

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 56 (1965)  
**Heft:** 18

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 03.04.2025

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

## Zeitschriftenrundschau des SEV (47)

Die Literaturhinweise sind mit Dezimalindizes nach dem System des Institut International de Bibliographie Bruxelles versehen. Siehe die einführenden Artikel im Bull. SEV 21(1930)2, 8 und 40(1949)20 sowie die Mitteilung in 52(1961)17.

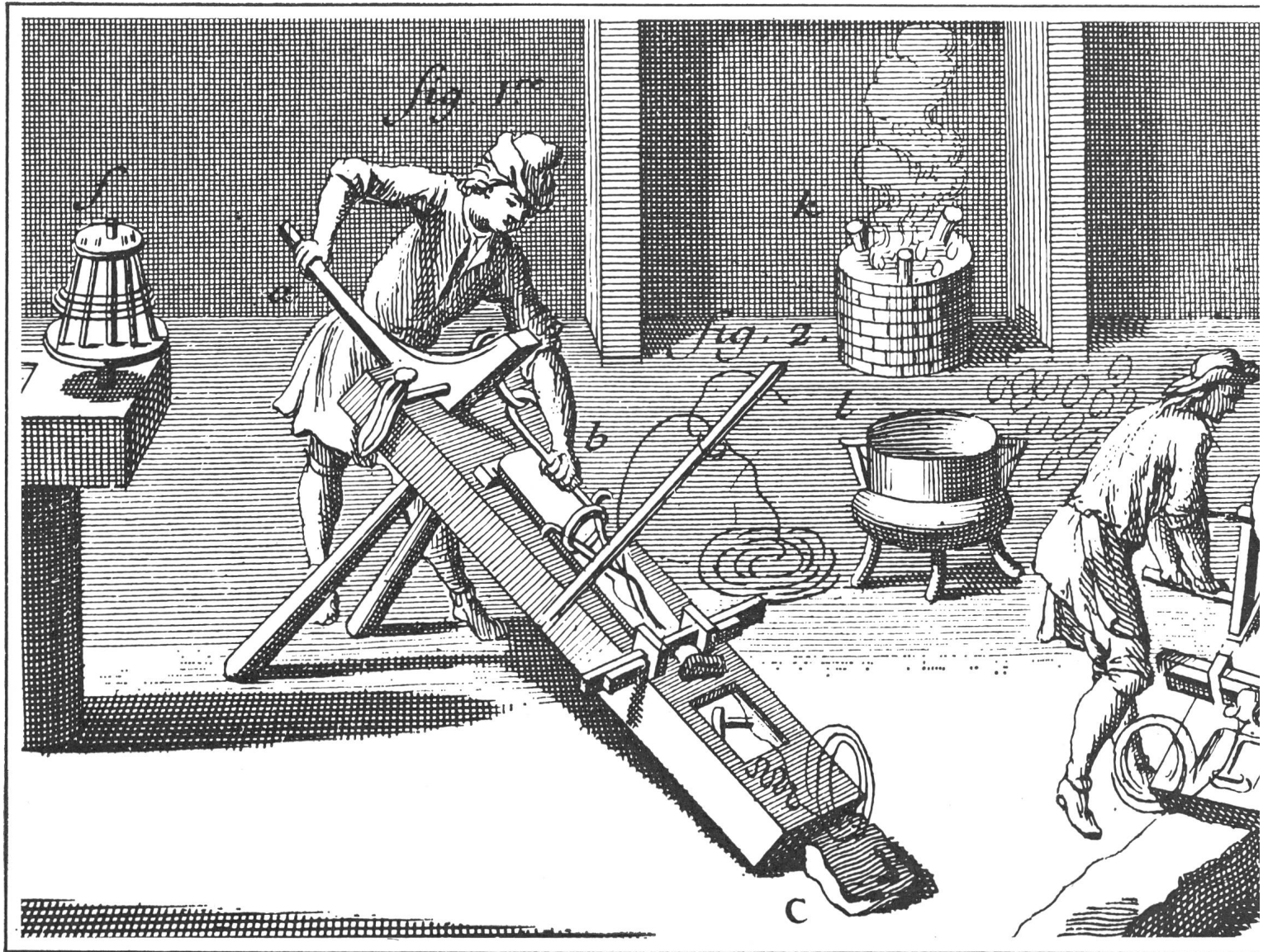
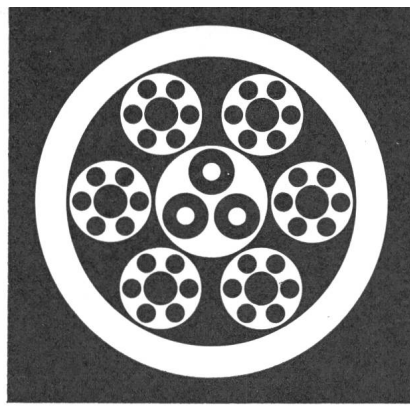
Die verwendeten Abkürzungen sind im Zeitschriftenverzeichnis des SEV (Sonderdruck) erklärt.

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.

<b>15</b> Elektrische Nachrichtentechnik <i>Télécommunications</i>
---

- 621.396.674.3 : 533.9  
S. R. Seshadri: **Radiation from an Electric Dipole in a Plasma Column.** Proc. IEE 112(1965)2, S. 249...253, 6 Fig., 9 Ref.
- 621.396.674.3.029.55  
W. Kerlé: **Logarithmisch-periodische Antennen für den Kurzwellenrundfunk.** Techn. Mitt. PTT 43(1965)4, S. 108...115, 20 Fig., 12 Ref.
- 621.396.674.33  
C. W. Harrison and C. S. Williams: **Transients in Wide-Angle Conical Antennas.** Trans. IEEE Antennas and Propagation AP-13(1965)2, S. 236...246, 17 Fig., 11 Ref.
- 621.396.676.2  
E. Spitz et J. Ernvein-Pecquenard: **Antennas plaquées à rayonnement axial excitées par couplage progressif.** Ann. Radioélectr. 20(1965)79, S. 25...48, 45 Fig.
- 621.396.677  
D. E. N. Davies and B. S. McCartney: **Cylindrical Arrays with Electronic Beam Scanning.** Proc. IEE 112(1965)3, S. 497...505, 14 Fig., 18 Ref.
- 621.396.677  
H. S. Heaps and C. Wadden: **Optimum Line and Crossed Arrays for the Detection of a Signal on a Noise Background.** Radio and Electronic Engr. 29(1965)2, S. 101...112, 4 Fig., 8 Tab., 22 Ref.
- 621.396.677  
Samuel P. Morgan: **Interaction of Adaptive Antenna Arrays in an Arbitrary Environment.** Bell. Syst. techn. J. 44(1965)1, S. 23...47, 5 Fig., 5 Ref.
- 621.396.677  
J. S. M. Rusby: **The Possibility of an Interaction Anomaly in Acoustic Receiving Arrays and Radio Arrays.** Radio and Electronic Engr. 29(1965)2, S. 113...116, 7 Fig., 5 Ref.
- 621.396.677  
G. O. Young: **Statistical Optimization of Antenna Processing.** Radio and Electronic Engr. 29(1965)2, S. 117...124, 5 Fig., 8 Ref.
- 621.396.677 : 621.396.96  
A. Ksienski: **Multiplicative Processing Antenna Systems for Radar Applications.** Radio and Electronic Engr. 29(1965)1, S. 53...65, 21 Fig., 9 Ref.
- 621.396.677.73  
P. M. Russo, R. C. Rudduck and I. Peters: **A Method for Computing E-Plane Patterns of Horn Antennas.** Trans. IEEE Antennas and Propagation AP-13(1965)2, S. 219...224, 15 Fig., 8 Ref.
- 621.396.677.833 : 538.567  
T. B. A. Senior: **The Backscattering Cross Section of a Cone-Sphere.** Trans. IEEE Antennas and Propagation AP-13(1965)2, S. 271...277, 3 Fig., 15 Ref.
- 621.396.677.833.018.2  
R. E. Lawrie and L. Peters: **Grated Reflector Antennas for Spurious Radiation Reduction.** Trans. IEEE Electromagnetic Compatibility EMC-6(1964)3, S. 25...29, 5 Fig., 6 Ref.
- 621.396.677.859  
Alan F. Kay: **Electrical Design of Metal Space Frame Radomes.** Trans. IEEE Antennas and Propagation AP-13(1965)2, S. 188...202, 21 Fig., 1 Tab., 5 Ref.
- 621.396.677.859  
H. G. Weiss: **The Haystack Microwave Research Facility.** IEEE Spectrum 2(1965)2, S. 50...69, 17 Fig., 1 Tab., 17 Ref.
- 621.396.946 : 629.783  
J. G. Barry, G. F. Dalrymple: **A Proposed Spacecraft-to-Earth Communications Link.** Trans. IEEE Communication and Electronics 83(1964)75, S. 593...603, 10 Fig., 6 Ref.
- 621.396.946 : 629.783  
W. E. Morrow: **The West Ford Experiment — An Introduction.** Proc. IREE Australia 25(1964)12, S. 848...855, 6 Fig., 15 Ref.
- 621.396.946 : 629.783  
L. Pallavicino: **Prospettive sullo sviluppo delle telecomunicazioni transcontinentali.** L'Elettrotecnica 52(1965)1, S. 4...13, 6 Fig., 5 Tab., 4 Ref.
- 621.396.96  
R. E. Young: **Telemetry — the Present Position and Future Trends.** Electronics and Power 11(1965)3, S. 95...97, 4 Fig.
- 621.396.96 : 681.14  
K. Mellberg: **Videokorrelator — ein Gerät zur Verbreitung digitaler Radarsignale.** Elektr. Nachr.-wesen 39(1964)4, S. 476...483, 5 Fig., 3 Ref.
- 621.396.962.33  
A. Detape: **Codage et décodage en phase d'impulsions longues affectées d'effet Doppler.** Ann. Radioélectr. 20(1965)79, S. 3...13, 10 Fig.
- 621.396.963  
B. Johansson und B. Svenson: **Digitales Anzeigesystem für die Flugsicherung.** Elektr. Nachr.-wesen 39(1964)4, S. 492...508, 11 Fig.
- 621.396.969.1  
Joseph F. Marchese: **Precision Radar.** Electro-Technology. 75(1965)2, S. 54...58, 3 Fig., 9 Ref.
- 621.396.969.18 : 621.3.018.2  
M. D. Aasen: **Methods for Predicting Interference Effects in Tracking Radars.** Trans. IEEE Electromagnetic Compatibility EMC-6(1964)3, S. 49...57, 8 Fig., 4 Ref.
- 621.396.969.35  
Fred C. Scheweppe: **Radar Frequency Modulations for Accelerating Targets under a Bandwidth Constraint.** Trans. IEEE Military Electronics MIL-9(1965)1, S. 25...32, 1 Fig.
- 621.397.132  
Joseph Roizen and Richard Lipkin: **Colorful, Faithful, Easy to Operate: Goal for an All-European TV System.** Electronics 38(1965)6, S. 97...108, div. Fig.
- 621.397.132 : 621.391.837  
I. F. Macdiarmid and I. J. Shelley: **Correcting Colour Signal Distortion.** Wirel. Wld 71(1965)3, S. 113...115, 3 Fig.
- 621.397.3  
A. J. Seyler: **An Experimental Frame Difference Signal Generator for the Analysis of Television Signals.** Radio and Electronic Engr. 29(1965)2, S. 71...83, 13 Fig., 25 Ref.





### Drahtzug gestern und heute ...

Ueber zweieinhalb Jahrhunderte liegen zwischen diesen beiden Bildern. Die französischen Handwerker aus dem Jahre 1700 ziehen in mühevoller Arbeit die Drähte durch die immer kleineren Löcher in den Zieh-eisen. Das Prinzip des Drahtzuges ist bis heute gleich geblieben, aber aus den einstigen Handzugbänken wurden modernste Präzisionsmaschinen, und durchbohrte Industriediamanten haben die Zieh-eisen von damals abgelöst. Dank diesem technischen Fortschritt ist es heute möglich, Feinstdrähte mit Durchmessern bis zu nur 0,01 mm herzustellen. Kupferdrähte stehen am Anfang aller elektrischen Leiter, die ihrer Zweckbestimmung entsprechend mit traditionellen und neuzeitlichen Materialien

# 50 Jahre Dätwyler Drähte und Kabel



Das Sortiment unserer Abteilung  
Draht und Kabel  
umfaßt tausende, verschiedene  
Ausführungen.

Wir liefern:  
Installationsdrähte und -kabel  
Drähte und Kabel für Telephonie  
Hochfrequenz- und Tonfrequenz-Kabel  
Wärmekabel  
Wicklungsdrähte und -bänder  
Installationsrohre

Unsere Fachleute beraten  
Sie gerne bei allen Draht- und  
Kabel-Problemen. Fragen Sie  
uns: Telephon 044 / 2 13 13  
Wir wissen Bescheid.

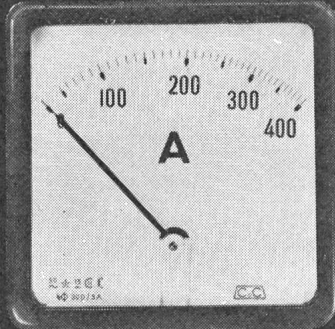
## **Dätwyler**

Dätwyler AG  
Schweizerische Draht-,  
Kabel- und Gummiwerke  
Altdorf-Uri



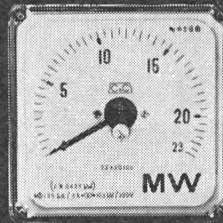


## Anzeigegeräte



**NORMEUROPE**

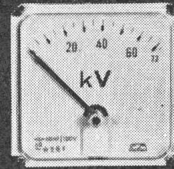
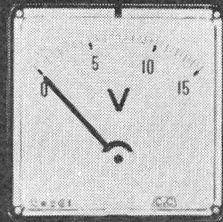
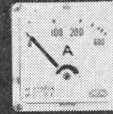
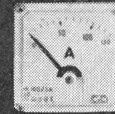
144x144



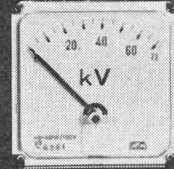
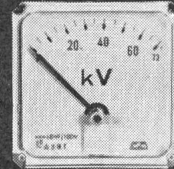
96x96



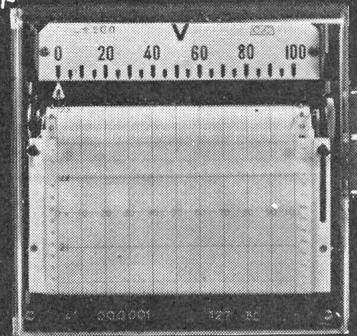
48x48



72x72



Tessonne | SCHIA 5 S

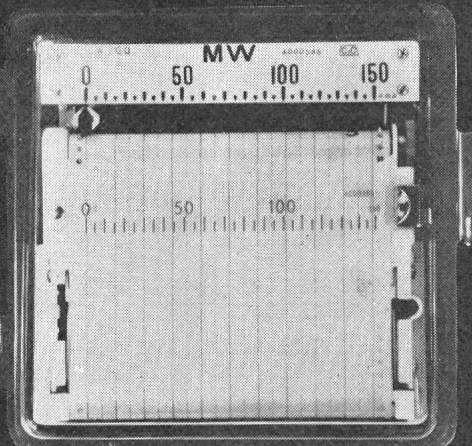


EPR 4

144x144

EPR 3

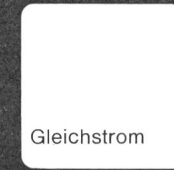
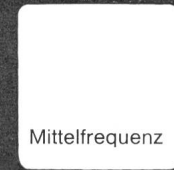
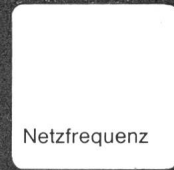
192x192



Schreiber EPR

**COMPAGNIE**

## Schalttafelmessgeräte



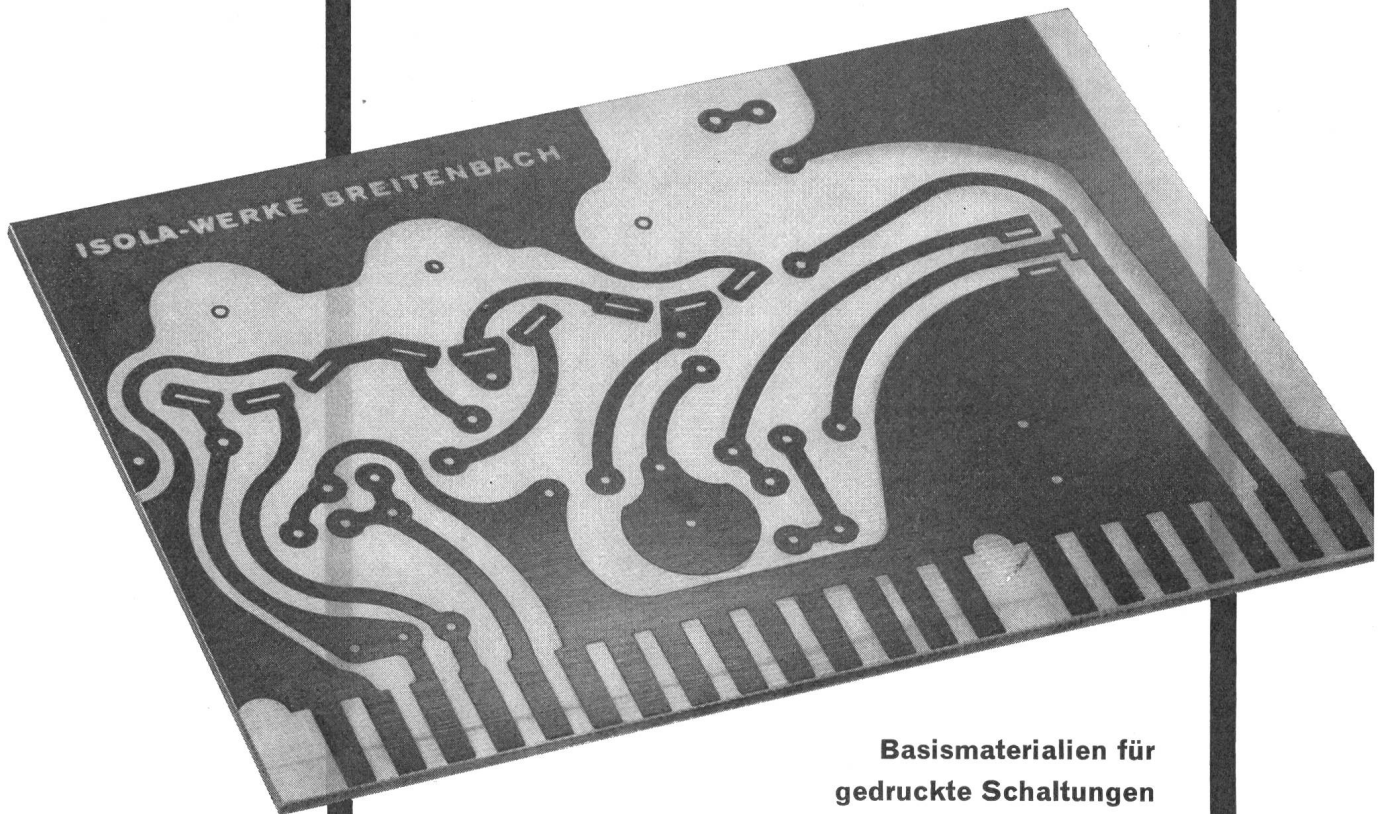
Messerbalkenzeiger  
für Ablesung  
aus grosser Entfernung  
und doppelte Skalenteilung  
für genaue Ablesung



**DES COMPTEURS**

Vertretung für die Schweiz  
COMPAGNIE DES COMPTEURS S. A.  
Genf • Case Aire 10 • Postfach Aire 10 • Tel. 022 35 54 40

# Cu-Vetronit Cu-Dellit



## Basismaterialien für gedruckte Schaltungen

kalt stanzbar, leicht bearbeitbar, hohe mechanische Festigkeit, entsprechend den internationalen Normen, wie DIN und NEMA.

Weitere typische Merkmale:

**Kupferkaschiertes Dellit** (mit Kunstharz lackiertes Papier) mit der Schlagschere kalt schneidbar, sehr gute dielektrische Eigenschaften, geringe Wasseraufnahme.

**Kupferkaschiertes Vetronit Ae** (Glasgewebe und Epoxydharz) hellgrün und transparent, hohe Lötbadfestigkeit, ausgezeichnete Haftfestigkeit der Kupferfolie, geeignet zum Vergolden, beständig gegen Lösungsmittel.

Verlangen Sie unsere Prospekte und Offerten!

# Schweizerische Isola-Werke Breitenbach

INEL  
Halle 24, Stand 490

Telephon 061 / 80 14 21

Telex 62479

# neu

Ein Messgeräte-System  
nach dem  
Baukasten-Prinzip:

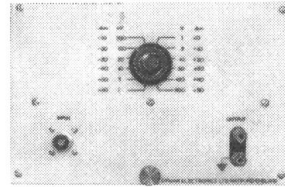
# DYMAR



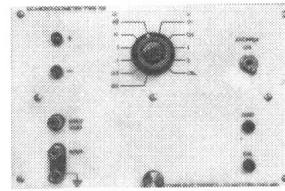
Das Dymar-Messgeräte-System stellt einen neuen Weg in der Entwicklung von Laborgeräten und Messinstrumenten dar. Zum ersten Mal steht hier ein Messgeräte-System zur Verfügung, welches gestattet, mit bescheidenen Kosten eine flexible Instrumentierung aufzubauen.

Die Grundlage des Systems bildet das Basisgerät Modell 70, das als Tisch- oder Rackmodell erhältlich ist. Es enthält ein Präzisions-Anzeige-Instrument mit 5"-Skala sowie ein stabilisiertes Netzanschluss-Gerät. Alle Einschubeinheiten passen in das Basisgerät.

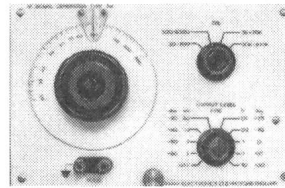
Verlangen Sie ausführliche Unterlagen oder eine Demonstration.



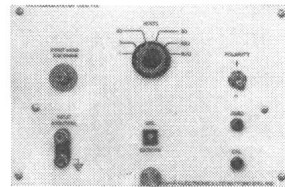
**Breitband  
Millivoltmeter 701**  
Frequenz: 10 Hz—4 MHz  
Bereiche: 1 mV—300 V  
Vollausschlag  
Genauigkeit:  $\pm 2\%$



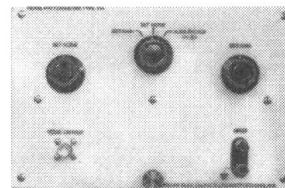
**Gleichstrom-  
Mikrovoltmeter 721**  
Bereiche: 100  $\mu$ V—300 V  
Vollausschlag  
Eingangsimpedanz:  
100 M $\Omega$   
Genauigkeit:  $\pm 3\%$



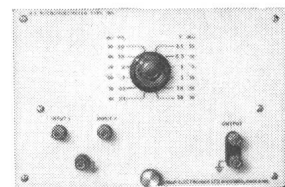
**Signal-Generator 741**  
Frequenzbereich:  
30 Hz—300 kHz  
Frequenzstabilität:  
0,1 %  $\pm 1$  Hz  
Ausgangsspannung:  
100  $\mu$ V—10 V (600  $\Omega$ )



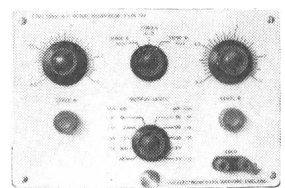
**Gleichstrom-  
Kilovoltmeter 722**  
Bereiche: 1 V—30 kV  
Vollausschlag  
Eingangsimpedanz:  
3000 M $\Omega$   
Genauigkeit:  $\pm 3\%$



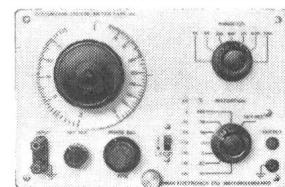
**Rauschfaktor-Meter 761**  
Frequenzbereich:  
1—220 MHz  
Impedanz: 50 od. 75  $\Omega$   
Rauschfaktoren: bis 15 db



**Nf-Mikrovoltmeter 705**  
Bereiche: 100  $\mu$ V—30 V  
Vollausschlag  
Frequenz: 10 Hz—100 kHz  
Eingang: Symmetrisch od.  
unsymmetrisch



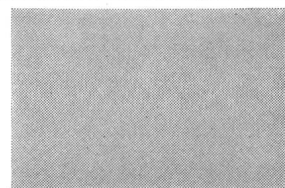
**Doppelton-Nf-Generator  
745**  
Frequenzbereich:  
300 Hz—3 kHz  
Intermodulation:  $< 80$  db  
Ausgang: 30  $\mu$ V—3 V  
(600  $\Omega$ )



**Klirrfaktor-Meter 765**  
Frequenzbereich:  
20 Hz—20 kHz  
Klirrfaktormessbereich:  
bis zu 0,1 %  
max. Empfindlichkeit:  
300 mV

# ro-tronic ag

Elektrische und elektronische Produkte  
Kernstrasse 8, 8004 Zürich, Telefon (051) 23 21 91



Weitere Einheiten sind in Vorbereitung, so dass eine immer grösser werdende Anzahl von Messgeräten zur Verfügung stehen wird.



