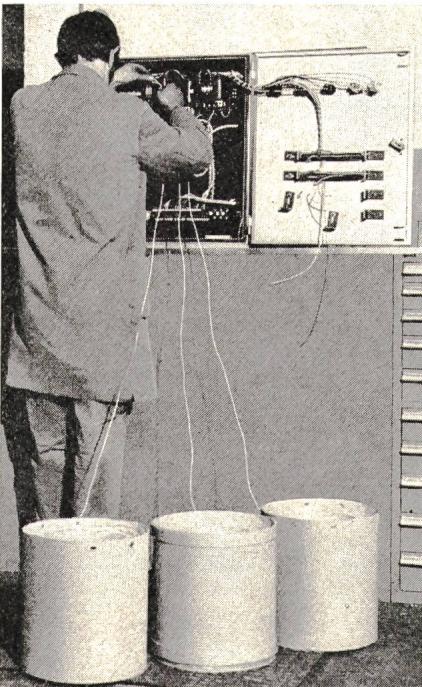
**Froschschenkel einmal anders**  
Wildegg-Kabel und -Drähte bestehen zwar härteste Torsions-Tests. Aber es lohnt sich trotzdem, sie als sogenannte «Froschschenkel» zwischen Wand und Tafel auszubilden; sie werden dadurch beim Öffnen und Schliessen weniger beansprucht.



## Wildegg Tip Nr. 7 **U-72**

Das neue Einheitskabel U-72 ersetzt zukünftig das bisherige Zentralenkabel Z-62 und das Installationskabel G-51. Eine willkommene Rationalisierung.

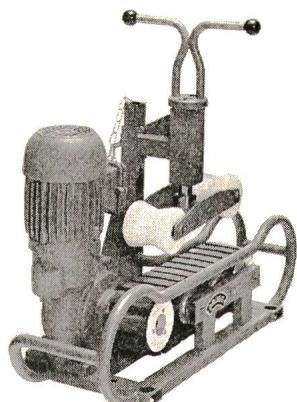
## Wildegg Tip Nr. 8



### Nochmal Zeit sparen

T-Litzen bis 2,5 mm<sup>2</sup>, M49- und M72-Drähte für den Apparate- und Schalttafelbau liefert Wildegg im langjährig bewährten KIW-Behälter mit bis zu 3000 m Inhalt. Für Sie also sehr zeitsparend.

## Wildegg Tip Nr. 9



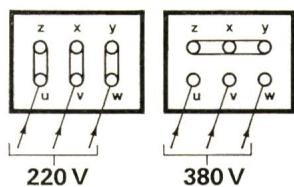
### Keine Verlegenheit beim Verlegen

Die neue Kabelraupe von «Brugg» löst vor allem schwierige Verlegeprobleme. Mit weniger Arbeitskräften und geringerem Zeitaufwand. Kauf oder Miete.

## Wildegg Tip Nr. 10

### Den Anschluss nicht verpassen beim Motorenanschluss

So schliesst der Praktiker den Normalmotor 220 Volt  $\Delta$  und 380 Volt  $\wedge$  an:



Kupferdraht-Isolierwerk AG  
5103 Wildegg  
Tel. 064/53 19 61

# KIW Wildegg Draht- und Kabelfabrik



für die richtige Atmosphäre  
sorgen Illuminationen  
mit Illufix

auf der Gartenparty, im Klubhaus, im Garten-  
restaurant, im Hotelgarten, auf dem Festplatz,  
entlang der Brücke, der Häuserfront, am Kai,  
um nur einige Beispiele zu nennen.



Camille Bauer Aktiengesellschaft, 4002 Basel  
Elektrotechnische Artikel en gros

**camille  
bauer**

Geschäftsstellen in  
Bern, Genève, Lugano, Neuchâtel, Zürich

Aus einem hervorragenden  
Vorschaltgerät wird ein  
unüber-  
treffliches: **Perfektstart**  
**SLENDER BALLAST®**

neu

Wie sicher wir unserer Sache sind,  
ersehen Sie aus dem, was wir Ihrem Kunden versprechen:

10 Jahre lang

(vom Moment an gerechnet, da Ihre Beleuchtungsanlage erstmals den Betrieb aufnimmt) ersetzen wir Ihnen kostenlos jedes defekte Perfektstart SLENDER BALLAST-Vorschaltgerät.

Die ersten 5 Jahre der Garantiezeit geht unsere Ersatzleistung noch weiter: Während dieser Zeitspanne tragen wir auch alle Auswechslungskosten, die Ihnen durch den Ausfall unserer Geräte erwachsen würden.

Die Auswechslungsarbeiten besorgt grundsätzlich unser Service-

Dienst, der damit auch die Verantwortung für Beschädigungen übernimmt, die er während seiner Tätigkeit Lampen, Fassungen und Rastern zufügt. Mit unserer Einwilligung können Garantiearbeiten auch von Ihrem Betriebs-elektriker oder von einem andern Fachmann Ihrer Wahl (Ortselektriker etc.) ausgeführt werden. In diesem Falle haften wir nicht für die beschriebenen Schäden.

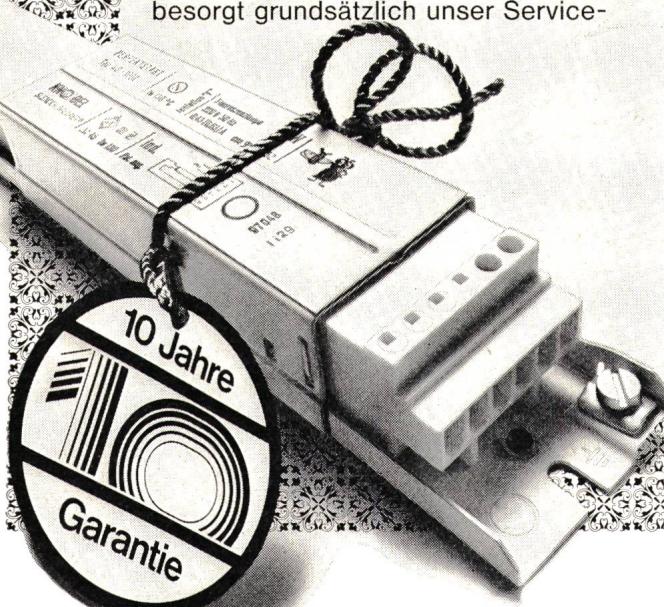
Anspruch auf die Garantieleistungen hat jeder Kunde, sofern er – was eigentlich selbstverständlich sein sollte – die auf unseren Geräten aufgedruckten Spezifikationen (Installation, Betrieb etc.) befolgt.

F. Jähn

**KNOBEL**

F. Knobel Elektroapparatebau AG  
8755 Ennenda

Verkaufsbüro in Zürich: Josefstrasse 92  
Postfach 198, 8031 Zürich, Tel. 01 42 88 55



In welchen Belangen ist Perfektstart SLENDER BALLAST seinem direkten Vorgänger überlegen?

in der Betriebssicherheit auch bei höheren Leuchtentemperaturen

im kleinen Übergangswiderstand des Kontaktes

in der Korrosionsbeständigkeit

in der raumsparenden SLENDER BALLAST-Bauweise, die den Leuchtenherstellern neue konstruktive Möglichkeiten eröffnet

Zu Ihrer  
umfassenden technischen  
Information:

Verlangen Sie unsere Broschüre «Ein Lichtblick, der 10 Jahre dauert»

SEV

Name \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

# Energie überträgt man am besten, indem man sie gut isoliert.



Die Isola produziert – und das wird all jene überraschen, die nur unsere Wicklungsdrähte, unsere Isolierlacke und unsere Glimmerprodukte kennen – Kabel.

Ganz einfache Kabel für die Nachttischlampe ebenso wie Kabel grösster Querschnitte für die Energieverteilung oder Kabel mit mehreren hundert Adern für die Fernmelde-technik. Kabel sind gewissermassen das Nerven- und Kreislaufsystem eines hochindustrialisierten Landes. Ganz gleich, ob sie 27 m über oder 70 cm unter der Erde verlaufen. Kabel übertragen die Energie auf unsichtbare und umwelt-freundliche Art. Und vor allem sicher.

Über sichere Energieversorgung ist in letzter Zeit viel geschrieben

worden. Wir denken seit 1903 an nichts anderes. Seit Jahrzehnten plant, entwickelt und produziert die Isola Kabel, die die Wirtschaft in Gang halten und Gespräche in Gang bringen. Der Verbrauch an elektrischer Energie hat sich in den letzten zehn Jahren mehr als verdoppelt. Alle, die an der Energieversor-gung unseres Landes be-teiltigt sind, tragen deshalb eine grosse Verant-wortung. Die Qualität ihrer Arbeit entscheidet über die Qualität des Le-

bens aller anderen. Die Techniker von Isola sind sich dieser Aufgabe bewusst. Vermutlich wird deshalb jede neue Isola-Entwicklung mit einer Spannung erwartet, die man in Volt allein nicht ausdrücken kann.

## ISOLA

Schweizerische Isola-Werke, CH-4226 Breitenbach

# Ihr Problemlöser für schwierige Fälle: das TEHALIT-PacPole-Deckenanschluss-System



Die neue Alternative zur Flächenversorgung im Büro heisst PacPole. PacPole ist allen elektrotechnischen Anforderungen im grossen und im kleinen Büro gewachsen. Denn PacPole ist ein Deckenanschluss-System, das Leitungen in der Zwischendecke führt (wo Platz ist) und das alle Anschlussgeräte unmittelbar an den Arbeitsplatz bringt. Bei der Gestaltung und Umgestaltung der Arbeitsplätze in einem Büro bietet PacPole entscheidende Vorteile. Dieses Installationssystem ist umzugsfreundlich. Es hinterlässt bei der Demontage keine Spuren, und es ist rasch wieder dort aufgestellt und fixiert, wo es gebraucht wird. Lösungen mit PacPole sind wirtschaftlich und flexibel. Voller Versorgungsgrad für die Benutzer. Die ideale elektrotechnische Versorgung im Neubau und für die Modernisierung.

#### Coupon

Bitte senden Sie mir Ihre Unterlagen über das TEHALIT-PacPole-Deckenanschluss-System zu:

Datum: \_\_\_\_\_

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

Abteilung: \_\_\_\_\_

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

Ort: \_\_\_\_\_

Sachbearbeiter: \_\_\_\_\_

**TEHALIT**

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

# **E-M**

Zürich

Basel

Bern

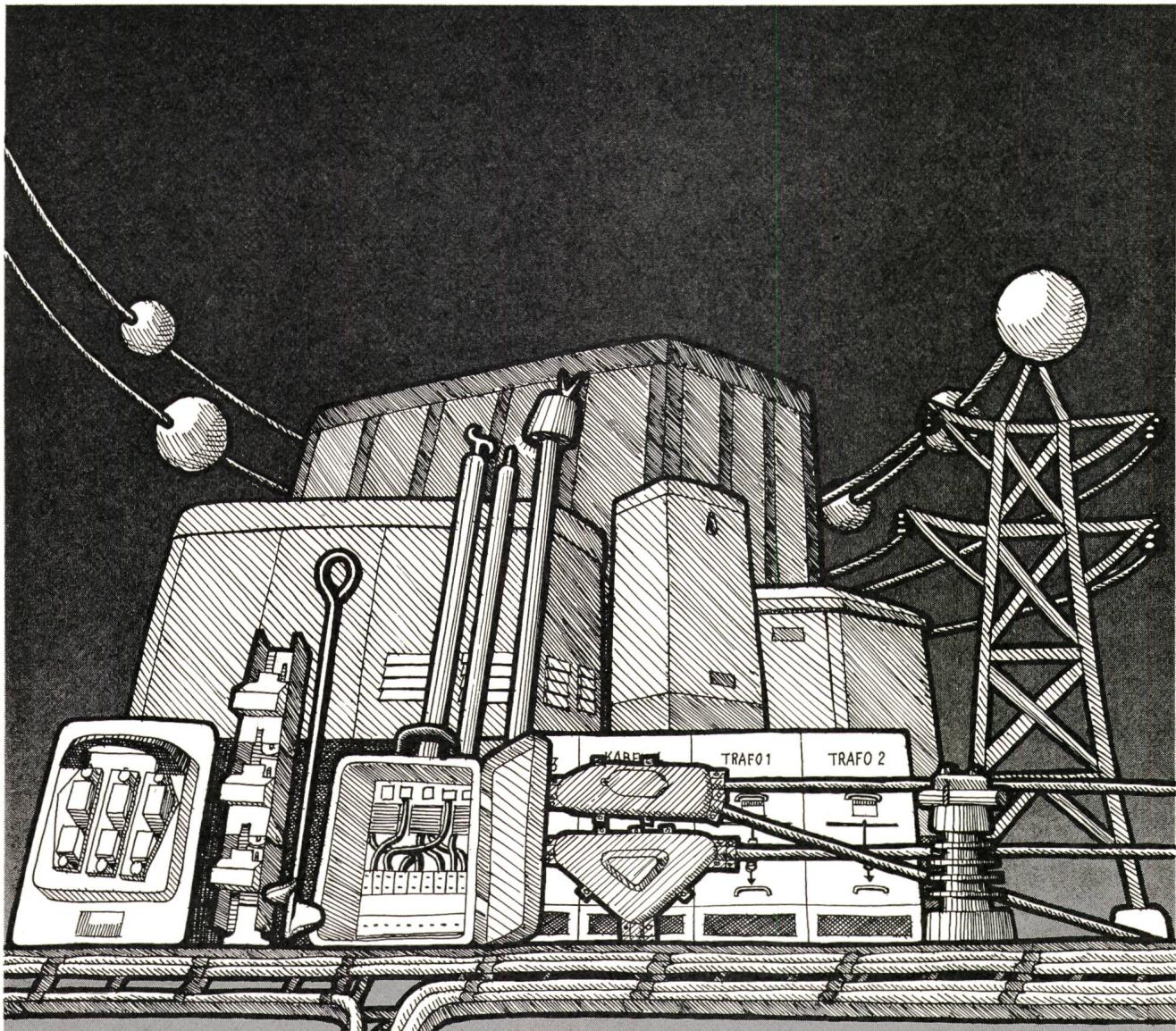
Genf

Lausanne

Lugano

**Elektro-Material AG**

**Installationsmaterial  
und elektrische  
Apparate en gros**



## **Das Peyer-Programm**

### **Energieverteilung**

Leergehäuse, Baustromverteiler, Kompaktstationen, begehbar Trafostationen, Kabelverteilkabinen, Hochspannungs-Schalteinheiten, Sicherungselemente, Montage- und Daueranker, Kabelabzweigmuffen, Kabelabzweigklemmringe, Stromabnahmegeräte, Stützisolatoren, Presskabelschuhe, Kabelschutzkanäle.

