

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 56 (1965)  
**Heft:** 14

## **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:** 21.02.2026

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

## Zeitschriftenrundschau des SEV (40...42)

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.

### 13 Elektronik, Röntgentechnik *Electronique, radiologie*

621.383.52

K. M. Krovelets: **Experimental Investigation of Longitudinal Photocells Operating as Photodiodes**. Radio Eng. and Electronic Physics –(1964)6, S. 863...871, 8 Fig., 4 Ref.

621.383.52

G. Lucovsky and R. B. Emmons: **Lateral Effects in High-Speed Photodiodes**. Trans. IEEE Electron Devices ED-12(1965)1, S. 5...12, 6 Fig., 8 Ref.

621.391 : 53.083.7

T. Hasegawa, Y. Tezuka and Y. Kasahara: **Digital Data Dynamic Transmission Systems**. Trans. IEEE Communication Techn. COM-12(1964)3, S. 58...65, 12 Fig., 6 Ref.

621.391. : 53.083.7

Richard T. James: **Data Transmission — the Art of Moving Information**. IEEE Spectrum 2(1965)1, S. 65...83, 10 Fig., 20 Ref.

621.391 : 53.083.7

C. J. Vedin: **Digitale Datenübertragungssysteme**. Elektr. Nachrichtenwesen 39(1964)4, S. 509...513, 4 Fig.

621.391 : 53.083.7 : 621.395.74 : 654.028.3 : 621.3.088.6

E. O. Elliott: **A Model of the Switched Telephone Network for Data Communications**. Bell System Technical J. 44(1965)1, S. 89...109, 14 Fig., 5 Tab., 10 Ref.

681.14-501.222

J. B. Earnshaw: **Design for a Tunnel Diode-Transistor Store with Nondestructive Read-Out of Information**. Trans. IEEE Electronic Computers EC-13(1964)6, S. 710...722, 20 Fig., 2 Tab., 10 Ref.

681.14-501.222

J. R. Richardson and R. R. Haering: **Theory of Width Independence for the Continuous Sheet Memory Cell**. Solid State Electronics 8(1965)2, S. 95...102, 4 Fig., 1 Tab., 16 Ref.

681.14-501.222 : 537.312.62

H. Feissel et F. Gallet: **Mémoires supraconductrices à courant persistant**. Onde électr. 44(1964)453, S. 1247...1253.

681.14-523.8

K. Mellberg: **Digitalrechner «Censor» für die Datenverarbeitung**. Elektr. Nachrichtenwesen 39(1964)4, S. 484...491, 5 Fig.

681.14-523.8 : 621.396.969

W. L. Rubin and S. K. Kamen: **A New Radio Computing Technique with Application to Monopulse**. Microwave J. 7(1964)12, S. 83...90, 10 Fig., 2 Ref.

681.14-523.8 : 65.011.56

H. C. Ratz: **A New Computer for Process Optimization**. Internat. J. Control 1(1965)1, S. 81...99, 8 Fig., 6 Ref.

681.14.001.57 : 621-501.22

M. Bard: **Schaltung zur automatischen Aufzeichnung von Frequenzgängen mit Analogrechner und Koordinatenschreiber**. Elektron. Rechenanlagen 7(1965)1, S. 29...33, 12 Fig., 2 Ref.

681.14.001.57 : 621.313.33

M. Stiebler: **Die Nachbildung von Induktionsmaschinen mit Stromverdrängungsläufem am Analogrechner unter Verwendung der Doppelkäfignäherung**. Arch. Elektrotechn. 49(1965)5, S. 331...342, 8 Fig., 6 Ref.

### 14 Elektrische Schwingungs- und Verstärkertechnik *Technique des oscillateurs et des amplificateurs*

621.3.049.75

Heinz Vortmann: **Drucken und Ätzen von Druckschaltungsplatten**. Elektrotechnik 47(1965)3, S. 21...23, div. Fig.

621.372.2

Nobuji Saito, Hidemari Uchida and Kenzo Nagai: **Mode Analysis of the Three-Conductor Transmission Line by Transforming the Characteristics Resistance Circuit**. Res. Inst. Electr. Commun 15(1963)3, S. 21...37, div. Fig., div. Tab., 7 Ref.

621.372.413 : 621.372.822

G. P. Bava: **Studio di cavità in guida d'onda delimitate da iridi di spessore anche non infinitesimo**. Alta Frequenza 34(1965)1, S. 24...29.

621.372.5

Nai-Ta Ming: **Die Realisierung des allgemeinen Vierpols mit unabhängig voneinander vorgeschriebener Betriebs- und Echoübertragungsfunktion**. Elektr. Nachrichtenwes. 39(1964)4, S. 514...528, 15 Fig., 22 Ref.

621.372.54

J. E. Colin: **Les filtres dissociés passe-bas et passe-haut**. Câbles et Transmission 19(1965)1, S. 9...14, 6 Fig., 1 Tab., 10 Ref.

621.372.54

W. Herzog: **Zum allgemeinen Filter**. Frequenz 19(1965)1, S. 25...30, 11 Fig.

621.372.54

A. I. Zverev: **Composite Filters**. Electro-Technology 75(1965)2, S. 48...53, 9 Fig.

621.372.54 : 621.3.018.72

R. D. Middlebrook, I. Richer: **Nonreactive Filter Converts Triangular Waves to Sines**. Electronics 38(1965)5, S. 96...101, 9 Fig.

621.372.54 : 621.38-181.4

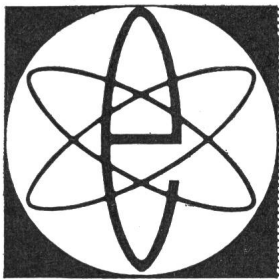
M. Börner und H. Schüssler: **Miniaturisierung mechanischer Filter**. Telefunken Ztg. 37(1964)3/4, S. 228...246, 22 Fig., 6 Tab., 20 Ref.

621.372.54 : 621.394.44

Wolfgang Postl: **Die Berechnung optimaler Filter für die trägerfrequente Datenübertragung**. Arch. elektr. Übertragung 19(1965)2, S. 73...80, 6 Fig., 7 Ref.

621.372.542.2 : 621.372.553

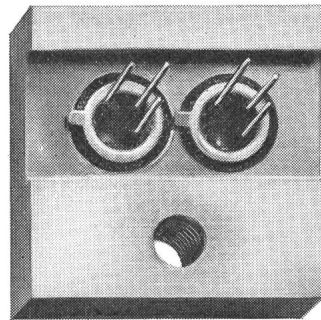
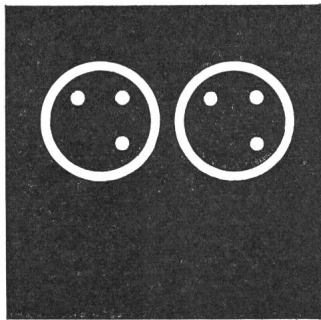
K. Anstreich: **Über den Einfluss von Laufzeitabweichungen von einem konstanten Wert auf dem Impulsverhalten bei Tiefpassübertragungskälen**. Frequenz 19(1965)1, S. 1...7, 14 Fig., 4 Ref.



# PHILIPS

## Electronic Types

geben Auskunft über Elektronenröhren u. Einzelteile, Halbleiter u. Baueinheiten



### Rauscharmer Si-npn-Planar- Differential- verstärker BCY 55

10

**Thermische Drift**  $1\mu\text{V}/^\circ\text{C}$   
 $0,5\text{nA}/^\circ\text{C}$

kleine Restströme  $< 10\text{ nA}$  bei  $25^\circ\text{C} / 45\text{V}$   
hohe Stromverstärkung  $> 100$  bei  $I_C = 10\mu\text{A}$   
kleine Kollektorkapazität  $6\text{ pF}$  bei  $1\text{ MHz} / 5\text{V}$   
gute thermische Kopplung hohe Temperaturkonstanz  
einfache Montage  
genormter Abstand der Anschlussdrähte ( $1/10''$ -Raster)  
hohe Zuverlässigkeit  
niedriger Preis

**Paarungsbedingung**

$$\frac{I_{C1}}{I_{C2}} = 0,89 \dots 1 \quad \text{Der kleinere der beiden Ströme gilt als } I_{C1}$$

**Prüfbedingungen**

$$U_{CB1} = U_{CB2} = 5\text{V}, \quad U_{BE1} = U_{BE2}, \quad T_{\text{ugb}} = 0 \text{ bis } +80^\circ\text{C}$$

$$\Delta(U_{BE1} - U_{BE2}) / \Delta T \leq 3\mu\text{V} / ^\circ\text{C} \quad (\text{typisch: } 1\mu\text{V} / ^\circ\text{C})$$

$$\Delta(I_{B1} - I_{B2}) / \Delta T < 1,5\text{ nA} / ^\circ\text{C} \quad (\text{typisch: } 0,5\text{ nA} / ^\circ\text{C})$$

**Spezifikationen pro Transistor**

$$U_{CBO_{\text{max}}} = U_{CEO} = 45\text{V}$$

$$I_{C_{\text{max}}} = 30\text{ mA}$$

$$T_{j_{\text{max}}} = 175^\circ\text{C}$$

$$h_{FE}(U_{CE} = 5\text{V}, I_C = 10\mu\text{A}) = 100 \dots 300$$

$$F_o(U_{CE} = 5\text{V}, I_C = 10\mu\text{A}, R_g = 10\text{ k}\Omega) \leq 3\text{dB} \quad (\text{mittel } 1,2\text{ dB}) \quad \text{für } 10\text{ Hz} \dots 15\text{ kHz}$$

Rauschbandbreite

$$f_T(U_{CE} = 5\text{V}, I_C = 0,5\text{ mA}) \geq 30\text{ MHz}$$

# PHILIPS

PHILIPS AG ZÜRICH  
Abt. Halbleiter und Baueinheiten  
Tel. (051) 25 26 10 / 25 86 10 / 27 04 91

Planar-Transistoren, welche aus derselben Silizium-Grundscheibe hergestellt werden, weisen infolge der einheitlich vorherrschenden Diffusionsbedingungen sehr eng tolerierte Gleich- und Wechselstrom-Parameter auf.

Durch geeignete Selektionierung von benachbarten «Pillen» auf  $U_{BE}$  und  $h_{FE}$  entstehen gut gepaarte Transistoren für den Einsatz als Differentialverstärker. Je zwei dieser ausgesuchten, rauscharmen Planar-Transistoren im TO-18-Gehäuse werden isoliert in einen Aluminium-Block  $20 \times 20 \times 10\text{ mm}$  eingesetzt.