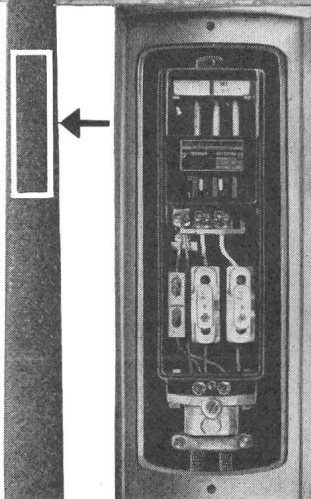
# 50 000 Strassenlampen

werden in Antwerpen durch 12 600 ZELLWEGER-Zentralsteuerungsempfänger ein- und ausgeschaltet. Weitere 8000 Empfänger sind zur Steuerung von Boilern usw., eingesetzt. Die Sociétés Réunies d'Énergie du Bassin de l'Escaut, Antwerpen, mit einem Versorgungsgebiet von 1500 km<sup>2</sup> und einer Million Einwohnern hat seit 1954 sukzessive 6 Sendeanlagen — für eine totale Netzleistung von 450 MVA — und mehr als 20 000 Empfänger dem Betrieb übergeben.

Extrait de la carte MICHELIN No 1 au 1/200 000ème

*Zellweger*  
**USTER**

## Zentralsteuerung



Durch direkten Anschluss der Leuchten an das allgemeine Versorgungsnetz mit Steuerung durch einzelne Empfänger wurden die Kosten für Strassenbeleuchtungs-Anlagen um 30% gesenkt.

Die Praxis hat gezeigt, dass es bedeutend wirtschaftlicher ist, die Strassenbeleuchtungs-Anlagen ohne gesonderte Netze auszuführen. Bereits die Einrichtung der Beleuchtung für 4 km Strasse rechtfertigt den Einbau einer ZELLWEGER-Sendeanlage in ein Unterwerk von 15 MVA.

**Zellweger AG.** Apparate- und Maschinenfabriken Uster  
**Uster** (Zürich)

# **schneller** **einfacher** **billiger**

Sobald es um grosse Stückzahlen geht, bietet das <sup>®</sup>ARALDIT-E-PAK-System sowohl bei der Einkapselung elektronischer Bauteile als auch bei verschiedenartigsten Klebproblemen im Apparatebau wesentliche Vorteile:

Massgerechte Baueinheiten ohne Hilfsformen dank vorgefertigter Gehäuse und Tabletten aus Epoxydharz,

deshalb:

kein Verarbeiten flüssiger Harze

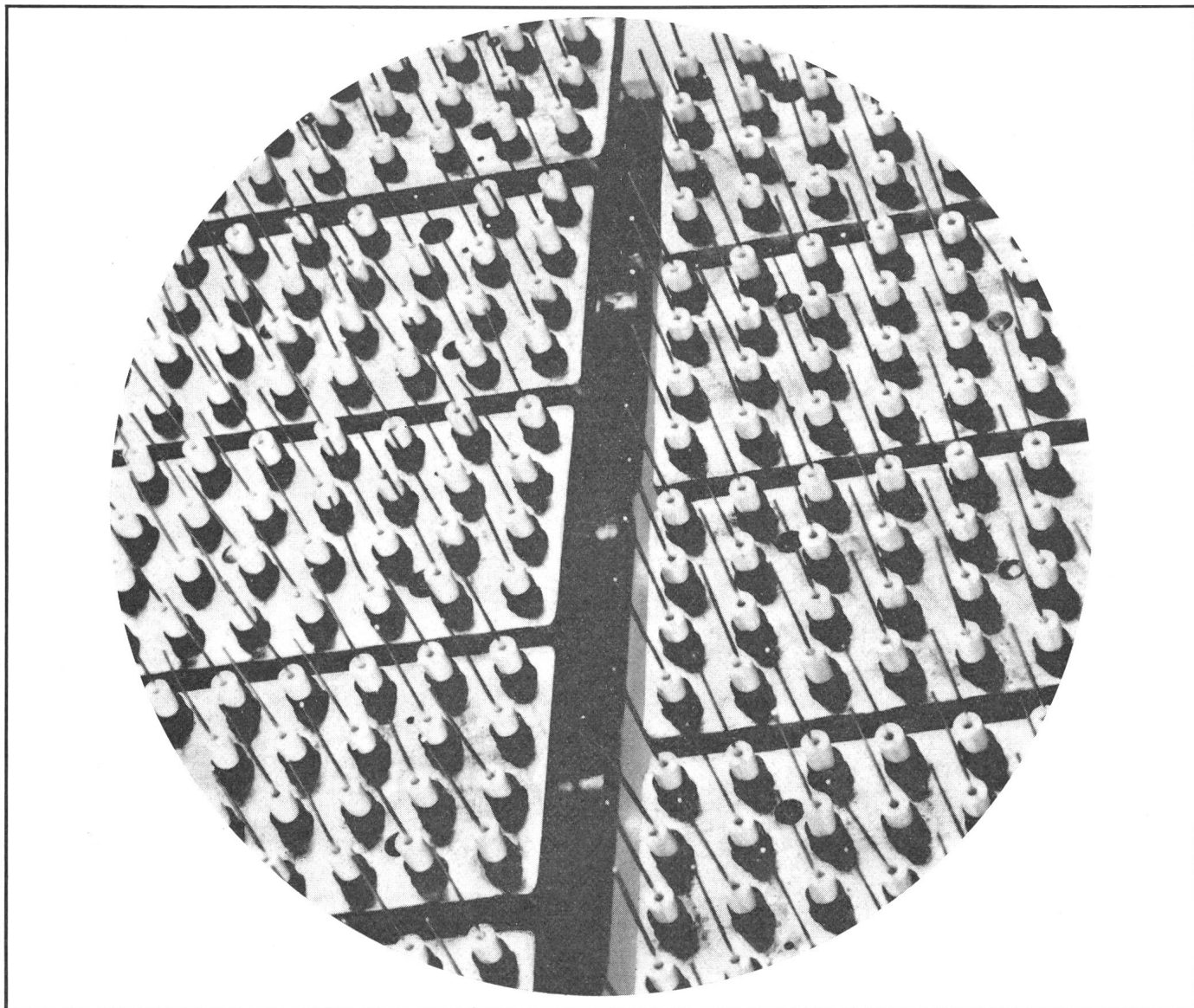
kein Dosieren und Mischen von Harzen mit Härtern und Füllstoffen

keine kostspieligen Einrichtungen

kein Reinigen und Lagern wertvoller Formen

Das heisst:

Zeitgewinn — grössere Serien — niedrigere Herstellungskosten



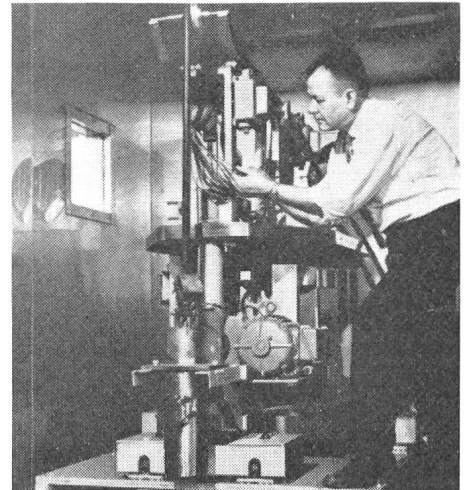
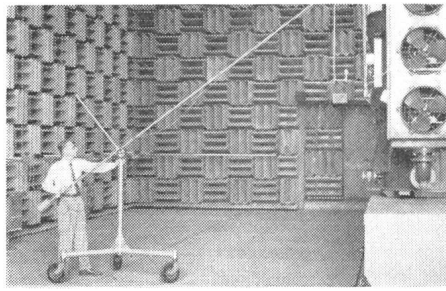
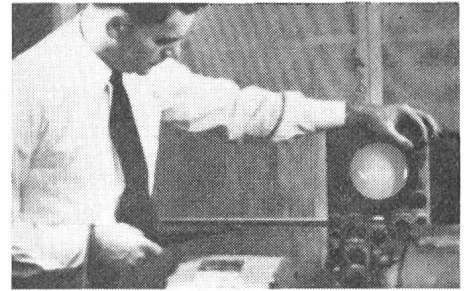
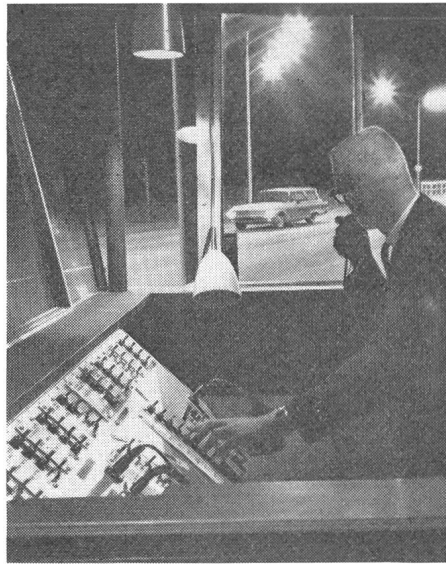
**C I B A**

INEL Halle 22, Stand 125

Für Literatur und Beratung wenden Sie sich bitte an den technischen Dienst der Kunststoff-Abteilung der CIBA



Hochvacuum-Forschung führte zu einem völlig neuartigen Leistungsschalter – dem G-E Vacuumunterbrecher.



Oben: Langjährige Versuche an G-E Motoren ermöglichen Gewichtseinsparungen ohne Leistungseinbusse.

Unten: Ein G-E Kabel wird auf seine Biegsamkeit, Schlagfestigkeit und Drehfestigkeit geprüft, bei Temperaturen von +93°C und -27°C.

Oben: Im Aussenbeleuchtungslabor testet ein Ingenieur 30 verschiedene Arten von Strassenleuchten.

Mitte: Auf der Suche nach geräuschloseren Energietransformatoren im grössten Schall-Labor der Welt.

Unten: Durchlässigkeitstests garantieren ein einwandfreies Arbeiten des G-E ALGUARD-Blitzableiters.

# Sechs Männer, die sich nie zufriedengeben...

So wie die sechs im Bild, sind Tausende von Ingenieuren und Technikern der General Electric. Sie geben sich mit dem Erreichten nie zufrieden.

Denn ihr Ziel ist das Menschenmögliche.

Deshalb bauen sie die neuesten Erkenntnisse der Wissenschaft in ihre Geräte ein. Und lassen nicht nach, bis ihre Anlagen zuverlässig, und mit kleinstem Aufwand, grösste Arbeiten verrichten.

Selbst ihre besten Produkte suchen sie noch zu verbessern. Und arbeiten gleichzeitig an der Entwicklung neuer Geräte. So kommt es, dass sich das Produktionsprogramm der General Electric in den letzten zehn Jahren

verdoppelt hat – auf 250000 verschiedene Erzeugnisse.

Tag für Tag verdienen sich die Wissenschaftler der General Electric den Titel «Forscher» neu. Und nicht nur durch die Entwicklung vieldiskutierter Projekte wie Atomreaktoren und Weltraumsatelliten. Sie verdienen ihn in 80 Laboratorien durch ständige Verbesserungen an allen G-E Produkten.

Die Leute der G-E sind gerne bereit, Sie über die letzten Neuerungen im Bau elektrischer Anlagen und Apparate zu informieren. General Electric SA, 81, route de l'Aire, Genève. *General Electric Co., Dept. RO-65-03, 159 Madison Avenue, New York, N.Y. 10016, USA*

*Fortschritt ist unser wichtigstes Produkt*

**GENERAL**  **ELECTRIC**  
Trademark



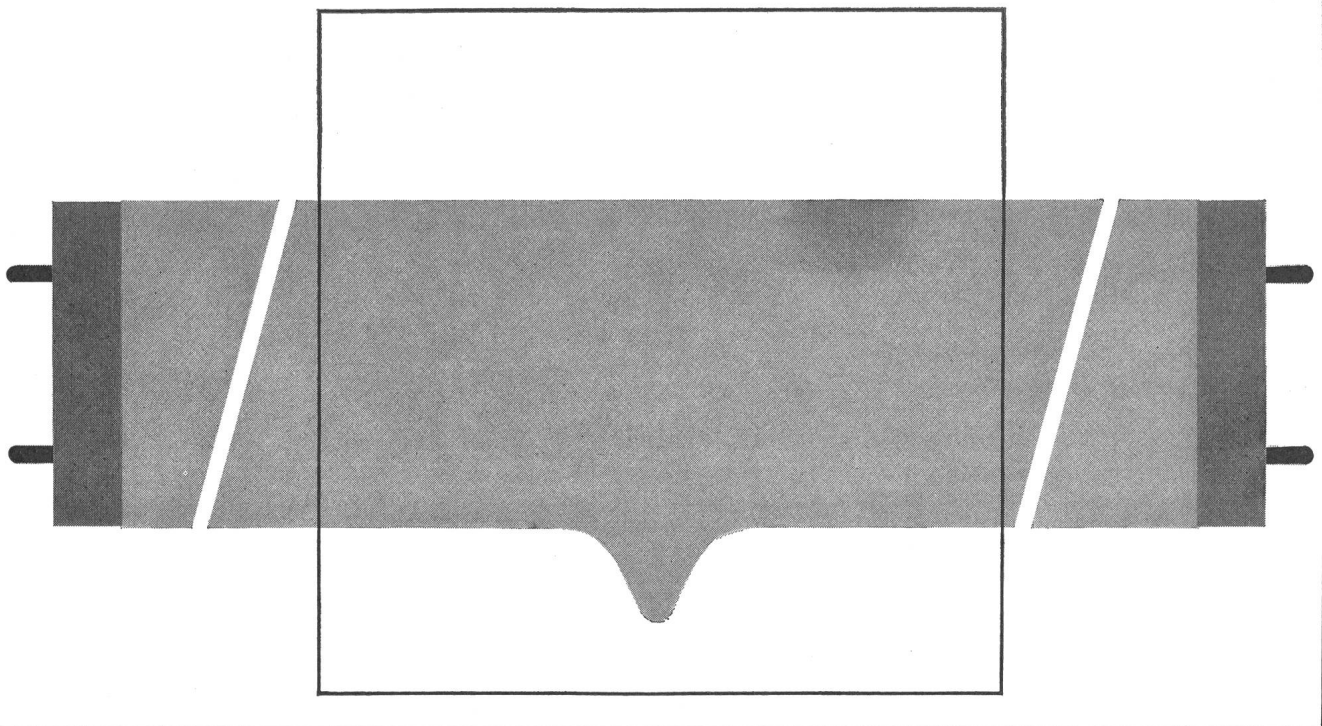
# Fortschritt bei Philips: 2 neue Hochleistungs-Fluoreszenzlampen

TL-M 120 + 180 Watt

Länge 120 Watt = 150 cm

Länge 180 Watt = 244 cm

Philips = Qualität + Garantie + Service



PHILIPS ist ein weiterer Schritt in der Entwicklung von Fluoreszenzlampen gelungen. An den Lampen angebrachte Kühlwarzen zur Regulierung des Dampfdruckes ermöglichen es, den spez. Lichtstrom pro Lampenlänge annähernd zu verdoppeln.

PHILIPS Hochleistungs-Fluoreszenzlampen entsprechen dem Wunsch nach grösseren Lichteinheiten für Anlagen mit grosser Beleuchtungsstärke oder für hohe Räume.

Die «Doppelflux»-Lampen werden auch in der Ausführung mit Innenreflektor hergestellt. Lichtverluste wegen Staubablage auf der Lampenoberseite werden dadurch vermieden. Solche Lampen eignen sich daher besonders zur Beleuchtung von Industriehallen und Räumen, in denen die Lampen für die Reinigung schwer zugänglich sind.

Die Hochleistungs-Fluoreszenzlampen können auch mit starterlosen Vorschaltgeräten betrieben werden.

#### Philips-Vorschaltgeräte

Die Hochleistungs-Lampen arbeiten auf Vorschaltgeräten, die für eine *Netzspannung von 220 V* konstruiert sind. Diese Vorschaltgeräte besitzen alle Vorzüge der bewährten polyestervergossenen Ausführung, insbesondere eine sehr hohe Lebensdauer und grösste Sicherheit.

Für die Lampe TL-M 120 W können induktive, kapazitive und starterlose für die TL 180 W nur starterlose Geräte geliefert werden.

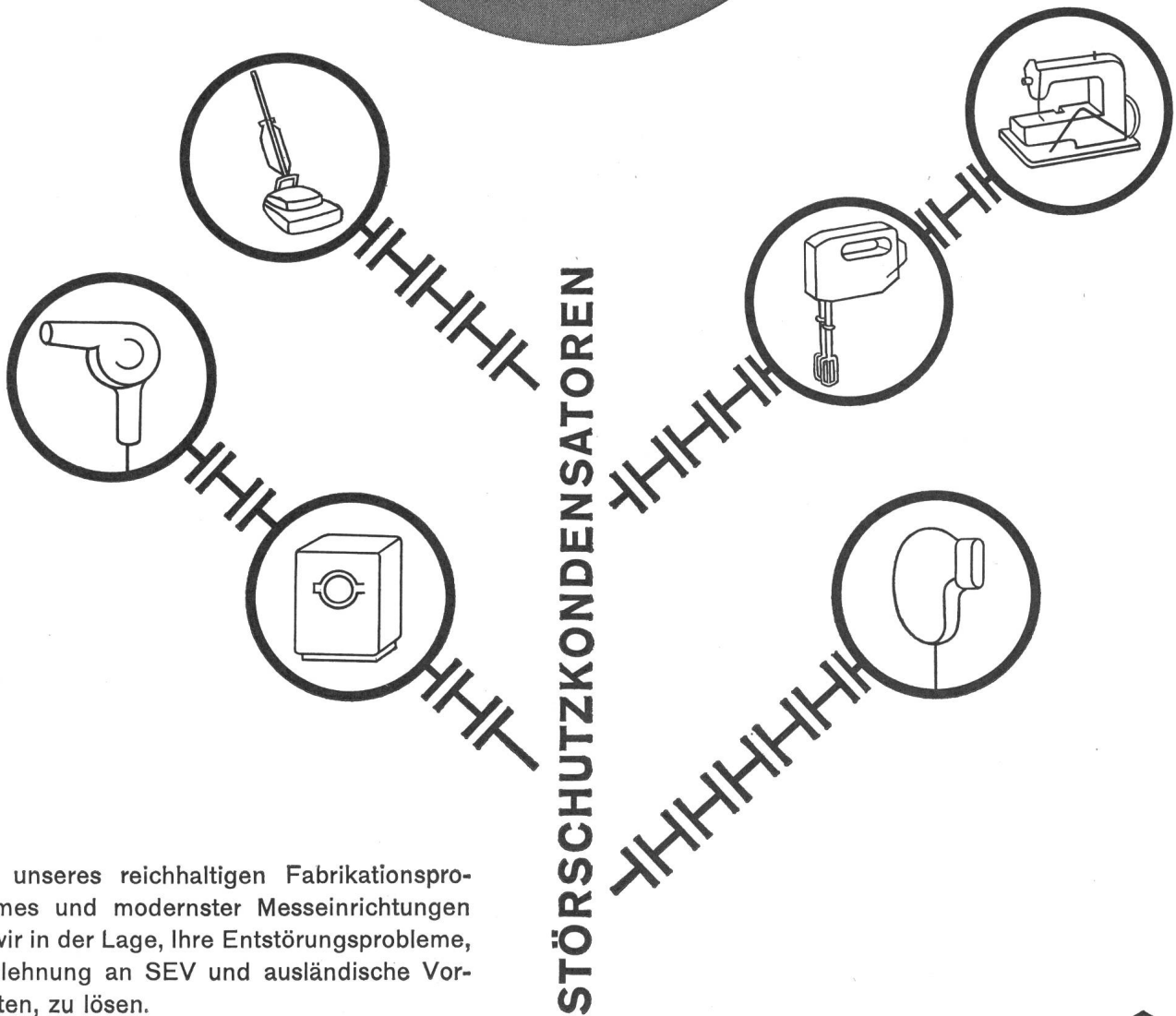
## PHILIPS

Philips AG, Abt. Philora, 8027 Zürich, Edenstrasse 20, Telefon 051/25 86 10





Einwandfreies  
Hören  
und Sehen



Dank unseres reichhaltigen Fabrikationsprogrammes und modernster Messeinrichtungen sind wir in der Lage, Ihre Entstörungsprobleme, in Anlehnung an SEV und ausländische Vorschriften, zu lösen.

**STÖRSCHUTZKONDENSATOREN**



20033

**CONDENSATEURS FRIBOURG S.A. FRIBOURG SUISSE**

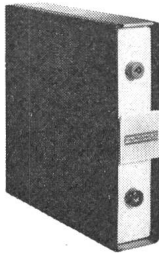
☎ (037) 22922

TELEX 32541

# LOW NOISE, LOW DRIFT SOLID STATE AMPLIFIERS

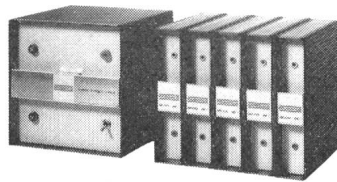
Featuring low sensitivity to power supply or load variations, high Silicon Planar solid state reliability and 100 hour pre-aging.

**± 100 Volt swing!**



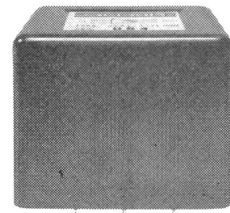
**Operational Amplifier—A00-7** Photo-resistor chopper stabilized operational amplifier. DC gain over  $4 \times 10^7$  (min). Gain bandwidth product = 1 mc (min). Output =  $\pm 100$  V. Drift  $< 1 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ . Maximum Load Current = 10mA to ground at  $\pm 100\text{V}$ . Short Circuit Proof. Slewing rate  $> 10\text{V}/\mu\text{sec}$ . No chopper drive required. Low noise. Dimensions,  $4\frac{3}{4}'' \times 1\frac{1}{8}'' \times 5''$ .

**Wescon Design Award Winner**



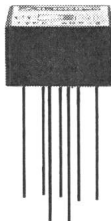
**Power Supply for A00-7—IPS-1** Powers up to five A00-7 amplifiers (see photo). Output voltages—120V and  $-120\text{V}$  (adjustable  $\pm 10\%$ ). Output current—100mA. Output current reduced to 60mA for short circuit, indicated by warning light. Input voltage— $115/230 \pm 10\%$ , 50 to 400 cycles. Isolation characteristics— $10\text{pf}$  of capacitive coupling from AC line to DC output.

**$1 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$  Thermal Drift!**



**Differential Amplifier—ADF-1** Drift =  $1 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ . from  $0^\circ\text{C}$ . to  $+60^\circ\text{C}$ . Noise less than  $5 \mu\text{V}/\text{p-p}$ . Common mode rejection = 90 db @ 60 cps; 100 db @ DC. Fixed gain = 1000. Size =  $1\frac{1}{32}'' \times 1\frac{1}{32}'' \times 1\frac{1}{8}''$ . Output =  $20\text{V}/\text{p-p}$  @ 1mA. Pre-aged—100 hour operational test.

**Low cost—high performance!**



**Differential Amplifier—ADO-3** Differential input single ended output. Gain = 20,000 or greater. Gain Bandwidth Product = 1.6 mc. Output =  $\pm 10\text{V}$  @ 1mA. Drift less than  $\pm 4\text{mV}$  from  $-25^\circ\text{C}$  to  $+85^\circ\text{C}$ . Size =  $1\frac{1}{8}'' \times 1\frac{1}{8}'' \times \frac{5}{8}''$ . Lead spacing—0.1 inch grids.

**Fast slewing rate:  $> 4.8 \text{ V}/\mu \text{ Sec!}$**



**Operational Amplifier—A00-4** Solid state, chopper stabilized. DC gain over  $5 \times 10^6$ . Gain Bandwidth Product = 2 megacycles. Output =  $\pm 20\text{V}$  @ 2mA;  $\pm 10\text{V}$  @ 7mA. Drift less than  $10 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ . from  $-20^\circ\text{C}$ . to  $+85^\circ\text{C}$ . Plug-in case  $4'' \times 5'' \times 1''$ . P.C. edge connector. No chopper drive required.

**$1 \mu\text{V}$  per week long term drift!**



**Operational Amplifier—A00-6** Photo chopper stabilized. DC gain over  $10^7$ . Gain Bandwidth Product = 1 megacycle. Output =  $\pm 26\text{V}$  @ 5mA. Drift less than  $0.5 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$  from  $0^\circ\text{C}$  to  $+55^\circ\text{C}$ . Long term drift  $1 \mu\text{V}$  per week. Plug-in case, precision connector;  $1\frac{1}{2}'' \times 3'' \times 6''$ . No chopper drive required.

**Specially Designed Power Supply Regulator**

**Power Supply Regulator—PSR-1** Designed specifically for use with Fairchild precision amplifiers (except A00-7). Cannot be damaged by overload. Low output impedance. Output voltage constant with temperature line and load. Operates at full load from  $-25^\circ\text{C}$  to  $+85^\circ\text{C}$ .