### **Schutz- und Sicherheitsgeräte**

Berechnen — Beraten — Planen — Erstellen von Erdungsanlagen für Kraftwerke, Verteilstationen, Industrieanlagen, Blitzschutz, elektronische Anlagen, Tanks usw., Hochspannungsprüfer, Niederspannungsprüfer, Signalkugeln, Warnstöpsel.

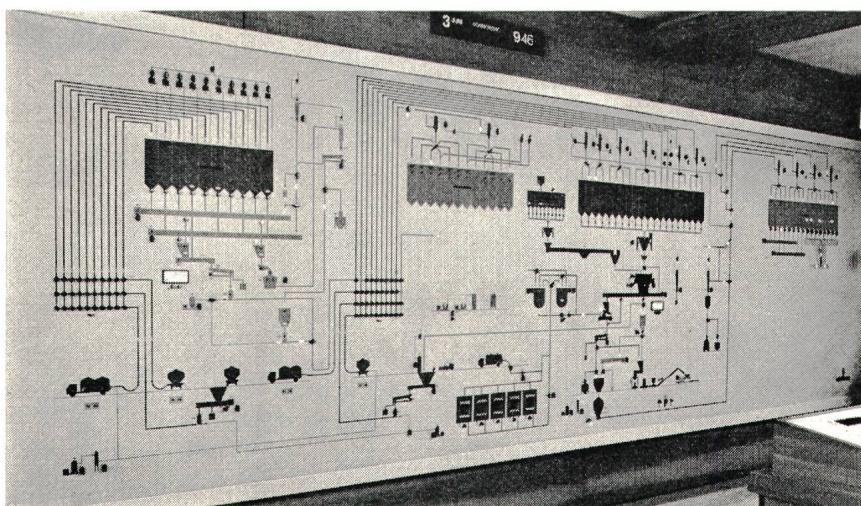
### **Installationsmaterial**

Sicherungselemente, Kabelschutzgeräte, Kabelbriden, Abzweigmuffen, Kabelbahnen, Kabelleitern, Gitterbahnen, Kabel-Schnellverleger, Ankerschienen und Profile.

**peyer**

**SIEGFRIED PEYER AG**  
CH - 8832 Wollerau (Schweiz)  
Tel. 01 76 46 46  
Ab April 1977 01 784 46 46  
Telex peyer ch 75570

# Steuertafeln Überwachungsfelder Leuchtschaltbilder

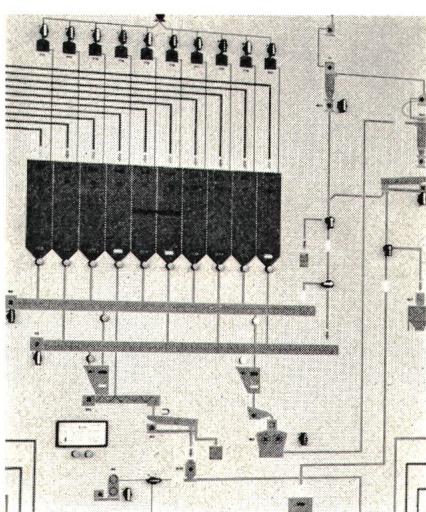


Anlagen wachsen oder ändern. Ebenso müssen die Steuer- und Schalttafeln mitwachsen oder geändert werden. Die Mosaiksteintechnik ermöglicht dies auf besonders wirtschaftliche Weise:

- ohne handwerkliche Eingriffe
- ohne Betriebsunterbrüche
- ohne ganze Tafeln oder Teile davon zu ersetzen

Die Mosaiksteine können immer wieder verwendet werden.

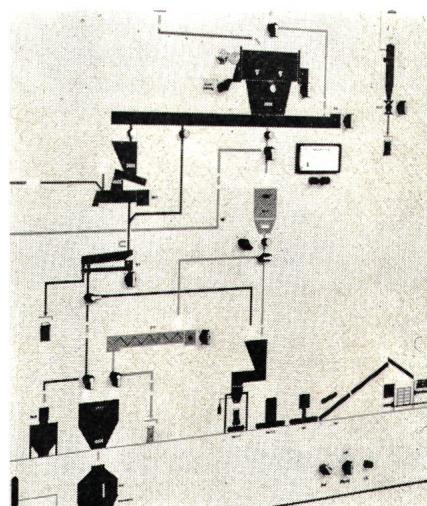
**Siemens-Albis berät und plant, montiert in eigenen Werkstätten sämtliche Anlagen in allen Bauformen. Tafel, Pult, Schrank oder ganze Schaltwarten, in Mosaiksteintechnik. (Übrigens auch in konventioneller Technik.)**



Siemens-Albis AG  
Vertrieb Energie/Versorgung

8021 Zürich  
Postfach  
01 25 36 00

1020 Renens-Lausanne  
Rue du Bugnon 42  
021 34 96 31



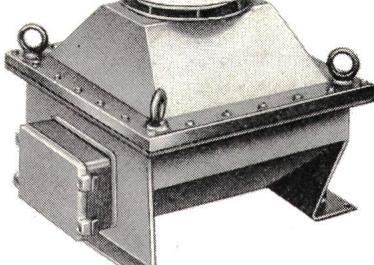
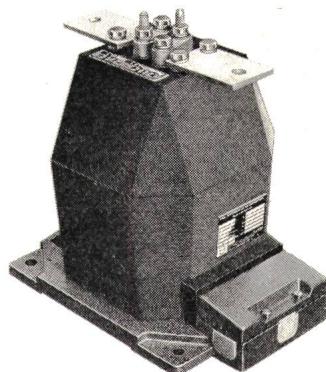
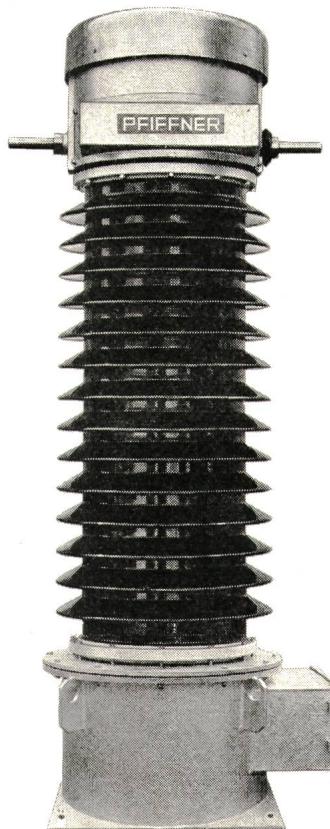
## Weitere Vorteile der Siemens-Mosaiksteintechnik

- Geringer Platzbedarf
- Verschiedene Rastergrößen: 15, 25, 50 mm
- Eine Vielzahl aktiver Bausteine und Leuchtbasteine
- Die Grundfarbe der Bausteine kann jeder Umgebung angepasst werden
- Das Blindsightschaum ist in jedem Farbton ausführbar
- Große Flexibilität bei Änderungen
- Kein Betriebsunterbruch bei Änderungen
- Die aktiven Bausteine sind gesteckt und können innerhalb kürzester Zeit ausgetauscht werden
- Attraktives Design, modern, repräsentativ!

# Mosaiksteintechnik von Siemens

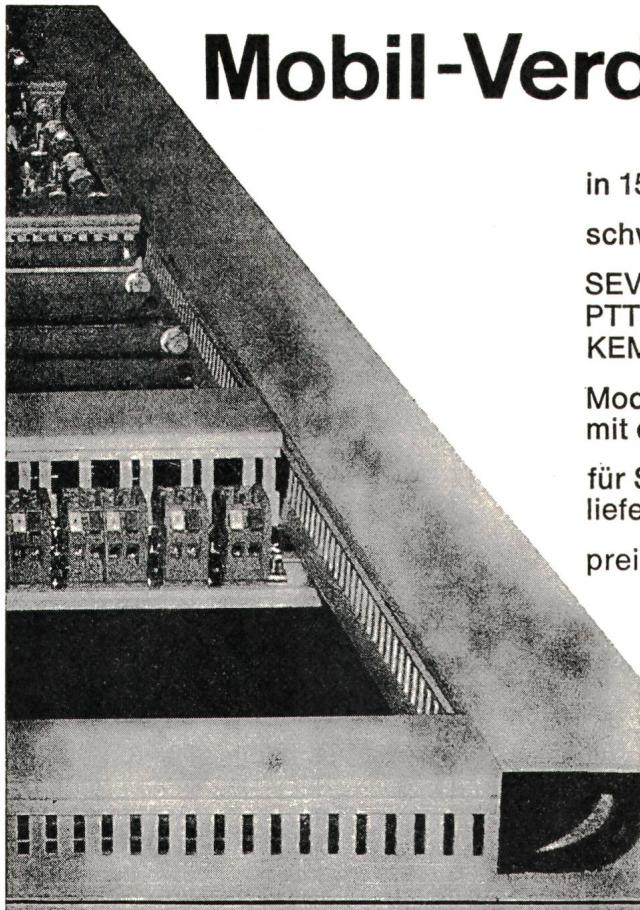
# PFIFFNER

Unser Fabrikationsprogramm umfasst Strom- und Spannungswandler verschiedenster Bauarten sowie Isolierteile für Innenraum oder Freiluft bis Spannungsreihe 123 kV:



Alleinvertreter für den Sektor Leistungstransformatoren und Drosselpulen der **ELIN-UNION AG, Wien**

- Niederspannungs-Messwandler
- Mittespannungs-Wandler wie Giessharz-Stützer, Strom- und Spannungswandler, Durchführungs-Stromwandler
- ein und zweiteilige Kabelstromwandler
- Hochspannungs-Strom- und Spannungswandler in Einzelbauweise oder kombinierter Bauart
- Hochspannungsdurchführungen, Stützisolatoren, Kabelträger usw.



# Mobil-Verdrahtungskanäle

in 150 verschiedenen Ausführungen  
schweizerischen Verhältnissen besonders angepasst  
SEV-geprüft  
PTT-genehmigt  
KEMA-geprüft (international)

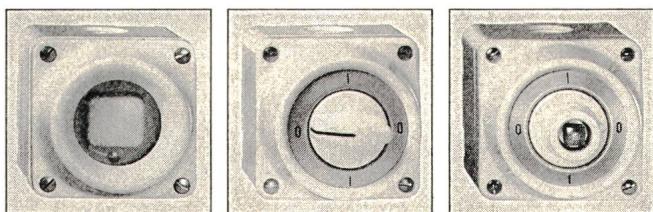
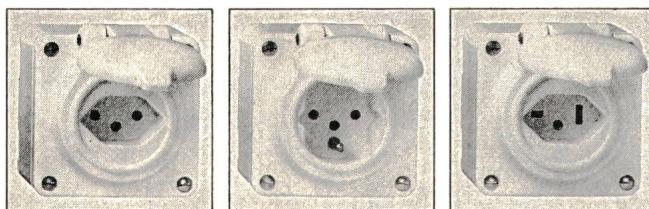
Modell ST/HT  
mit erhöhter Temperaturbeständigkeit (bis 90° C)  
für Seriensteuerungen  
liefern wir auch einbaufertige Kanäle  
preisgünstig mit tadellosem Lieferservice



Fabrikation: Mobilwerke U. Frei  
9442 Berneck SG, Tel. 071 / 71 22 42

Verkauf: W. Bösch AG, Stockstr. 16  
8330 Pfäffikon ZH, Tel. 01 / 97 55 43

**Spritzwassersicher, schlag- und  
wetterfest, formstabil ...**



# JAP

Wir wünschen

- Dokumentation über das komplette JAP-Sortiment  
 Demonstration des JAP-Sortimentes

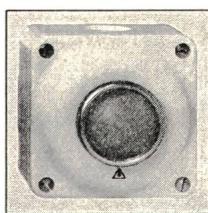
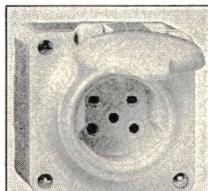
Name oder Firma \_\_\_\_\_

Abteilung \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

**Adolf Feller AG**

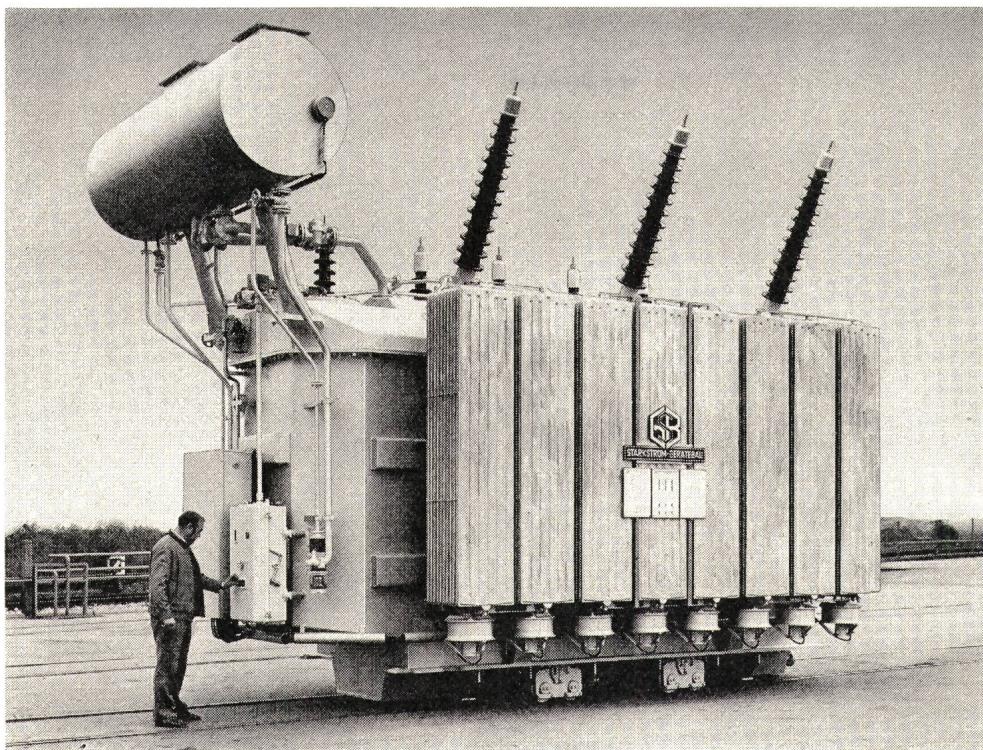
Fabrik elektrischer Apparate, 8810 Horgen  
Tel. 01/725 65 65



**... das komplette und  
preisgünstige Sortiment  
für Aufputzmontage aus  
Isolierpressstoff von**

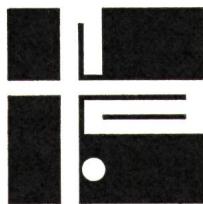

# Wir vertreten in der Schweiz



Netztransformatoren  
Gleichrichter-  
transformatoren  
Drehregeltransformatoren  
Sondertransformatoren  
Erdschlusslöschspulen  
Leistungstransformatoren  
bis 150 kV und 100 MVA