621.372.542 : 621.397  
A. Köhler und U. Thoms: **Trennscharfe Antennenweichen mit Topfkreisen für 3 Fernsehkanäle im Bereich IV/V.** Funkschau 37(1965)5, S. 111...112, 4 Fig.

621.372.55  
D. Merlo: **Development of Group-Delay Equalisers for 4 Gc/s.** Proc. IEE 112(1965)2, S. 289...295, 10 Fig., 3 Ref.

621.372.553 : 621.372.542.2  
Manfred Welzenbach: **Untersuchung zur Gruppenlaufzeit-Entzerrung von Tiefpässen.** Frequenz 19(1965)2, S. 33...40, 20 Fig., 8 Ref.

621.372.57 : 518.5  
L. R. Fairbrother and H. G. Bassel: **A Computer Programm for Analysing Networks Containing Three-Terminal Active Devices Characterized by their Two-Port Parameters.** Radio and Electronic Eng. 29(1965)2, S. 85...92, 10 Fig., 6 Ref.

621.372.57 : 621.375.123  
W. R. Kundert: **The RC Amplifier-Type Active Filter: A Design Method for Optimum Stability.** Trans. IEEE Audio AU-12(1964)4, S. 66...71, 8 Fig.

621.372.6  
Charles A. Desoer and Jacob Katzenelson: **Nonlinear RCL Networks.** Bell. Syst. techn. J. 44(1965)1, S. 161...198, 14 Fig., 18 Ref.

621.372.63  
J. Oswald et Y. Rainsard: **Application de la notion de stabilité intrinsèque à la théorie des réseaux actifs.** Câbles et Transmission 19(1965)1, S. 30...44, 5 Fig., 11 Ref.

621.372.632  
L. Becker and R. L. Ernst: **Nonlinear-Admittance Mixers.** RCA Review 25(1964)4, S. 662...691, 17 Fig., 12 Ref.

621.372.632  
I. S. Docherty: **Some Solid State Devices for Frequency Converter.** Proc. IREE Australia 25(1964)12, S. 856...866, 13 Fig., 3 Tab., 34 Ref.

621.372.8  
H. Buchholz und P. Constantin: **Weitverkehrshohlleiter.** Fernmelde-Ingenieur 19(1965)2, S. 1...32, 13 Fig., 163 Ref.

621.372.8 : 621.315.61  
J. Grémillet: **Propagation des ondes métriques et décimétriques dans les semi-conducteurs en présence d'une induction magnétique continue, effet «Helicon».** Ann. Radioélectr. 19(1964)77, S. 232...256.

621.372.8 : 621.315.61  
Wolfgang Schlosser: **Die Störung der Eigenwerte des runden elektrischen Drahtes bei schwacher elliptischer Deformation der Randkontur.** Arch. elektr. Übertrag. 19(1965)1, S. 1...8, 5 Fig., 4 Ref.

621.372.822  
S. W. Maley and E. Bahar: **Effects of Wall Perturbation in Multimode Waveguides.** J. Res. Nat. Bur. Stand. Radio Science 68D(1964)1, S. 35...42, 13 Fig., 7 Ref.

621.372.822 : 621.3.019.1  
Martin Paul: **Einige Möglichkeiten zur Änderung des Übertragungsfaktors eines Mikrowellendurchgangselementes.** Solid-State Electronics 8(1964)2, S. 137...143, 9 Fig., 12 Ref.

621.372.852.1  
G. Craven: **Channel-Separating Filters for Long Distance Communication by Waveguide.** Proc. IREE Australia 26(1965)1, S. 11...18, 16 Fig., 11 Ref.

621.372.852.32  
J. Hellszajn: **Coupled-Wave Description of the Absorption-Type Ferrite Modulator.** Radio and Electronic Eng. 29(1965)2, S. 129...132, 4 Fig., 5 Ref.

621.38-181.4  
G. K. Teal: **Materials in Microelectronics.** Internat. Electronics 9(1965)3, S. 26...29, 6 Fig.

621.38-181.4 : 539.216.2  
A. F. Lindholm and W. W. Hupp: **Transient Analysis of Thin-Film Structure.** Microelectronics and Reliability 3(1964)4, S. 209...226, 22 Fig., 11 Tab., 12 Ref.

621.391.63  
B. C. Bowers: **Prospects for Optical Communication in Space.** Commun. and Electronics 12(1965)4, S. 222...227, 3 Fig.

681.14.001.57  
F. Capparelli: **Sulla Possibilità di pratico impiego di unità operazionali di corrente per calcolatrice analogica.** Alta Frequenza 34(1965)1, S. 30...36, 9 Fig., 1 Tab., 6 Ref.

## 15 Elektrische Nachrichtentechnik Télécommunications

621.371 : 621.3.029.4  
James R. Wait: **Two-Dimensional Treatment of Mode Theory of the Propagation of VLF Radio Waves.** J. Res. Nat. Bur. Stand. Radio Science 68D(1964)1, S. 81...93, 4 Fig., 11 Ref.

621.371 : 621.3.029.4  
A. D. Watt and R. D. Croghan: **Comparison of observed VLF Attenuation Rates and Excitation Factors with Theory.** J. Res. Nat. Bur. Stand. Radio Science 68D(1964)1, S. 1...9, 10 Fig., 16 Ref.

621.371 : 621.3.029.4 : 621.391.812.63  
Harold A. Wheeler: **VLF Propagation under the Ionosphere in the lowest Mode of Horizontal Polarization.** J. Res. Nat. Bur. Stand. Radio Science 68D(1964)1, S. 105...113, 5 Fig., 2 Tab., 19 Ref.

621.373.1 : 681.14-523.8  
C. P. Wang: **The Transient Build-Up and Phase Synchronization of Thin Magnetic Film Parametrons.** Trans. IEEE Communications and Electronics 83(1964)75, S. 813...816, 10 Fig., 7 Ref.

621.373.4 : 621.372.414  
A. Sander: **UHF-Oszillatoren mit Scheibentrioden in Dreieckschaltung. Resonatoren mit  $C_{ak}$ -Kopplung.** NTZ 18(1965)2, S. 99...107, 11 Fig., div. Tab., 95 Ref.

621.373.42 : 621.383.2  
Robert Hall: **Harmonic Generators: Is the Step Recovery Diode Best?** Electronic Design. 13(1964)2, S. 28...33, 9 Fig., 2 Ref.

621.373.421  
Albert Benjaminson: **Phase-Locked Microwave Oscillator Systems with 0.1 cps Stability.** Microwave J. 7(1964)12, S. 65...69, 6 Fig., 4 Ref.

621.373.43  
I. M. Paz: **A High Voltage Pulse Generator.** Electronic Engng. 37(1965)446, S. 252...255, 3 Fig., 2 Ref.

621.373.43  
Alfredo Lietti: **30...40 Megawatts rf Line Pulse Generator.** Rev. sci. Instrum. 36(1965)1, S. 13...15, 8 Fig., 5 Ref.

621.373.431.1  
G. Smiljanić: **Operation of a Magnetically Coupled Multi-Vibrator with an Unsaturated Core.** Internat. J. Control 1(1965)3, S. 217...226, 7 Fig., 4 Ref.

621.373.431.1.016.35  
B. Nag and R. Krishna: **Period Stabilization of Timing Multi-Vibrators.** Internat. J. Control 1(1965)1, S. 75...79, 3 Fig., 4 Ref.

621.373.431.2  
G. Will: **Die Dimensionierung mehrfachstabiler Kippschaltungen mit Transistoren.** Nachrichtentechn. 15(1965)4, S. 144...150, 14 Fig., 3 Ref.

621.373.44  
R. F. Burbridge and M. James: **Simple Electromagnetic Methods of Pulse Generation. Suitable for Firing Thyristors at Mains Frequency.** Proc. IEE 112(1965)2, S. 342...350, 17 Fig.