**FAIRCHILD**  
SEMICONDUCTOR  
(INSTRUMENTATION)

Generalvertretung für die Schweiz:

**Kurt Hirt AG**

8021 Zürich

Scheuchzerstr. 8

Tel. 051 / 26 78 08



# NH - Untersätze und Nulleiter Type U/N

Keine Typenvielfalt.

Universell verwendbar.

Kunstharz-Sockel (1)

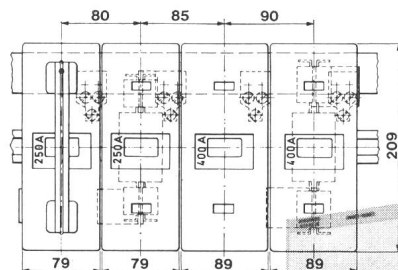
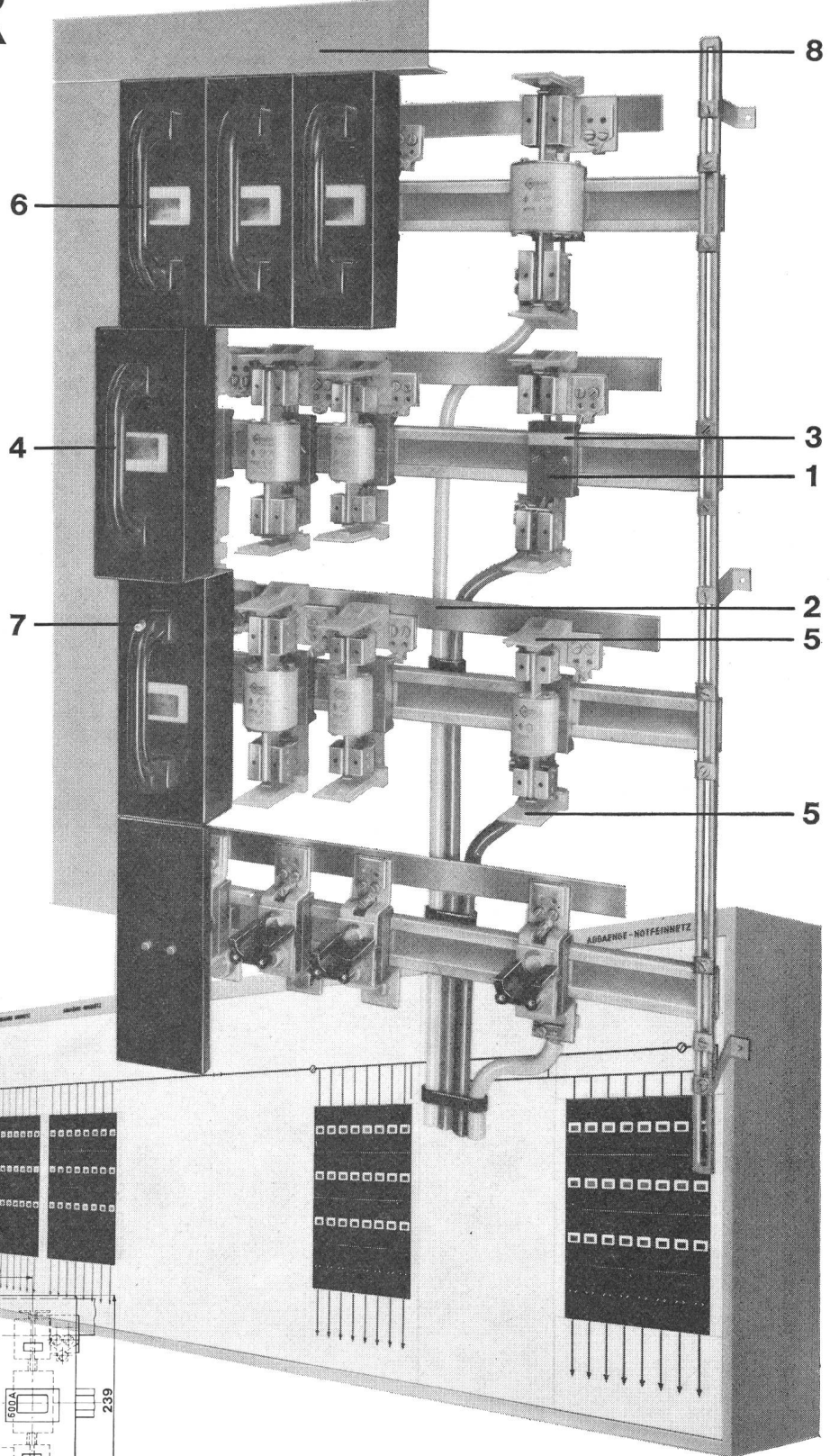
Anspeisung für alle Grössen durchgehend, ohne Bohrung in Sammelschiene (2)

Beschriftungs-Schilder (3) auf dem Sockel.

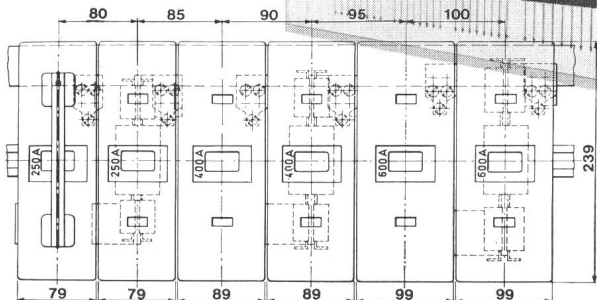
Trennstellung durch Drehen des Deckels (4) um 180°.

Durch Anbringen der Deckelführungen (5) als Einbau-Modell zu verwenden (8)

Feste (6) oder abnehmbare (7) Griffe.



Anreihung 250A auf 400A



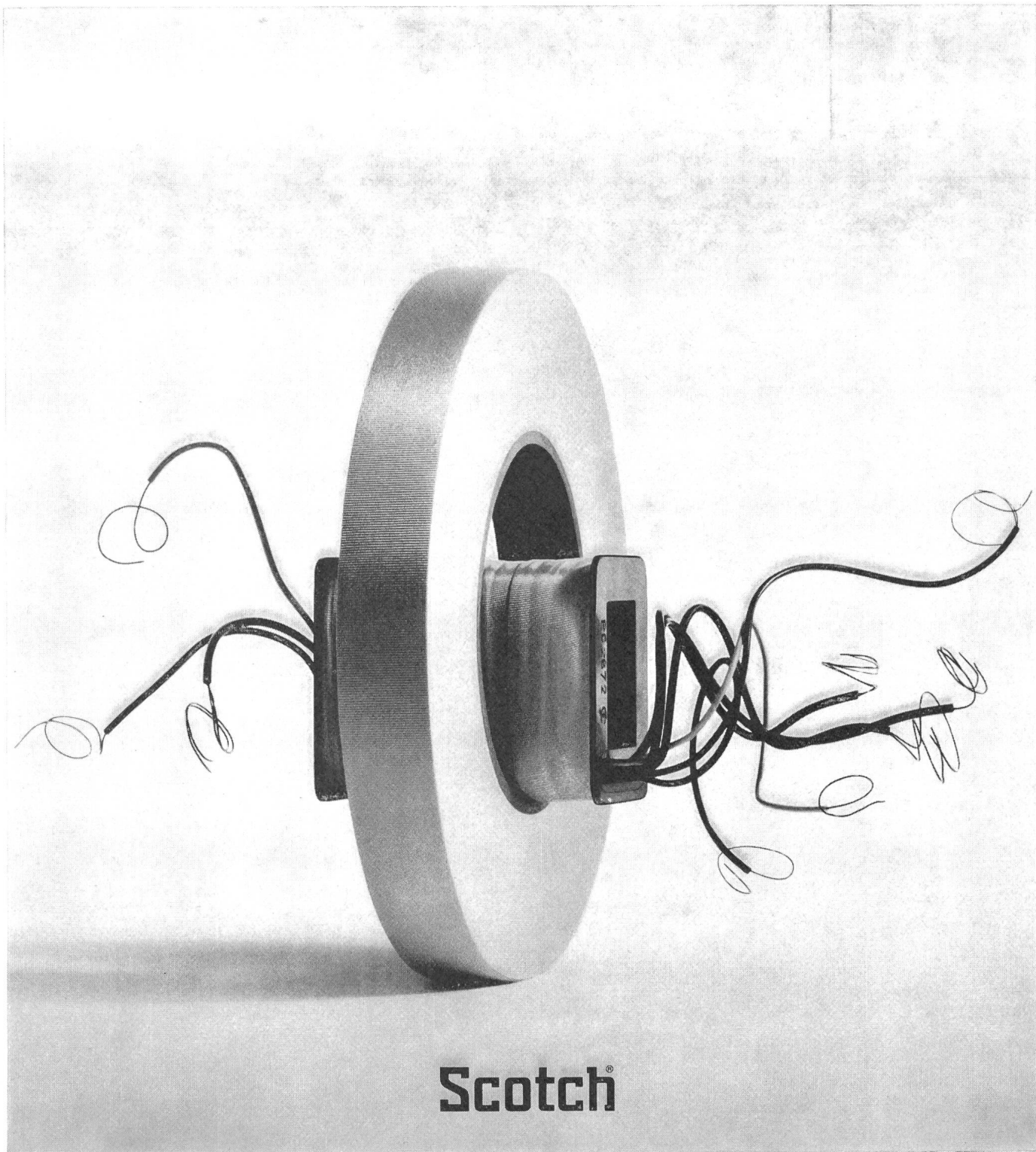
Anreihung 250A und 400A auf 600A

**WEBER AG EMMENBRÜCKE (SCHWEIZ) TEL. (041) 52244**

Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate 6020 Emmenbrücke

Bureau de Lausanne: 2, Av. Victor Ruffy, 1012 Lausanne Tél. (021) 22 89 47





**Scotch®**

**Verwicklungen  
mit Wicklungen?  
«SCOTCH»  
Elektro-Isolationen  
schaffen Abhilfe!**

**Besuchen Sie den 3M Stand  
an der INEL, Basel  
7.-11. September 1965**

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, im Spulen- und Motorenbau zu sparen. Man kann billiges Elektro-Isolationsmaterial verwenden... und muss dann höhere Korrosionsanfälligkeit, geringere Durchschlagsfestigkeit und geringere Temperaturbeständigkeit in Kauf nehmen.

Weiterdenkende Konstrukteure bevorzugen deshalb «SCOTCH» Elektro-Isolationen. Die Kosten sind vielleicht etwas höher, aber... alle obengenannten Risiken werden auf ein Minimum reduziert. Es gibt weniger Ausschuss, weniger Reklamationen und dafür mehr zufriedene Abnehmer.

«SCOTCH» bietet Ihnen auf dem Gebiet der Elektro-Isolationen die grösste Auswahl

an Trägermaterialien und Klebstoffen für alle Wärmeklassen und Anwendungen... und dazu: eine langjährige, weltweite Erfahrung.

Bitte verlangen Sie einmal unverbindlich den Besuch unseres Fachberaters.



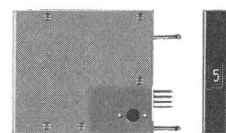
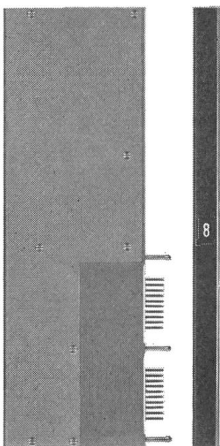
Minnesota Mining Products AG  
Postfach 232, 8021 Zürich, Tel. 051 35 50 50

# Gretag-Bausteinsystem

## Elektronische und elektromechanische Bausteine für Digitaltechnik und Automatisierung

### Schrittschaltwerke

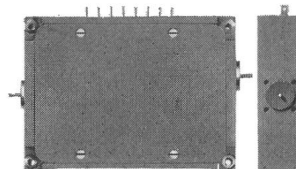
- 5 Grundtypen • Ziffernanzeige • Kommaanzeige
- Vorwärts-/Rückwärtslauf
- Schrittgeschwindigkeit bis 100 Schritte/Sek. • Druckmöglichkeit • Beliebiges Kontaktprogramm • Edelmetall-Umschaltkontakte (max. 27 Kontakte) • Mehrere 100 Millionen Schaltungen



100 Hz

### Schrittmotoren

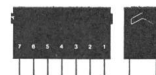
- Schrittbetrieb bis 450 Schritte/Sekunde
- Synchronbetrieb bis 1000 Schritte/Sekunde
- Max. Drehmoment 50 cmgr
- Schrittwinkel 120°
- Vorwärts-/Rückwärtslauf
- Eingebautes photoelektrisches Pick-up
- Zugehörige elektronische Steuergeräte für Netzanschluss



1000 Hz

### Digital-Bausteine

- 3 in sich abgeschlossene Baustein-Serien mit den üblichen logischen Funktionen
- Serie 10:50 kHz, 0...+60°C
- Serie 20:100 kHz, -20...+60°C
- Serie 30:1 MHz, -40...+100°C
- «worst-case»-Dimensionierung • Hohe Packungsdichten
- «Massgeschneiderte» Bausteine nach Kundenwünschen



50, 100, 1000 kHz



Basel, 7.-11. Sept.  
Halle 22, Stand 124

Verlangen Sie bitte unsere ausführlichen techn. Unterlagen.

G R E T A G

GRETAG Aktiengesellschaft  
8105 Regensdorf-Zürich (Schweiz)  
Tel. 051 / 94 67 71 Telex 53950



# Staco-Schweiz A.G. 4002 Basel

Elisabethenstrasse 15

Telephon 061 248533  
Telegramme Staco Schweiz

## STACO SP Sicherheits-Gitterroste in Ein-Stück-Konstruktion

SP = geschweisst und gepresst

Alle STACO-SP-Sicherheitsroste bilden eine festgefügte, Knoten für Knoten pressverschweisste Einheit, die moderne Ein-Stück-Konstruktion.

Die Tragstäbe bestehen aus Bandstahl St 37, die Querstäbe aus verdrehtem 6-mm- oder 8-mm-Vierkantstahl.

Trag- und Querstäbe sind bei STACO-SP-Sicherheitsrosten ungeschwächt. Diese Konstruktion macht die Roste ausserordentlich robust, verzerrungs- und verwindungssteif. Dadurch entfallen für die meisten Objekte zusätzliche Umrandungen.

Die verdrehten Querstäbe und die günstigen Maschendimensionen bilden ein ausgeprägtes Sicherheitsnetz gegen die Rutschgefahr. Die schlackenfreie Pressverschweissung verleiht der Verzinkung eine grössere Haltbarkeit.

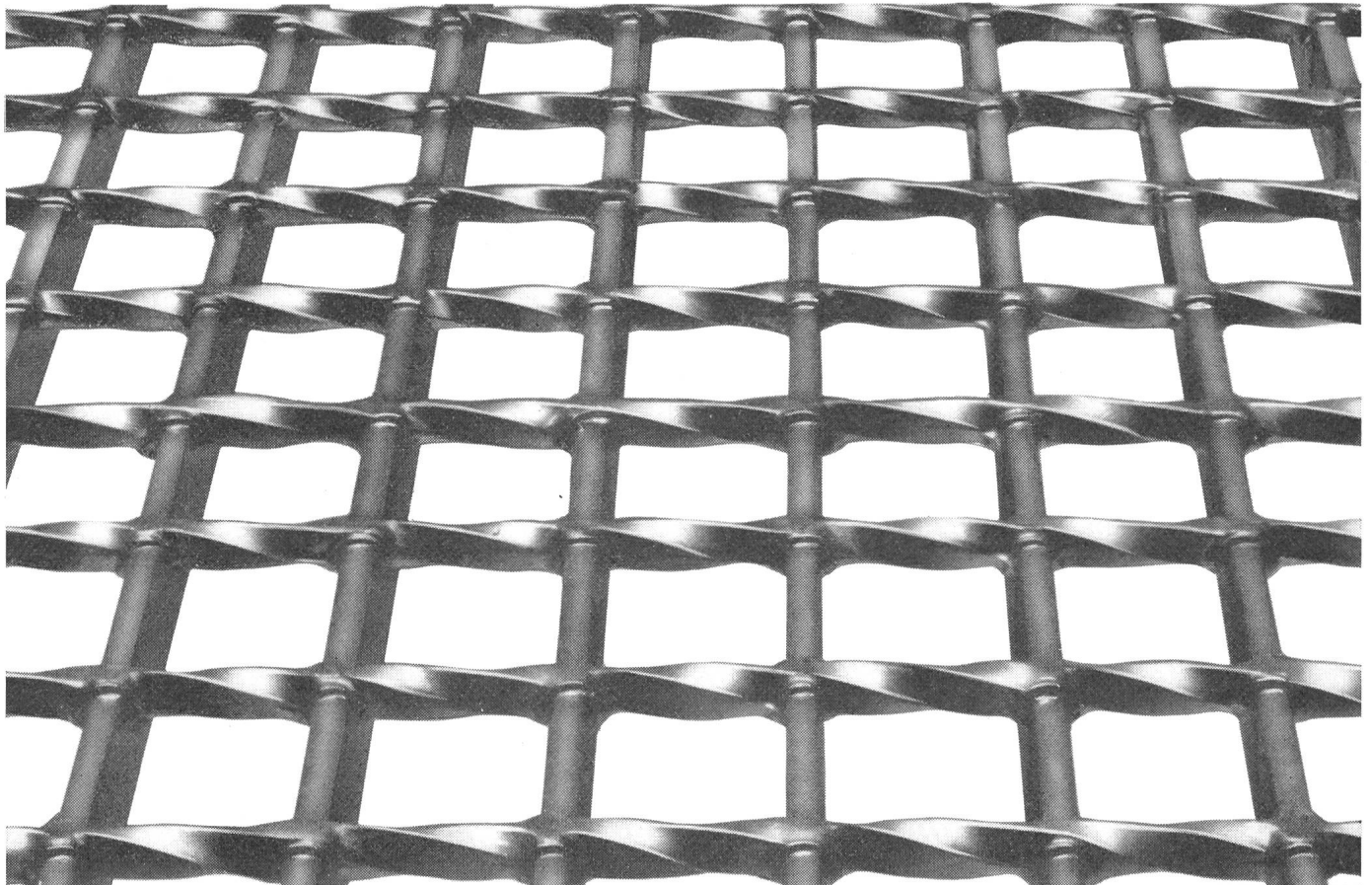
Allgemein werden die Roste nach Mass zugeschnitten. Sie werden auch in Grossplatten mit Tragstablängen von 3600 mm verzinkt und Tragstablängen von 6000 mm roh geliefert. Die Plattenbreite beträgt immer 1000 mm.

STACO-SP-Gitterroste haben eine optimale Lichtdurchlässigkeit.

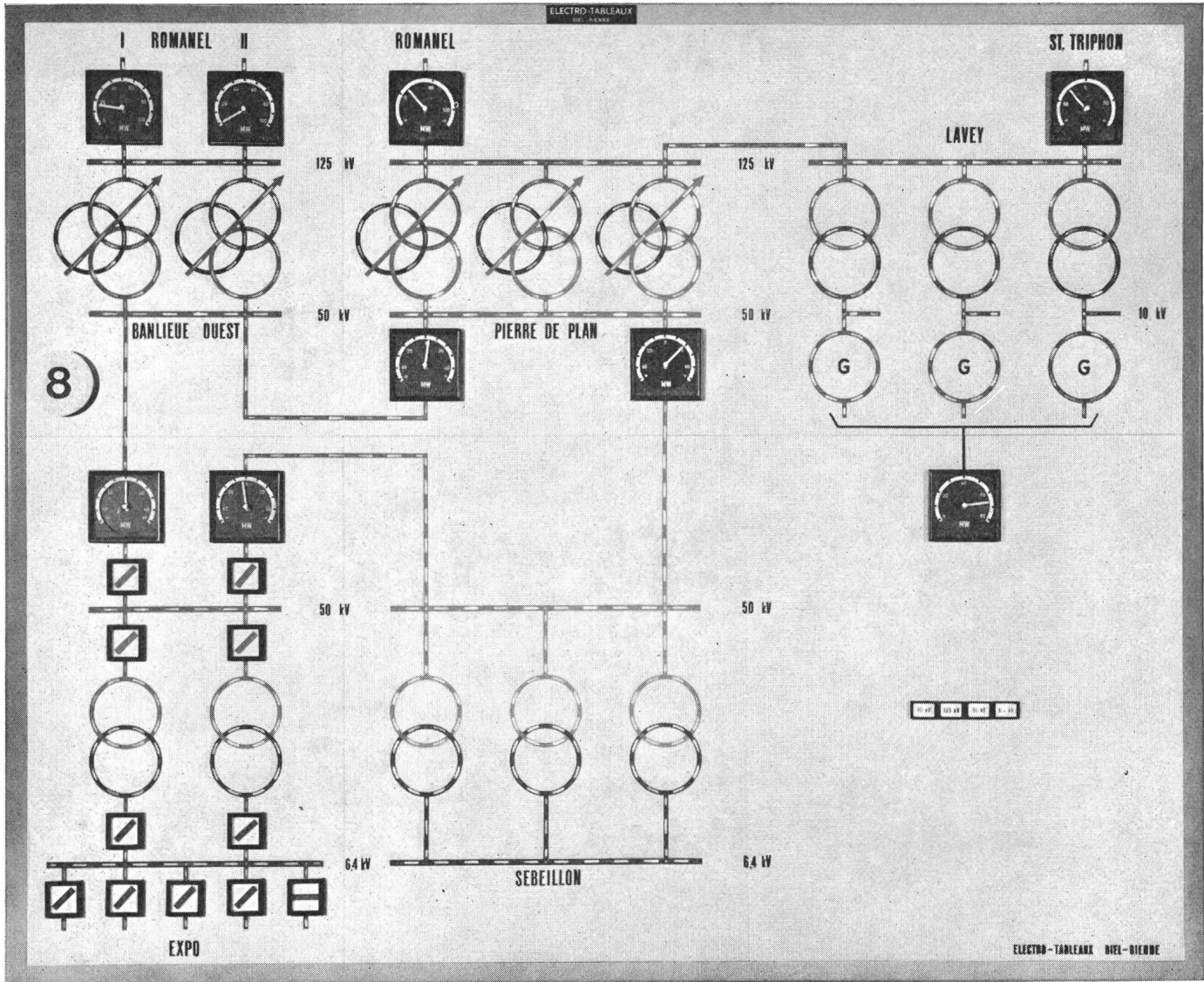
## Belastungsbeispiele für Ac-Typen in kg/m<sup>2</sup> gleichmässig verteilte Last

Ac = Maschenweite 30 × 44 mm i. L. oder 30 × ca. 40 mm i. L. je nach Querstabstärke

Stützweite in mm	Tragstäbe in mm	Querstäbe in mm	Gewicht kg/m <sup>2</sup>	Ac-Typen						
				25/2	30/2	40/3	25/4	30/4	40/4	
600				2 000	4 500	16 100	8 300			
700				1 500	3 300	11 700	6 100	9 000		15 500
800				1 100	2 500	9 000	4 600	6 900		11 800
900				900	2 000	7 100	3 700	5 400		9 300
1 000				750	1 600	5 800	3 000	4 400		7 600
1 100					1 300	4 700	2 400	3 600		6 200
1 200					1 100	4 000	2 000	3 000		5 200
1 300					900	3 400	1 700	2 600		4 500
1 400						2 900	1 500	2 200		3 800
1 500						2 500	1 300	1 900		3 300
1 600						2 200	1 100	1 700		3 000
1 700						1 900	900	1 500		2 600
1 800						1 700		1 300		2 300
1 900						1 600		1 100		2 100
2 000						1 400		1 000		1 900







Hoch- und Niederspannungs-Installationen  
für Kraftwerke  
Unterstationen  
Industrie-Versorgungen

Steuerung und Automation ganzer Anlagen  
Fernsteuerungen

Kommandoräume  
Steuerpulte  
Schalttafeln  
Leucht- und Blindschaltbilder  
Überwachungsanlagen

Trafostationen  
Notversorgungsanlagen

Gekapselte Hoch- und Niederspannungs-  
verteilungen

Installations haute et basse tension  
pour usines électriques  
sous-stations  
réseaux industriels

Commande et automation d'installations complètes  
Télécommandes

Salles de commande  
Pupitres de commande  
Tableaux  
Tableaux lumineux et synoptique  
Installations de surveillance

Stations transformatrices  
Installations de secours

Distributions haute et basse tension  
blindées

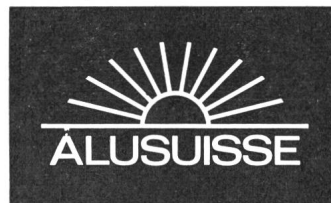
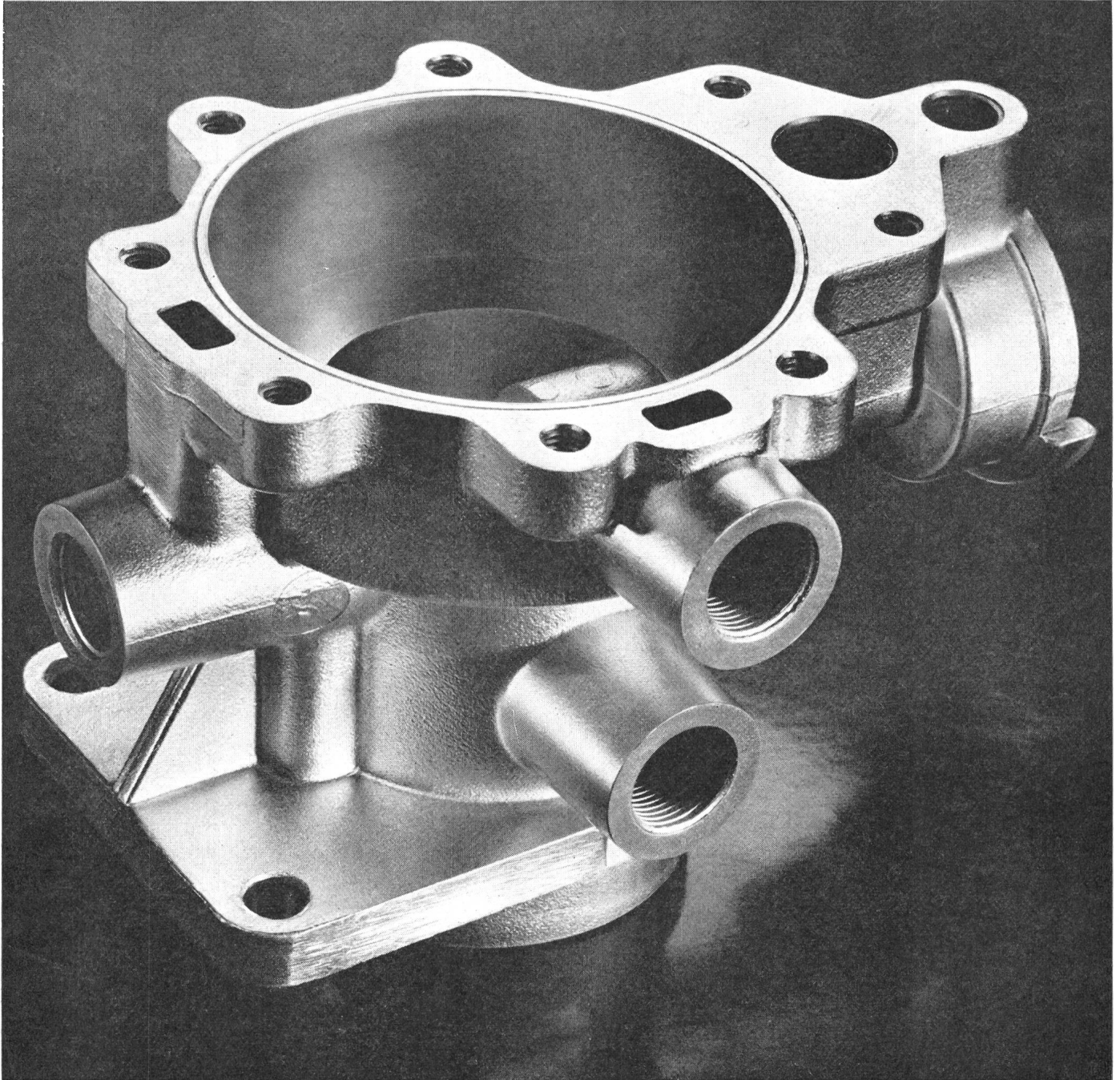
# ELECTRO-TABLEAUX BIEL-BIENNE



# Festigkeit und Dehnung

... sind bei hochbeanspruchten Konstruktionsteilen aus Aluminiumguss von entscheidender Bedeutung. Alusuisse bietet eine Reihe erprobter Markenlegierungen auf Basis von Hüttenaluminium mit hervorragenden Eigenschaften.