## STARKSTROM-GERÄTEBAU GMBH

D 8401 BURGWEINTING B. REGensburg — TEL. 0049 941 / 710 66 Telex 06 58 48



## ARNOLD

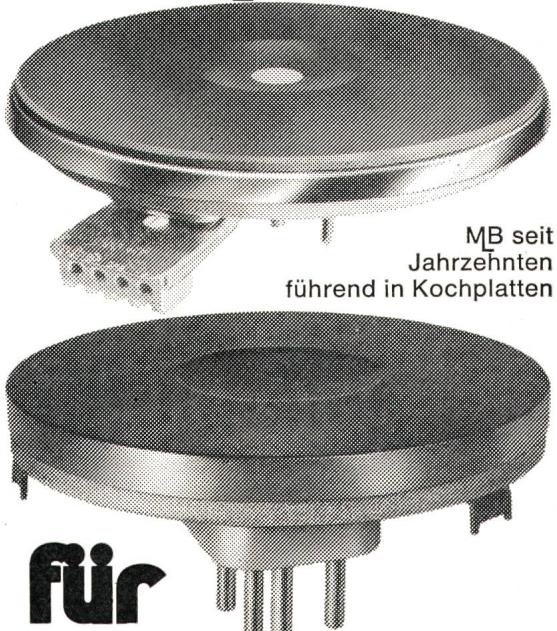
**ARNOLD**  
**2545 Selzach**

**ARNOLD S.A.**  
**1024 Ecublens**

**FRANZ ARNOLD AG**  
**6064 Kerns**

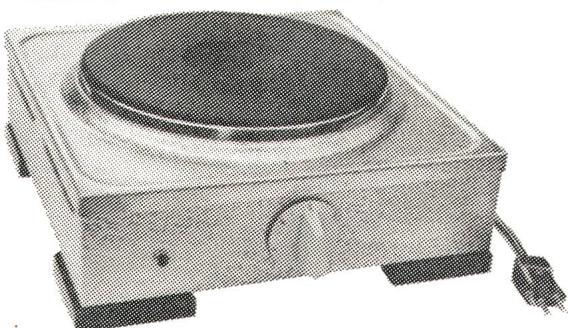
**ARNOLD-LEITUNGSBAU AG, ZÜRICH**  
**8049 Zürich**

# Elektrische Kochplatten



MB seit  
Jahrzehnten  
führend in Kochplatten

## für jeden Herd



## Rechauds

Die sprichwörtliche MB Qualität schafft zufriedene Kunden

### SEV Coupon

Wir wünschen unverbindlich  
Prospekte über

- Elektr. Haushaltgeräte     Elektr. Kochplatten  
 Grossküchenapparate

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

Einsenden an:  
BERTSCHINGER HANDELS-AG 5600 LENZBURG 1

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

## DIN-Grenztaster mit Herz

Zugegeben: von außen sind sie alle gleich. Genormte Grenztaster (DIN 43694) mit den verschiedensten Betätigungs einrichtungen – erst am Schaltelement zeigt sich, was ein Grenztaster wert ist: auf das Herz kommt es an.

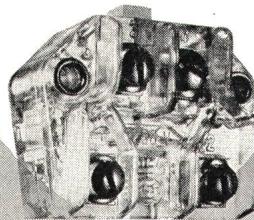


### 1. Das Sicherheits-Herz

Die Schnapschalter vom Typ S 804 sind mehr als Mikroschalter: für Dauerströme bis 16 A mit weit über 10 Mio. Schaltspielen; sie haben darüber hinaus das Schaltbau-Zwangssönnungsprinzip.

Kontakt-Katastrophe oder Schnappmechanismus-Kollaps: was auch immer im Schalter passiert, die Kontaktbrücke hebt ab – Formschluß statt Kraftschluß.

Das ist das Sicherheits-Herz.



### 2. Das goldene Herz

Im voll gekapselten Grenztastergehäuse sitzt die sinnvolle Ergänzung zum S 804: der S 814 für elektronische Schaltungen z. B. die Numerik. Er garantiert den konstant-niedrigen Kontaktwiderstand, denn der S 814 hat die selbstreinigenden Massiv-Goldkontakte. Kleine und kleinste Stromkreise:

was auch immer geschaltet werden soll, der goldene Kontakt funktioniert.

Das ist das goldene Herz.

1 & 2: wozu auch immer Sie einen Grenztaster brauchen,  
Sie sollten das Herz prüfen.

Verlangen Sie von uns die Listen B 20, B 25 und B 27.



**J. E. PETER AG**

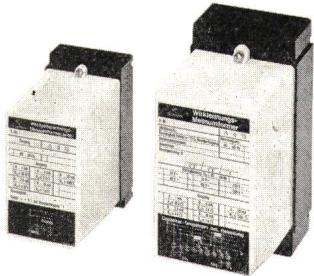
Chilestieg 26 Tel. 01 / 817 78 88  
8153 Rümlang



# GOSEN

BAUSTEINE UND PRÜFGERÄTE  
FÜR DIE ANLAGENTECHNIK

## MESSUMFORMER



für elektrische und nicht elektrische Messgrößen z.B. Strom, Spannung, Leistung,  $\cos \varphi$  Frequenz Temperatur Drehzahl

Kundenspezifische Ausführungen bereits bei kleineren Serien möglich

## PERIPHERIE



- Einbauinstrumente mit DIN-Abmessungen, mit Quadrant-, Profil- oder Kreisskala
- Digitale Einbauinstrumente
- MESSCONTACTER
- elektron. Messrelais
- 2- und 3-Punkt-Regler

Prompter Service und günstige Termine dank Teilstafabrikation

## MESS- UND PRÜFGERÄTE



### MESSUMFORMER-TESTER MU-T

Kombination von Quelle und Anzeigegerät für mA = und mV = mit Digitalanzeige

weitere Geräte:

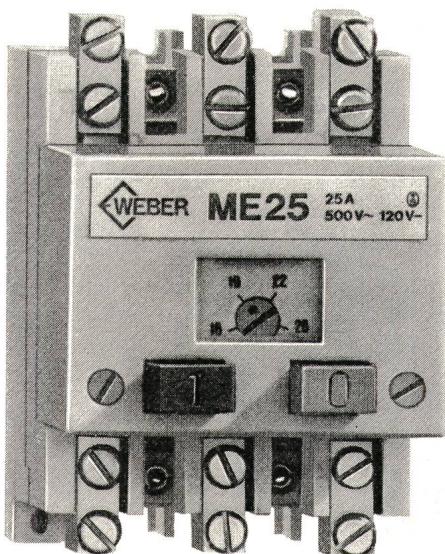
Universalinstrumente  
Isolationsmesser  
Durchgangsprüfer und  
Registriergeräte



**ULRICH MATTER AG. 5610 WOHLEN**  
Elektr. Mess- und Regeltechnik  
Telefon (057) 61454 / 62834

# MOTOR SCHUTZ SCHALTER

## 25A



# NEU

Druckknopfbetätigung  
12 Einstellbereiche von 0,1 – 25A  
Normkappenmaß 45 mm  
geringe Abmessungen  
Schnappmontage auf DIN-Profil  
2 umsteckbare Hilfskontakte  
hohe Kurzschluss-Abschaltleistung  
durch Kurzschluss-Schnellauslösung,  
Deionkammern und superschnelle  
Kontakttrennung

Lieferform  
Schaltereinsatz Typ ME 25  
Isoliergehäuse für Aufbau Typ Mi 25  
Frontplattengehäuse für versenkten  
Einbau Typ MV 25  
Lieferbar auch durch Ihren Grossisten

Weber AG  
6020 Emmenbrücke  
Telefon 041 5055 44



# PHENIX

## AG 21

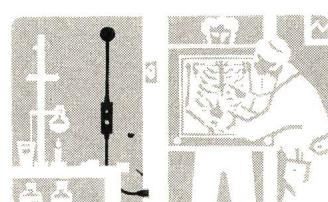
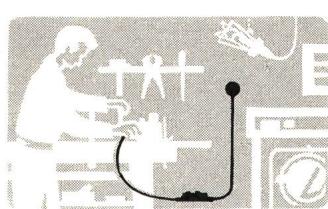
### Ihre Sicherheit



#### **Mobiler Fehlerstrom- schutzschalter**

10 m A

10 A 220 V

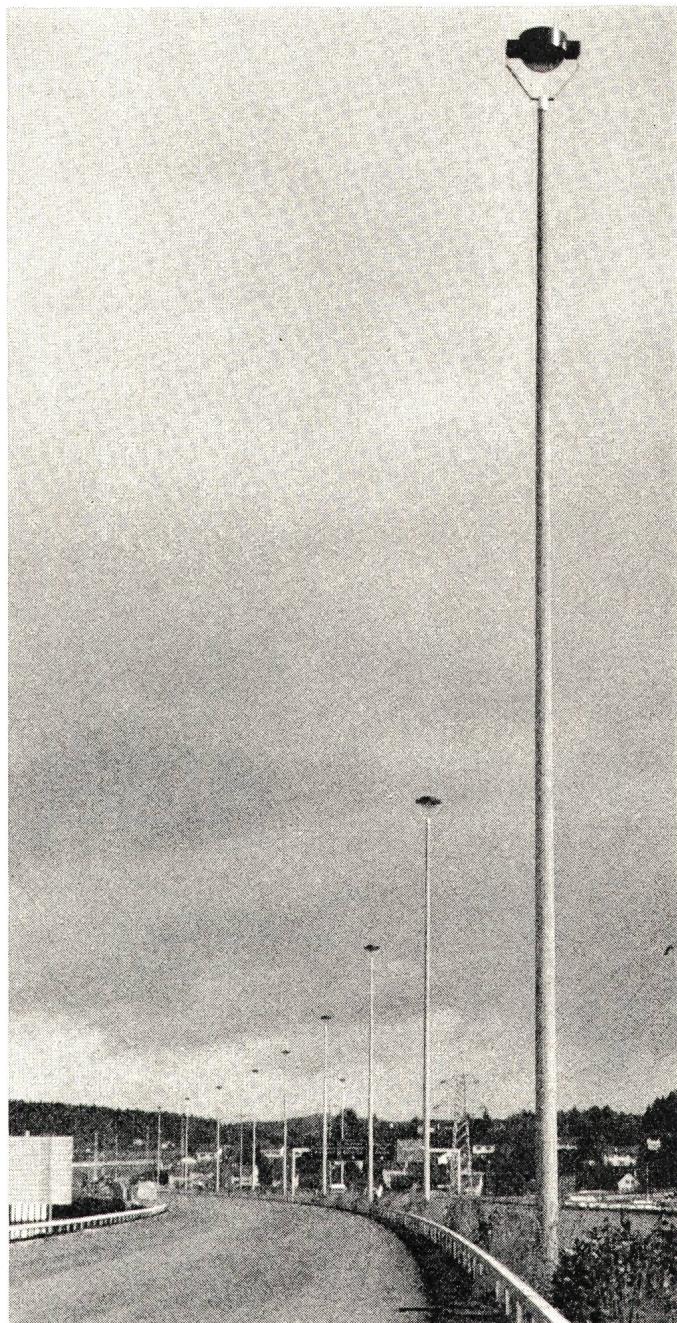


# GARDY

15 rue MARZIANO  
case postale 55  
**1211 GENÈVE 24**  
Tél. 022 / 43 54 00

## SACAC

Schleuderbetonmaste  
garantieren Wirtschaftlichkeit und lange  
Lebensdauer.



## SACAC

Schleuderbetonwerk AG  
Bahnhofstrasse 110  
Postfach 2042  
8023 Zürich

Telefon 01 / 27 09 10

### Unser Fabrikationsprogramm

Beleuchtungsmasten  
Kandelaber  
Leitungsmasten  
Schaltanlagen  
Rammpfähle  
Antennenmasten



# ERZEUGUNG

Eigene Kraftwerke. Beteiligungen an Wasserkraftwerken am Rhein, im Wallis, in Graubünden und im Tessin sowie an den Kernkraftwerken Gösgen, Leibstadt und Kaiseraugst.

# ÜBERTRAGUNG

Eigenes Leitungsnetz von über 1000 km Gesamtlänge, wovon ca. 7000 km im Verbundbetrieb mit dem In- und Ausland.

# VERTEILUNG

Energielieferungen an Wieder-verkäufer und grosse Industrie-unternehmungen sowie Direkt-versorgung von 13 Gemeinden in der Region Olten. Energieaus-tausch mit dem Ausland.

# ELEKTRISCHER ENERGIE

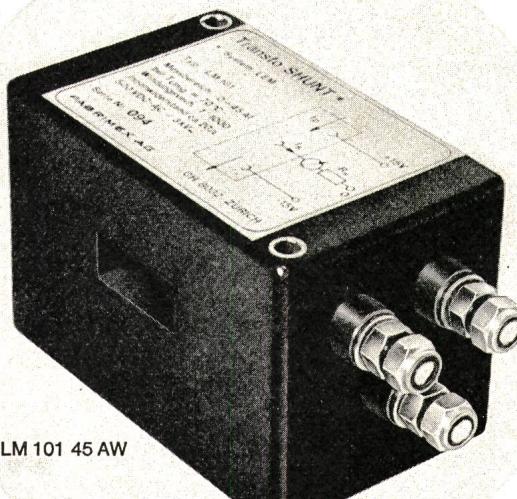
# AARE-TESSIN

Aktiengesellschaft für Elektrizität  
Bahnhofquai 12 OLTEN

# LEM TransfoSHUNT

LEM Liaisons Electroniques Mécaniques SA

## **der elektronische Stromwandler**



LM 101 45 AW

**zum isolierten Messen von  
GLEICH-,  
Wechsel- und  
Impulsströmen**

## **NEU! Typ LM 101/LM 111 45 AW**

Durchsteckwandler zum genauen Messen auch kleiner Ströme durch Anpassen der Primärwindungszahl.