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

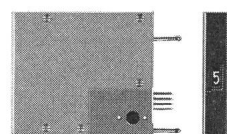
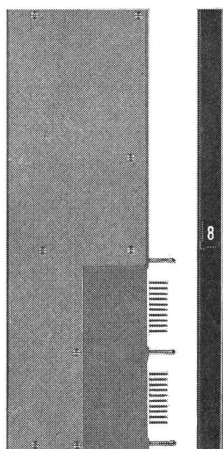
- 621.373.5 : 536.5  
R. Bedaria e G. Guiraud: **Sull'impiego degli oscillatori a quanto nelle misure indirette di temperatura.** Alta Frequenza 33(1964)12, S. 812...820, 22 Fig., 2 Tab.
- 621.373.51 : 621.374  
W. Bleickardt: **Astable und monostabile Tunneldioden-Paarschaltungen.** NTZ 18(1965)2, S. 91...94, 14 Fig., 7 Ref.
- 621.374.32 : 621.382.232  
M. N. S. Swamy: **A High Speed Tunnel Diode Decade Scaler.** Electronic Engng. 37(1965)446, S. 225...229, 8 Fig., 8 Ref.
- 621.374.33  
Sidney L. Silver: **Electronic Timers for Automatic Control.** Electronics Wld. 73(1965)3, S. 39...41, 6 Fig.
- 621.374.4  
B. Preston: **A Microelectronic Frequency Divider with a Variable Division Ratio.** Electronic Engng. 37(1965)446, S. 240...244, 14 Fig., 6 Ref.
- 621.374.4  
H. Völz: **Vervielfachung von Schwingungen innerhalb eines sehr grossen Frequenzbereiches.** Nachrichtentechnik 15(1965)4, S. 125...130, 15 Fig., 3 Ref.
- 621.374.5  
J. S. Palfreeman: **Acoustic Delay Lines — A Survey of Types and Uses.** Ultrasonics 3(1965)1, S. 1...8, 16 Fig., 20 Ref.
- 621.375 : 629.783 : 621.39  
Joseph M. Aein: **Multiple Access to a Hard-Limiting Communications-Satellite Repeater.** Trans. IEEE Space Electronics and Telemetry SET-10(1964)4, S. 159...167, 5 Fig., 2 Tab., 6 Ref.
- 621.375 : 537.533  
J. P. Davey: **An Electron Current Amplifier for Use with an Electron Microprobe Scanning System.** Electronic Engng. 37(1965)446, S. 236...239, 4 Fig., 9 Ref.
- 621.375.023  
**Antennenverstärker mit Diodenabstimmung.** Funkschau 37(1965)5, S. 113...116, 3 Fig.
- 621.375.026  
Jaroslav Lukes: **Two-Channel Power Amplifier Circuits of the Parallel Type.** Trans. IEEE Audio AU-12(1964)5, S. 89...94, 10 Fig., 7 Ref.
- 621.375.029.6  
K. M. Adams: **Contribution to the Dynamical Theory of the Parametron.** Philips Res. Rep. 20(1965)1, S. 48...80, 13 Fig., 16 Ref.
- 621.375.029.6 : 621.397  
C. J. Peters, R. F. Lucky: **Laser-Television System Developed with off-the-Shelf Equipment.** Electronics 38(1965)3, S. 75...78, 7 Fig., 4 Ref.
- 621.375.029.6 : 535.2  
Ove Aanensen: **Schwellenenergie und Wirkungsgrad optischer Festkörper-Maser als Funktion der Pumplicht-Impulsdauer.** Z. angew. Physik 18(1965)4, S. 249...254, 12 Fig., 3 Ref.
- 621.375.029.6 : 535.2  
G. P. Bolognesi, F. P. Califano, G. Fabri and G. Redaelli: **GaAs Light Emitting Diodes: Construction Principles and Characteristics.** Alta Frequenza 34(1965)2, S. 148...151, 8 Fig., 6 Ref.
- 621.375.029.6 : 535.2  
H. P. Brändli: **Einführung in die Laserphysik.** Techn. Rdsch. 57(1965)5, S. 3...7 + 13, 11 Fig.
- 621.375.029.6 : 535.2  
H. P. Brändli: **Glaslaser.** Techn. Rdsch. 57(1965)13, S. 3...7, div. Fig.
- 621.375.029.6 : 535.2  
J. Alan Cochran: **The Existence of Eigenvalues for the Integral Equations of Laser Theory.** Bell Syst. techn. J. 44(1965)1, S. 77...88, 15 Ref.
- 621.375.029.6 : 535.2  
O. Hintringer: **Laser und ihre Anwendung.** E u. M 82(1965)1, S. 7...19, 19 Fig., 20 Ref.
- 621.375.029.6 : 535.2  
Hansjörg Manger: **Selektion axialer Eigenschwingungen in optischen Maser-Oszillatoren.** Z. angew. Physik 18(1965)4, S. 265...270, 9 Fig., 20 Ref.
- 621.375.029.6 : 535.2  
M. Migeotte: **Les lasers et leurs applications.** Industr. & Sci. 41(1965)1, S. 99...105, 3 Fig.
- 621.375.029.6 : 535.2  
K. N. Seeber: **Saturation Effects in Solid-State Laser Amplifiers.** Trans. IEEE Electron Devices ED-12(1965)2, S. 63...66, 2 Fig., 9 Ref.
- 621.375.029.6 : 535.2 : 666.2  
T. C. MacAvoy, M. L. Charters and R. D. Maurer: **Development of Corning Code 0580 Laser Glass.** Solid State Technology 8(1965)2, S. 23...31, 6 Fig., 1 Tab.
- 621.375.029.6 : 539.194  
Fridolin Bosch: **Nichtlinearität des Rubin-Wanderwellen-Masers.** Z. angew. Physik 18(1965)4, S. 254...260, 8 Fig., 13 Ref.
- 621.375.029.6 : 539.194  
Horst Kiemle: **Die komplexe magnetische Suszeptibilität von Rubin für Mikrowellen-Maser.** Z. angew. Physik 18(1965)4, S. 260...264, 9 Fig., 7 Ref.
- 621.375.029.6 : 539.194  
J. P. McEvoy, D. J. Miller and L. C. Morris: **Wide Bandwidth Traveling Wave Maser Employing Magnetic Stagger Tuning.** Solid-State Electronics 8(1965)4, S. 443...448, 4 Fig., 1 Tab., 8 Ref.
- 621.375.029.6 : 539.194  
Hans Karl Siebecker: **Nichtreziproker Rubin-Resonanz-Maser.** Z. angew. Physik 18(1965)4, S. 270...275, 8 Fig., 1 Tab., 12 Ref.
- 621.375.029.6 : 539.194  
M. Soutif: **Les masers et leurs possibilités actuelles.** Onde électr. 45(1965)454, S. 41...51.
- 621.375.029.6 : 539.194 : 621.391.822  
M. J. Grangeon: **Problèmes de mesure des caractéristiques d'un maser au point de vue de sa stabilité.** Onde électr. 45(1965)454, S. 53...59.
- 621.375.127 : 621.3.016.35  
K. Bergmann: **Zur Ermittlung und Festlegung der Stabilitätsreserve gegengekoppelter Verstärker.** Frequenz 19(1965)1, S. 15...24, 24 Fig.
- 621.375.13  
R. C. Foss: **A Simple Approach to Feedback Amplifiers.** Electronics and Power 11(1965)3, S. 104...106, 1 Fig.
- 621.375.13  
S. S. Hakim: **Feedback Network Synthesis.** Internat. J. Control 1(1965)1, S. 47...54, 4 Fig., 3 Ref.
- 621.375.4  
F. Butler: **Transistor Wide-Band Cascade Amplifiers.** Wireless Wld. 71(1965)3, S. 124...128, 11 Fig., 2 Ref.
- 621.375.4 : 621.391.822  
R. S. Engelbrecht und K. Kurokawa: **A Wide-Band Low Noise L-Band Balanced Transistor Amplifier.** Proc. IEEE 53(1965)3, S. 237...247, 25 Fig., 3 Fig.
- 621.375.4 : 621.391.883.22  
J. H. van den Boorn und H. W. G. Haenen: **Der Zusammenhang zwischen Rauschfaktor und Stabilität eines Tunneldioden-Verstärkers 1150 MHz.** Arch. Elektrotechn. 49(1965)5, S. 315...319, 6 Fig., 2 Tab., 4 Ref.
- 621.375.4 : 681.84.087.7  
Madan Sharma and Robert Berkovitz: **A 200-Watt Solid-State Stereo Amplifier.** Electronics Wld. 73(1965)3, S. 44...47, 7 Fig.

# Gretag-Bausteinsystem

## Elektronische und elektromechanische Bausteine für Digitaltechnik und Automatisierung

### Schrittschaltwerke

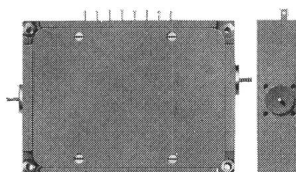
- 5 Grundtypen • Ziffernanzeige • Kommaanzeige
- Vorwärts-/Rückwärtslauf
- Schrittgeschwindigkeit bis 100 Schritte/Sek. • Druckmöglichkeit • Beliebiges Kontaktprogramm • Edelmetall-Umschaltkontakte (max. 27 Kontakte) • Mehrere 100 Millionen Schaltungen



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.

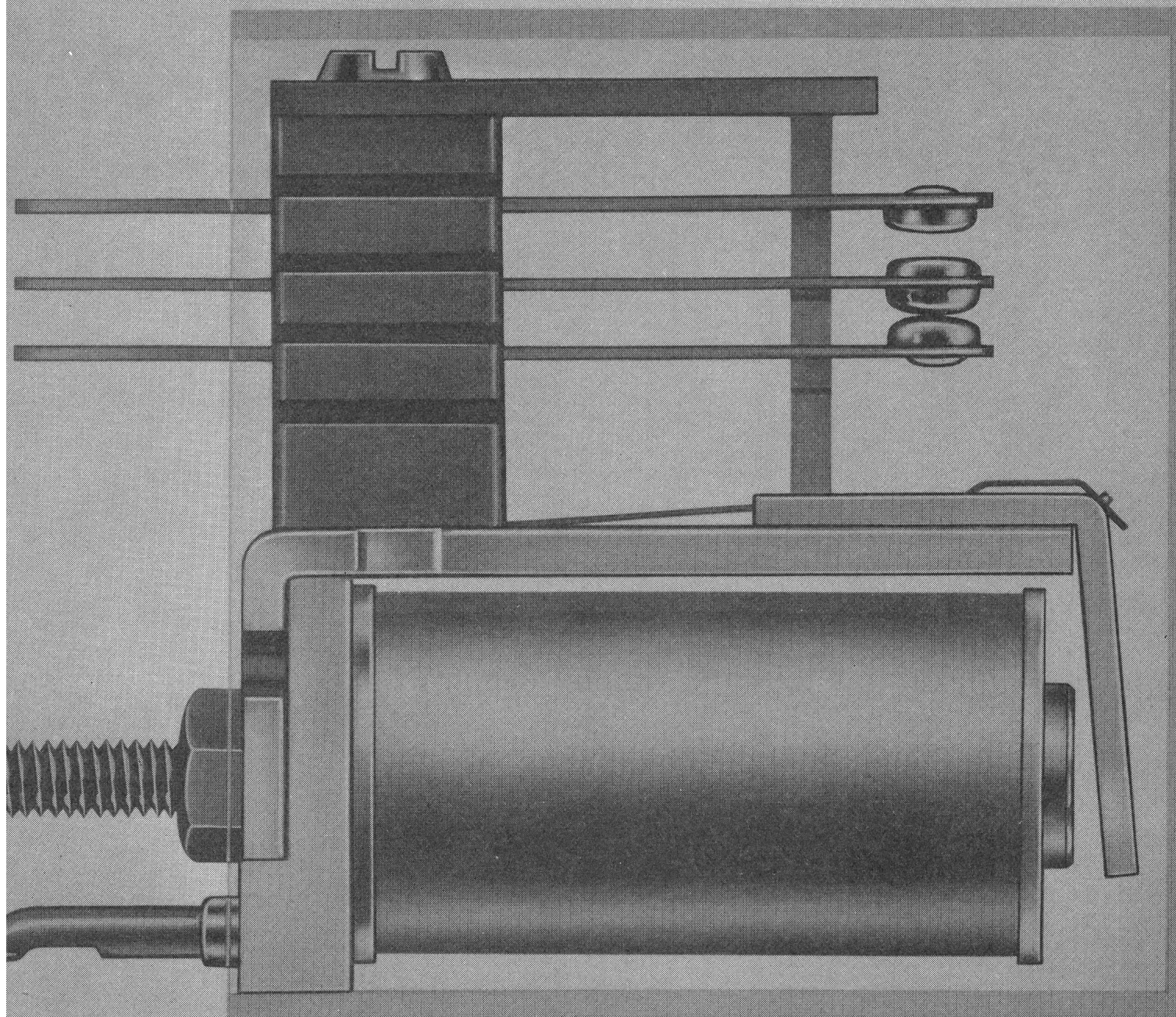
G R E T A G

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



Das Zwergrelais RM 1 ist als Klappanker-  
 Relais konstruiert und zeichnet sich durch  
 seine minimalen Abmessungen aus. Der  
 Kontaktsatz besteht aus zwei oder meh-  
 reren Umschaltern mit vergoldeten Silber-  
 kontakten mit einer Schaltleistung von  
 10 VA. Eine durchsichtige Plastikhaube  
 dient als Staubschutz.