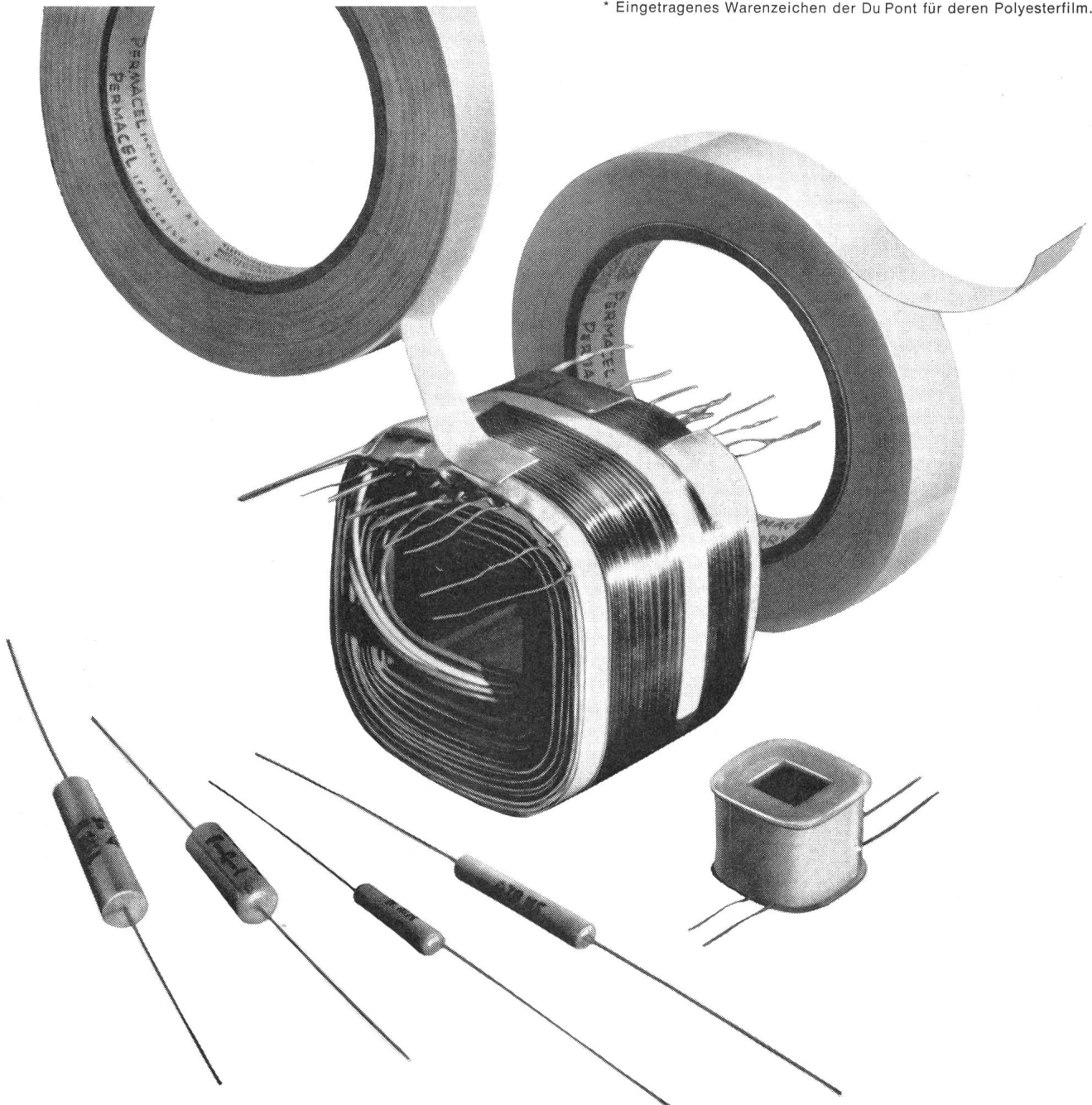
**Alusuisse-Legierungen für einwandfreien Guss!**



**Schweizerische Aluminium AG**

Verkaufsabteilung 8048 Zürich, Tel. 051/54 80 80

\* Eingetragenes Warenzeichen der Du Pont für deren Polyesterfilm.



**PERMACEL**<sup>®</sup>  
Elektro-Isolationen

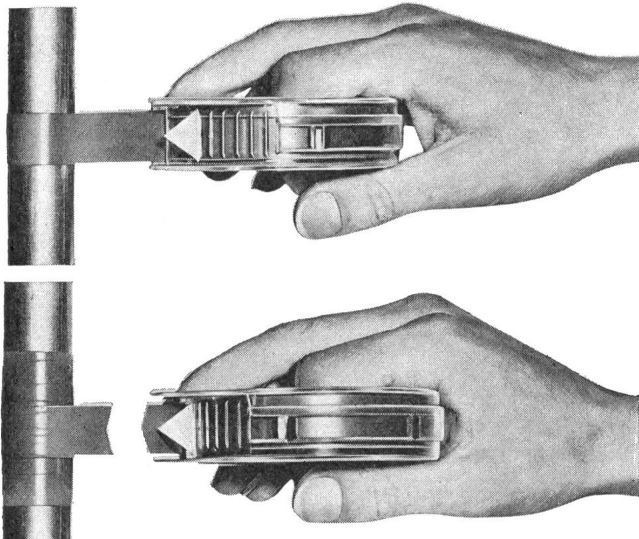
Elektrische und elektronische Geräte werden immer kleiner, die Anforderungen an die Elektro-Isolationsbänder immer grösser. Sie müssen äusserst dünn sein und dennoch durchschlagsfest, widerstandsfähig gegen thermische und mechanische Einwirkung, chemisch neutral und schliesslich anschmiegsam an die Unebenheiten der Wicklung. Nur so werden Drahtunterbrüche und Betriebsstörungen vermieden. Alle diese Eigenschaften sind vereinigt in den PERMACEL Mylar\*Polyester-Bändern von JOHNSON & JOHNSON.

Permapack AG Rorschach Tel. 071 / 41 60 12

**pmp**

CELLPACK

## DUTCH-Isolants autocollants pour l'industrie électrotechnique



**NOUVEAU:**

DUTCH — le dérouleur coupant les rubans adhésifs plastic sans ciseaux  
DUTCH — les rubans adhésifs plastic pour l'industrie électrotechnique livrables en noir et en 8 différentes couleurs  
DUTCH — les rubans adhésifs pour l'industrie électrotechnique dans les qualités: plastic, papier, film de polyester, tissus de verre, tissus de coton, tissus d'acétate et laminations

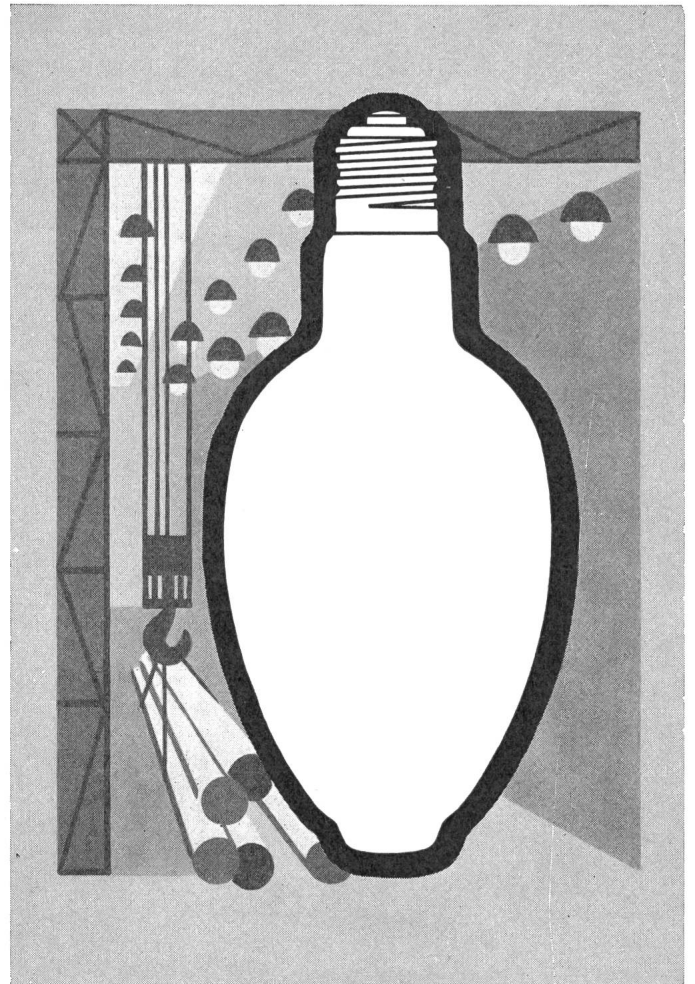
Egalement en vente chez nos grossistes.

Cellpack SA 5610 Wohlen  
Téléphone (057) 6 22 44

CELLPACK

Sicherheit durch Licht auf Strassen, Brücken und Plätzen, in Werkhallen, mit HR-, HRL-, HRL-de-Luxe, HRI- + HRIL-Lampen.

## Radium-Lampen eine Wohltat für das Auge



Von 50 bis 2000 Watt, von 1600 bis 190000 Lumen • Minderung der Stromkosten gegenüber Glühlampen bei gleichem Lichtstrom um ca. 75 Prozent • Senkung der Betriebs- und Wartungskosten • Kleine Lampenabmessungen und preisgünstige Armaturen.

# Radium

Generalvertretung für die ganze Schweiz:

**H. Baumann & Cie. 8031 Zürich**

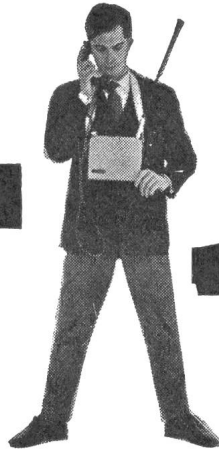
Inhaber W. Wyss & Co.

Elektrotechnische Artikel en gros  
Josefstrasse 106 Telephone (051) 42 41 33



Rasch sichere  
Verbindung mit

# SE 18



Das Kleinfunkgerät SE 18 der Autophon ist leicht, handlich, leistungsfähig. Es wiegt nur 2,6 kg. Es ist nur 19,8 cm breit, 16,6 cm hoch und 5,5 cm dick: etwa halb so gross wie ein Telefonbuch.

Die Reichweite beträgt in offenem Gelände bis 20 km, im Innern von Ortschaften oder in hügeligem Terrain noch gute 3 km.

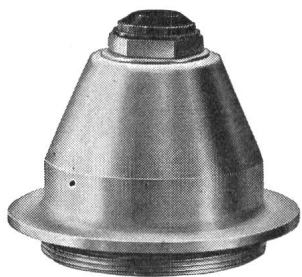
Der Nickel-Cadmium Akkumulator liefert Strom für 110 Stunden reine Empfangszeit oder 25 Betriebsstunden mit 10% Sendezeit. Er kann leicht und beliebig oft aufgeladen werden.

SE 18 Kleinfunkgerät

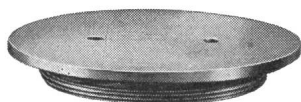
Ausführungen mit 1...4 oder 1...6 Kanälen; eingerichtet für Wechselsprechen oder bedingtes Gegensprechen. Auf Wunsch Prospekte oder Vorführungen.

**AUTOPHON**

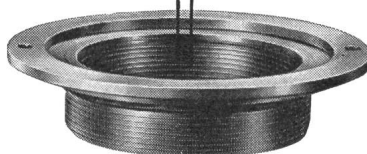
Zürich: Lerchenstrasse 18, Telefon 051 / 27 44 55  
Basel: Peter-Merian-Str. 54, Telefon 061 / 34 85 85  
Bern: Belpstrasse 14, Telefon 031 / 25 44 44  
St. Gallen: Schützengasse 2, Telefon 071 / 23 35 33  
Fabrik in Solothurn



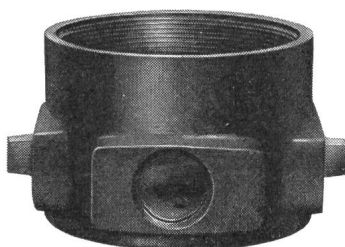
Konischer Stutzen für Kabel- oder Rohreinführung mit Schnurtülle oder Rohrgewinde



Bodenbündig einschraubbare Verschlussplatte



Reguliererring für genaues, bodenbündiges Anpassen, zum Einschrauben in den Sockelteil



Sockel mit 3 seitlichen PR-Rohrgewinden für direkte Unterflurzuleitung zu Maschinen, Arbeitsplätzen und anderen Anschlußstellen

# MAAG - BODENDOSEN

für Licht, Kraft, Telefon- und Signalanlagen

in sauberem Präzisions-Grauguss, Verschlussplatte, Reguliererring und konischer Stutzen vernickelt

Als Anschluss- oder Durchschlaufdose, für Einbau von Steckdosen oder Klemmrings bis 8 x 2,5 mm<sup>2</sup> usw.

**GOTTFRIED MAAG**  
FABRIK ELEKTR. APPARATE  
ZÜRICH FRAUENFELD

# Ultraschall



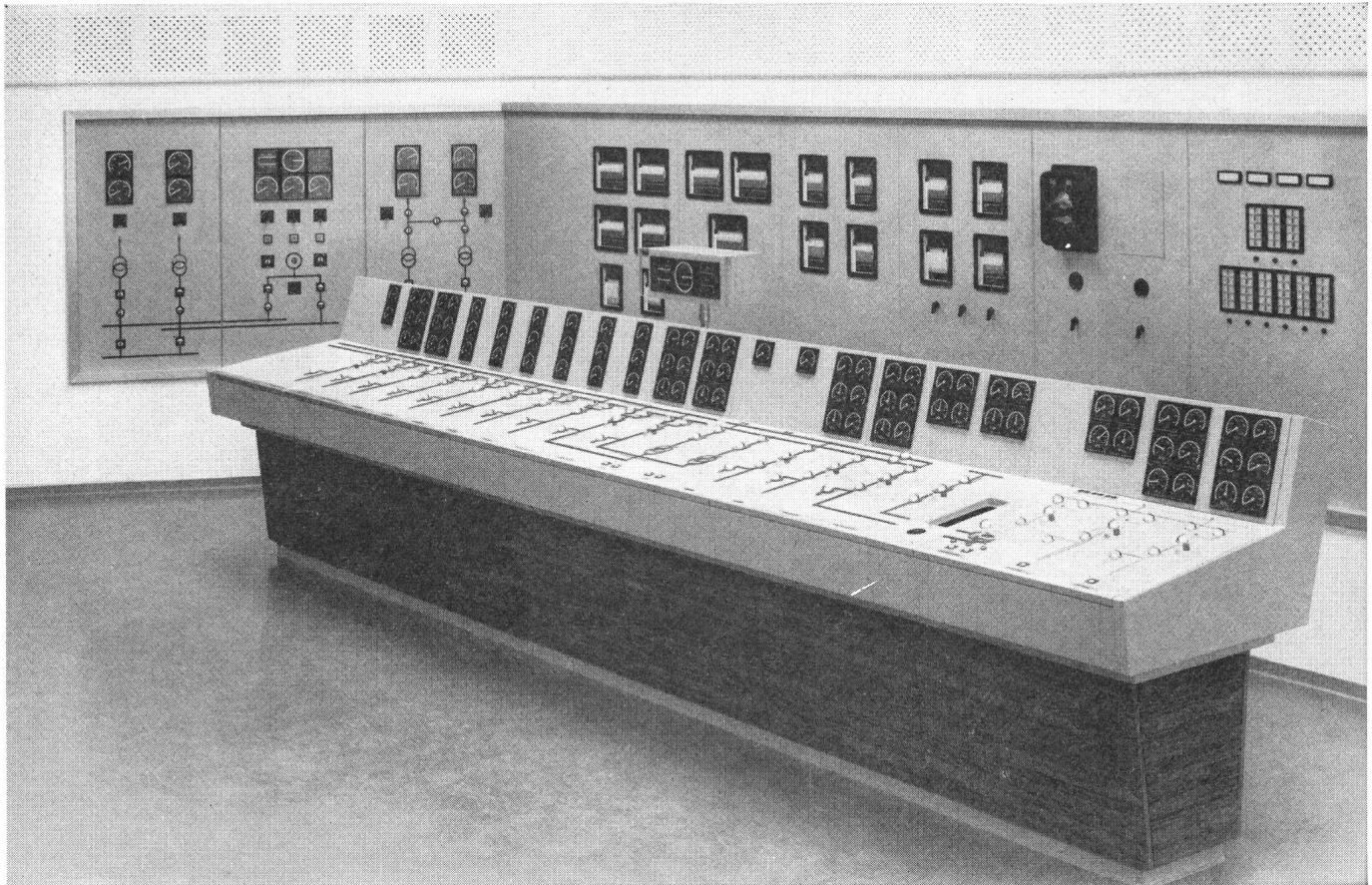
Die vielseitig verwendbare  
Reinigungsanlage  
Typ COMBISET



ELEKTRO-APPARATEBAU

## Walter Bertschinger AG

6000 LUZERN LINDENSTR. 15 TEL. 041 417575



**Elektrische Schaltanlagen für alle Zwecke**

**Steuerungen für automatische Arbeitsabläufe**

**Kommandoräume für Kraftwerke und Unterstationen**

**Transformatorstationen und**

**Innenraum-Hochspannungsanlagen**

**Notstromanlagen und Eigenstromversorgungen**

**Verteilanlagen jeglicher Art und Grösse**

**STÖRI**

**STÖRI & CO., Wädenswil**

Fabrik elektrischer Apparate und Schaltanlagen

Tel. 051/95 74 33



Alle Vorteile vereint im



**neuen elektrischen  
Kochherd MENA-LUX**

- Glas-Schaltbrett
- Drucktasten-Schaltung
- Kontrollampen
- Backofen mit Schauglas
- Infrarot-Grill
- elektrischer Drehspeiss
- Geräteschublade
- ... und zahlreiche weitere nützliche Einzelheiten



DOUSSE

Auskünfte, Prospekte  
und Verkauf durch  
den Fachhandel

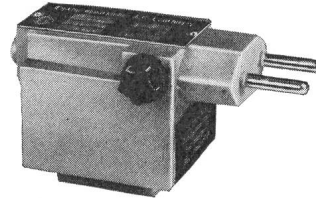
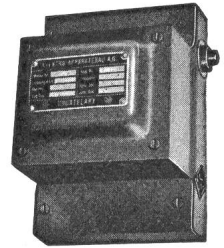


die Garantie für erstklassige Qualität  
und zuverlässigen Kundendienst

MENA-LUX S. A. MORAT

Seit 1936

**STABA**  
1 und 3 Phasen  
Qualitätstransformatoren  
bis 65 kVA  
Kurzfristig lieferbar



Stecker-Transformator nach SEV

Ab Lager:

Regeltransformatoren  
ETA thermische und magnetische Auslöser  
Infrarot-Strahler

Verlangen Sie bitte unseren Katalog Nr. 18

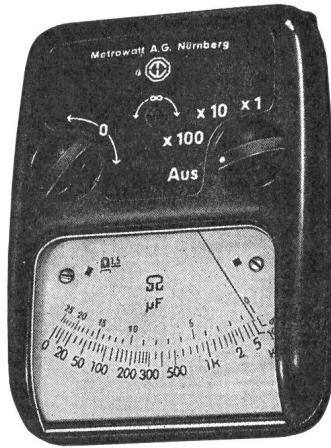
**EAB**

**ELEKTRO-APPARATEBAU AG**  
2608 Courtelary BE  
Telefon (039) 4 92 55/56

to cal easy cal pronto  
cal standard cal pronto  
dard cal pronto cal easy  
nto cal easy cal standard  
y cal standard cal pronto  
ndard cal pronto cal easy  
nto cal easy cal standard  
sy cal standard cal pronto  
andard cal pronto cal eas  
onto cal easy cal standar  
asy cal sta  
andard  
ronto cal  
asy cal sta  
standard cal pronto  
pronto cal easy cal stand  
easv cal standard cal pro  
cal pronto cal

Vom SEV begutachtete  
Selbstklebeschilder  
aus eloxierter Aluminiumfolie

**METAL-CAL SA**  
1217 MEYRIN 022-41 17 20



## Ohmmeter Metrawid

Bruchfestes Gehäuse und Glas, stossfestes Messwerk  
Skalenlänge etwa 45 mm

3 Messbereiche 0 . . . 10/100/1000 K' Ohm

Mit zusätzlicher Teilung für 3 ballistische Messbereiche  
0 . . . 25/250/2500  $\mu$ F.