Wichtigste Daten	Messbereich (t <sub>Umg.</sub> -25°C...+70°C)	0-45 AW
	Max. Belastung (t <sub>Umg.</sub> 40°C)	100 AW
	Genaugigkeit LM 101	± 1 AW
	LM 111	± 0,5 AW
Linearität	besser 1 %	
Ansprechzeit		1 µs
Grenzfrequenz (-3 dB)		≥ 500 kHz
Speisespannung		+ 15 V

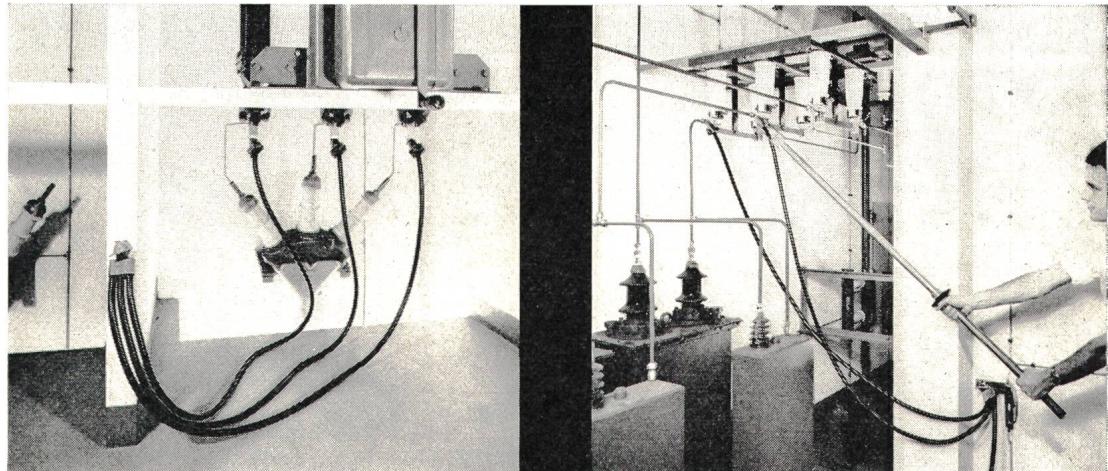
Weitere Typen für Ströme bis 3000 A sowie  
für Spannungsmessung.

Verlangen Sie ausführliche Datenblätter und Preisliste.

**FABRIMEX**

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

**Nyffenegger + Co. AG Armaturenfabrik  
8050 Zürich-Oerlikon Tel. 01/466477**



**+ Patent / SEV geprüft**

**Verlangen Sie unsern reich illustrierten Katalog mit Anwendungsbeispielen**

**Generalvertretung für die Schweiz:**

**Glomar Goldach**

**GLOMAR AG. • Elektrizitätswerk- und Industriebedarf • 9403 Goldach/SG • Tel. 071/417070**

Trenner für alle Spannungen, Stromstärken und Antriebsarten. Mastschalter, Freileitungsabzweig-schalter, Verbinde f. Rohre und Seile, Eisenge-rüste.

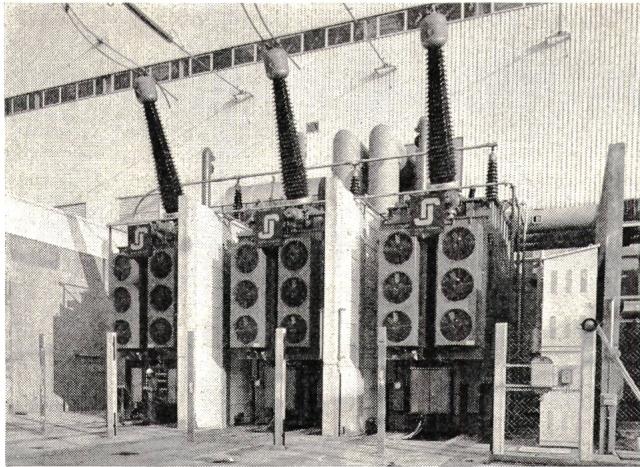
Sectionneurs 12-420 kV avec commandes à main, électrique, pneumatique ou hydraulique.

Interruuteurs sur poteaux ou de dérivation pour câbles. Raccords pour tubes et tresses. Charpentes métalliques.

**Alpha AG.**  
2560 Nidau Schloss-Strasse 15  
Tel. 032 51 54 54 Telex 34 692 alpha ch

# Jeumont- Schneider

## Produktion, Verteilung und Anwendung elektrischer Energie



3 Einphasen-Mantel-Transformatoren der Jeumont-Schneider, Frankreich, Leistung 1050 MVA, Spannung 24/400 KV  $\pm 3.5\%$ , spannungslos regelbar.

## **Lieferprogramm: Jeumont-Schneider**

- Netz-Transformatoren
- Leistungs-Transformatoren
- Trocken-Transformatoren
- Motoren
- Generatoren
- Umformergruppen
- Gleichrichter
- Wechselrichter
- Thyristor-Regelungen
- Elektro-Pumpen
- Material für Nuklearenergie

## Generalvertretung:

IPTC

INDUSTRIEPRODUKTE AKTIENGESELLSCHAFT  
Postfach 188 8024 Zürich / Schweiz Telex 52 164

Telefon 01 / 34 52 34 + 34 33 36

**„DER ROTE“: ALU-ELKO, TYP EB/EG  
LANGLEBIG, TEMPERATUR-  
BESTÄNDIG, ZUVERLÄSSIG**



**Diesen Roten gehört die Zukunft**

Alles wurde getan, um diesen Alu-Elko so zäh, so langlebig, so preiswert wie möglich durchzuentwickeln, wie Sie es fordern. Kenntlich ist diese Typen-Reihe durch ihren roten Stempelaufdruck.

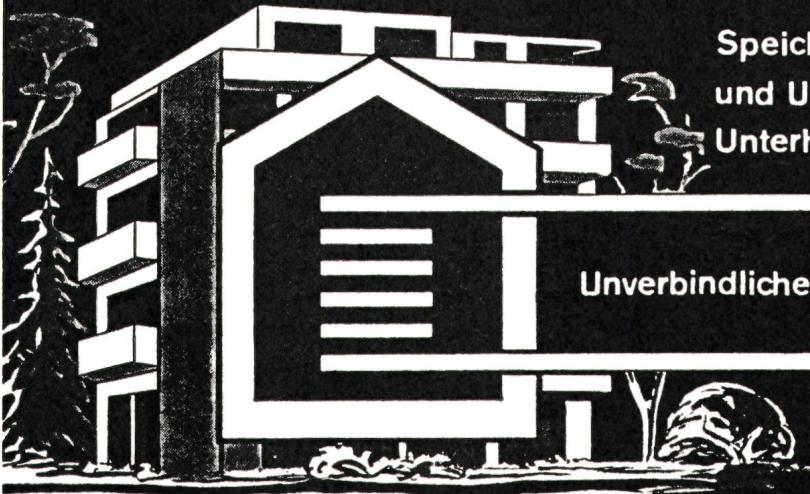
#### **Hier die wichtigsten Eigenschaften:**

- **Die Roten sind langlebig**  
(Die Lebensdauer-Erwartung liegt bei +40°C über 10 Jahre)
  - **Die Roten sind anpassungsfähig**  
(Die kleinen Abmessungen machen sie vielseitig einsetzbar).
  - **Die Roten sind preiswert**  
(Vielseitig und preisgünstig - ein besonderes Argument).
  - **Die Roten sind temperaturbeständig**  
(Der Temperaturbereich umfaßt -40°C bis +85°C. Das Scheinwiderstandsverhältnis zwischen +20°C und -40°C beträgt bei 1 kHz etwa 1 : 10).
  - **Die Roten sind sicher**  
(Selbst bei überhöhten Umgebungs-Temperaturen sind die Roten sicher: Auch für Betrieb bei +85°C sind sie uneingeschränkt geeignet. Die Lebensdauer liegt weit über den DIN- und IEC-Werten).
  - **Die Roten sind robust**  
(Auch rauhem Betrieb sind sie gewachsen, sie sind schüttelfest, schaltfest und unempfindlich gegen hohe Luftfeuchte).

Und das kommt noch hinzu: Die universelle Verwendbarkeit der Roten Reihe ermöglicht eine weitgehende Lagervereinfachung, zumal sie neben allen genannten Vorteilen noch die Eigenschaft haben, jahrelang lagerfähig zu sein.

**Firmengruppe  
Roederstein**

# elektrische raumheizung



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

Unverbindliche Beratung und Projektierung

*Lükon*

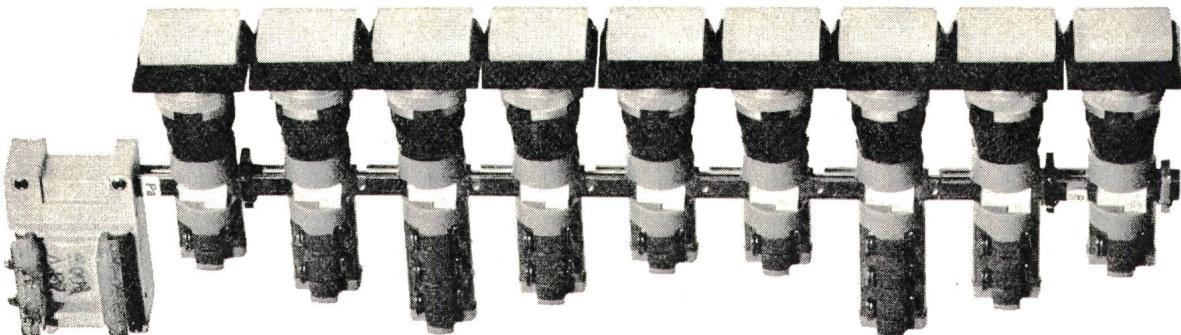
PAUL LÜSCHER-WERKE CH-2575 TÄUFFELEN TEL: 032/861545

## Reihentasten

### Serie 4000

mit gemeinsamen mechanischen und elektromechanischen Funktionen vereinfachen Ihre Verdrahtungsprobleme

- Einbaudurchmesser 16,2mm Europa-Norm
- Ausbiegbare Lötanschlüsse verdoppeln Ihre Anschlussmöglichkeiten
- Tasten mit Frontrahmen 18x24mm, 18x18mm, Ø 18mm
- 5 A, 250V~



**tschudin & heid ag**

Elektrotechnische Fabrik Press- und Spritzwerk CH-4153 Reinach  
Telefon 061 76 75 75 Telex tehag 62617

## Das neue Multimeter von morgen können Sie schon heute kaufen!

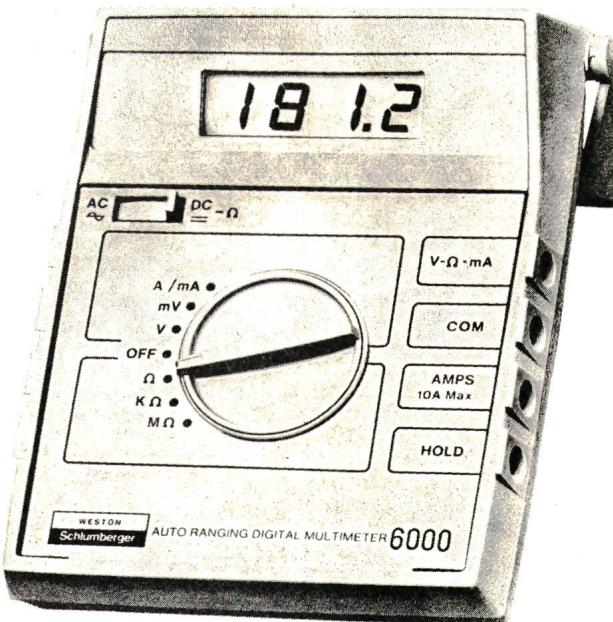
Das neue, automatische Digital-Multimeter Mod. 6000 ist netzunabhängig und kann überall eingesetzt werden. Die Speisung erfolgt über normale 9 V Batterien

- Bereichsautomatik
- 26 Bereiche – 5 Funktionen
- Auflösung 100 µV, 1 µA, 0,1 Ω
- AC/DC-Strommessung bis 10 A
- grosse Flüssigkristallanzeige
- Batteriebetrieb bis 350 Stunden
- zuverlässig, äußerst robust, genau
- Optionen für 50 kV, 50 MHz und 200 A

zum sensationellen Preis von Fr. 595.–

■ Der grösste Fortschritt, seitdem es Multimeter gibt!

Verlangen Sie ein Gerät auf Probe.



Schlumberger Messgeräte AG, 8040 Zürich  
Badenerstrasse 333, Telefon 01/52 88 80

Schlumberger

# AGRO hilft Ihnen mit durchdachten und ausgereiften Bauteilen



Kabelverschraubungen für vielseitigste Ansprüche

Unsere über 20-jährige Erfahrung steht Ihnen zur Verfügung!

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

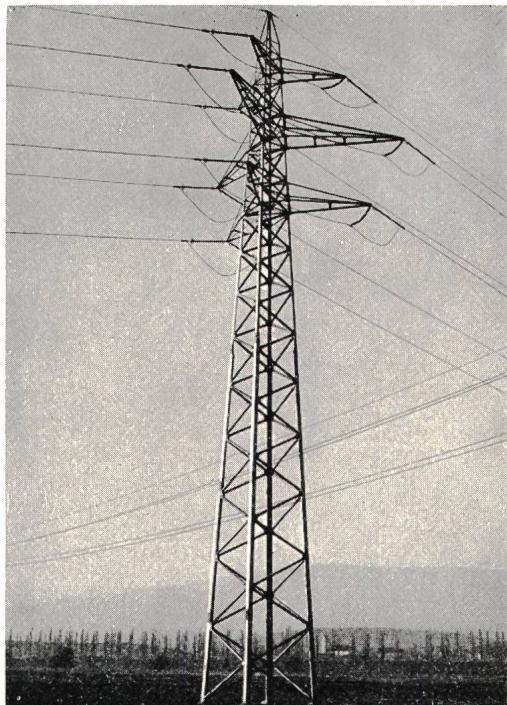
AGRO

# Hans Wettstein

Elektrische Unternehmungen

## Balsthal

Telephon (062) 71 37 25



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

## Zum Beispiel: Gestanzte Transformatorbleche

**T**rafokernbleche:  
Typen M, EI, UI, L,  
nach DIN 41302. MD-  
Kernbleche, Drehstrom-  
bleche, zugeschnittene  
und gelochte Blechstreifen.  
Spezialschnitte, Trafo-  
winkel und Druckstücke so-  
wie Trafogehäuse in Alu-  
Pressguss.

**M**aterial: Elektroblech nach  
DIN 46 400. Korngerichte-  
tes Transformatorenblech, nach  
dem Stanzen schutzgasgeglüht.

**S**tator-Rotorbleche für Kurz-  
schlussankermotoren (auch IEC-  
Norm). Spaltpolmotoren und Kollektormotoren.

**B**auteile für Elek-  
tromotoren:  
vernietete Statorpake-  
te, Statorpakete mit  
Alu-Mantel umgossen.  
Pressguss-Rotoren in Alu-  
minium.

**D**ruckguss-Teile: Lager-  
schilder, Lagerbügel,  
Umgussgehäuse sowie allg.  
Druckgussteile in Aluminium-  
und Zinklegierungen bis 2 kg  
Stückgewicht.