RM 1 ist ein ausgesprochenes Industrie-  
 Schaltrelais für Gleichstromerregung und  
 dient speziell als Schalt- und Steuerorga-  
 n in Steuerungen aller Art, sowie im Appa-  
 rate- und Schaltgerätebau. Dank der be-  
 sonderen Schalteigenschaften eignet es  
 sich vor allem auch in Kombination mit  
 elektronischen Bauelementen.



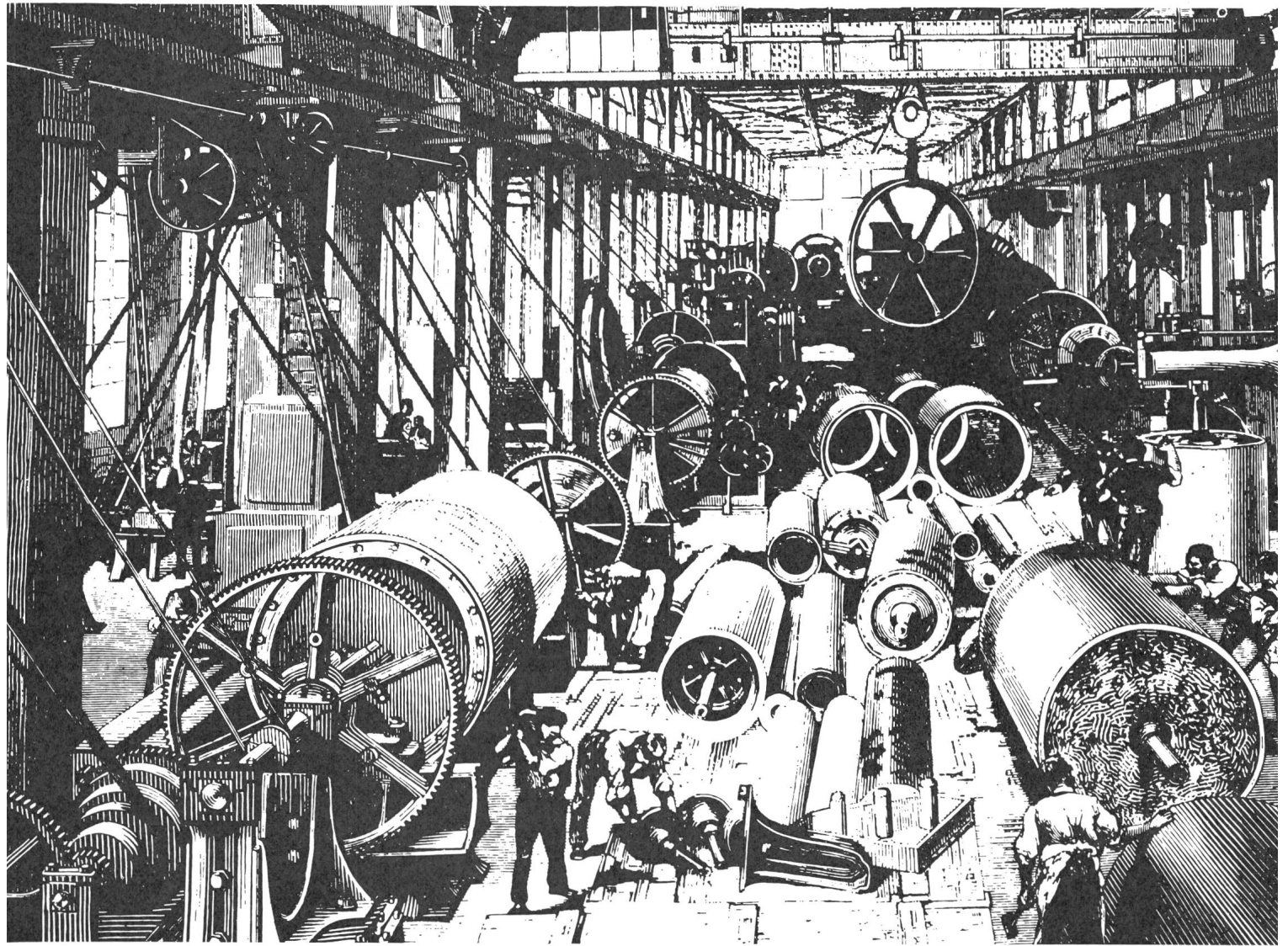
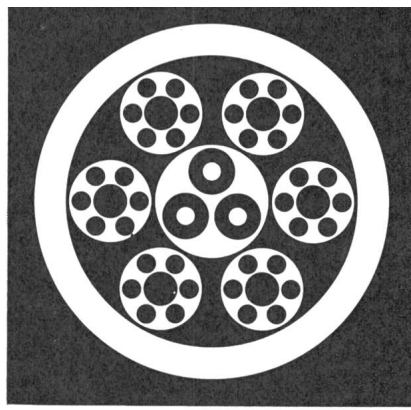
# Zwergrelais RM 1

Robuste Bauart bietet Gewähr  
 für grosse Betriebssicherheit  
 und lange Lebensdauer.  
 Ring in der Leistungsauf-  
 nahme, doch gross in der



Ghilmetti Aktiengesellschaft  
 Fabrik elektr. Schaltapparate  
 Solothurn - Schweiz  
 Telefon 065/2 43 41





### Kraftübertragung im Wandel der Zeit . . .

Kaum ein halbes Jahrhundert liegt zwischen diesen beiden Bildern. Das typische Bild der Fabrikhallen um die Jahrhundertwende mit dem Gewirr der Transmissionsriemen ist heute verschwunden. Erinnern wir uns: Wenn damals ein Defekt auftrat, fiel eine ganze Maschinengruppe aus. Auch hier hat die Elektrizität eine große Wandlung gebracht. Elektronisch gesteuert, gehorchen heute Riesenkräfte einem leisen Druck auf den Knopf. Unsere Firma hat diese ganze, gewaltige Entwicklung miterlebt. Unsere große Erfahrung als Draht- und Kabelfabrikanten ist der Garant für erstklassige

# 50 Jahre Dätwyler Drähte und Kabel



## Installationsdrähte und -kabel

## Installationsdrähte und -seile

Thermoplastkabel  
korrosionsfest  
Ein- und Mehrleiter  
nackt oder armiert

Kabel mit Gummi-Isolation

Leiterschnüre  
rund, verseilt oder flach

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







# Staco-Schweiz A.G. 4002 Basel

Elisabethenstrasse 15

Telephon 061 24 85 33  
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 Umrundungen.

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

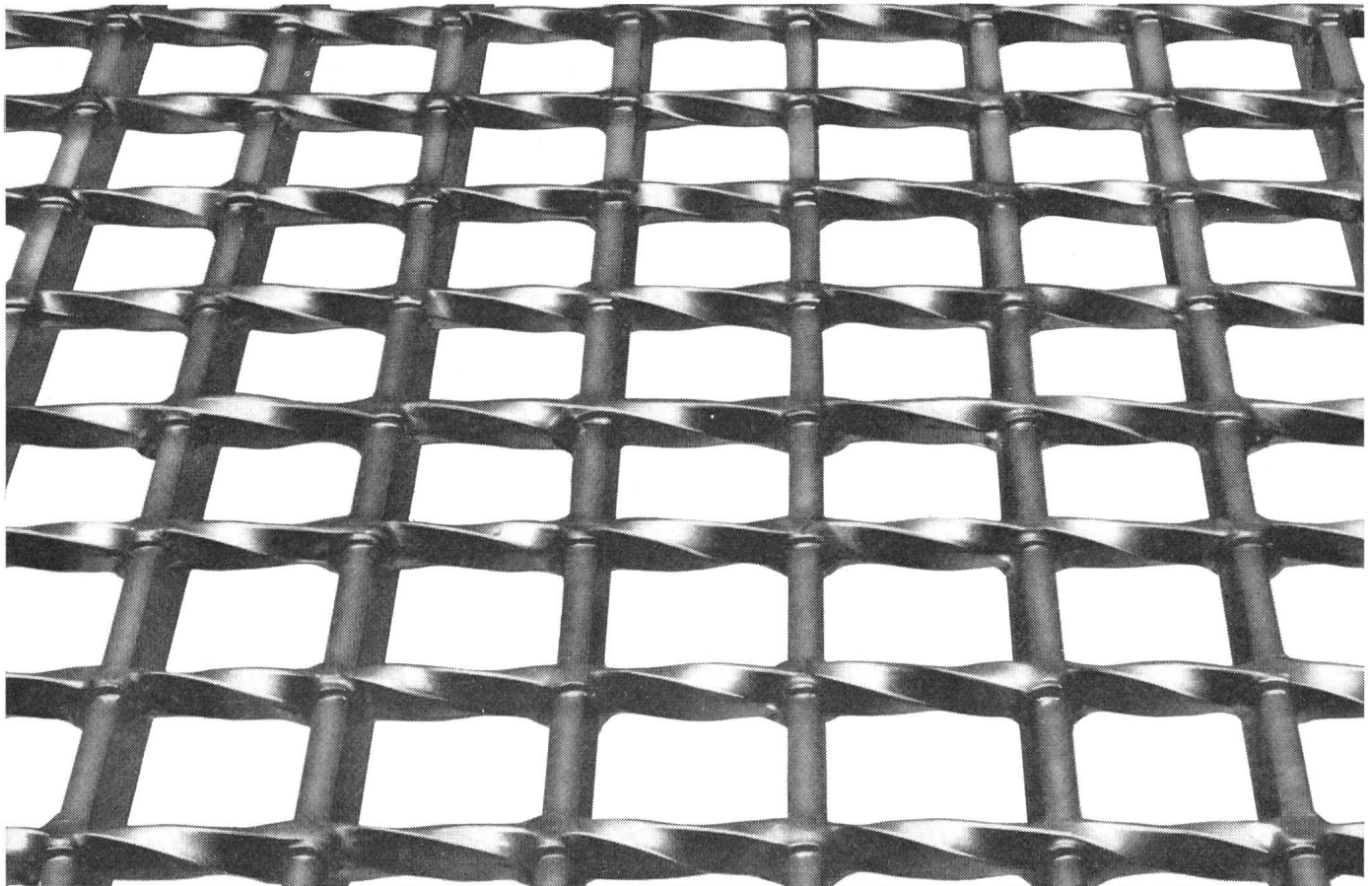
Allgemein werden die Roste nach Mass zugeschnitten. Sie werden auch in Grossplatten mit Tragstablängen von 3600 mm verzinkt und Tragstablängen von 6000 mm roh geliefert. Die Plattenbreite beträgt immer 1000 mm.