Aufschnallbar auf Arm, dadurch beide Hände frei

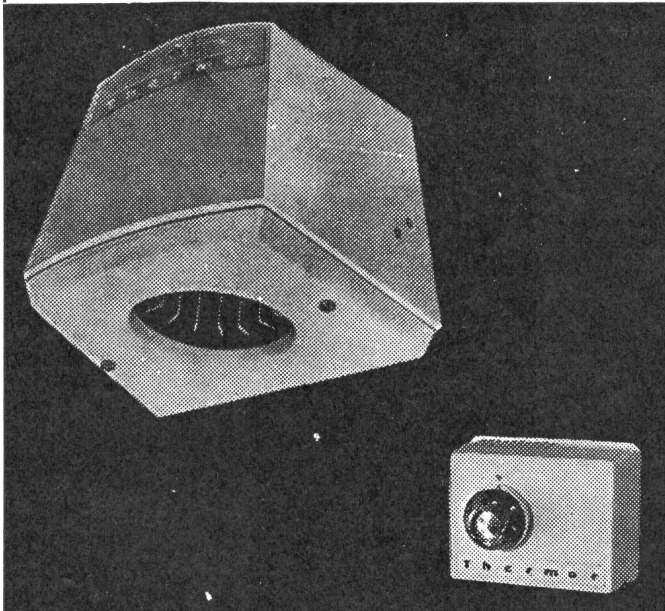
Verlangen Sie Ansichtssendung ohne Kaufverpflichtung

### AG. für Messapparate, Bern

Weissensteinstrasse 33    Telephon (031) 45 38 66

## Wandventilator Turbinette

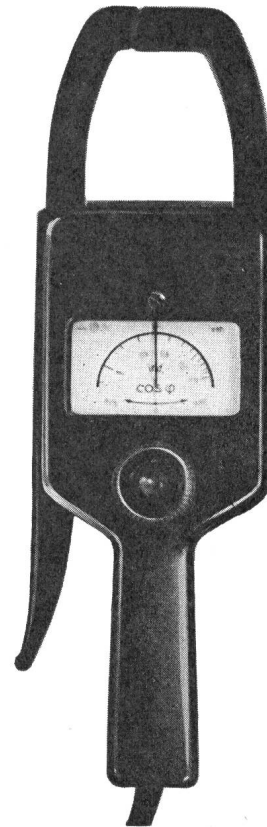
Fr. 112.—



Unentbehrlich in jeder Küche. Installation erfolgt in den  
Luftschacht, stillgelegte Kamine oder in die Aussenwand.  
Das Gerät arbeitet horizontal oder vertikal.  
Luftförderung 10m<sup>3</sup>/min. Geschwindigkeitsregler Fr.38.—

**Siemens Elektrizitätserzeugnisse AG    Zürich**

# AEG



T1-114

## Leistungsfaktor- messzange $Z \cos \varphi$

Direkte Ablesung des  $\cos \varphi$   
im Bereich von 15–1500 A ohne  
Umrechnung

Messzange dient auch  
zur Bestimmung der Drehfeldrichtung

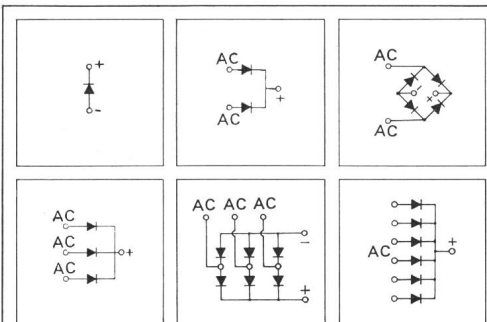
8027 Zürich Postfach Tel.051/255910

# ELEKTRON AG

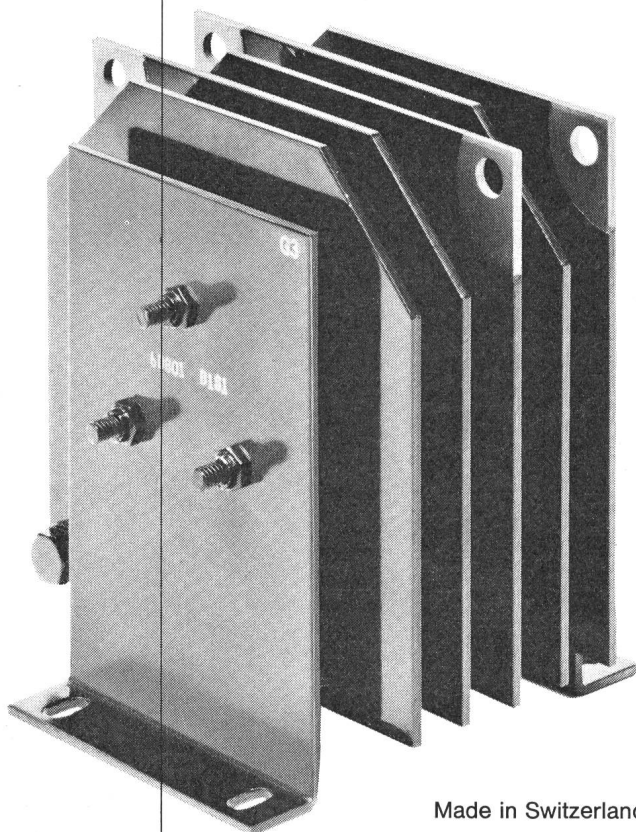


# Silizium-Gleichrichter-säulen bis 1100 Amp.

Hohe Spannungsfestigkeit  
 Absolut garantierte Lastwechselfestigkeit  
 Betriebsbereite Bauweise  
 Niedrige Vorwärtsspannungsabfälle  
 In folgenden Schaltungsarten lieferbar:



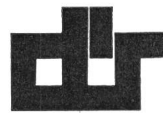
Weitere Schaltungsarten auf Anfrage



Made in Switzerland

## transistor ag

Schweizerische Halbleiterfabrik  
 8048 Zürich Hohlstrasse 610  
 Telephone 051/62 56 11



## Transformatoren

mit SEV-Zeichen

**Ein- und Dreiphasentrocken-**  
**transformatoren** für jeden  
 Verwendungszweck **bis 200 KVA**  
**Zündtransformatoren**  
**Kreuzwickelspulen**  
 Wickelarbeiten im Lohnauftrag  
**Reparaturen**  
 Vakuumimprägnierung  
**Vakuumgiessanlage für Epoxyd- und**  
**Polyesterharze**

**Moderner Maschinenpark**  
**Erstklassiges Rohmaterial**  
**Qualitätsarbeit**  
**Kurze Lieferfrist**

## Dür- Transformatoren

**Wehntalerstrasse 276**  
**Postfach 8056 Zürich**  
**Telefon (051) 48 52 25**

**OUTILS SPÉCIAUX  
 ET  
 ENGINES DE TRAVAIL  
 POUR  
 POSE DE CÂBLES  
 ÉLECTRIQUES**  
 Consulter notre catalogue général

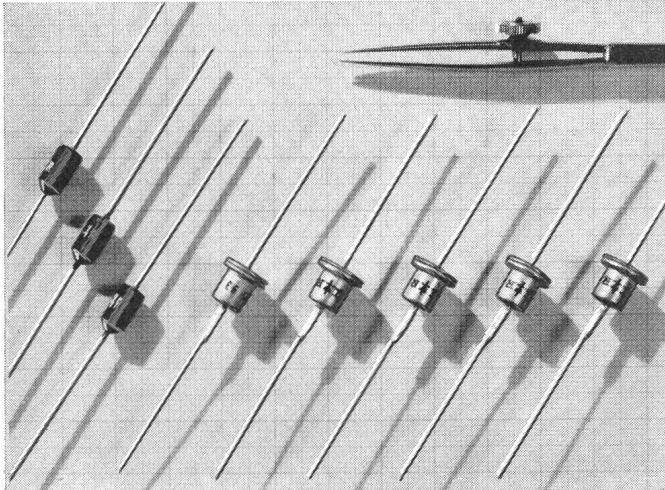
**SPEZIALWERKZEUGE  
 UND  
 ARBEITSGERÄTE  
 FÜR DEN  
 ELEKTRISCHEN  
 KABELBAU**  
 Benützen Sie unsern Generalkatalog

**OUTILLAGE MACHINES**  
**Bugnard**  
**LAUSANNE**

**10, ch. de la Colline Tél. (021) 25 71 21**  
 Case postale - 1000 LAUSANNE - 20 Sévelin

**INTERNAT. RECTIFIER**

# Silizium-Dioden



- **Gross-Serienfertigung in USA und Europa**
- **Für jede Anwendung die richtige Type dank verschiedener Gehäuse-Formen**
- **Seit Jahren anerkannt als Erzeugnisse hoher Betriebszuverlässigkeit**

Typ	Spannung V	Strom mA	Ausführung
5E	100 ... 800	750	Metall/Epoxyd
SD	100 ... 800	600	Top-Hat
SD...A	100 ... 800	750	Top-Hat
SD...S	400 ... 1000	1000	Top-Hat
10B	100 ... 1000	1800	Top-Hat
20C	100 ... 1000	2000	Metall, flanschlos

- **Preisgünstig, ab Lager Zürich oder kurzfristig lieferbar**
- **Verlangen Sie Druckschriften und Angebote**

## Interelectronic

Interelectronic E. Oertli - Kirchenweg 5  
Zürich 8 - Tel. 051/47 43 50

INEL, Basel, Halle 22, Stand 295

# Elektronischer Schaltschütz

Für Wechselstrom bis 10 A eff.  
für alle Normnetzspannungen von 110 bis 380 Volt

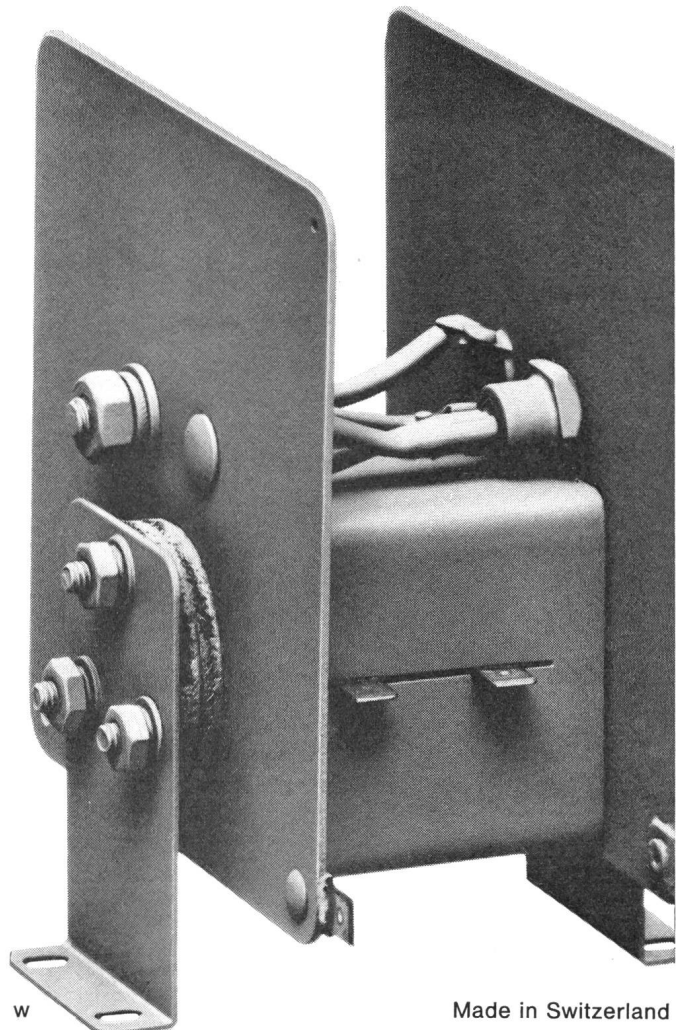
Vollkommene Wartungsfreiheit, Unempfindlichkeit gegen Staub, Hitze, Erschütterungen, hohe Schaltgeschwindigkeit, unbegrenzte Schalthäufigkeit, Geräuschlosigkeit, Vermeidung von Funkenbildung, absolute Prellfreiheit

Verlangen Sie detaillierte Unterlagen



## transistor ag

Schweizerische Halbleiterfabrik  
8048 Zürich, Hohlstrasse 610  
Telephon 051/ 6256 11



w

Made in Switzerland

# NORMA =

# HÖCHSTE PRÄZISION

# +

# MAXIMALE LEBENSDAUER



## Isolationsmesser Mod. 667

für die Messung des Isolationswiderstandes spannungsloser Leitungen, Anlagen, Maschinen, Apparate usw.

**4 Meßspannungen:** 100 – 250 – 500 – 1000 V

**Betriebsspannungsquelle:** 2 Flachbatterien 4,5 V, Transistorumformer

**Skalenbereiche:** I: 0 ... 0,5 MΩ

II: 0,4 ... 10 MΩ

III: 10 ... 10000 MΩ



**Generalvertretung:** Armin Zürcher

Hallwylstrasse 71

Zürich 2/39

Telephon 051 25 52 72

## Referenz- Stromquelle RCS 310

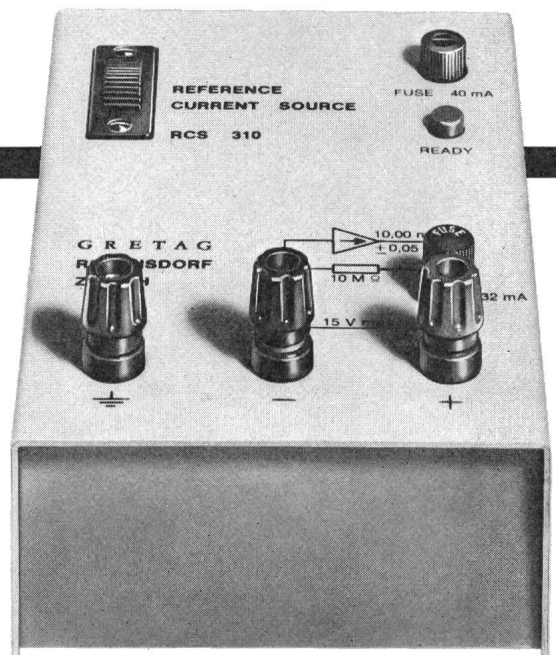
Das universelle Hilfsgerät für Ihr Labor:

- zur Erzeugung von Referenzspannungen
- zur Eichung von Messinstrumenten und Oszillographen
- zur Speisung von Messbrücken
- für Kompensationsmessungen

Die Referenzstromquelle RC 310 erzeugt einen konstanten Gleichstrom von 10.000 mA ± 0.05 %. Sie wird am Wechselstromnetz 220 V 50/60 Hz betrieben und zeichnet sich aus durch:

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| • hohen Innenwiderstand   | 10 MΩ                     |
| • geringen Temperaturkoeffizienten                                      | ± 0,003 % / °C            |
| • grossen Arbeitsbereich: Ausgangsspannung                              | 0 ... 15 V                |
| • gute Netzstabilisierung   | ± 0.001 % (200 V – 240 V) |
| • geringen Leistungsbedarf  | ca. 5 W (6.3 VA)          |
| • handliche Abmessungen   | 162 x 105 x 50 mm         |
| • moderne Bauform   |                           |
| • vollständig transistorisierten Aufbau (ausschliesslich Si-Halbleiter) |                           |

Verlangen Sie bitte nähere Unterlagen.



## G R E T A G

Gretag, Aktiengesellschaft, Althardstrasse 70, 8105 Regensdorf  
Telefon 051/94 67 71

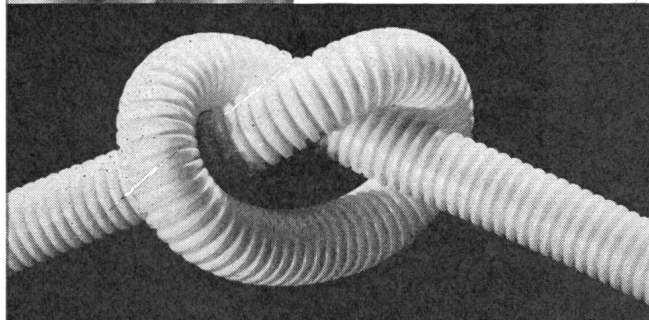


Basel, 7.–11. Sept. Halle 22, Stand 124





**Für  
Elektro-Rohre  
zu JANSEN**



- Stahlpanzerrohre - gut biegsam
- Isolierrohre - preisgünstig
- JANOlen - flexible Kunststoffrohre
- JANOlen-FW - flammwidrige flexible Kunststoffrohre
- JANOdur - starre Kunststoffrohre
- JROflex - flexible Isolierrohre (Metallmantel)
- JANOflex - flexible unbrennbare Rohre

Sämtliche JANSEN-Elektrorohre entsprechen den SEV-Vorschriften

Verkauf durch die Grossistenfirmen der Elektrobranche

# JANSEN

JANSEN & Co. AG., 9463 Oberriet/SG  
Tel. 071/781244 Telex Nr. 57159

## Gleichspannungs- Stabilisatoren Serie TC «Half Rack»

**Neu  
Kompakt  
Preisgünstig**

**INEL  
Halle 24  
Stand 550**

Modell TC 36/2, 0...36 V, 0...2 A  
Fr. 940.— inkl. WUST



**Stabilisierung von Spannung und Strom,  
Spannung und Strom kontinuierlich und stufenlos  
einstellbar von Null- bis Maximalwert,  
mit Grob- und Feineinstellung,  
2-3 Geräte serie- oder parallel-schaltbar,  
Spannung und Strom extern programmierbar,  
kein Gebläse**

**Provisorische Daten:**

	Spannung	Strom
Stabilität bei Netzspannungsänderung von $\pm 10\%$	$\Delta U_0$ ca. 0,1 % oder 1 mV $I_0 = 0...2$ A	$\Delta I_0$ ca. 0,2 % oder 2 mA $U_0 = 0...36$ V
Laständerung	$\Delta U_0 =$ ca. 0,1 % oder 10 mV	$\Delta I_0 =$ ca. 0,2 % oder 2 mA
Restwelligkeit	ca. 1 mV <sub>eff</sub>	ca. 2 mA <sub>eff</sub>

Zulässige Umgebungstemperatur bei allen Betriebsarten  $+30^\circ\text{C}$   
Temperaturkoeffizient der Ausgangsspannung ca. 0,05%/°C  
Ausgangsklemmen maßfrei  
Abmessungen und Gewicht 150/215/300 tief, 9 kg

Mit zusätzlichem Rahmen für ein oder zwei Geräte auch als Einschub für 19"-Rack lieferbar

In Vorbereitung:			
TC 36/1	0...36 V	0...1 A	
TC 15/2	0...15 V	0...2 A	
TC 15/4	0...15 V	0...4 A	
TC 72/1	0...72 V	0...1 A	

Verlangen Sie bitte Unterlagen, auch über ca. 50 weitere Geräte von 7 V/16 A bis 3 kV/20 mA



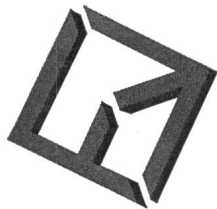
**Dr. Kurt J. Witmer**

Ingenieurbüro für Elektronik  
8704 Herrliberg (051) 902535

Galvanik mit  
Edelmetallen

**GALVATRONIC**

Silber Gold  
Goldlegierungen  
Rhodium Palladium



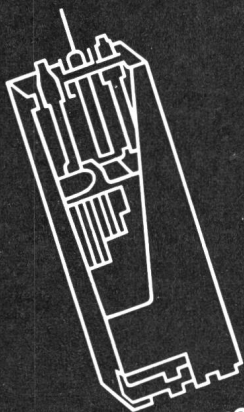
Werner Flühmann

8005 Zürich Heinrichstr. 216 051 42 40 64

für **Elektrotechnik**  
**Nachrichtentechnik**  
**Elektronik**

# OERLIKON-PAM

die neue stationäre Röhrenplatten-Batterie  
in der Telefonzentrale



Accumulatoren-Fabrik Oerlikon Zürich 50

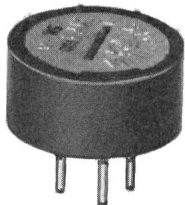
Wir senden Ihnen gerne Prospekte und technische Unterlagen



International Resistance Co.

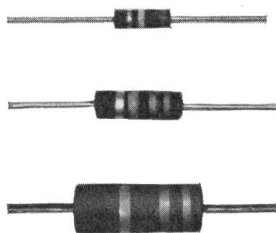
# BAU- ELEMENTE

## TELION elektronik



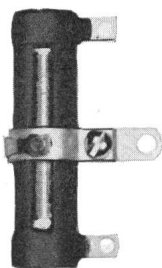
### Präzisions- Abgleich- Potentiometer

Typ 100, ab Lager  
Werte:  
10/20/50/100/200/500 Ohm  
1/2/5/10/20/50 kOhm  $\pm 5\%$   
Belastbarkeit: 1 W



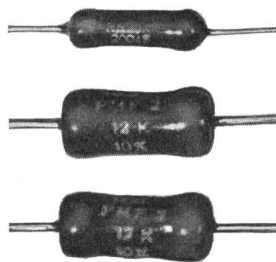
### Schicht- Widerstände

Typ GBT, ab Lager  
Werte: gemäss EIA-Normreihe  
2,7 Ohm bis 22 MOhm  
Toleranz:  $\pm 10\%$  und  $\pm 5\%$   
Belastbarkeit:  $1/4$ ,  $1/2$ , 1 W



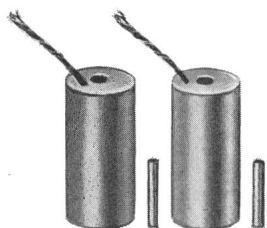
### Hochlast- Drahtwiderstände

ab Lager  
Werte: 1 Ohm bis 25 kOhm  
Belastbarkeit: 8 W bis 30 W  
mit oder ohne Abgriff



### Präzisions- Widerstände

Kohle- und Metallfilm  
Werte: 10 Ohm bis 100 MOhm  
Toleranz: ab  $\pm 0,05\%$  bis  $\pm 5\%$   
Belastbarkeit:  $1/8$  W bis 7 W



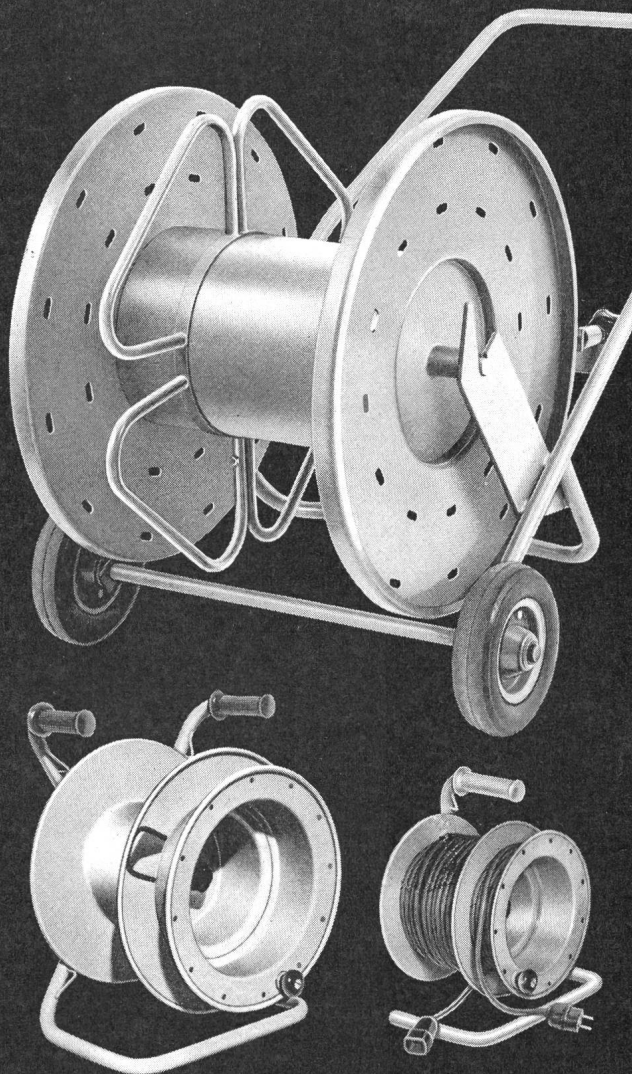
### Verschiebungs- geber

Differentialtransformatoren zur  
elektrischen Bestimmung gerad-  
liniger Bewegungen.  
Arbeitsbereich zwischen 0 bis  
0,12 mm und 0 bis 350 mm  
Linearität: v.  $\pm 0,1\%$  bis  $\pm 0,5\%$

Generalvertretung:  
TELION AG 8047 Zürich Albisriederstrasse 232  
Tel. 051/54 99 11



# Lanz- Trag- und Fahrrollen



Kabelanfang und Kabelende  
bei allen Modellen stets zugänglich

Verlangen Sie unseren Prospekt  
mit Detail-Angaben

## HERMANN LANZ AG 4853 MURGENTHAL

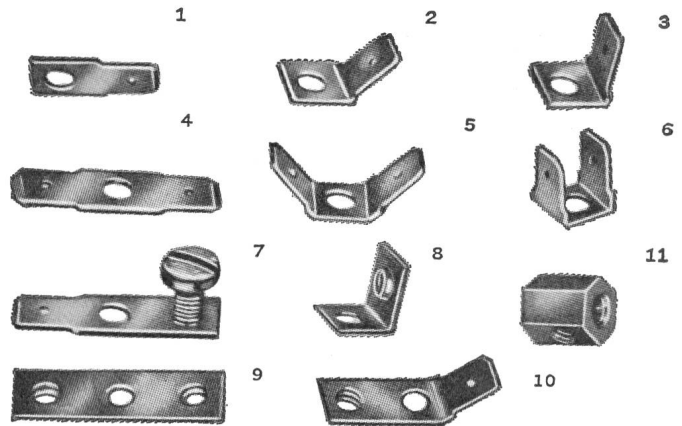
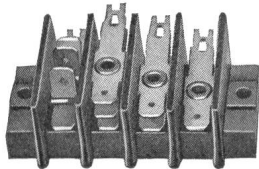
Fabrik für elektrotechnische Artikel und  
Metallwaren Telefon 063-34341



# Flachsteck-Verteilerschienen Nr. 505

mit 2 bis max. 12 Polen

Bestückt mit untenstehenden Anschlüssen Nr. 1 - 11 nach Ihren Wünschen. Auch mit Schraubverbindungen. Kurzfristig lieferbar.