**STANZWERK AG**  
5035 Unterentfelden Tel. 064-433434  
Fabrik für gestanzte Elektrobleche

# Kössler-Turbinen in der Schweiz

Seit 1967 haben wir 4 moderne Turbinensätze in die Schweiz geliefert und in Betrieb genommen.

Derzeit in Auftrag:

- 1 Reiffenstein-Regellaufrauturbine 386 kW  
für EW Bürglen (TG)
- 1 Freistrahliturbinen 575 kW  
für EW Bergün (GR)

Für moderne und wirtschaftliche Kraftwerke bis 5000 kW  
bitten wir um Ihre Anfragen.

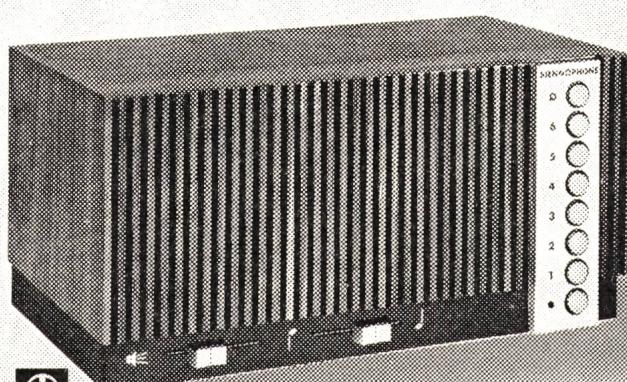


## Maschinenfabrik Alois Kössler

A-3151 St. Pölten-St. Georgen, Tel. 0043 / 2746 / 8272, FS 15652

## KAUFEN SIE MIT VERNUNFT UND ÜBERLEGUNG: EIN TELEFONRUNDSPRUCH-GERÄT!

Der Telefonrundspruch – kurz TR genannt – ist das Beste für völlig einwandfreien Radioempfang. Dank TR bleiben Sie verschont von lästigen Störungen. Dank TR bietet sich Ihnen ein problemloses Radio-Genießen. Kurz: Sie kaufen vollkommenen, makellosen Empfang. Ein leichter Druck auf die Taste Ihrer Wahl – das ist alles.



Das Spitzengerät *Trans Sensor*.

Sie verfügen über 6 Programme, wovon 2 «Wunder-Programme»: Taste 3 und Taste 6. Die eine vermittelt Ihnen klassische Musik, die andere leichte Unterhaltungsmusik. Und zwar: ohne Unterbruch. Ohne langatmige Zwischenbemerkungen. Ohne Gerede.

Telefonrundspruch – das bedeutet: Überwindung von hohen Bergen. Schutz vor Verkehrslärm. Keinerlei Ärger mit elektrischen Störungen. Der Ton wird durch Draht übertragen – so rein wie im Konzertsaal.

Spezialist für TR schon seit Jahrzehnten ist und bleibt

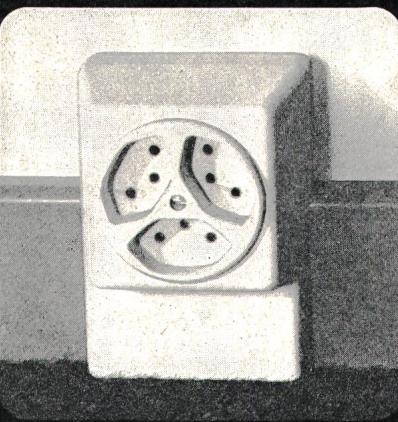
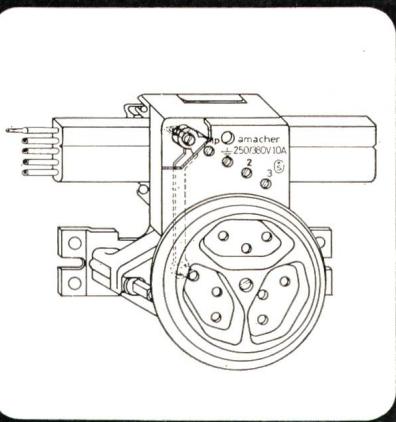
## Biennophone

Eine grosse Auswahl von TR-Biennophone-Geräten steht zu Ihrer Verfügung. Auf hohe Qualität können Sie sich verlassen. Günstig sind nach wie vor die Preise: sie nehmen Rücksicht auf jedes Budget.

Sie erhalten die Dokumentation bei einem Konzessionär oder direkt bei der Fabrik: Velectra AG, 2501 Biel.

Pubaco Biene

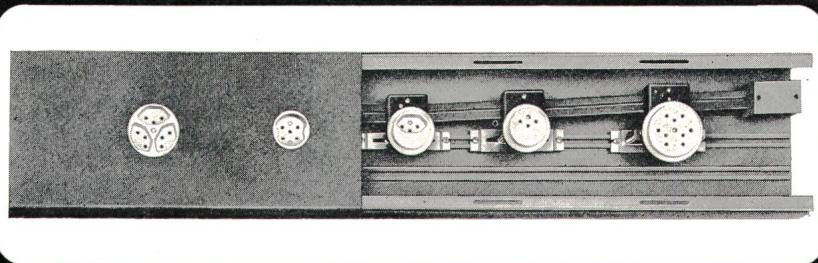
Besuchen Sie uns an der FERA, Halle 7, Stand 702



# NEU FLACHKABEL- STECKDOSE

## Anwendungsbereich:

- Brüstungskanäle
- Hohldecken (z.B. Anschluss von Leuchten)
- Bodenkanäle
- Sockelleisten- und Wandkanäle
- Ausstellungs- und Messestände
- trockene Bauprovisorien etc.

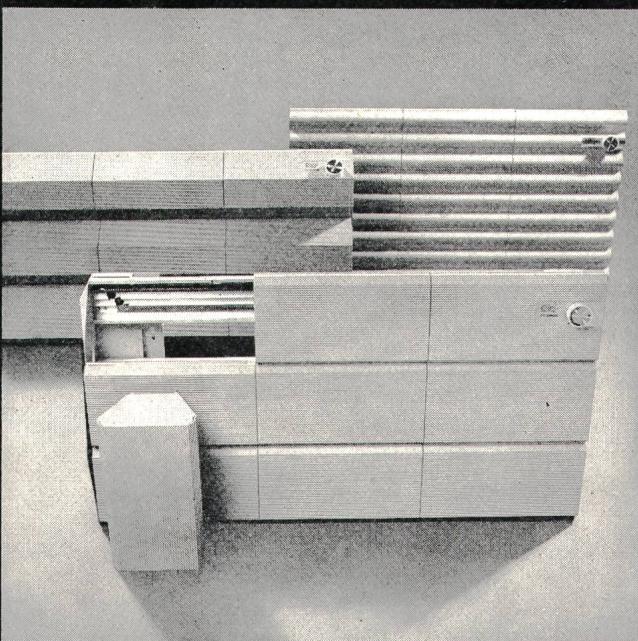


# amacher

Fabrik elektrotechnischer Apparate  
CH-4123 Allschwil b/Basel, Letterweg 76  
Tel. 061/63 45 45 Telex 63837 hamba

**Star Unity bringt ein Baukastensystem  
für Elektroheizungen auf den Markt:**

# Die Gemischtheizung



Es ist möglich, die Vorteile der Speicherheizung mit den Vorteilen der Direktheizung in einem Gerät zu kombinieren. Das heisst für Sie wirtschaftlichste Energieausnutzung. Die neuen Mischheizelemente sind formschön und benötigen nicht mehr Platz als herkömmliche Heizkörper. Ein weiterer Vorteil für Sie: Mit dem Einbau einer Elektro-Heizung können Sie Ihre Baukosten erheblich senken. Star Unity Heizanlagen haben sich in unzähligen Gross- und Kleinbauten seit Jahren bewährt. Unterbreiten Sie uns Ihre Heizprobleme, wir beraten Sie gerne.



**Star Unity AG** Fabrik el. Apparate  
Büro und Fabrikation:  
8804 Au ZH, Tel. 01 75 04 04

**EMA** **VANCOS 1%**

jetzt mit Überlastschutz

Das VANCOS-Meter gestattet Messungen in Wechselstrom- und Drehstromnetzen von:

**Spannungen** in 4 Bereichen  
60-150-300-600 Volt

**Ströme** in 9 Bereichen  
0,15-0,3-0,6-1,5-3-6-15-30-60 Amp. (bis 1500 Amp. mit Zangenstromwandler)

**Wirk- und Blindleistung** von 9 Watt bis 36 Kilowatt (mit Zangenstromwandler bis 900 kW)

**Leistungsfaktor**  $\cos \varphi$  von 0-1-0 induktiv und kapazitiv

**Frequenzen** 47-50-53 Hz

**Einsystemiges Messwerk** mit direkter Anzeige auf Mehrfachskala ohne Umrechnung und ohne Tabellen.

**EMA A.G. Meilen ZH**  
Fabr. für elektrische Messaparate Tel. 051/730777

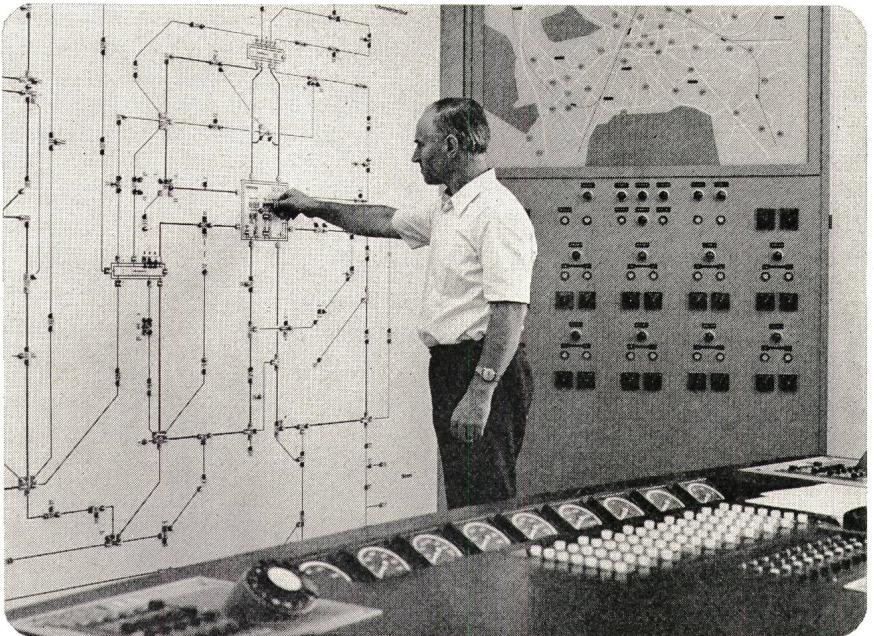
## mauell mosaik systeme

**mauell**

Geräte und Anlagen  
für die industrielle  
Elektrotechnik

**mauell**

Mosaiksystem  
18 x 18 mm im  
EW Winterthur



**mauell**

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

# EGL

Elektrizitäts-Gesellschaft Laufenburg AG

Energieumsatz 1974/75:  
6,6 Milliarden kWh.

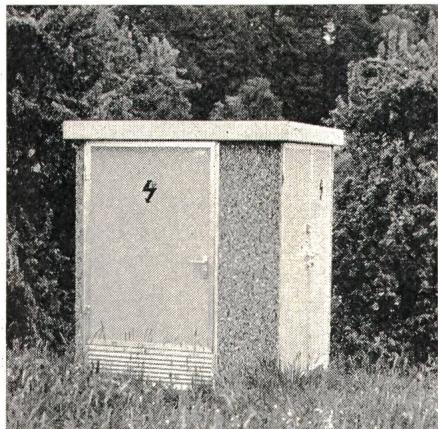


## Energie

- aus Wasserkraftwerken im Wallis,  
in Graubünden und am Rhein
- aus den Kernkraftwerken BUGEY (EDF),  
GÖSGEN, LEIBSTADT, KAISERAUGST,  
GRABEN

## PRO ELEKTRA AG

Fabrik für Elektrizitätswerkbedarf  
9500 Wil, St.Gallerstrasse 71,  
Telefon 073/22 61 23



Beispiel 1: Trafostation Typ Säntis 1

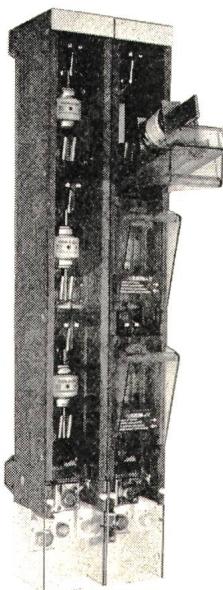
**Wir haben nicht für alle Probleme  
eine Lösung ...**



**... aber für viele!**

- Stationszubehör
- Tiefenerder
- Lüftungsjalousien
- Kunststofftüren

Beispiel 2:  
Lasttrenn-  
sicherung  
Typ EHBN



## PRO ELEKTRA AG

Fabrik für Elektrizitätswerkbedarf  
9500 Wil, St.Gallerstrasse 71,  
Telefon 073/22 61 23



## B.Graf, AG Ingenieurbüro für Elektrotechnik

9006 St. Gallen  
Notkerstrasse 136  
Tel. 071 / 26 35 25

Zweigbüros in:  
Chur  
Zürich  
Näfels  
Weinfelden

### Projektierung und Bauleitung von:

- Elektrischen Installationen
- Energieversorgungsanlagen, Freileitungen und Kabelleitungen für Hoch- und Niederspannung
- Strassenbeleuchtungen
- Transformatorenstationen
- Beratungen, Expertisen, Gutachten
- Steuerungs- und Regeltechnik
- Hausinstallationskontrolle

Wir vereinigen  
die Erfahrung  
der besten Hersteller  
elektrotechnischer Artikel

Held Zürich



# OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Artikel en gros  
Sihlquai 125 Postfach 8023 Zürich

Telex 54763

01/42 33 11  
01/44 35 88



# Nordostschweizerische Kraftwerke AG Baden

Wir erzeugen die elektrische Energie für die Stromversorgung der nordostschweizerischen Kantone Zürich, Aargau, Thurgau, Schaffhausen, St. Gallen, Appenzell IR, Appenzell AR, Glarus und Zug in eigenen Kraftwerken oder beschaffen sie durch Beteiligung an Partnerwerken.

Unser Energieumsatz betrug im Geschäftsjahr 1974/75  
11,3 Milliarden Kilowattstunden.