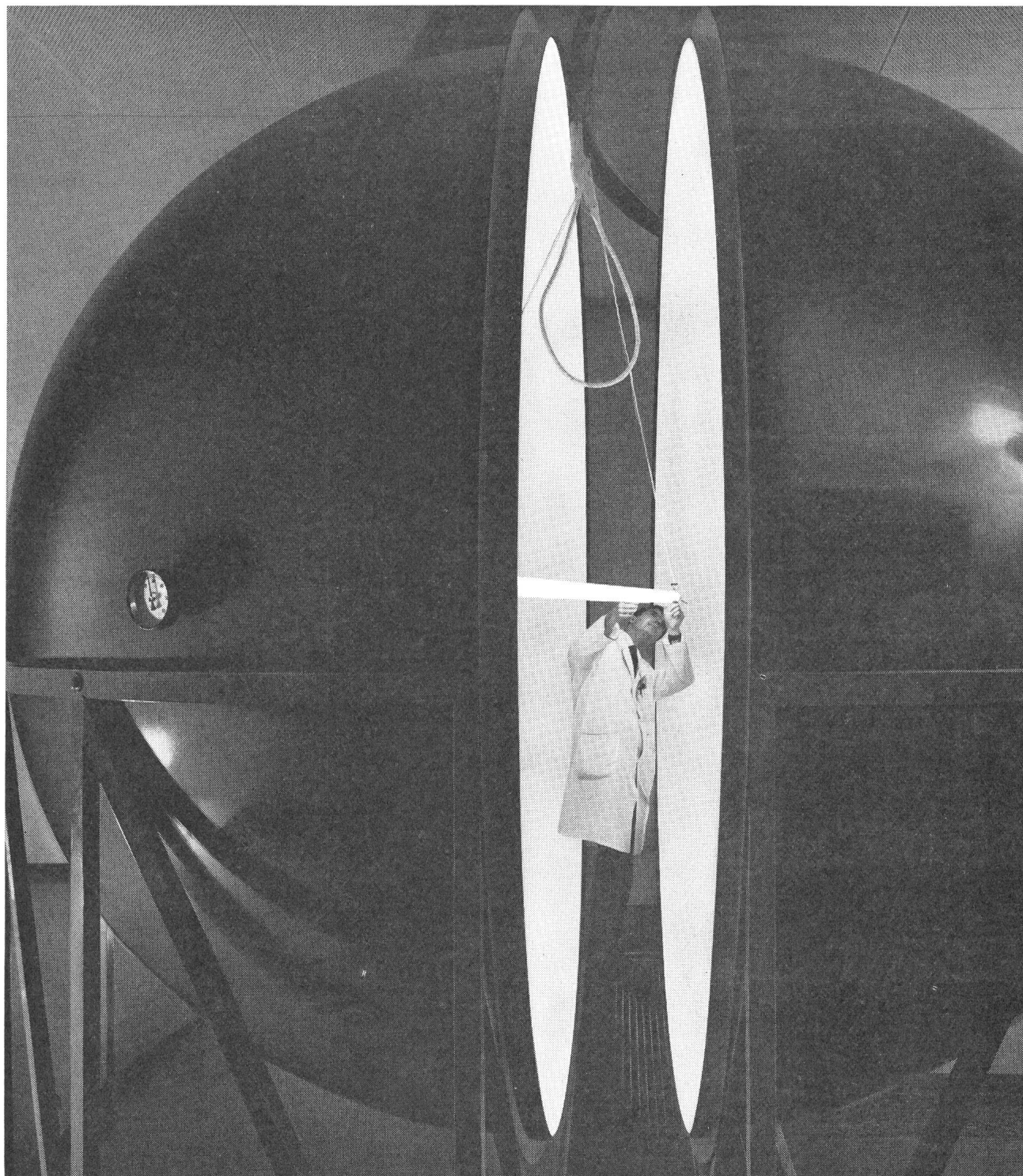
STACO-SP-Gitterroste haben eine optimale Lichtdurchlässigkeit.

## 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

	Trag- Stäbe in mm	25/2	30/2	40/3	25/4	30/4	40/4
Stütz- weite in mm	Quer- stäbe in mm	6	6	6	8	8	8
	Gewicht kg/m <sup>2</sup>	20	22	36	33	37	47
600		2 000	4 500	16 100	8 300		
700		1 500	3 300	11 700	6 100		
800		1 100	2 500	9 000	4 600	9 000	15 500
900		900	2 000	7 100	3 700	5 400	11 800
1 000		750	1 600	5 800	3 000	4 400	9 300
							7 600
1 100			1 300	4 700	2 400	3 600	
1 200			1 100	4 000	2 000	3 000	6 200
1 300			900	3 400	1 700	2 600	5 200
1 400				2 900	1 500	2 200	4 500
1 500				2 500	1 300	1 900	3 800
1 600				2 200	1 100	1 700	3 300
1 700				1 900	900	1 500	3 000
1 800				1 700		1 300	2 600
1 900				1 600		1 100	2 300
2 000				1 400		1 000	2 100
							1 900





Ulbricht'sche Kugel im Lichtzentrum

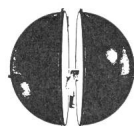
## Licht in der Eignungsprüfung

Wie muss das Licht beschaffen sein, um am vorbestimmten Ort: im Freien, in Werkhallen, Büros und Ladenlokalen, seinen Zweck voll zu erfüllen?

In ihrem Lichtzentrum, dem ersten dieser Art in unserem Land, prüft die Novelectric Leuchten, Lampen und Zubehörteile auf ihre

elektrischen, lichttechnischen und spezifisch funktionellen Eigenschaften und kann deshalb für alle Beleuchtungsprobleme, wissenschaftlich belegbar, die beste Lösung vorschlagen.

Wer die Arbeit im Lichtzentrum kennenlernen möchte, ist freundlich eingeladen, sich für einen Rundgang anzumelden oder den Prospekt «Licht in der Eignungsprüfung» anzufordern.

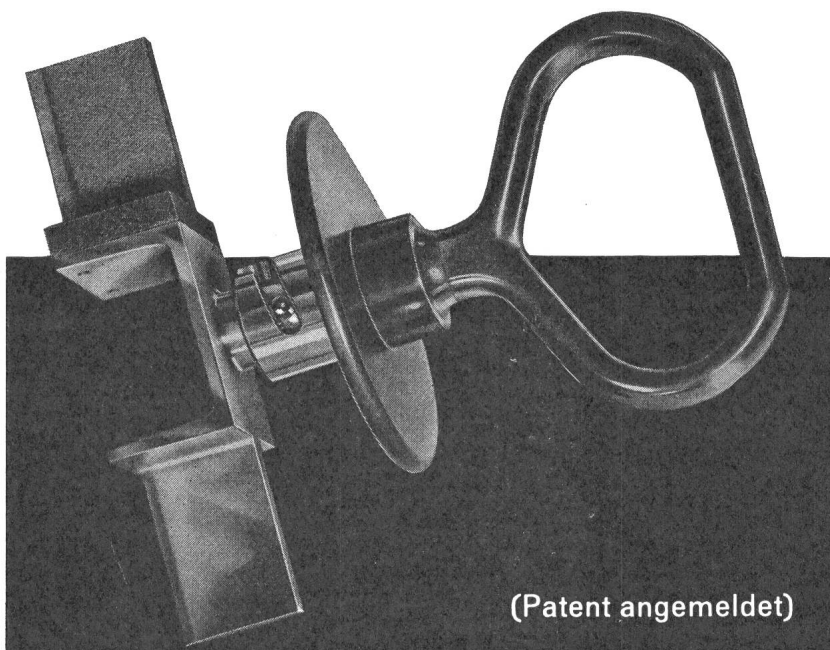


# Novelectric-Lichtzentrum

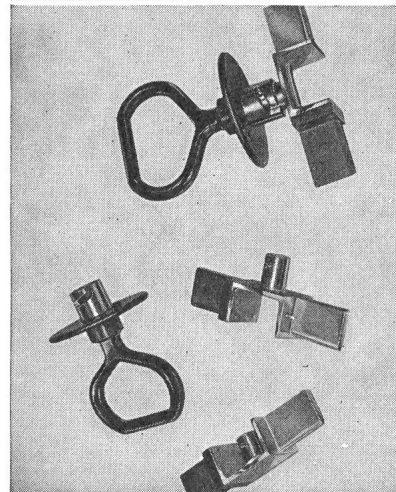
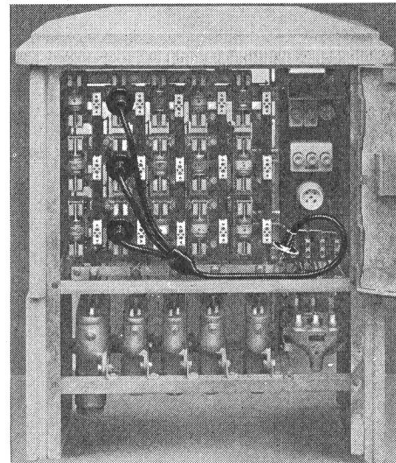
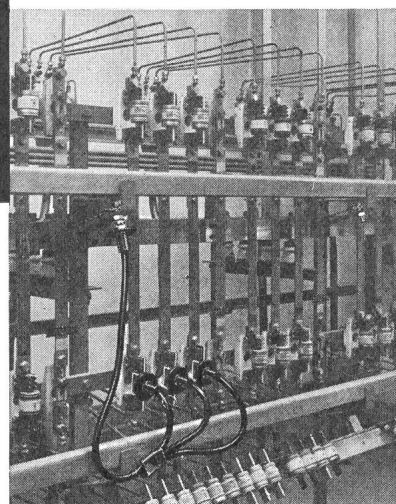
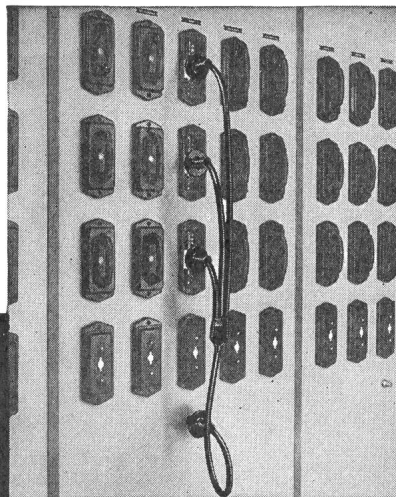
8107 Buchs ZH, Tel. 051 94 66 22



# Gefahrloses Arbeiten...



(Patent angemeldet)



## in elektrischen Anlagen durch Erden und Kurzschliessen

Auf Anregung aus Werkkreisen und in Zusammenarbeit mit Fachleuten aus der Praxis haben wir eine zuverlässige und handliche Erdungseinrichtung für **NIEDERSpannungs-ANLAGEN** mit Hochleistungstrennsicherungen geschaffen. Wie bei unseren bewährten Erdungsgarnituren für Hochspannungsanlagen, verwenden wir auch hier, für den Anschluss den betriebssicheren Konuszapfen.