Unverbindliche Beratung durch

**SODAG**  
Verbindungstechnik AG

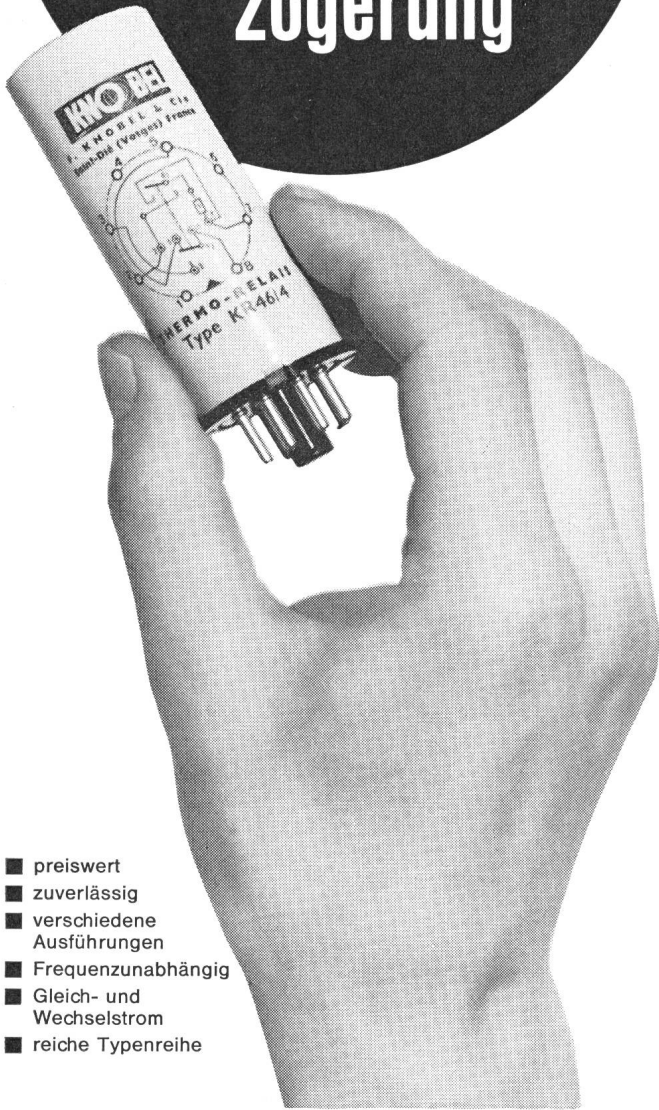
Friesstrasse 17b  
8050 Zürich  
Tel. 051 46 30 40



**OWO-PRESSWERK AG. MÜMLISWIL (SO) TEL. (062) 277 81**

PRESS-  
UND  
SPRITZTEILE  
AUS  
ALLEN  
KUNSTSTOFFEN  
FÜR  
JEDEN  
VER-  
WENDUNGS-  
ZWECK  
  
EIGENER  
WERKZEUG-  
BAU

# Thermo- relais mit und ohne Schaltver- zögerung



- preiswert
- zuverlässig
- verschiedene Ausführungen
- Frequenzunabhängig
- Gleich- und Wechselstrom
- reiche Typenreihe

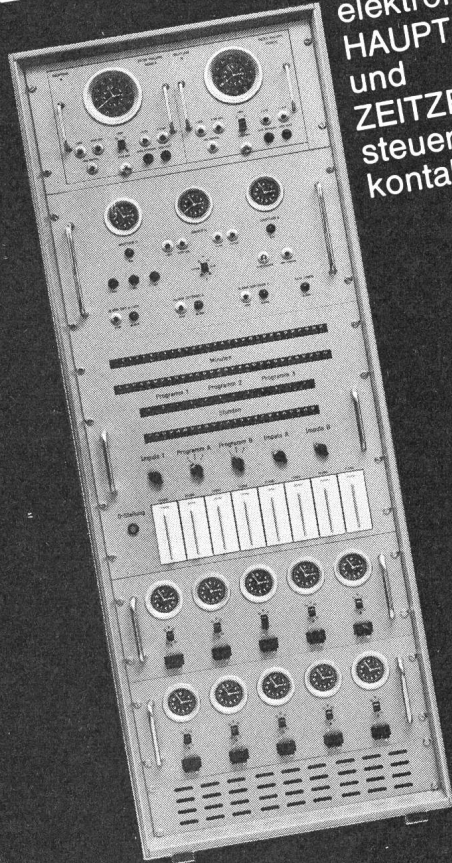
F. Knobel & Co. Elektro-Apparatebau Telefon 058/528 55  
Ennenda/Schweiz

Verkaufsbüro Postfach, 8031 Zürich  
Telefon 051/42 88 55/56

# KNOBEL

# PATEK PHILIPPE

elektronische  
HAUPTUHREN  
und  
ZEITZENTRALEN  
steuern  
kontaktlos



# SICHER

alle Neben-  
und Stempel-  
uhren  
Programmierungs-  
und  
Registrierungs-  
geräte,  
sowie die neuen  
Solari  
Springziffer-  
uhren

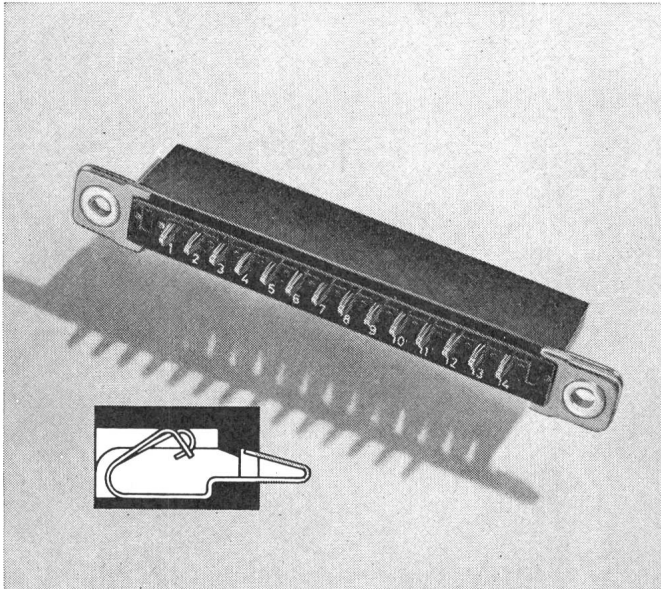


PATEK PHILIPPE  
Abt. Elektronik  
41, rue du Rhône Genf  
Tel. (022) 24 93 43



# KACO

## Steckverbindungen



- ▶ **Sichere Kontaktgabe auch bei unterschiedlicher Stärke der gedruckten Schaltungen durch Doppel-Draht-Feder**
- ▶ **Befestigungsarten durch Bügel, Winkel oder Augen**
- ▶ **Kontaktmaterialien: Hartsilber oder Hartsilber mit Goldauflage**

Typ	Teilungsmass mm	Max. Kontaktzahl		Max. Strom pro Kontakt A
		einseitig	doppelseitig	
KF...	2,5	30	—	5
KF...	4	50	—	5
KF...	4	—	40	5
KF...	5,08	50	—	5

- ▶ **Preisgünstig und kurzfristig lieferbar**
- ▶ **Verlangen Sie Druckschriften und Angebote**

# FABRIMEX

Fabrimex AG · Kirchenweg 5 · Zürich 8 · Tel. 051/47 06 70

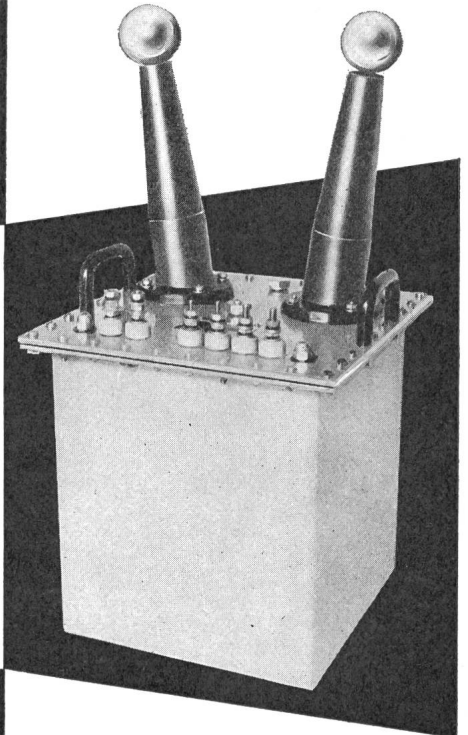


## Transformatoren

**Norm- und  
Sonder-Trafo**

**zweck-  
entsprechend  
und zuverlässig**

**durch die  
Spezialfirma**



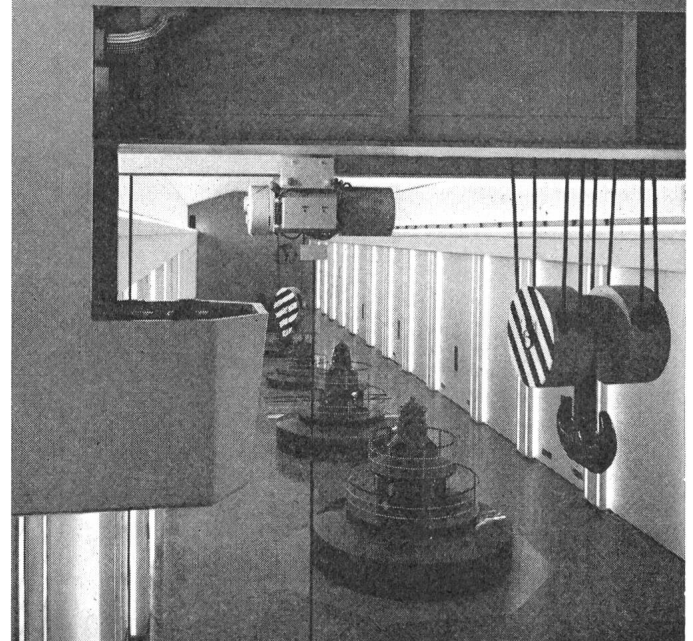
**ESTRAFO**

**ERNST SCHLATTER AG**

Dübendorf/ZH Tel. 051 85 73 00

Krananlagen  
Elektrozüge  
Aufzüge  
Fahrtreppen

Schindler-Aufzug-  
und Uto-Kranfabrik AG  
Zürich 9/48  
Telefon 051 / 52 53 10

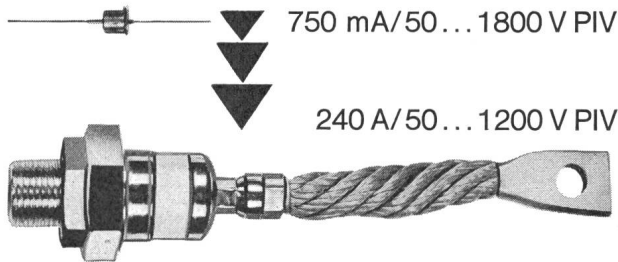


# Westinghouse Silizium Halbleiter- Bauelemente



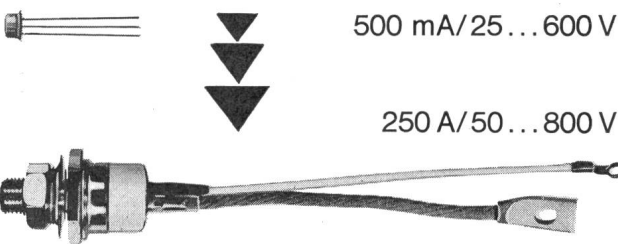
## Dioden

Normalausführung und solche mit rascher Erholungszeit

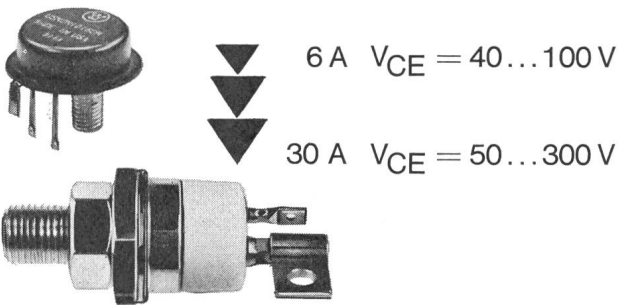


## Thyristors

Normalausführung und solche mit kurzer Einschaltzeit wie grossem Spannungsanstieg  $dv/dt$ .



## Transistoren



Aus unserem weiteren Verkaufsprogramm:  
Komplette Schaltungen auf Kühlblechen, mit und ohne Überspannungsschutz.  
Kupferoxydul-Gleichrichter. Selen-Schutz-  
elemente. Selen-Gleichrichter. Komplette Geräte.

Abt. Gleichrichter

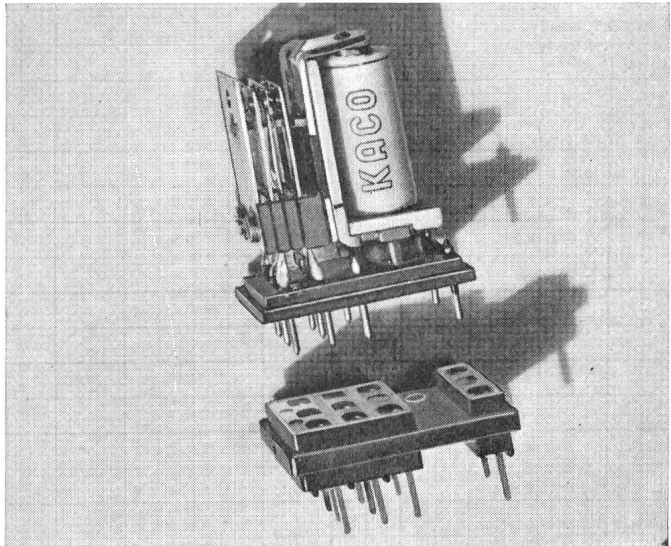
SA DES FREINS ET SIGNAUX  
**WESTINGHOUSE**  
BREMSEN UND SIGNALE AG





Effingerstrasse 35 3000 Bern Tel. 031 25 1566

INEL 1965 Basel Halle 22, Stand 260

# KACO



# Relais



-  **Für Gleich- und Wechselstrom**
-  **Robuste Konstruktion und hohe Betriebszuverlässigkeit**
-  **Hohe Isolationswerte und geringe Eigenkapazität des Kontaktsatzes**
-  **Steckbare Typen auch für gedruckte Schaltungen**

Typ	Betriebsart	Kontakt- bestückung	Spulen- Spannung V	Max. Schalt- leistung W
RA	Gleichstrom	a-a, r-r u, u-u	0,5... ... 60	100
RB	Gleichstrom	a-a, r-r u, u-u	0,5... ... 110	200
RC	Gleichstrom steckbar	a-a, r-r u, u-u	0,5... ... 110	100
RE	Gleichstrom steckbar	u-u u-u	0,7... ... 150	30
RF	Wechselstrom	a, r a-a	5,0... ... 440 50 Hz ~	2200

Alle Gleichstrom-Relais sind auch mit Starkstromkontakten lieferbar

-  **Preisgünstig und kurzfristig lieferbar**
-  **Verlangen Sie Druckschriften und Angebote**

# FABRIMEX

FabrimeX AG · Kirchenweg 5 · Zürich 8 · Tel. 051/47 06 70

HOCHSPANNUNGSLEITUNGEN BIS 380 000 VOLT TRANSFORMATORENSTATIONEN ORTSNETZE  
KABELANLAGEN TELEFONLINIEN BAHN- UND TROLLEYBUSLEITUNGEN SCHWEBEBAHNEN

## Gebrüder Rüttimann, Zug

AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE UNTERNEHMUNGEN

### Woertz Gusskasten

schützen die eingebauten  
Abzweigklemmen vor Nässe,  
Staub und Schlägen

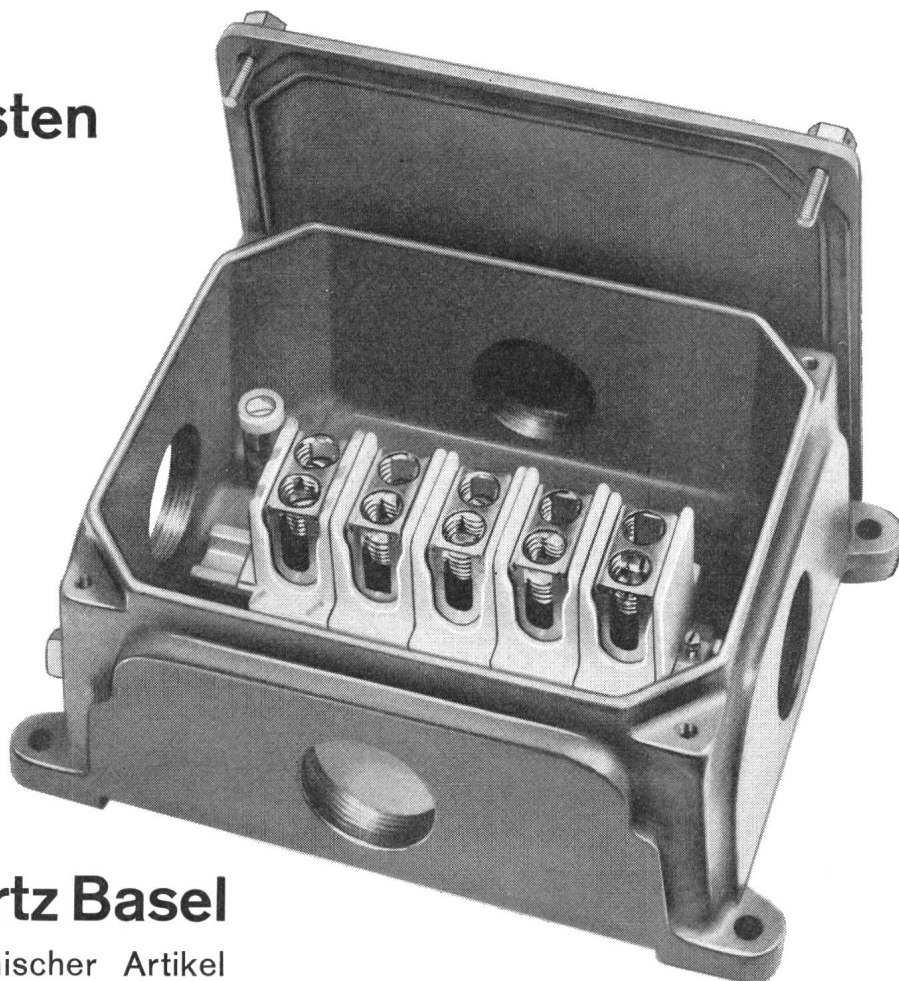
in verschiedenen  
Größen erhältlich  
zum Einbau von Klemmen  
bis 400 mm<sup>2</sup>

grau lackiert oder  
feuerverzinkt

mit passenden Kabel-  
stopfbuchsen bis 62 mm  
Durchlass



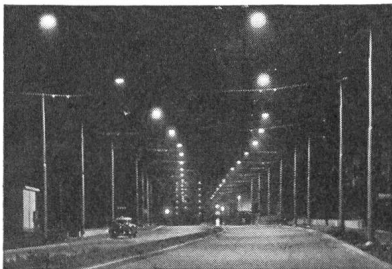
 **Oskar Woertz Basel**  
Fabrik elektrotechnischer Artikel







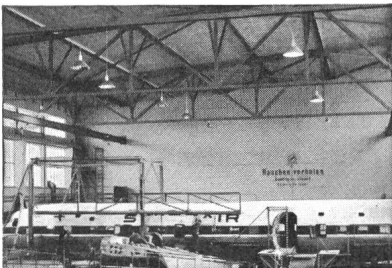
Sportplatzbeleuchtungen



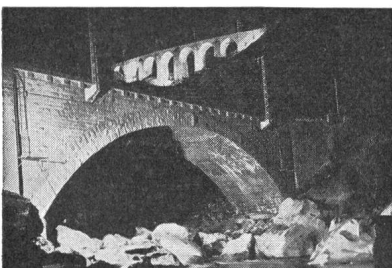
Strassenbeleuchtungen



Platzbeleuchtungen



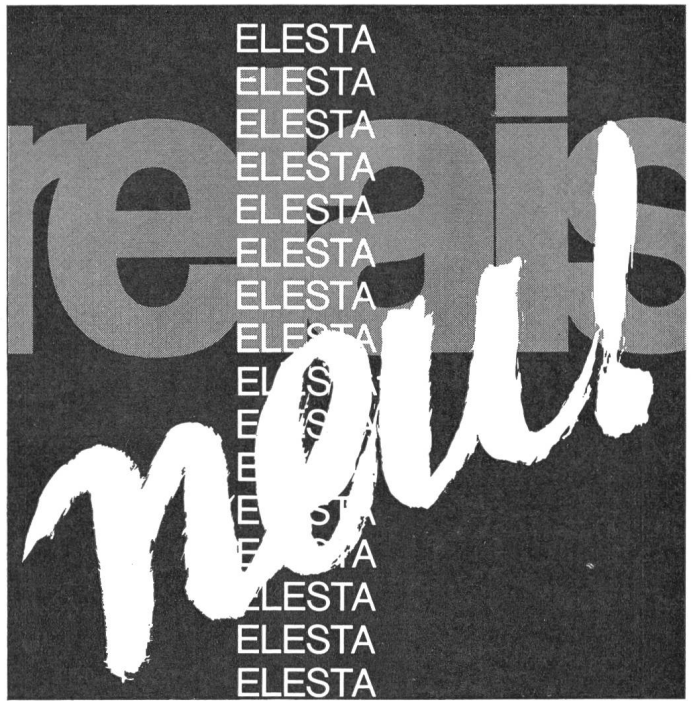
Industriebeleuchtungen



Anleuchtungen



Heimbeleuchtungen



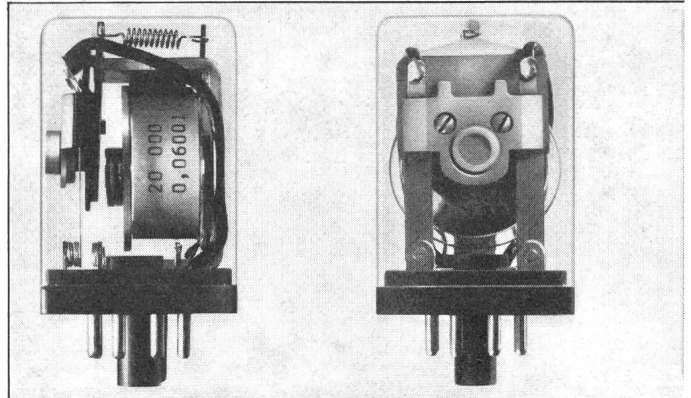
## KR-Relais Steckbares Relais mit internationalem Oktal- sockel für industrielle Anwendungen

Eine bewährte Grundkonzeption nach modernsten Gesichtspunkten verbessert und produziert

- \* 2 Wechselkontakte
- \* Schaltleistung 220 V, 6 A ohmsche Last
- \* Spulen für Wechselspannung (3...240 V~)
- \* Spulen für Gleichspannung (3...300 V=)
- \* Reichliche Kriechwege gemäss SEV und VDE
- \* Mechanische Lebensdauer > 10<sup>7</sup> Schaltungen
- \* Grosser Wickelraum — vernünftige Drahtdurchmesser
- \* Gute Ansprechempfindlichkeit
- \* Schutzhaube
- \* Möglichkeit der Betätigung von Hand

### KR 8 S

Elesta Relais sind preiswert und bieten mehr.



# BAG TURGI

Auslieferungslager in Lausanne:  
Bd. de Grancy 47, Tel. 021 27 86 71



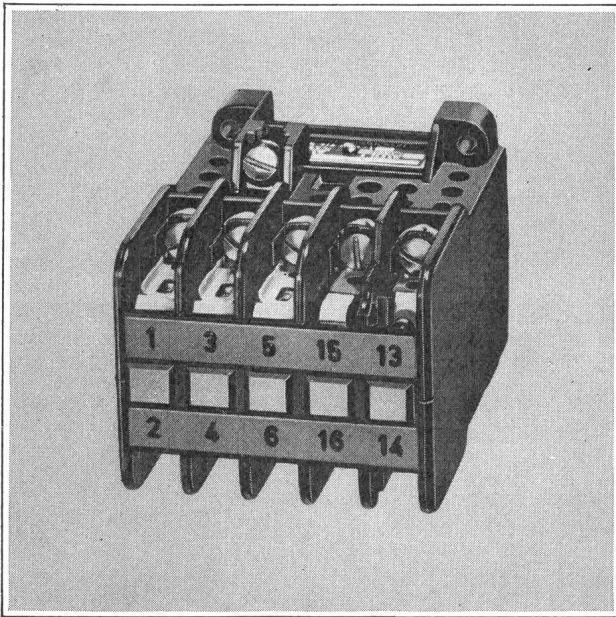
Ausführliche Unterlagen  
liegen für Sie bereit!