## Kabelverteilkabinen

in 5 verschiedenen Grössen, in Kunstein geschliffen oder in Waschbeton  
Ausführung in Einzelementen oder in einem Stück gegossen  
Nischeneinbauten  
Fertigfundamente und Schachtaufsätze für alle Typen  
Trennkabinen für Hoch- und Niederspannung  
Tiefenerderanlagen

## Transformatorenstationen

Vorfabrizierte Transformatorenstationen in Waschbeton und Sichtbeton  
Kleinstationen Typen Alpina I und II, und Piccolo Modern I und II  
Mess- und Schaltstationen je nach Grösse in den Typen Modern III bis Modern XII  
Vorfabrizierte Fundamente für alle Typen  
Innenraum- und Kompaktanlagen Normzellen und Schalttafelbau

**ELEKTROBAU I. HUSER AG**

Telefon 073 / 22 71 71

**9501 BUSSWIL TG**



## **Verkaufsprogramm**

Chr. Gfeller AG  
3018 Bern, Schweiz  
Fabrik für Telefonie  
und Fernwirktechnik

**Chr. Gfeller AG**

Telefon 031 55 51 51  
Telegramm: Telegfel  
Telex: 32612

### **Telefoniesysteme**

Leitungsdurchschalter  
Trägerzusatzausrüstung für Leitungsdurchschalter  
Haustelefonzentralen  
Alarmzusatz für Haustelefonzentralen

Telefonapparate:  
Automatische Tisch- und Wandstationen  
LB-Tisch- und Wandstationen  
Wasserdichte Wandstationen für automatischen und LB-Betrieb  
Feldstationen  
Sprechgarnituren

### **Fernwirksysteme**

Fernwirksysteme  
zeitmultiplex, frequenzmultiplex  
Dispatching mit Computer  
hard- und software  
Fernmessanlagen  
analog, digital  
Direktsteuerungen  
Anlagen für die Wasserwirtschaft  
Seilbahnsteuer- und Überwachungsanlagen  
Windgeschwindigkeits-Messanlagen  
FM- und AM-Tonfrequenzübertragungssysteme

### **Alarm- und Meldeanlagen**

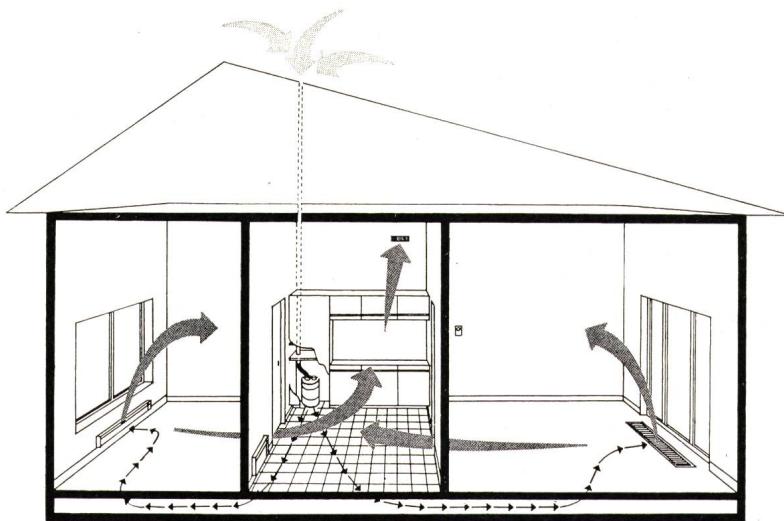
Melde-, Alarm- und Befehlsgeräte  
Tresorfach-Überwachungs- und -Entriegelungsanlagen  
Notruftelefonanlagen für Autobahnen  
Aufgebotsanlagen für Polizei und Feuerwehr  
Sirenenfernsteuerungen

### **Apparate und Bauelemente**

Akustische Signalgeber:  
Hupen, Wecker, Schnarrer, Summer  
Anzeige- und Bedienungsorgane  
Anschlussmaterial

**MASSE**

### **ELEKTRISCHE DIREKTHEIZUNG ALS KOMFORTABLES HEIZ- UND LÜFTUNGSSYSTEM**



- Verstärkte Wärmedämmung
- Mechanische Belüftung
- Direktheizung mit Temperaturregulierung in jedem Raum

3 Techniken, aber 1 Verantwortlicher

Schon fast eintausend Wohnungseinheiten in der Schweiz in Betrieb.

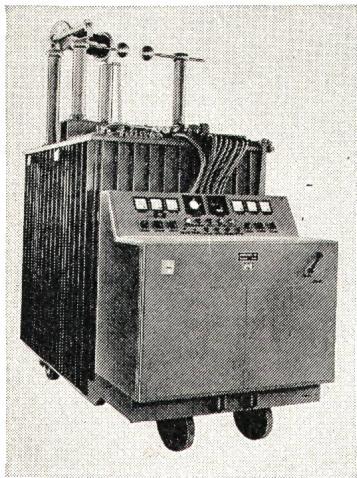
**MASSE SA**

1110 MORGES  
021 / 71 66 11

3014 BERN  
031 / 41 58 87

6942 CROCIFISSO  
091 / 2 29 01

## Hochspannungsprüfstationen nach Mass



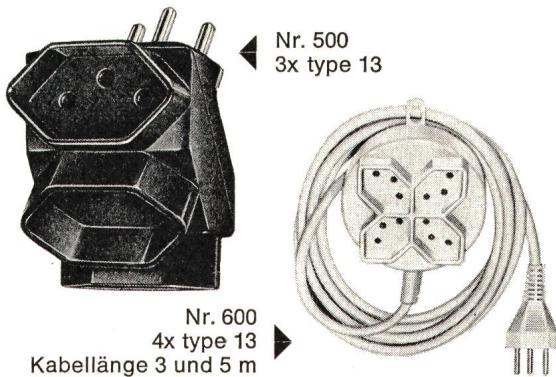
0-50/100 kV  
30/15 A

## Hans Kull AG

Elektrische Apparate  
4552 Derendingen / Schweiz  
Telefon (065) 42 37 42

## HERSTELLUNG

von Doppel- und Mehrfach-Stecker 220 V, 50 Hz,  
Nylon schwarz oder weiss.



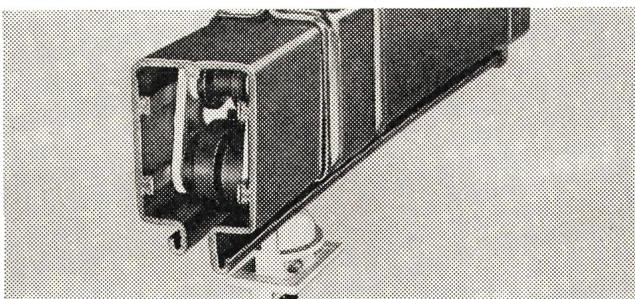
### Erhältlich bei Ihrem Grossisten

Weitere Spezialitäten: Stecker, Schalter, Kabelrollen  
Press- und Spritzartikel technischer Teile

## WAROB

Müller & Bürgin AG, Telefon 066 / 35 52 03,  
2764 Courrendlin

## Wie ein Hund an der Leine



Die offenen und berührungsgeschützten Schleif-leitungen und die Kabelstromzuführungen ermöglichen Ihnen einfach zu montierende und preislich günstige Anschlüsse an alle beweglichen Stromverbraucher. Neben der Schleifleitung mit und ohne Berührungsschutz, erhalten Sie bei uns Stromabnehmer, Isolatoren, Fahrdrähtmaterial, Kabeltrommeln und Leitungstender sowie entsprechendes Zubehör. Bitte rufen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne.

## Hans Fehr AG

8305 Dietlikon-Zürich, Telefon 01 833 26 60  
Kranbau . Fördertechnik . Lagertechnik . Antriebstechnik



Ingenieurunternehmung AG der  
Schweizerischen Elektrizitäts- und Verkehrsgesellschaft

## Suisselectra

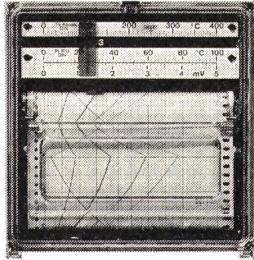
IHRE INGENIEURE  
FÜR JEDER DIENSTLEISTUNG  
BERATUNGSERFAHRUNG SEIT 1890

- PROJEKT-MANAGEMENT
- ENERGIE ERZEUGUNGSANLAGEN
- WASSER VERSORGUNGSANLAGEN
- BAHNSTROM VERSORGUNGSANLAGEN
- VERKEHRS- UND TRANSPORTANLAGEN
- INDUSTRIE-ANLAGEN
- UMWELTSCHUTZ
- STEUERUNGS- UND REGELTECHNIK

Ingenieurunternehmung AG der  
Schweizerischen Elektrizitäts- und Verkehrsgesellschaft

Malzgasse 32      4010 Basel      Tel. 061/22 00 77      Telex: 62085 Setba

### Eine neue Generation Kompensations- schreiber



Universal-Kompensations-  
schreiber, 5 mV Messsystem  
Typenreihe KSQ 500  
Einheitssignalschreiber,  
500 mV Messsystem  
Typenreihe KSQ 600  
Schreibtisch auswechselbar  
für Rollen- oder Faltpapier  
Schreibbreite 100 mm  
Frontabmessungen  
144 x 144 mm, Klasse 0,5

Ein-, Zwei- und Dreilinien-  
schreiber, Sechspunkt-  
drucker • 1-3 Messbereiche •  
1-6 Messstellen • Beliebige  
Zuordnung der Messbe-  
reiche zu den Eingängen •  
Einstellzeit 1 Sek. • Punkt-  
folge ab 2 Sek. • Gleichspan-  
nung ab 5 mV • Gleichstrom  
ab 0,5 mA • Temperatur mit  
Widerstandsthermometer  
Pt 100 DIN, Zwei- und Drei-  
leiterschaltung, kleinster  
Skalenbereich 10°C •  
Temperatur mit Thermoele-  
menten Fe-Konst., NiCr-Ni,  
PtRh-Pt u.a., kleinster  
Skalenbereich 100°C •  
Automatische Kaltlötstellen-  
Kompensation, Thermoele-  
mentbruchschutz -

Dank  
Baukastensystem  
servicefreundlich,  
anpassungs-  
und ausbaufähig

**JACQUET**

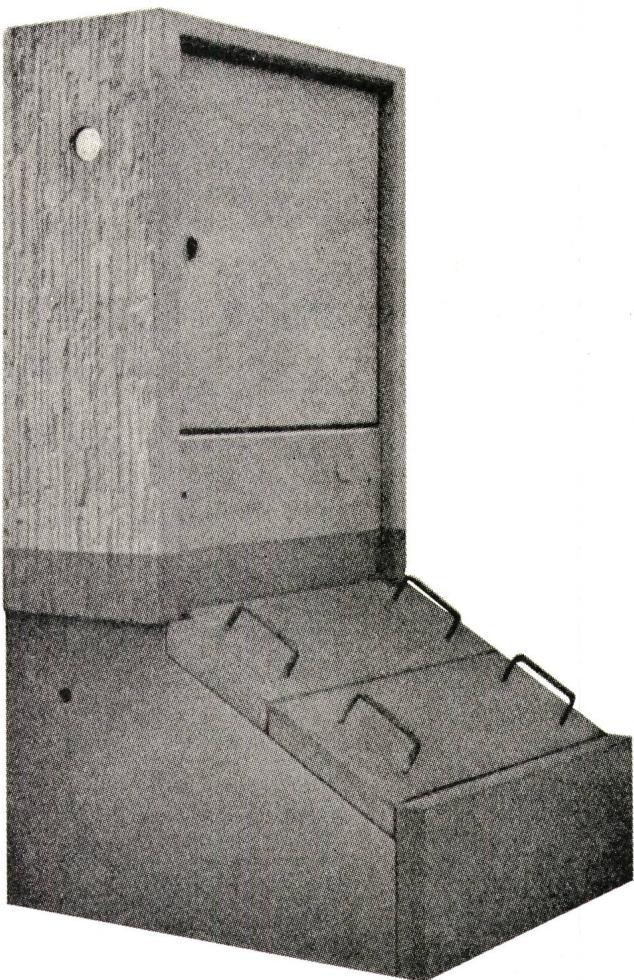
Jaquet AG CH-4009 Basel Telefon 061-38 39 87 Telex 63 259

**RUTSCHMANN**

bietet preisgünstig eine grosse Auswahl in

## KABELVERTEILKASTEN

zerlegbar und in Blockbauweise in Beton, Kunst-  
stein und Kunststoff.



Beispiel: Kabelverteilkasten Typ K 71 in Beton,  
Blockbauweise, mit moderner Oberflächenstruktur  
und Fundament. Variante: Fundament mit  
dem Gefälle anpassbarem, befahrbarem Ober-  
flächendeckel.

**RUTSCHMANN AG**

Starkstromanlagen

**8627 GRÜNINGEN ZH**

Telefon 01 / 935 21 56

## **Plastic-Stossmuffen**

transparent mit Längsrillen

## **Manchons en matière plastique**

transparents avec rainures latérales

**Pat. ang.**



**Brevetés**

Für Weich- und Hartplastikrohr KRF+KRH  
Pour tubes plastiques flexibles et durs THF+THD  
+ «Janoflex»



N° 126 559 002 – 11 mm

N° 126 559 004 – 16 mm

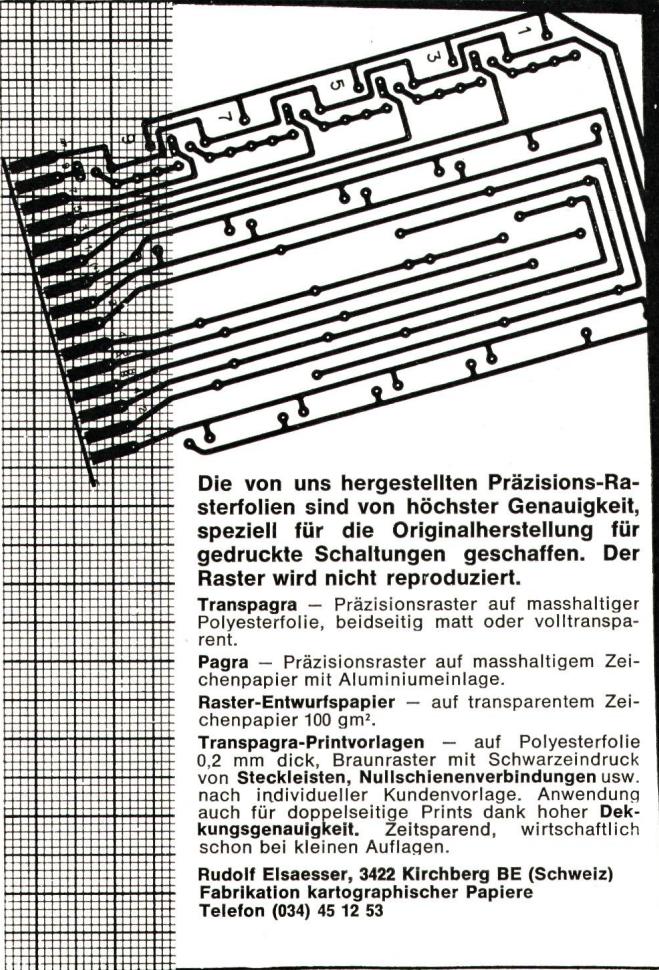
N° 126 559 005 – 21 mm

Lieferbar durch Grossisten  
Livrables par les grossistes



**JENNI + Co., 8152 Glattbrugg/ZH**

Telefon 01 / 836 50 57



Die von uns hergestellten Präzisions-Rasterfolien sind von höchster Genauigkeit, speziell für die Originalherstellung für gedruckte Schaltungen geschaffen. Der Raster wird nicht reproduziert.