In offenen und geschlossenen Verteilanlagen und in Kabelverteilkabinen:

1. Ausschalten – Ziehen der Trennsicherungen
2. Einsetzen der Anschlussbrücken anstelle der HS-Sicherungen
3. Prüfen der Anschlussknoten auf Spannungsfreiheit
4. Anschluss der Erdungsgarnitur an Erdpotential
5. Erden und Kurzschliessen der Polleiter

(SEV-geprüft)

(Vom Starkstrom-Inspektorat begutachtet und empfohlen)

Generalvertretung für die Schweiz:



**GLOMAR GOLDACH SG**

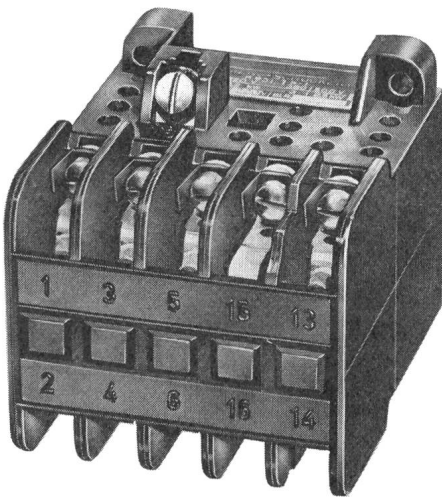
TEL. 071 417070

Hersteller:

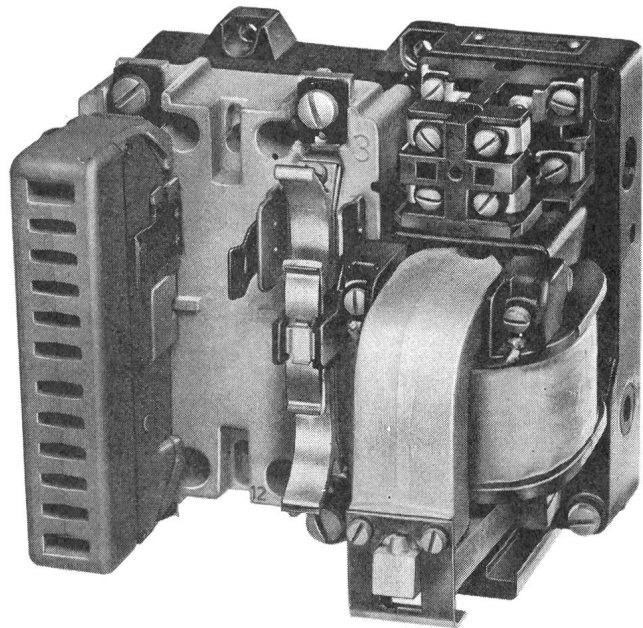
Nyffenegger & Co. AG., 8050 Zürich-Oerlikon  
Metallgiesserei/Armaturenfabrik Tel. 051/466477



# Luftschütze für Wechsel- oder Gleichstrom



**K 915 III 5-1**  
Dreipoliger  
Wechselstrom-  
Luftschütze



**K 916 II-4**  
Zweipoliger  
Gleichstrom-  
Luftschütze

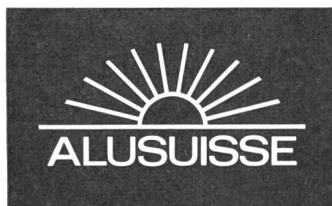
54

Siemens-Luftschütze sind das Produkt einer jahrzehntelangen Erfahrung im Bau von Schaltgeräten. Wir fabrizieren die weltbekannten Typenreihen:  
K 915 für Wechselstrom,  
K 916 für Gleichstrom.  
Die ausgereiften Konstruktionen bei den Schützen gestatten eine vielseitige Kombinationsmöglichkeit.  
Ein weitverzweigter Servicedienst auf der ganzen Welt sichert Ihnen ausserdem rasche Hilfe in jeder Situation.  
Bitte verlangen Sie unsere neueste Sammeliste.

SIEMENS ELEKTRIZITÄT SERZEUGNISSE AG  
Zürich, Löwenstrasse 35, Tel. 051/25 36 00

# Elektrizität leichter transportieren

Das kleinere Gewicht des Aluminiums erlaubt grösste Spannweiten im Freileitungsbau. Für Stromschieneanlagen bringt die hohe Profilstabilität Vorteile. Hohe Leitfähigkeit, Korrosionsbeständigkeit und niedrigerer Preis sind die idealen Voraussetzungen, elektrische Energie im wahrsten Sinne des Wortes «leichter» zu transportieren. Auch hier leistet Alusuisse-Material hervorragende Dienste.



**Schweizerische Aluminium AG**

Verkaufsabteilung 8048 Zürich, Tel. 051/54 80 80

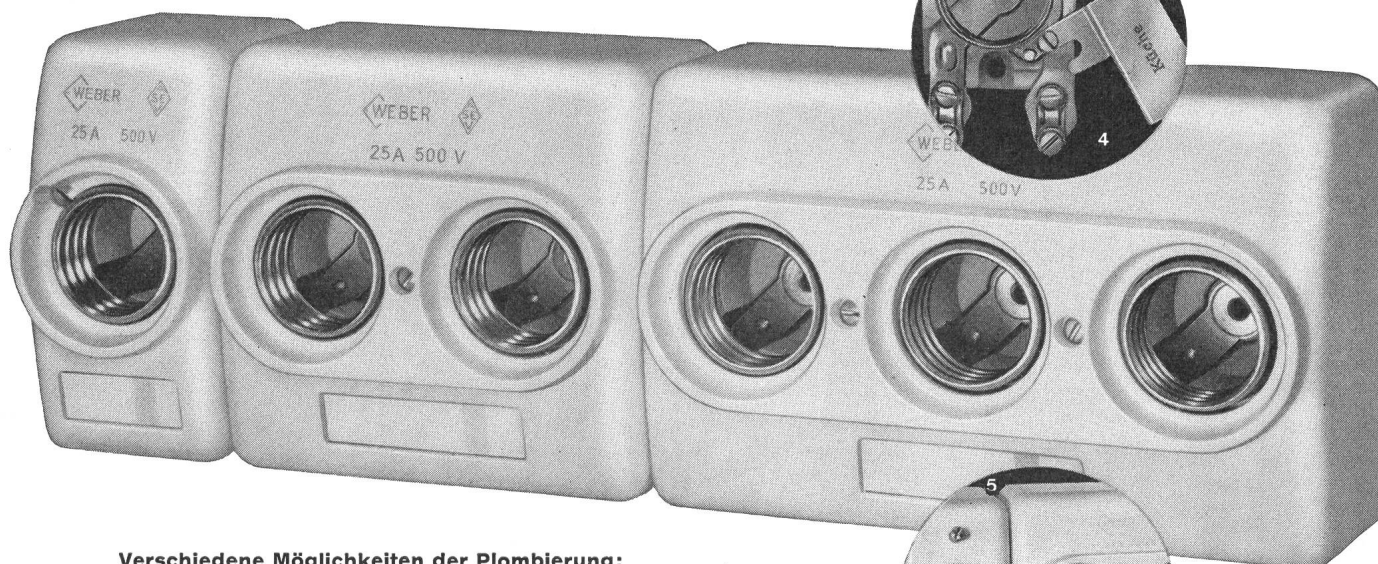




## Aufbau-Sicherungselemente

1-3polig, 250 V resp. 500 V sind für eine rationelle Montage gebaut und sind von allen Fachleuten geschätzt. Sie bieten:

1. Grösste Betriebssicherheit durch 1-Schrauben-Nulleiter
2. Kräftige Kontaktteile und anschlussbereite Büchsenklemmen mit Federbügel
3. Type AB mit Beschriftungsfeld auf der Abdeckhaube  
Type ABF mit Fenster in der Abdeckhaube und Beschriftungsschild auf dem Sicherungselement
4. Das Beschriftungsfeld ist ausschwenkbar, womit die Anschlussstellen frei zugänglich werden



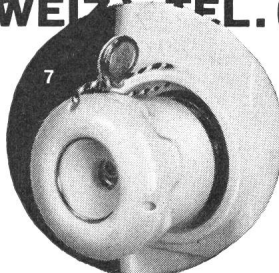
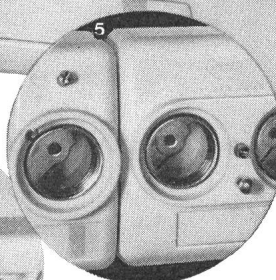
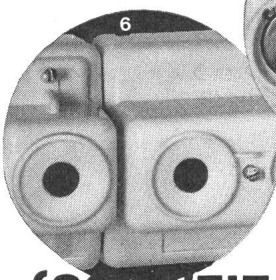
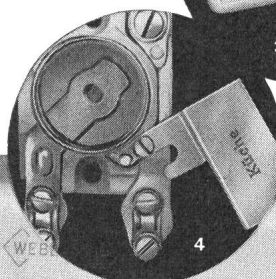
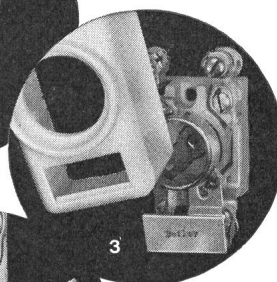
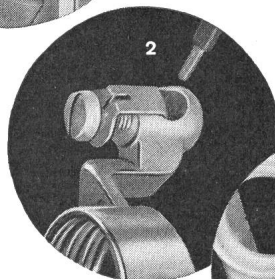
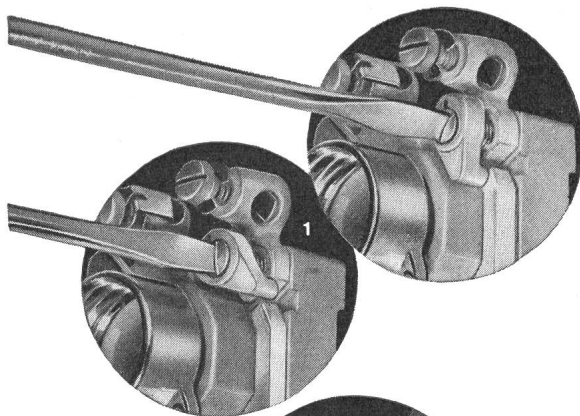
Verschiedene Möglichkeiten der Plombierung:

5. Type ABHP und ABFHP: die Abdeckhaube wird plombiert und der Sicherungskopf bleibt frei
6. Type ABP und ABFP: mit zusätzlicher, total plombierbarer Abdeckhaube
7. Type AB und ABF plomb.: mit Plombierloch im Kragen

Verlangen Sie beim Grossisten WEBER-Artikel

**WEBER AG EMMENBRÜCKE (SCHWEIZ) TEL. (041) 5 22 44**

Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate  
Bureau de Lausanne: 2, Av. Victor Ruffy Tél. (021) 22 89 47

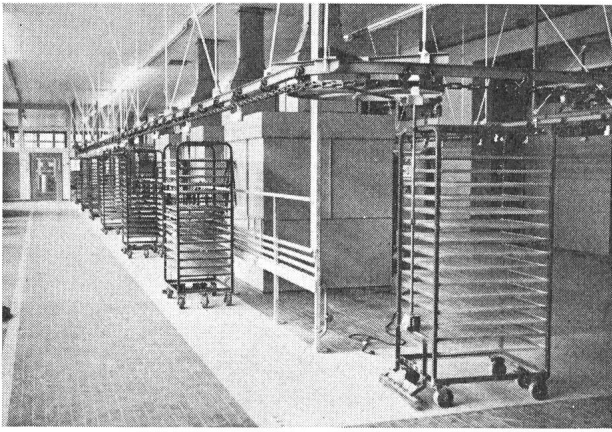






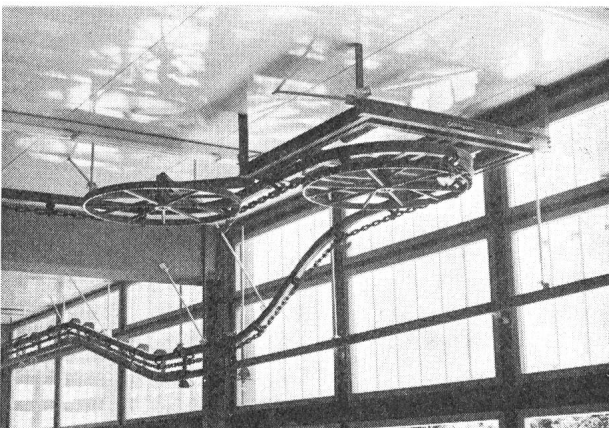
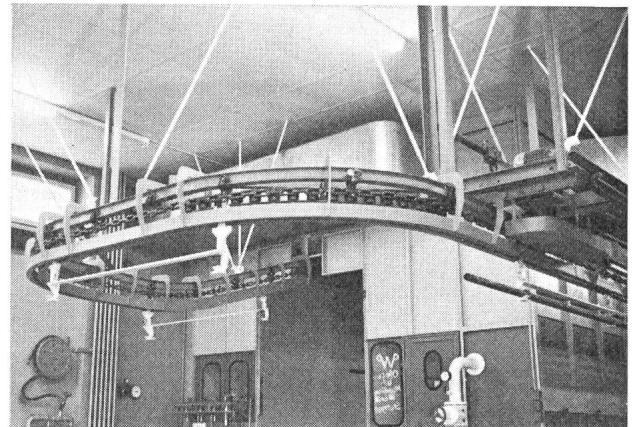
## Wie können Sie

- Personal sparen
- die Produktion steigern
- die Qualität verbessern
- Unfälle verhüten?



In manchen Fällen können dank einem Kreisförderer sogar alle vier Postulate gleichzeitig erfüllt werden. In vielen Fabrikationsprozessen bilden Kreisförderer konventioneller Bauart, als Schleppbahnen oder als POWER- AND FREE-Förderer die Grundlage einer rationellen Produktion. Aber auch Probleme der Lagerung, Zwischenlagerung oder Speicherung bieten interessante Aufgaben für dieses vielseitige Fördersystem.

Kreisförderer können oft ohne bauliche Veränderungen montiert werden. Sie beanspruchen keinen zusätzlichen Raum und stören keine internen Verbindungen. Sie nützen meistens den toten Raum in der Höhe aus und werden nur dort tiefer geführt, wo dies durch das Be- und Entladen erforderlich ist.



Möchten Sie über dieses Fördersystem mehr erfahren? Unseren Unterlagen können Sie unverbindlich eine grundlegende Orientierung sowie Angaben über seine Anwendungsmöglichkeiten entnehmen.

**Eisen- und Stahlwerke Oehler & Co. AG, Aarau**

Tel. 064 22 25 22

**Bon**

für eine Kreisförderer-Dokumentation

**Name :**

**Firma :**

**Adresse :**



# OEHLER AARAU



## **Elektro-Strahlungs-Heizung die Heizung der Zukunft**

**Geruchlos · Rauchlos · Flammenlos**

löst das Heizproblem in kleinen und größten Bauobjekten mit niedrigsten Baukosten. Wirtschaftlich im Betrieb, kurze Aufheizzeit, sauber und betriebssicher in

**Kirchen  
Kindergärten  
Hotels  
Restaurants**

**Chalets  
Ein- und  
Mehrfamilienhäusern  
Büros und Läden**



**Grand Hotel «Quellenhof» Bad Ragaz.** Hier heizt man angenehm und wirtschaftlich sämtliche Zimmer, Bäder, Hallen und Bäderkorridore mit Star Unity Elektro-Strahlungs-Heizung



**Fraumünsterkirche Zürich.** Nur dank des äußerst niedrigen Anschlußwertes des Star Unity Systems von nur zirka 170 kW wurde hier die Ausführung einer Elektro-Heizung möglich



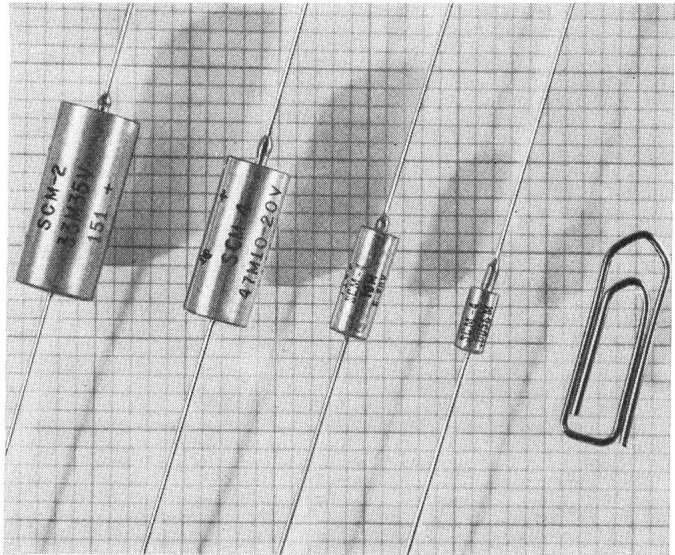
**Elektro-Heizungen**

Zürich 7/58, Drusbergstraße 10, Schweiz  
Fabrik in Au/ZH Telephon 051/95 64 67



**TEXAS INSTRUMENTS**

## **Trocken- Tantal-Kondensatoren**



**Hermetische Glasdurchführung**



**Höchste Schaltfestigkeit**



**Bis 1 V Gegenspannung dauernd**



**Temperaturbereich  $-80^{\circ}\text{C} \dots +125^{\circ}\text{C}$**

**Ab Lager Zürich lieferbar:**

Spannungen:	6	10	15	20	35	50V
Kapazitäten:	0,0047...	330	$\mu\text{F}$			
Toleranzen:	$\pm 20\%$	$\pm 10\%$	$\pm 5\%$			



**Mehrjährige Gross-Serienfertigung**



**Verlangen Sie Datenblatt und Preise**

## **TI-Zuverlässigkeit**

# **FABRIMEX**

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



# Referenz- Stromquelle RCS 310

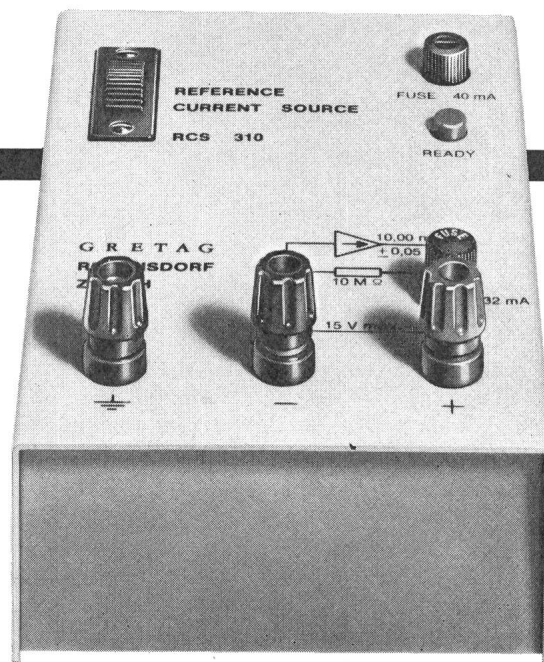
Das universelle Hilfsgerät für Ihr Labor:

- 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  $10.000 \text{ mA} \pm 0.05 \text{ ‰}$ . Sie wird am Wechselstromnetz 220 V 50/60 Hz betrieben und zeichnet sich aus durch:

- |   |   |
|---|---|
| • hohen Innenwiderstand   | 10 M $\Omega$                           |
| • geringen Temperaturkoeffizienten                                      | $\pm 0,003 \text{ ‰} / ^\circ \text{C}$ |
| • grossen Arbeitsbereich: Ausgangsspannung                              | 0...15 V                                |
| • gute Netzstabilisierung   | $\pm 0.001 \text{ ‰}$ (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.