Elesta AG Elektronik  
Bad Ragaz / Schweiz  
Telefon 085-925 55  
Telex 53298

# ELESTA

In der Bundesrepublik:  
Ernst-Günther Hannemann  
Frankfurt a. M. Gutleutstr. 11  
Telefon 33 15 94 + 33 50 23  
Telex 04 12 598





Luftschütze K 915 III 5-1

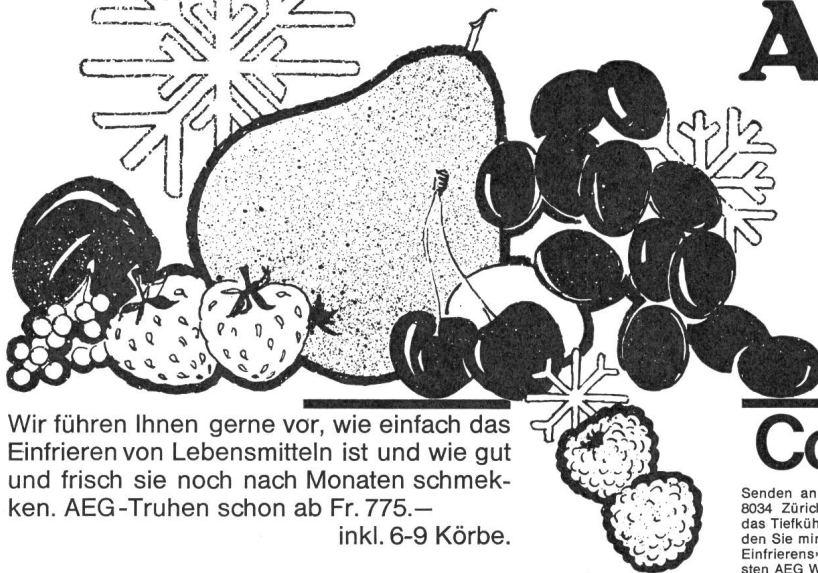
Siemens-Luftschütze haben sich dank jahrzehntelanger Erfahrung, auch unter härtesten Betriebsbedingungen, bestens bewährt. Die ausgereiften Konstruktionen erlauben vielseitige Kombinationsmöglichkeiten.

Alle Typen von 7- 630 A sind ab Lager lieferbar.

Verlangen Sie bitte unverbindliche Offerten oder weitere Unterlagen.

Siemens  
Elektrizitätserzeugnisse AG  
8021 Zürich, Telefon 051/25 36 00  
1002 Lausanne, Téléphone 021/22 06 75

**Einfrieren  $-35^{\circ}\text{C}$  statt sterilisieren**  
**AEG**



Wir führen Ihnen gerne vor, wie einfach das Einfrieren von Lebensmitteln ist und wie gut und frisch sie noch nach Monaten schmecken. AEG-Truhen schon ab Fr. 775.— inkl. 6-9 Körbe.

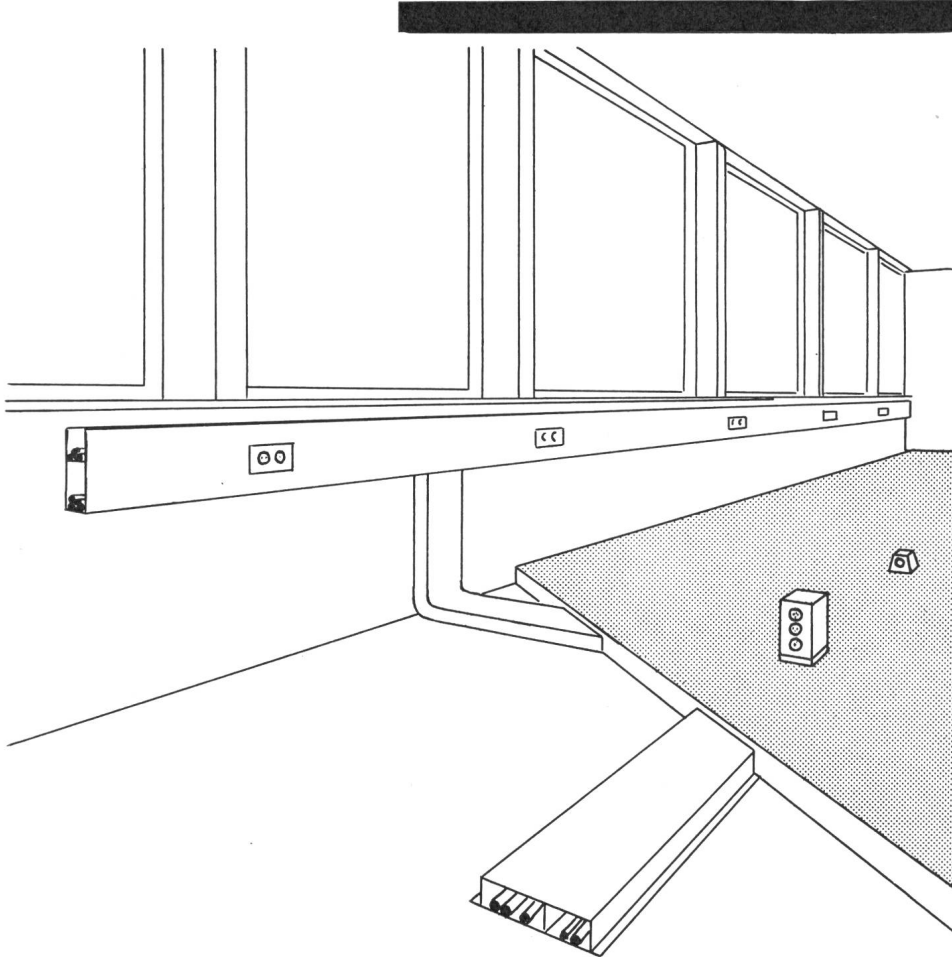
**Coupon**

Senden an H.P.Koch AG, AEG Import, 8034 Zürich Ich interessiere mich für das Tiefkühlen von Lebensmitteln. Senden Sie mir die Broschüre «Das ABC des Einfrierens» und die Adresse des nächsten AEG Wiederverkäufers.

Name: \_\_\_\_\_  
Strasse: \_\_\_\_\_  
Wohnort: \_\_\_\_\_

**AEG-Service und Beratung:**

Verlangen Sie bitte Prospekte und technische Unterlagen beim Importeur  
**H. P. Koch AG** AEG Haushaltapparate, Dufourstr. 131, 8034 Zürich, Tel. 051 47 15 20



im Zeichen  
des  
Fortschritts

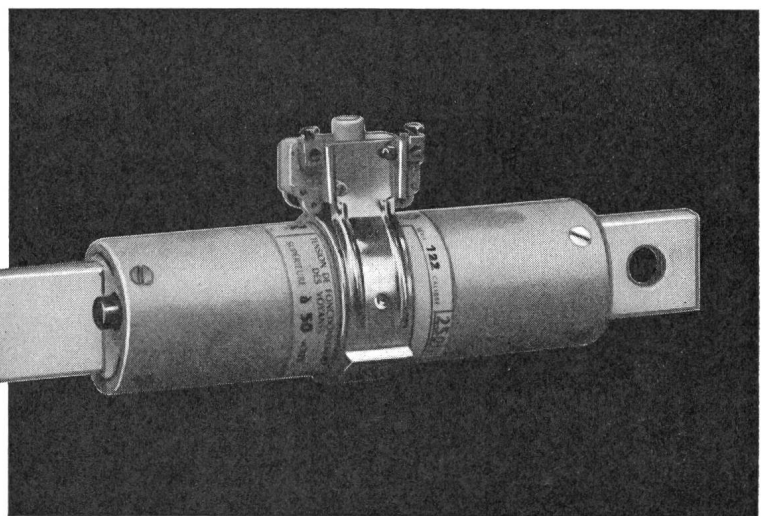


rationeller:  
**Teli-Flur**

das moderne Installationssystem  
in Fussboden und Fensterbank-  
kanal für die kombinierte  
Verlegung von Stark- und  
Schwachstromkabeln.  
Anschlüsse an jedem beliebigen  
Punkt eines Raumes.  
Prospekte und Beratung durch

Xamax AG 8050 Zürich  
Telefon 051/46 64 84

**xamax**



325

**HOCHLEISTUNGS - SICHERUNGEN** 

FÜR SPEZIALANWENDUNGEN

- Halbleiteranlagen :  
Gleichrichter mit Dioden oder Thyristoren für  
die Elektrochemie und Elektrometallurgie,  
für den Antrieb von Motoren variabler  
Drehzahl, für den Bahnbetrieb, usw.

- Stromrichter  
Steuerungen mit Thyristoren, usw.
- Anlagen für Gleichstrombahnen.
- Kondensatoren für die Verbesserung des  
Leistungsfaktor.

**Société Anonyme : LE CARBONE**

Ostermundigenstrasse 34a  
3000 BERNE 15 - Tel. (031) 42 43 41

**L. FERRAZ & C<sup>IE</sup>**

28, Rue Saint-Philippe - LYON-3<sup>e</sup> - Tél.: Lyon (78) 60-65-51

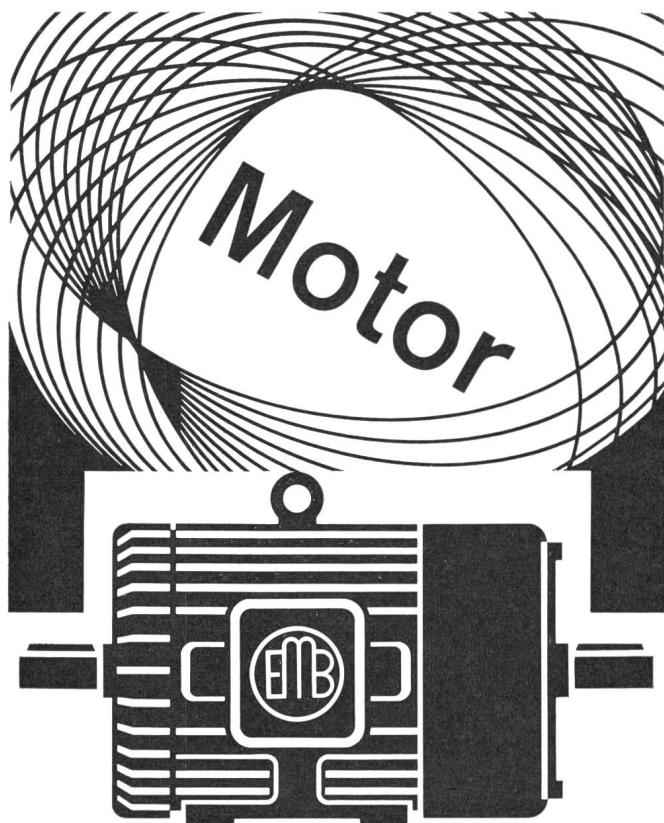
7.-11. September 1965  
Basel



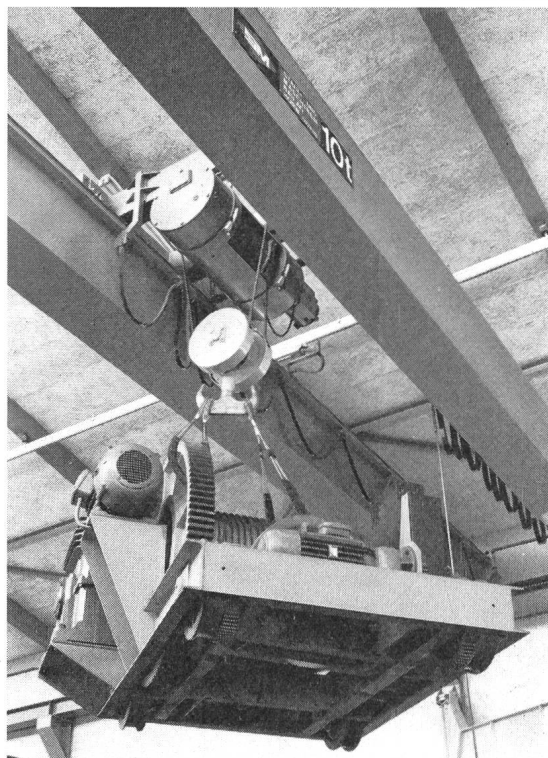
2. Internationale  
Fachmesse  
für  
Industrielle  
Elektronik

Internationale  
Fachtagungen

Auskunft: INEL, 4000 Basel 21/Schweiz  
Tel. 061 32 38 50  
Telex 62 685 fairs basel



**EMB Elektromotorenbau AG Birsfelden Schweiz**  
Telefon: 061 42 88 88 Telex: 62 678  
Normal- und Spezialmotoren für Industrie und Gewerbe  
Spezialität: Vibrationsarme Präzisionsmotoren



**KRANE + ELEKTROZÜGE + WINDEN**

**STAHL- UND  
MASCHINENBAU A.G.**  
6048 HORW ☎ 041 41 77 66



**TUNGSRAM** zeigt an der **INEL**

Stand Nr. 551 Halle 24

**INTERMETALL-HALBLEITER**

**BRUSH - CLEVITE CO Ltd.**

**DR. KÖNIG & CO. (WIEN)**

**WEGO-WERKE**

Planartransistoren, Dioden, Si-Gleichrichter, Zenerdioden,  
Referenzelemente, Referenzstärker

Quarze, PZT-piezoelektrische Materialien, Pickupkristalle

Polyesterkondensatoren, MK-Folien-Kondensatoren

Elektrolytkondensatoren

**TUNGSRAM AG, Carouge GE, elektronische Abteilung, 8027 Zürich, Bederstrasse 1**



# AGIETRONIC®

## AN DER INEL 65

Statische  
Wechselrichter-Anlagen für:  
Dauer-Wechselstromversorgung  
(Einheitsleistung bis 60 kVA)

Traktionsbeleuchtung

Frequenzumformer  
(Frequenzbereich 30-2000 Hz)

Stufenlose Anfahrsteuerungen  
für Elektrofahrzeuge

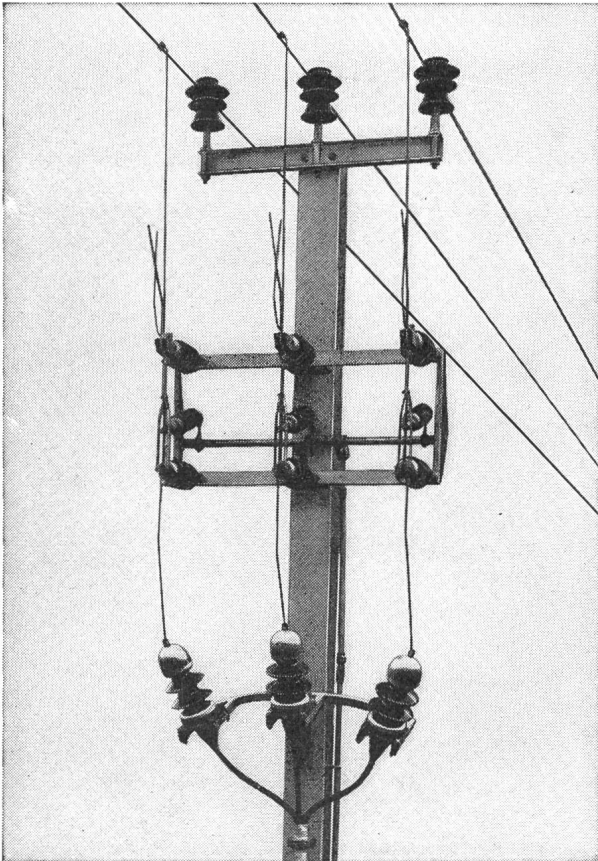
Antriebssteuerungen für Gleich-  
und Wechselstrom-Motoren

vom 7.-11. September 1965  
in Basel, Mustermesse  
Halle 23, Stand Nr. 367  
Telephon 061 44 74 23

# AGIE

AG für industrielle Elektronik  
Abteilung Hochstromelektronik  
6616 Losone-Locarno

Freileitungsabzweigschalter 24 kV, 400 A



Sectionneur de dérivation 24 kV, 400 A

## *Alpha A.G. Nidau*

(Biel) Telephon (032) 2 46 92

Kennen Sie den neuen

### **Freileitungsabzweigschalter**

(siehe Abbildung) und den

### **Kabelanschlussstrenner?**

(am Ende einer Freileitung)

Wir liefern dieselben und beraten Sie gerne.

Connaissez-vous le nouveau

### **sectionneur de dérivation**

(voir figure) et le

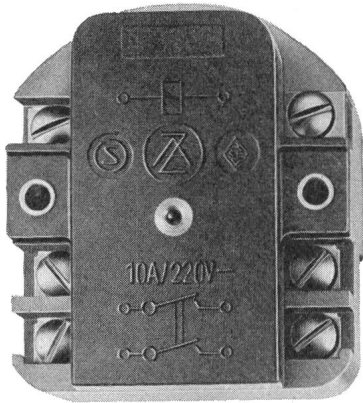
### **sectionneur de câble?**

(passage fin de ligne aérienne-câble)

Nous livrons ces appareils et vous conseillons volontiers.

## *Alpha S.A. Nidau*

(Bienne) Téléphone (032) 2 46 92



# Fernzet-Schalter

für Ein- und Ausschalten mit Druckkontakten

Ansteuerung: mit Impuls

8 V~ oder 4 V-  
24 V~ oder 12 V-  
42 V~ oder 18 V-  
220 V~ oder 110 V-

SEV-geprüft, Abmessungen 60 × 54 × 33 mm

Kontakte: Springkontakt

2polig  
220 V~/10 A

**INEL Halle 24  
Stand 463**

**Zettler-Elektro-Apparate AG**

Technisches Büro und Verkauf

**8057 Zürich**

Blütenstraße 18 Telefon (051) 48 46 44

Elektrische Grosskochherde, Kippkessel, Bratpfannen, Brat- u. Backöfen, Wärmeschränke und Bäckereiofen.



**Oskar Locher AG, 8034 Zürich**  
Fabrik für elektr. Heiz- u. Kochapparate  
Baurstrasse 14 Tel. 34 54 58



**Wir suchen:**

Für unsere drahtlosen Dienste einen weiteren

228

## Ingenieur-Techniker HTL

(Fachrichtung Fernmeldetechnik)

Dienstort:

Mehrzweckanlage St. Chrischona (Wohnort Basel).

Arbeitsgebiet:

Betrieb und Unterhalt der UKW-, Fernseh-, Richtstrahl- und Radiotelephon-Anlagen.

Für unseren Installationsdienst einen

## Ingenieur-Techniker HTL

(Fachrichtung Elektro)

**Arbeitsgebiet:**

Projektierung und Bauleitung von Teilnehmereinrichtungen, speziell automatischen Hauszentralen.

**Wir bieten:**

Gründliche Einführung in ein vielseitiges und interessantes Arbeitsgebiet, gute Aufstiegsmöglichkeiten, zeitgemässe Besoldung und gut ausgebaute Personalfürsorge.

**Bedingungen:**

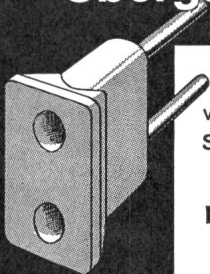
Schweizerbürgerrecht, Diplom eines schweizerischen Tages- oder Abendtechnikums.

Nähere Auskunft erteilt unser Personaldienst (Telephon-Nr. (061) 23 22 30, intern 224).

P 655-732 Y

Kreistelephondirektion Basel

## Übergangs-Stecker



von Steckdosen Tip 12 und Tip 1 auf Stecker mit 4,8 und 5 mm-Stiften

**Nr. 4746 Bakelit weiss**

Vom SEV geprüft und gutgeheissen



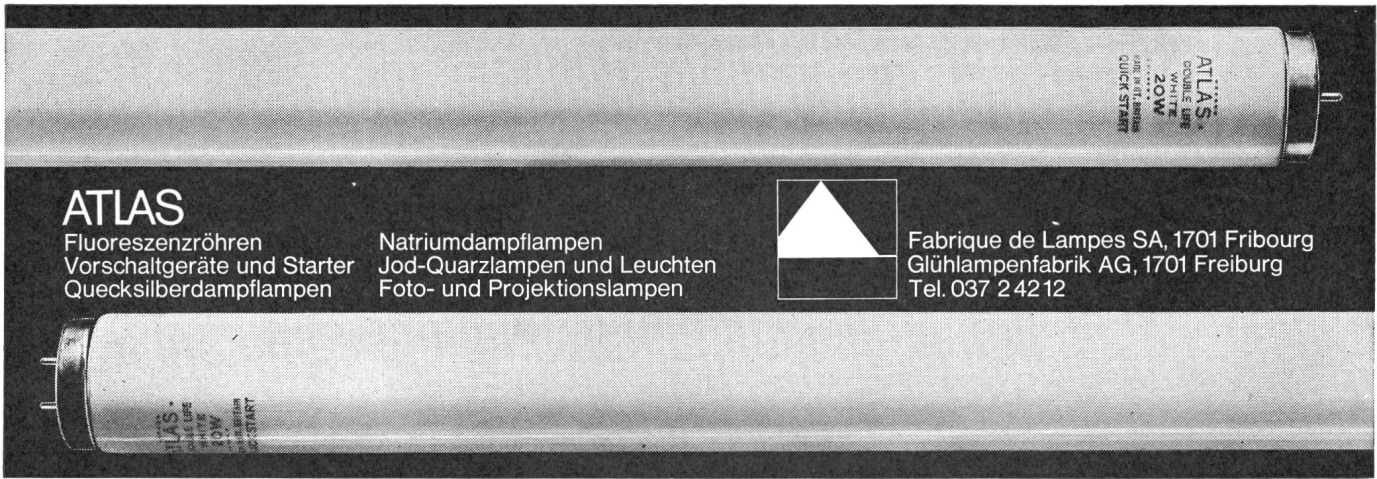
**AG Jenny + Co. Glattbrugg ZH** Tel. 051 83 62 22

## Die ideale Friteuse für jede Küche

Mehr als 60 Konstruktionsmöglichkeiten, mit Behälter von 2 bis 35 Litern. Automatische Ölfiltrierung und Regulierung der Temperatur durch Thermostat. Überlauf. Kontrolle der Kochzeit. Rasche Aufheizzeit. Schnelle Entleerung. Ölsparsnis 40 % und mehr. Höchstleistung. Solide Konstruktion. Mehrere Patente. Einfacher Unterhalt. Geprüft durch SEV. 1 Jahr Garantie. Unverbindliche Vorführung. Günstige Mietbedingungen. Apparate auf Probe.

ARO AG — LA NEUVEVILLE — TEL. (038) 7 90 91 / 92

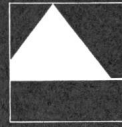




## ATLAS

Fluoreszenzröhren  
Vorschaltgeräte und Starter  
Quecksilberdampflampen

Natriumdampflampen  
Jod-Quarzlampen und Leuchten  
Foto- und Projektionslampen



Fabrique de Lampes SA, 1701 Fribourg  
Glühlampenfabrik AG, 1701 Freiburg  
Tel. 037 24212

Wir suchen für sofort oder nach Übereinkunft  
einen 225

### Elektronik-Monteur

Aufgaben: Montage, Inbetriebsetzung, Unterhalt und Störungsbehebung an Fernmelde- und Schwachstrom-Anlagen mit NF-Verstärkern, Relaissteuerungen, zum Beispiel: Polizeirufsäulen und -zentralen, Autobahnrufsäulen und -zentralen, Gegensprech-Anlagen, Verkehrs-Regelungs-Anlagen.

Wir bieten eine abwechslungsreiche Tätigkeit in gut geführtem Betrieb, zeitgemässe, den Fähigkeiten entsprechende Entlohnung, Personalfürsorgekasse.

Bewerber mit abgeschlossener Berufsausbildung werden um ihre Offerte unter Beilage von Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Referenzangaben und Gehaltsanspruch gebeten.

SAUBER + GISIN, AG für elektrotechn. Anlagen,  
Höschgasse 45, 8034 Zürich, Tel. (051) 34 80 80

**SAUBER + GISIN**

## therma

In unsere Forschungs- und Entwicklungsstelle suchen wir einen 227

### Labor-Gruppenchef

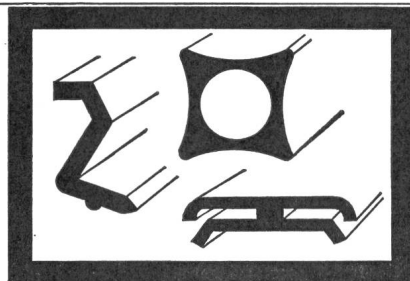
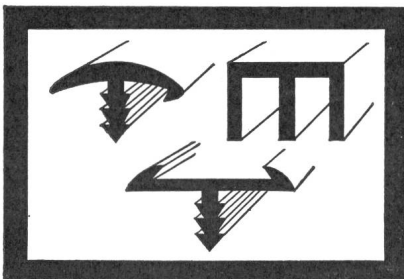
Für jüngere Absolventen einer Ingenieur- oder Technikumsschule bietet sich ein vielseitiges Arbeitsfeld.

Interessenten bitten wir um einen Telefonanruf oder um Offertstellung an

Forschungs- und Entwicklungsstelle  
Therma AG, 8762 Schwanden  
Tel. (058) 7 14 41 (intern 214)

P 21-76 GL

Profile  
aus



Kunst-  
stoffen

Polivynilchlorid (PVC) hart und weich, Hoch- und Niederdruckpolyaethylen, Polypropylen etc.

in verschiedenen Härtegraden, in gedeckten und transparenten Farben, strapazierfähig, wetterfest, leicht, farben- und weitgehend säurebeständig. Preisgünstig von der Spezialfirma mit reicher Erfahrung.