**Transpagra** — Präzisionsraster auf masshaltiger Polyesterfolie, beidseitig matt oder volltransparent.

**Pagra** — Präzisionsraster auf masshaltigem Zeichenpapier mit Aluminiumeinlage.

**Raster-Entwurfpapier** — auf transparentem Zeichenpapier 100 gm<sup>2</sup>.

**Transpagra-Printvorlagen** — auf Polyesterfolie 0,2 mm dick, Brauneraster mit Schwarzeindruck von Steckleisten, Nullschienenvorlagen usw. nach individueller Kundenvorlage. Anwendung auch für doppelseitige Prints dank hoher Dekkungsgenauigkeit. Zeitsparend, wirtschaftlich schon bei kleinen Auflagen.

**Rudolf Elsaesser, 3422 Kirchberg BE (Schweiz)**  
**Fabrikation kartographischer Papiere**  
**Telefon (034) 45 12 53**



# **NIFE (Suisse) SA**

4, rue de Verdeaux

**CH-1020 RENENS**

tél. 021 / 35 17 31

télex 25 938

**Nickel-Cadmium NIFE BLOCK BATTERY**

**Nickel-Cadmium NIFE Standard-Batterien**

**Nickel-Cadmium NICa gasdichte Akkumulatoren**

**Ladegeräte**

**Wechselrichter**

**Notstrom-Versorgungsanlagen**

**Notbeleuchtungsanlagen**

**Handscheinwerfer**

Verlangen Sie bitte unsere Dokumentation.

# **KANGO** Elektrohämmere

**Die umfassende Serviceleistung der Generalvertretung:**

- 1 12 Monate Garantie (bisher 6 Monate)
- 2 Gratis-Schmierservice in den ersten 6 Monaten
- 3 Gratisabgabe eines Leihhammers bei Reparaturen
- 4 Express-Reparaturservice in Zürich
- 5 Servicestellen in Basel, Bern, Genf, Luzern und St. Gallen
- 6 Bestandteil- und Werkzeuglagerhaltung für 10 Jahre
- 7 Miethämmer zu zeitgemässen, günstigen Bedingungen
- 8 nur SEV-geprüfte Geräte

## **Elektrohammer AG**

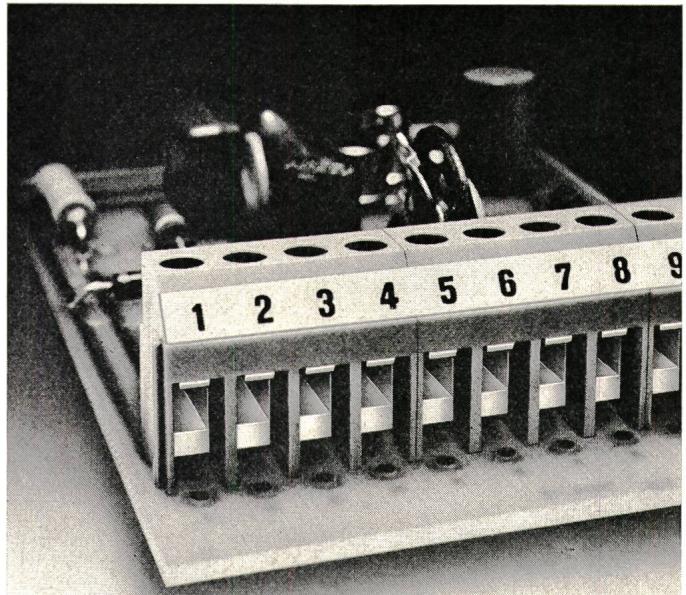
Generalvertretung der KANGO Electric Hammers Ltd.  
Friesstrasse 17b/19 Telefon 01 / 51 33 48 8050 Zürich

**Roesch**

Fabrikationsprogramm

Sicherungsmaterial  
Abzweigmaterial  
Lampenfassungen  
Handlampen  
Pressteile & Stanzartikel  
für die Elektroindustrie

ROESCH A.-G. KOBLENZ/SCHWEIZ



## Gegen Würgerei beim Anschließen: **Phönix-Miniklemme MKDS 3**

Phönix-Miniklemmen MKDS 3 schlucken ohne zu würgen Leiter bis 2,5 mm<sup>2</sup> feinstdrähtig oder 4 mm<sup>2</sup> eindrähtig.

Dabei ist die 5 mm rastergeteilte Klemme nur 16 mm niedrig.

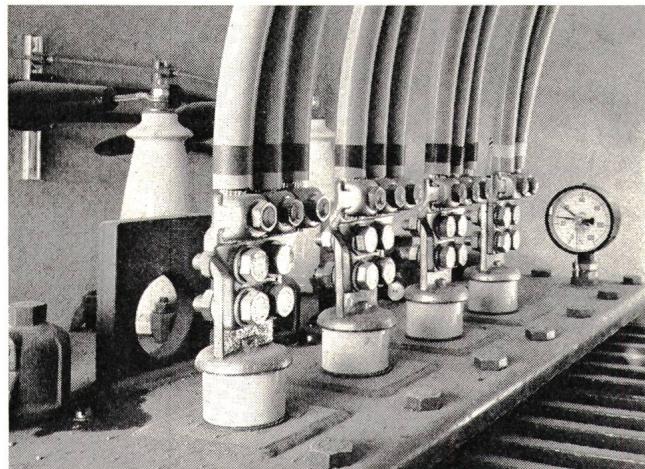
Als echte Phönix-Klemme ist sie natürlich verlustfrei, teilungstreu anreihbar und fluchtet sauber dank gegenseitig stabilisierender Verzapfung.

Die robuste MKDS 3 gibt es 2-, 3-, 4-, 8- und 12polig, mit unverlierbaren Schrauben und unzerstörbaren Druckstücken - auch nach mehrmaligem Klemmen.

Aber auch die kantigen und zugespitzten, lötfreudigen Stifte garantieren bei geringer Wärmekapazität leichtes Einführen und festen Sitz in der gedruckten Schaltung.

Denn vergessen Sie nicht:  
«Klemme gut – alles gut»

Interessiert? – Anrufen oder schreiben, wir reagieren prompt.



**BURNDY**, seit über 50 Jahren führend auf dem Gebiet der industriellen und elektronischen Verbindungstechnik.

Wir liefern:

- Rohrkabelschuhe von 0,3 mm<sup>2</sup> bis 1000 mm<sup>2</sup>, alle Ausführungen; zum Verschrauben und Verpressen; in Kupfer und Aluminium.
- Verbinder aller Art für Kraft- und Unterwerke
- Alu-Verbinder aller Art für den Freileitungsbau
- Verbinder für Untergrund-Kabelverteilungsanlagen
- Verbinder für industrielle Anwendungen
- Print-, Rund- und Rechteckstecker für die industrielle Elektronik

**BESSERE QUALITÄT FÜR WENIGER GELD**

**BURNDY ELEKTRA AG**

Hertistrasse 23, 8304 Wallisellen, Tel. 01 / 830 48 11

**SAUBER + GISIN**

Sauber + Gisin AG · Höschgasse 45 · 8034 Zürich · Tel. 01-34 80 80

**HEUER  
LUXRAM**

LUXRAM LICHT AG.      GOLDAU  
TEL. 041/8163 81

Fabrikation von:  
**Transformatoren**



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

**Print-Transformatoren**  
offen oder vergossen

**Schnittbandkern-Transformatoren**

**Hochspannungs-Prüfgerät**

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

**CONSTANT Transformatoren für Neon-  
Leuchtröhren** mit konstantem Röhren-  
strom von 40 oder 80 mA bei verschie-  
denen 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

**95**

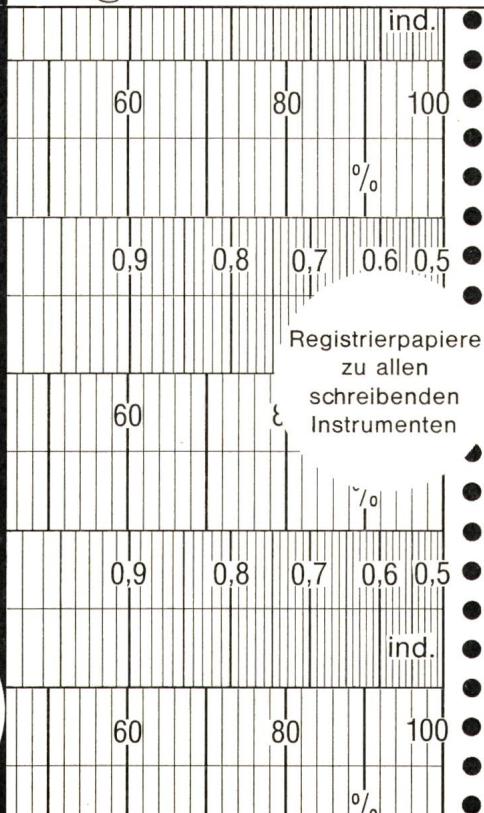
**FABRIKATIONS-PROGRAMM**  
Diagrammrollen, -scheiben, -blätter, -streifen  
EEG/EKG-Faltpakete, Teletype- und Druckerrollen  
Registriertinten

**ZUBEHÖRE**  
Faltapparat für Rollenauswertung und -archivierung  
Umroll- und Auswertegerät  
Faserschreiber

Oskar Treyer  
Zürcherstr. 152  
CH 8953 Dietikon  
Tel. 01 740 84 83

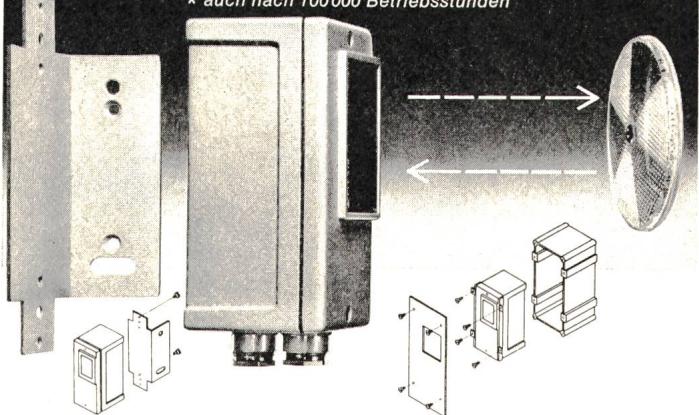
## Diagramma Dietikon

**TECHNODRAME SA  
NEUCHATEL**



## Die 10m\*Reflex-Lichtschranke von Elesta bietet Besonderes:

\* auch nach 100000 Betriebsstunden



- Gepulste GaAs-Reflexions-schranke mit eingebautem Netzteil und Ausgangsrelais 6 A/220 V~
- Hell-dunkel-Schaltung
- Anzug- und abfallverzögert
- Unterputzmontage
- Störsicher
- Fremdlichtunempfindlich
- In jede Lage montierbar
- Justierhilfe mit Leuchtdiode (Anzeige der 50% Lichtreserve)



# ELESTA

**Industrielle Elektronik mit Methode**

Schweiz:

ELESTA AG ELEKTRONIK, CH-7310 Bad Ragaz  
Telefon 085-9 02 02, Telex 74 298

Deutschland:

ELESTA GmbH ELEKTRONIK, D-775 Konstanz a.B.

Gottlieb-Daimler-Str. 1, Tel. 07531/65091, Telex 07 33 303

ELESTA ELEKTRONIK GesmbH A-6800 Feldkirch/Vlg.

Sonnengasse 50, Telefon 05522-3434, Telex 52 364

RELISTE Steuerungstechnik A-2345 Brunn am Gebirge

# Die elektrische Energie

schafft günstige Voraussetzungen für das Gedeihen einer Region

- Wir versorgen den grössten Teil der Zentralschweiz mit elektrischer Energie
- Wir liefern den Elektrizitätswerken der Innerschweiz die benötigte Ergänzungsenergie und verwerten ihre Energieüberschüsse

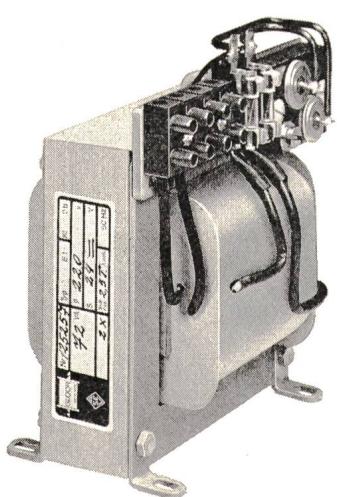
# CKW

Centralschweizerische Kraftwerke Luzern

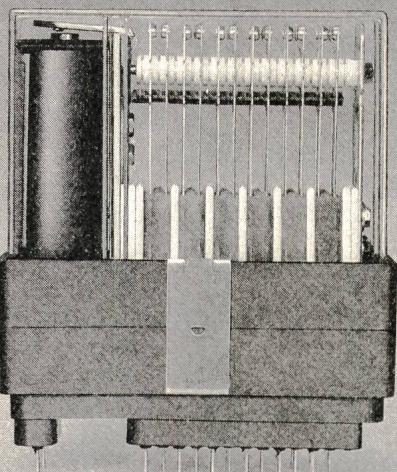


Peter Gloor  
Fabrik elektrischer Apparate  
Baumackerstrasse 45, 8050 Zürich  
Telefon 01 / 46 83 50

## Gleichrichter



# Qualitäts-Relais— wir fabrizieren sie:



## z.B. Schneidanker-Relais J 56 S

Bewährtes, vielseitiges Schaltelement in der Elektrotechnik und Elektronik. Konstruktiv einfach im Aufbau, funktionssicher bei Höchstbeanspruchungen. Vergossene Kontaktfedern.

### J 56 S

Relais in staubdicht, gekapselter Ausführung in 3 Typengrößen lieferbar.  
Maximale Kontaktbestückung:

#### Starkstrom:

J 56 S1 4 Schliesser oder 4 Öffner oder 2 Wechsler  
J 56 S2 8 Schliesser oder 8 Öffner oder 4 Wechsler  
J 56 S3 12 Schliesser oder 12 Öffner oder 8 Wechsler

#### Schwachstrom:

J 56 S1 8 Schliesser oder 8 Öffner oder 6 Wechsler  
J 56 S2 16 Schliesser oder 16 Öffner oder 10 Wechsler  
J 56 S3 22 Schliesser oder 22 Öffner oder 10 Wechsler

**Verlangen Sie detaillierte Unterlagen**

# JUCKER-RELAIS

E.Jucker Relaisbau  
8008 Zürich  
Seefeldstrasse 94  
Telefon 01/47 65 10

# WECHSELRICHTER

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

Ausgang: sinus- oder rechteckförmig, stabilisiert oder ungeregelt

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

Eingang: 12V = bis 220V =

Leistungen: 10 VA bis 1,35 kVA Verlangen Sie bitte Unterlagen!



## ELECTIME

Oberer Quai 52  
CH-2503 Biel, Tel. (032) 231919 / 231910

### Auslandtätigkeit

Zur Betreuung und Führung unserer Niederlassungen und Kopfstellen im Mittleren Orient sowie im französischsprachigen Raum Nordafrikas suchen wir je einen

### Elektroingenieur eidg. dipl. Elektroinstallateur

Es handelt sich um eine anspruchsvolle Aufgabe, die folgende Tätigkeiten umfasst:

- selbständige technische und administrative Leitung der Niederlassung
- Projektierung elektrischer Anlagen und Installationen
- Einsatzleitung der Unternehmer
- Lösen von Koordinationsaufgaben
- Überwachung der Projekte in der Ausführung
- Verhandlungen mit Partnern, Behörden, Institutionen und Unternehmern

Wir erwarten:

- Bereitschaft zu einer 2–3jährigen Wohnsitznahme im Tätigkeitsgebiet
- Erfahrung in der selbständigen Planung von Grossanlagen
- Verhandlungsgeschick
- Fremdsprachenkenntnis: je nach Einsatzort Französisch oder Englisch in Wort und Schrift

Wir bieten: 53

- der Aufgabe entsprechendes Gehalt
- ausgebauten Sozialleistungen
- grosszügige Regelung des Urlaubes

Sofern Sie sich durch dieses Inserat angesprochen fühlen und mehr über die Aufgabe und unsere Leistungen erfahren möchten, erbitten wir Ihren Anruf (Tel. 031 / 42 36 37), und verlangen Sie Herrn Hafen.

### Beratende Ingenieure Scherler

AG für Installationsplanung  
Basel – Bern – Genf – Lausanne – Luzern – Zürich

Nous cherchons

## INGENIEUR ETS

PANEL GARDY

APPAREILLAGE ÉLECTROMÉCANIQUE

STATIONS  
TRANSFORMATRICES  
POSTES DE COUPLAGE  
SALLES DE COMMANDE  
TABLEAUX DE DISTRIBUTION  
APPLICATIONS ÉLECTRONIQUES  
INTERFACES

P G

Pour la réalisation complète d'installations de distribution moyenne tension, stations transformatrices et postes de couplage. Avec établissement des projets, calcul de devis, réalisation des commandes. Responsabilité des problèmes techniques et commerciaux jusqu'à mise en service.

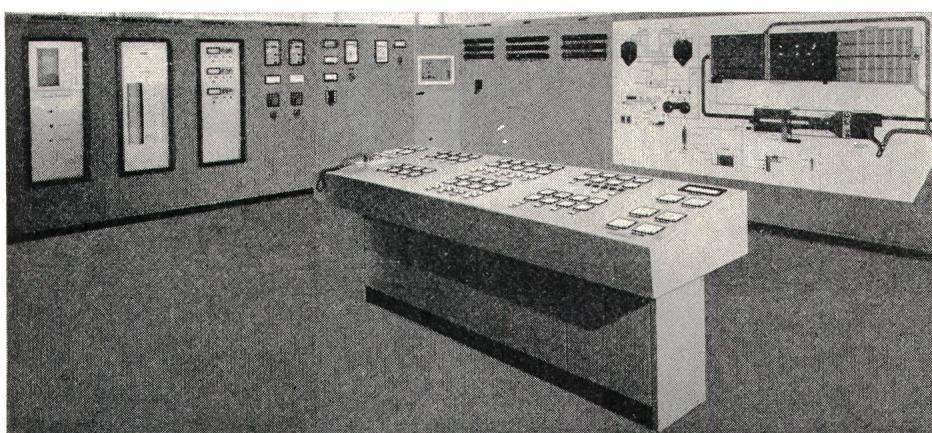
Contacts avec la clientèle.

P 22-947

Nous demandons collaborateur expérimenté avec bonne connaissance de l'allemand et de l'anglais.

Tout candidat intéressé est prié d'adresser ses offres de service à la Direction PANEL S.A., 1028 Pré-verenges, près Lausanne, tél. 021 / 71 08 11.

54



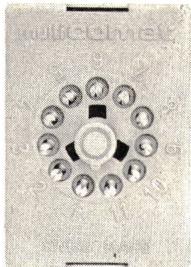
**RUOSS  
ELEKTROTECHNIK AG  
8854 SIEBNEN**

Schalttafelbau,  
Elektrotechnische Unternehmung  
Tel. 055 / 64 12 58

Über 50 Jahre Dienst am Kunden  
durch Erfahrung und Zuverlässigkeit

**comatelectric**

## Programmierbare Zeitrelais CS



**neu**

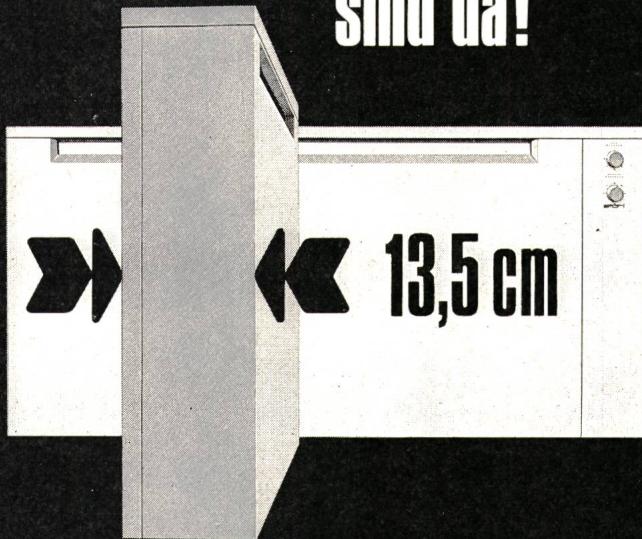
### Elektronisches Wischrelais, einschaltwischend

- Programmierbar für zwei Zeitbereiche und externen Potentiometer-Anschluss
- Zeitbereiche 0,1–180 s (1:10)
- Ansteuerung über die Speisespannung
- 1 Umschaltkontakt 5 A, 250 V AC; Mech. Lebensdauer 20 Mio. Schaltspiele
- Bauform: 36 × 52 mm, h = 72 mm
- Lieferbar aus der gleichen Baureihe: Funktionen E, A, R, K, N, B

13

COMAT AG CH-3076 WORB SCHWEIZ  
Tel. (031) 83 38 13 tx 33 281 comat ch

# Die superschmalen Combi-Elektrospeicher sind da!



**13,5 cm**

## Der Störi-Combi-Speicher gibt der Elektroheizung ein neues Gesicht.

- Gerätetiefe nur 13,5 cm, nicht mehr als ein Zentralheizungsraeder
- keine Montageprobleme, Wand- oder Sockelmontage
- verkleinerte Anschlusswerte 25% weniger als bei dynamischen Speichern
- moderne, unauffällige Form, ausgereiftes Schweizerfabrikat

## Störi – das komplette Elektroheizungs-Apparateprogramm:

- dynamische Einzelspeicher
- Combi-Einzelspeicher
- Zentral-Blockspeicher
- Bodenheizungen
- Direktheizungen
- Wärmepumpenheizungen

**störi**

AIW

Störi & Co., Fabrik elektrischer Apparate  
CH-8820 Wädenswil, Telefon 01 751433

## Verteil- Transformer

für die Aufstellung im Freien

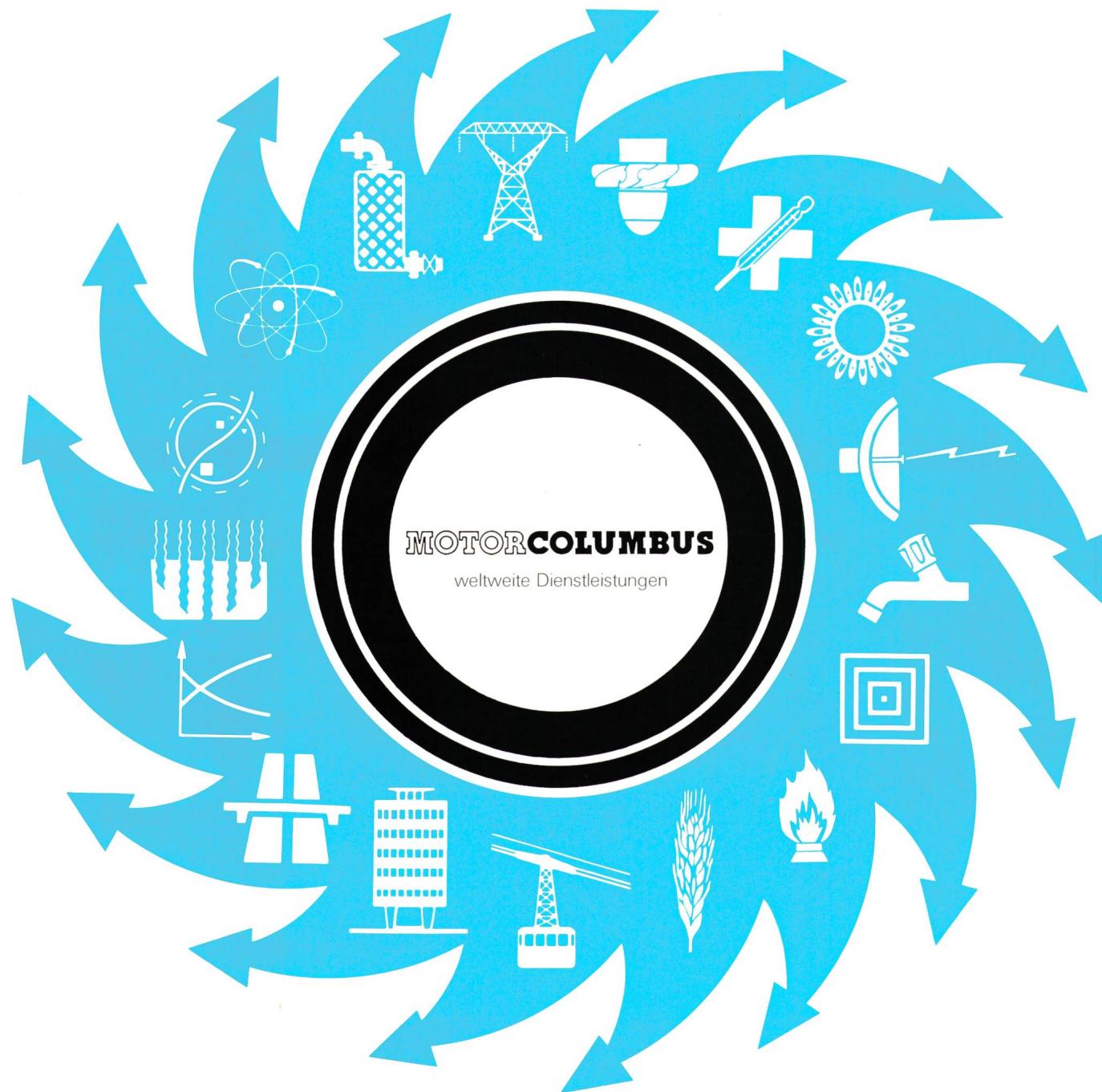


AIW



# MOTORCOLUMBUS

die multidisziplinäre Ingenieurunternehmung



## Was immer Ihr Problem auch sein mag –

egal, in welcher Sparte des Engineerings, die Experten von Motor Columbus können Ihnen helfen es zu lösen, und zwar überall auf der Welt.

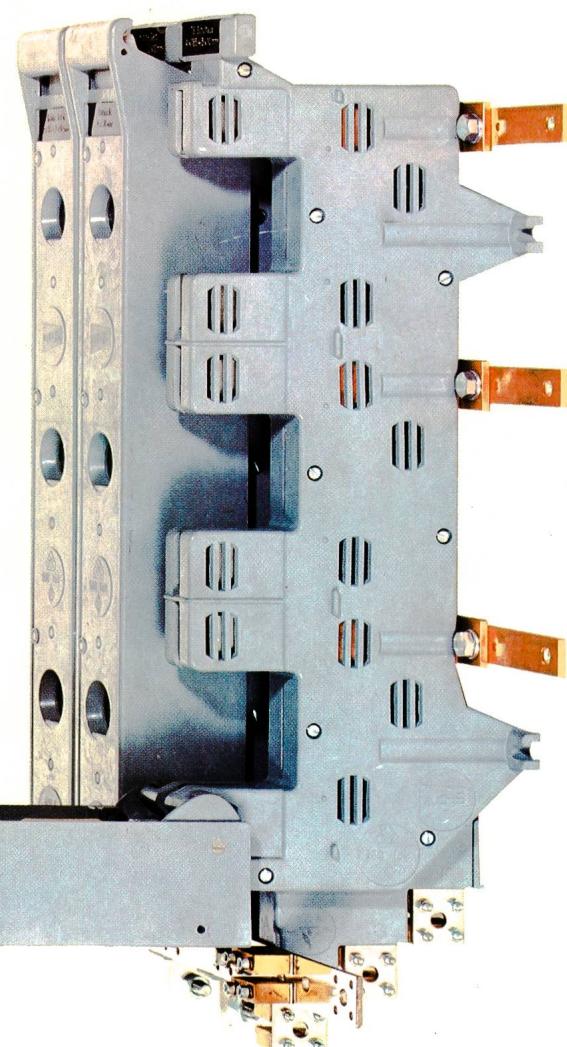
Denn die 30 Fachabteilungen und Beratungsgruppen des Unternehmens, sowie ein Dutzend Tochter- und Schwestergesellschaften stellen Ihnen genau die Dienstleistungen zur Verfügung, die Sie benötigen.

Sei es auf dem Sektor der Investitionsplanung, Projektierung, Bauleitung oder Planung und Ausführung integrierter regionaler Entwicklungsprojekte.

# Last-Trennsicherung 3-polig, voll isoliert!



Fertigfundament Grösse II  
mit Reduktion  
für Kabine Grösse I



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!



Schweizerarbeit  
Schweizerqualität

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

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

Keine zusätzlichen Stützisolatoren oder Träger mehr nöt  
Sammelschienen-Befestigung auf Isolierteil RST und O  
Patronen SEV oder DIN



R. Fuchs-Bamert 8834 Schindelleg  
Elektrotechn. Artikel ☎ 01 76 42 47