Mobilwerke **U. Frei, 9442 Berneck**  
Abt. Mobilplast  
Tel. 071 / 71 22 42

Verkauf **W. Bösch AG,**  
8330 Pfäffikon ZH  
Tel. 051 / 97 55 43





sucht in das technische Büro ihrer Fabrik für Schaltanlagen und Steuerungen in Suhr 203

## Spezialisten für Industriesteuerungen

Der Aufgabenbereich umfasst die technische Bearbeitung von Steuerungsproblemen für automatische Fabrikationsprozesse und Transportanlagen.

Verlangt wird abgeschlossene HTL-Ausbildung, Richtung Elektrotechnik.

Fähigen Bewerbern wird nach gründlicher Einarbeitung die Möglichkeit geboten, die umfangreichen Probleme auf den Gebieten der Verfahrenstechnik und Automation, selbständig zu bearbeiten.

Interessenten sind gebeten, ihre Offerten mit den üblichen Unterlagen zu richten an das Personalbüro für Angestellte der

Fabrik elektrischer Apparate  
**SPRECHER & SCHUH AG, AARAU.**



Wir suchen zu baldmöglichstem Eintritt

## dipl. Elektroingenieur ETH oder EPUL

oder

224

## dipl. Elektrotechniker HTL

zur auswärtigen Prüfung und Eichung von Messwandlern, Transformatoren, elektrischen Maschinen und Apparaten.

Gewünscht werden:

Gute Kenntnisse in der Starkstrom- und Hochspannungs-Messtechnik und Prüffeldpraxis.

Geboten werden:

Selbständige Tätigkeit, 5-Tage-Woche, Pensionskasse.

Handschriftliche Bewerbung mit Photo, Lebenslauf und Zeugnisabschriften sowie Angabe der Gehaltsansprüche und frühestem Eintrittstermin sind erbeten an die

**Materialprüfanstalt und Eichstätte des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich.**

Wir suchen zu gelegentlichem Eintritt einen erfahrenen und fähigen Elektromechaniker oder einen auf dem Gebiet der elektrischen Steuerungen versierten Fachmann als 221

## Prüfer-Kontrollleur

Als mittelgrosses Unternehmen der Maschinenindustrie fabrizieren wir vielseitige und teils komplizierte Steuerungen und Steuerungselemente selber.

Von unserem neuen Mitarbeiter erwarten wir gute elektrotechnische Kenntnisse (Schwachstromtechnik), rasche Auffassungsgabe, Sinn für präzise und systematisch aufgebaute Prüf- und Kontrollarbeiten, sowie die Fähigkeit Kontrollberichte klar und verständlich abzufassen. OFA 09.124.02 Sch/Bu

Wir bieten einem fähigen Kandidaten die dem Spezialgebiet entsprechend notwendige Einarbeitung, weitgehende, dem Verantwortungsbereich angepasste Selbständigkeit, zeitgemässe Entlohnung und Personalfürsorge.

Interessenten, die auf eine interessante und ausbaufähige Dauerstelle reflektieren, sind gebeten, ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen mit Photo und Gehaltsansprüchen einzureichen unter Chiffre OFA 314 Sch an Orell Füssli-Annoncen AG, 8201 Schaffhausen.

# SULZER

Wir suchen für das Werkzeugmaschinen-Konstruktionsbüro unserer Abteilung Werkstätten einen 223

## dipl. Elektrotechniker

dem die Bearbeitung von Problemen an der elektrischen Werkzeugmaschinen-Ausrüstung bei Neukonstruktionen, Modernisierungen und Revisionen übertragen werden kann.

Unser neuer Mitarbeiter wird dieses Arbeitsgebiet weitgehend selbständig betreuen und eng mit den Betriebs- und Unterhaltsstellen zusammenarbeiten. Er kann Spezialkenntnisse auf dem Gebiete der Werkzeugmaschinen-Steuerung, insbesondere auch Erfahrungen aus dem Bereich der Elektronik sehr gut verwenden.

Interessieren Sie sich für diesen Posten, so sind wir gerne bereit, Ihre schriftliche Bewerbung — die Sie unter Kennziffer 3767 an unser Personalbüro für Angestellte richten wollen — diskret zu prüfen.

P 225/3767 W

**Gebrüder Sulzer  
Aktiengesellschaft  
Winterthur, Schweiz**

## Elektroniker

Für unsere Abteilung elektronische Steuerungen suchen wir als Mitarbeiter für die Acquisition, einen 205

## Elektro-Ingenieur HTL

mit mehrjähriger Erfahrung auf dem Gebiet der elektronischen Steuerungen. P 807 Lz

Im technischen Büro befindet sich ein leistungsfähiges Team, das die im Aussendienst aufgegriffenen Probleme weiter bearbeitet.

Der Bewerber sollte in der Lage sein, nicht nur gestellte Aufgaben entgegenzunehmen, sondern auch selbständig Probleme aufzugreifen.

Aufgeschlossene Herren, welche Wert auf flotte Zusammenarbeit legen, sind gebeten, ihre Offerten mit den üblichen Unterlagen und den Gehaltsanforderungen zu richten an **Chiffre J. 5534-42-D Publicitas 8021 Zürich.**

## EWZ

Wir suchen je einen

211

## Elektrotechniker

für unsere Abteilung Hausinstallationen, mit Ausbildung und praktischer Tätigkeit im Installationsfach,

für den Bau und Betrieb von Transformatoren- und Schaltstationen sowie Kabel- und Freileitungen.

Bewerber mit Diplom eines schweizerischen Technikums sind gebeten, ihre Dienstangebote mit Beilage von Lebenslauf, Zeugnisabschriften und Photo zu richten an das

**Elektrizitätswerk der Stadt Zürich**  
Postfach, 8023 Zürich 1.

Wir suchen im Auftrage eines führenden **Fabrikationsunternehmens** im Schalttafelbau (Sitz deutsche Schweiz) einen ca. 35jährigen **Hochschul-Elektro-Ingenieur** mit mehrjähriger Betriebserfahrung für die Position

## Chef der Abteilung Anlagenbau und Elektronik

Als der technische und organisatorische Vorgesetzte soll er die anfallenden Aufgaben mit dem gut qualifizierten Personal der ihm unterstellten Gruppen optimal lösen sowie mit den parallelen Abteilungen (insbesondere Verkauf) produktiv zusammenarbeiten. 222

**Interessenten** für diese fachlich vielseitige und betriebsorganisatorisch anspruchsvolle Führungsaufgabe in einem aufgeschlossenen Kader sind gebeten, ihre Bewerbung mit handgeschriebenem Begleitbrief und den üblichen Unterlagen zu richten an P 95-18 Z

**Arbeitspsychologisches Institut**  
**Dr. K. Lautenbach AG**  
**Stauffacherstr. 31, 8021 Zürich**

Unser Institut bietet jedem Bewerber die erwartete Diskretion und erteilt zweckdienliche Auskünfte (nur mündlich und nach vorheriger telephonischer Anmeldung Tel. 051 / 27 56 92).

## Gewerbeschule der Stadt Zürich

An der Mechanisch-technischen Abteilung der Gewerbeschule ist auf 24. Oktober 1965, eventuell später, eine  
219  
P 200 Z

## Lehrstelle

für theoretisch-berufskundlichen Unterricht an den Berufsklassen der Elektromonteurs zu besetzen. Es kann auch die Zuteilung anderer Klassen der elektrotechnischen Richtung in Frage kommen.

**Unterrichtsfächer:** Fachrechnen, Fachzeichnen, Material- und Werkzeugkunde, Elektrotechnik, Installationskunde, Fachkunde, Gewerbliche Naturlehre.

**Anforderungen:** Diplom eines schweizerischen Technikums als Elektrotechniker; mehrjährige praktische Tätigkeit in leitender Stellung bei Elektroinstallationsfirmen oder in der Installationsabteilung eines Elektrizitätswerkes. Bevorzugt werden Bewerber, die Inhaber des eidgenössischen Meisterdiploms sind und wenn möglich auch der Telefonkonzession A.

Unterrichtspraxis oder erfolgreicher Besuch eines Einführungskurses für den theoretisch-berufskundlichen Unterricht erwünscht, jedoch nicht Bedingung.

**Anstellungsverhältnisse** werden im Rahmen der städtischen Besoldungsverordnung geregelt.

### Anmeldung:

Die handschriftliche Anmeldung mit kurzer Darstellung des Lebens- und Bildungsganges und unter Beilage einer Photographie, der Studienausweise und der Zeugnisse über die bisherige Tätigkeit sind mit der Überschrift «Lehrstelle an der Mechanisch-technischen Abteilung» bis 15. September 1965 der Direktion der Gewerbeschule, Ausstellungsstrasse 60, 8005 Zürich einzureichen. Nähere Auskunft erteilt W. Waldmeyer, Vorsteher-Stellvertreter der Mechanisch-technischen Abteilung, Telefon-Nr. (051) 44 71 25, int. 406.

Der Direktor.

Führende Firma der Beleuchtungsbranche sucht

## Lichttechniker

**Wir bieten** jüngerem dipl. Elektrotechniker Gelegenheit zur Einarbeitung in die praktische Beleuchtungstechnik. Projektierung, Offertenbearbeitung, Aussendienst. 226

5-Tage-Woche, zeitgemässes Salär und Fürsorgeeinrichtung, angenehmes Arbeitsklima.

**Wir wünschen** ausführliche Bewerbungen mit Bild und den üblichen Angaben von qualifizierten Mitarbeitern, die Freude an diesem Spezialgebiet haben und über gute zeichnerische Fähigkeiten verfügen.

Offerten unter Chiffre B 226 Z an die Administration des Bulletin SEV, Postfach 229, 8021 Zürich.

## EWZ

Wir suchen

212

## Maschinisten

für den Schichtdienst in einem Unterwerk in Zürich

## Monteure

für den Bau und Unterhalt von Unterwerken und Schaltanlagen.

Das Arbeitsgebiet erfordert in beiden Fällen eine abgeschlossene Berufslehre als Elektromechaniker oder Maschinenschlosser, ferner den Wohnsitz in der Stadt Zürich. Eine geeignete Wohnung kann zur Verfügung gestellt werden. Anmeldungen von Schweizer Bürgern sind erbeten an das

**Elektrizitätswerk der Stadt Zürich**  
Postfach, 8023 Zürich 1.



## Elektrizitätswerk Obwalden

Für das in starkem Ausbau begriffene kantonale Elektrizitätswerk suchen wir einen P 41133 Lz

### Elektroingenieur HTL

als **Bauleiter** der Abteilung Freileitungs- und Kabelbau. **Aufgabenkreis:** Projektierung und Leitung der Bau-, Betriebs- und Unterhaltsarbeiten für Hoch- und Niederspannungs-, Freileitungs- und Kabelnetze. Ausarbeiten der diesbezüglichen Kreditvorlagen und Überwachung des Abrechnungswesens.

**Anforderungen:** gute Gesundheit, Sinn für Personalführung und Teamwork. Diplom einer höheren technischen Lehranstalt (Technikum). Wenn möglich Erfahrung im Leitungsbau.

**Wir offerieren:** interessante, vielseitige und weitgehend selbständige Tätigkeit. Jeden zweiten Samstag frei. Zeitgemässe Entlohnung nach frisch revidierter Besoldungsverordnung. Gute Sozialleistungen, Pensionskasse.

Bewerbungen mit allen nötigen Angaben, wie Foto, Schriftprobe, Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Gehaltsanspruch und Referenzen, sind innert 2 Wochen zu richten an die 214

**Direktion des Elektrizitätswerkes Obwalden  
6064 Kerns OW.**



# EWB

Wir suchen für unsere 210

**Bau- und Betriebsabteilung (Werkbetrieb)**

einen P 218 Y

### dipl. Elektrotechniker

für interessante und abwechslungsreiche Projektierungs- und technische Betriebsarbeiten.

Wir bieten eine der Ausbildung und Erfahrung entsprechende Besoldung im Rahmen der städtischen Personalordnung und gute Entwicklungsmöglichkeiten.

Anmeldungen mit den üblichen Unterlagen sind erbeten an die

**Direktion des Elektrizitätswerkes der Stadt Bern,  
Postfach Nr. 2648, 3001 Bern.**

Wir suchen im Auftrage eines mittelgrossen **Fabrikations-Unternehmens** für **Spezial-Elektromotoren** (Sitz im Umkreis von Zürich) einen ca. 30—40jährigen P 95-16 Z

### Elektro-Techniker HTL für Neu-Entwicklungen

und Berechnung von Elektromotoren bis 400 PS, welche unter besonderen Bedingungen arbeiten. Das Entwicklungsprogramm setzt ein waches Interesse für vielseitige Problemstellungen voraus und bietet einem ideenreichen Techniker die Möglichkeit zu selbständigen konstruktiven Lösungen. 220

**Bewerber**, die sich auf Grund ihrer bisherigen Leistungen einer solchen Aufgabe gewachsen fühlen, sind gebeten, ihre Offerte mit handgeschriebenem Brief und den üblichen Unterlagen zu richten an

### Arbeitspsychologisches Institut Dr. K. Lautenbach AG Stauffacherstr. 31, 8021 Zürich

Unser Institut bietet jedem Bewerber die erwartete Diskretion und erteilt zweckdienliche Auskünfte (nur mündlich und nach vorheriger telefonischer Anmeldung. Tel. (051) 27 56 92).

Liste offener Stellen. Beachten: Sprechstunden der STS für Stellensuchende nur nachmittags. Anmeldebogen bei der STS.

- 39 *Dipl. Elektroingenieur oder Maschineningenieur*, begabter Konstrukteur, mit wenigstens 2 Jahren Konstruktionspraxis möglichst im Elektroapparatebau oder Elektromaschinenbau. Geeignet für eine Lehrtätigkeit in höherer Bildungsstufe. Kenntnisse der französischen Sprache erwünscht. Eintritt nach Vereinbarung. Interessante Dauerstellung für qualifizierten Bewerber. Zürich.
- 149 *Elektro-Ingenieur*, mit mehrjähriger Praxis in Konstruktion, Offertwesen, Fabrikation, gute Französischkenntnisse, als Chef der technischen Abteilung. Alter 30—45 Jahre. Eintritt nach Übereinkunft. Apparatebau-Firma 20 km von Zürich.
- 177 *Patent-Ingenieur*, möglichst Chemiker oder Elektro-Ingenieur, gesetzteren Alters, evtl. pensioniert, zur Zusammenarbeit mit Inhaber eines seit 1950 bestehenden Patent-Ingenieur-Büros. Sprachen: Deutsch, Französisch, Italienisch, evtl. Englisch. Wohnsitz in Zürich oder Bern. Patent-Ing.-Büro in Zürich.

Abgemeldete Stellen: keine.



Wir suchen für unsere ca. 25 Mitarbeiter umfassende **elektrotechnische Betriebsabteilung**, die für 202

PROJEKTIERUNG, NEUAUSFÜHRUNG und UNTERHALT der gesamten elektrischen Gebäudeinstallationen, Beleuchtungsanlagen, Transformatoren- und Verteilstationen sowie für den

ELEKTRISCHEN UNTERHALT von Arbeitsmaschinen (inkl. elektronischen Steuerungen) und Betriebseinrichtungen, Transportmitteln usw.

verantwortlich ist, einen P 90-157 Z

## Elektroingenieur-Techniker HTL

mit mehrjähriger Praxis auf den genannten Gebieten, als **Leiter dieser Abteilung**.

Da ihm als Konzessionsträger zusätzlich die Oberaufsicht über die elektrischen Anlagen eines benachbarten Konzernbetriebes obliegt, erwarten wir von einem Bewerber entsprechendes Dispositionsvermögen und die Fähigkeit zur korrekten personellen und fachtechnischen Führung der Abteilung.

Wir bieten Gelegenheit zu systematischer Einarbeitung.

Interessenten wollen sich bitte mit unserer Personalabteilung in Verbindung setzen (Telephon 051 / 46 36 10, intern 3307).

**Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon, Bührle & Co.,**  
 Birchstrasse 155, 8050 Zürich.



sucht für ihre Elektrizitätsversorgung im Unterwallis

## Elektro-Ingenieur HTL

oder

## Elektrotechniker OFA 06.611.01/L

für Bau und Unterhalt von Hoch- und Niederspannungsleitungen, Transformatorenstationen. Bewerber mit Initiative und einigen Jahren praktische Erfahrung auf diesem Gebiet werden bevorzugt. Französische Sprachkenntnisse erwünscht. 218

**Wir bieten**  
 gut bezahlte Dauerstelle. 5-Tage-Woche, zeitgemässe Sozialleistungen.

Interessenten belieben ihre Bewerbung mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften und Photo zu richten an

**LONZA AG, Elektrizitätswerke, 1904 VERNAYAZ.**

Suchen Sie eine Stelle in gut eingespieltes Team als geschätzten Mitarbeiter und sind Sie ein vielseitiger 217

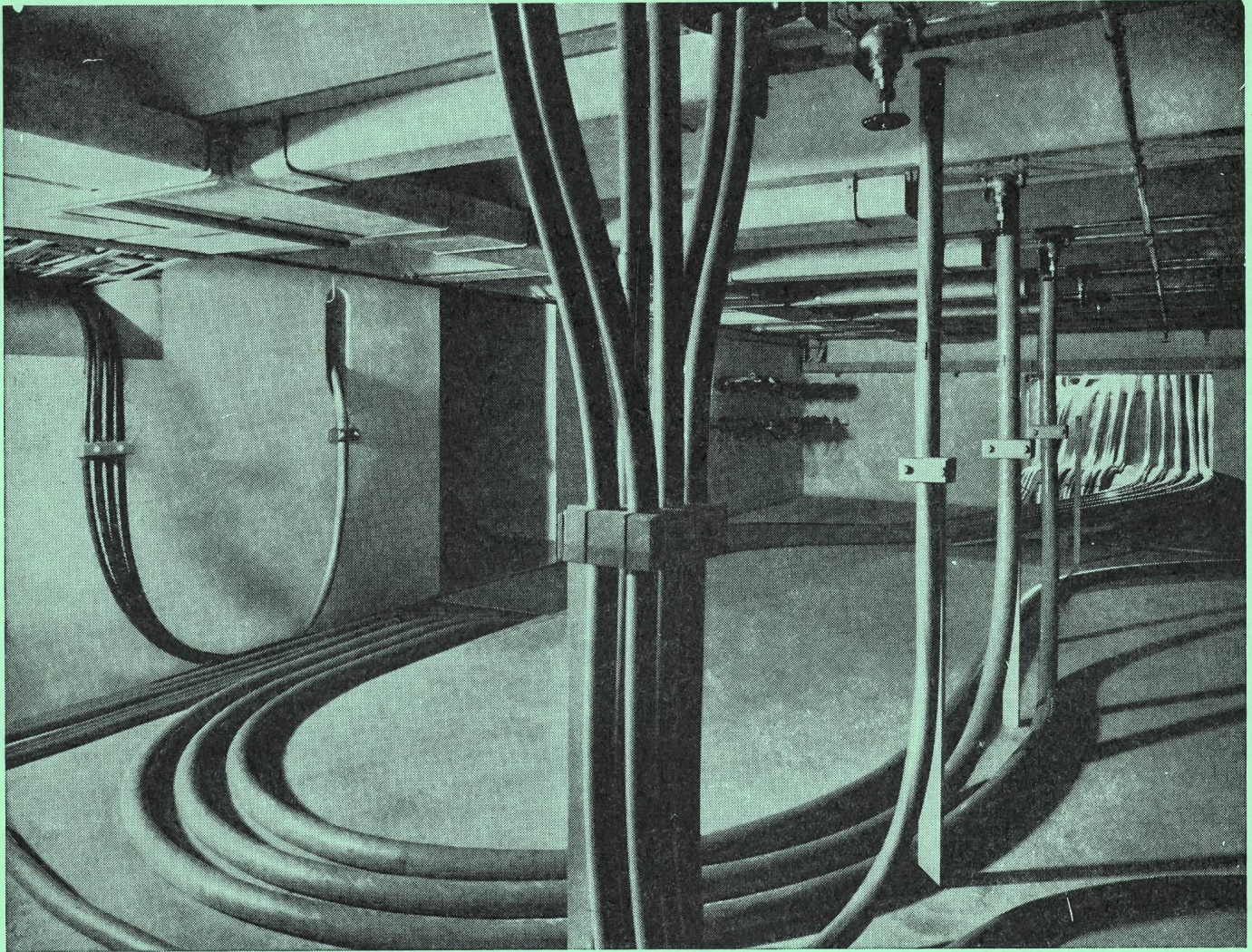
## Berechnungs-Fachmann

der Elektromaschinen-Branche, dann bitten wir Sie um Zusendung Ihrer Offerte mit den üblichen Unterlagen. Wir bieten Ihnen zeitgemässe Anstellungsbedingungen. P 627 Q

**EMB, Elektromotorenbau AG, Birsfelden bei Basel.**



# **K** für Hoch- **und** Niederspannung **abel**

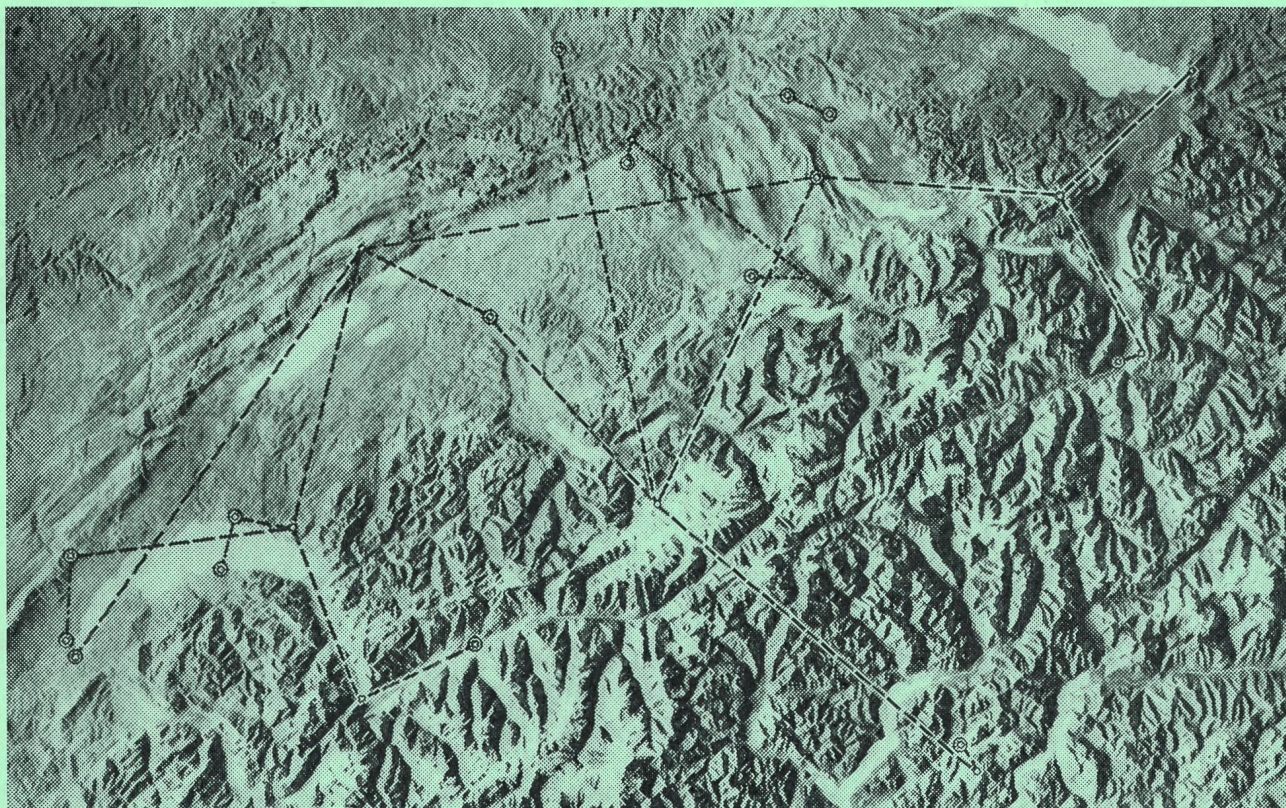


**Bleikabel  
und Kunststoffkabel  
für Stark-  
und Schwachstrom  
Armaturen  
für sämtliche  
Kabeltypen**



**KABELWERKE BRUGG AG**





Um noch schneller und zuverlässiger Nachrichten übertragen zu können, wird ständig nach neuen Mitteln und Wegen gesucht. Die Hochfrequenztechnik stellt dabei mit Richtstrahlverbindungen einen wesentlichen Anteil für die moderne Nachrichtenübermittlung zur Verfügung.

Diese Richtstrahlstrecken fügen sich über die Höhenzüge unseres Landes zu einem unsichtbaren Netzwerk zusammen. Jede Verbindung kann gleichzeitig einzelne Fernsehprogramme oder Hunderte von Telephonkanälen übertragen.

Die Stationen solcher Richtstrahlverbindungen, jede mit Sender- und Empfangsgeräten ausgerüstet, werden auf Geländepunkten mit freier Sicht aufgebaut. Richtantennen bündeln die ausgestrahlten Wellen von einer Station zur nächsten, um mit kleinstem Leistungsaufwand grösste Zuverlässigkeit und Wirkung zu erreichen.

Standard-Richtstrahlanlagen bilden einen wesentlichen Bestandteil des heutigen Nachrichtennetzes der Schweiz.

STANDARD TELEPHON UND RADIO AG, ZÜRICH

1835

# STR

Ein ITT-Unternehmen