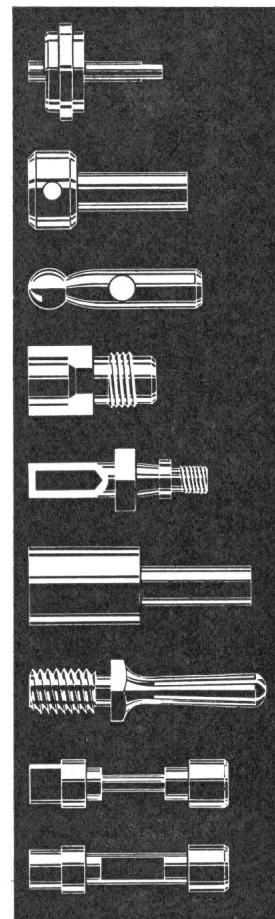
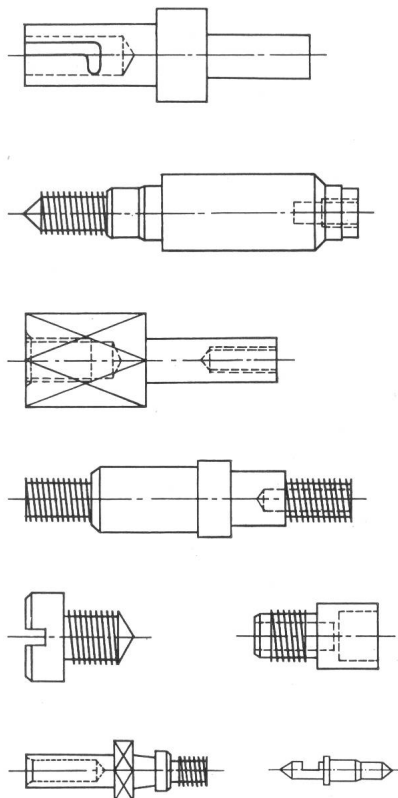
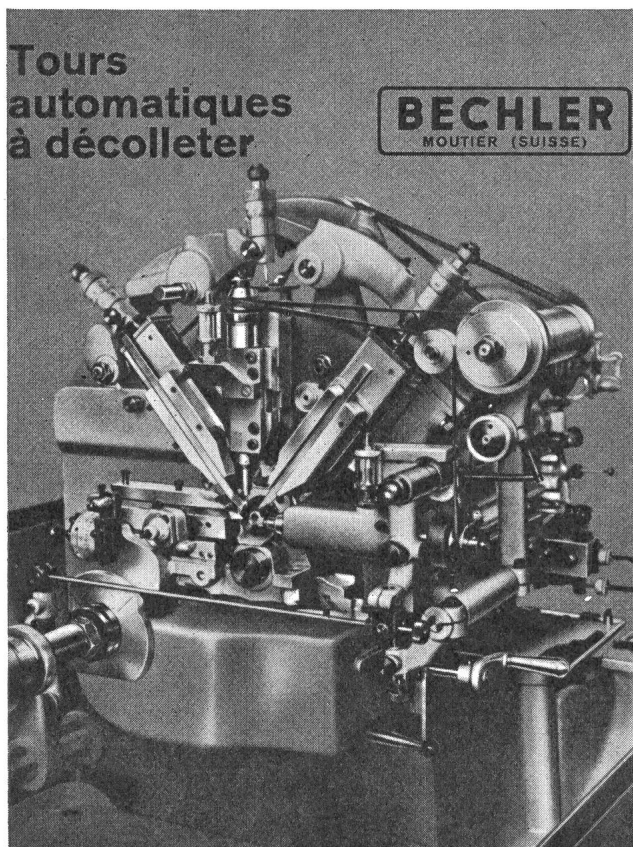


## G R E T A G

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



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

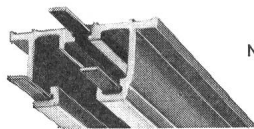


L'équipement de la machine peut être exactement adapté aux genres de pièces à produire

# Woertz Steckerschienen



aus Hart-PVC  
1 P+N+E 20A 250V



No 4601

(Kupferleiter nicht berührbar)

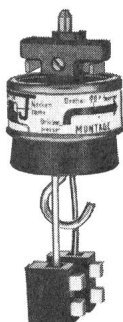


In- und ausl.  
Pat. ang.

Anzapfstück  
mit Rohrnippel  
zum Anschliessen von  
Lampenfassungen  
No 4606



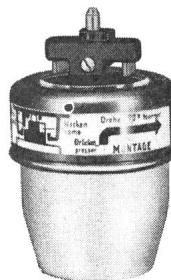
Anzapfstück  
mit Haken  
zum Aufhängen von  
Beleuchtungskörpern  
No 4605/1



Anzapfstück  
ohne Sicherung  
1 P + N + E 10 A 250 V  
Typ 14  
No 4604/1

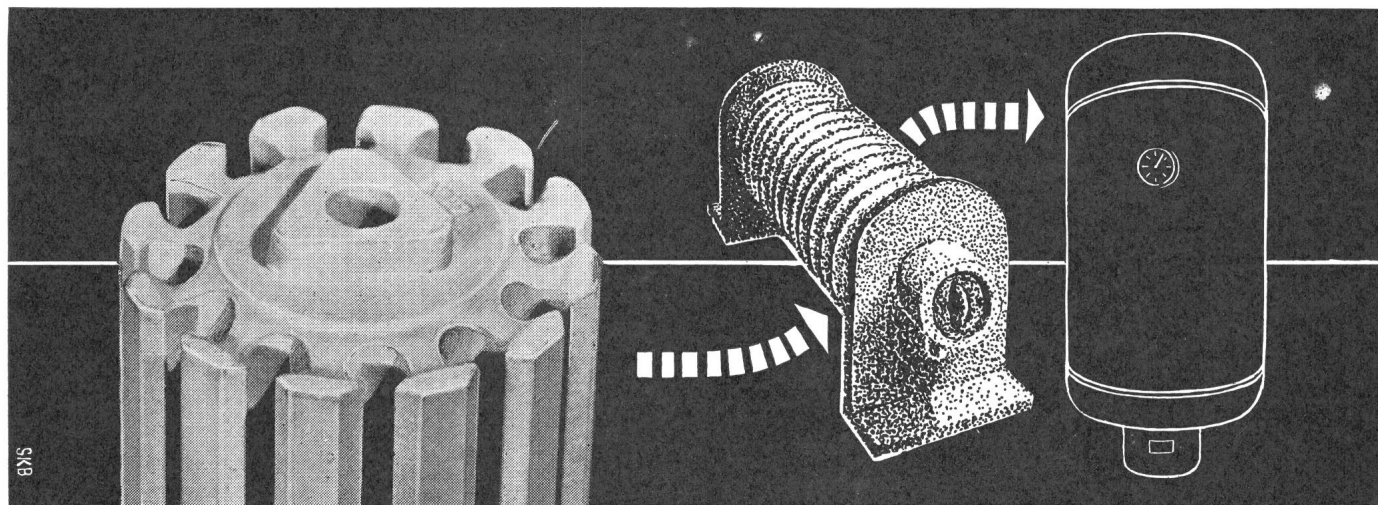


Anzapfstück  
mit Sicherung  
1 P + N + E 10 A 250 V  
Typ 14  
No 4607



## Oskar Woertz Basel

Fabrik elektrotechnischer Artikel

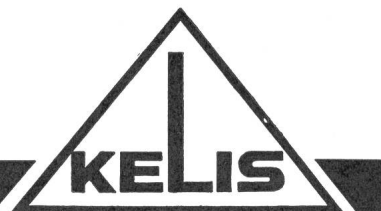


Keramische Isoliermaterialien für  
die gesamte Elektro-Industrie aus  
**STEATIT, HARTPORZELLAN**

sowie Spezialmassen für Heizkörperbau,  
Hochfrequenztechnik etc.

KELIS AG. THAYNGEN / SH Tel (053) 6 72 54

FABRIK KERAMISCHER ELEKTRO-ISOLIERMATERIALIEN



## HART-PVC-PLATTEN im SCHALTTAFELBAU



**Verwendung :**

Deckplatten  
Grundplatten  
Trennwände

**Vorteile :**

leichte Bearbeitung mit  
Schlagschere und Normalbohrer  
  
saubere Schnittflächen  
  
beim Bearbeiten geruchlos  
  
schwer entflammbar, d. h. selbstlöschend  
  
schlagfest  
  
preisgünstig

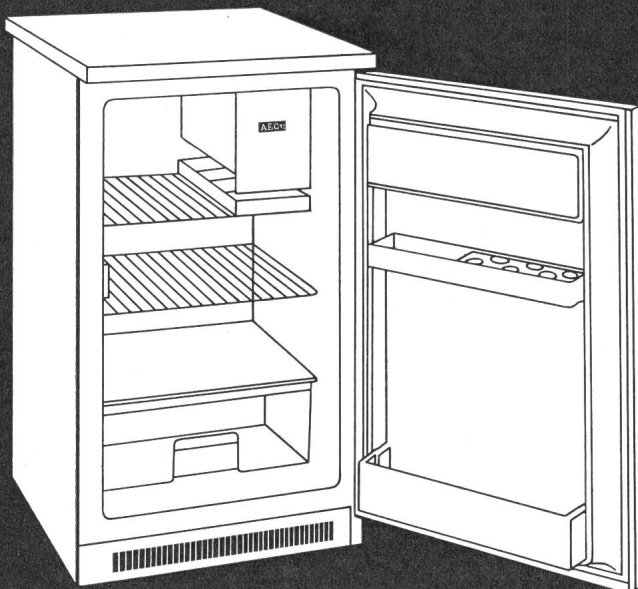
**Lagerformate :**

1100 × 3000 × 1 – 10 mm,  
Farbe grau

Verlangen Sie bitte unser Angebot

AGK Aktiengesellschaft für Kunststoffprodukte, 3752 Wimmis, Tel. 033/7 94 66

# AEG



# Santo 12

**122 Liter Inhalt  
nur 51½ cm breit  
Fr. 398.-**

Weitere formschöne Kühlschranksmodelle und  
Tiefkühltruhen.

Zu diesem aussergewöhnlichen Preis erhalten Sie die weltbekannte AEG-Qualität und den zuverlässigen AEG-Service.

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



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

## Gebrüder Rüttimann, Zug

AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE UNTERNEHMUNGEN

**MAAG**

Telephon-Zwischenverteiler

Abbildung Grösse II  
Bestell-Nr. 3510/40 L

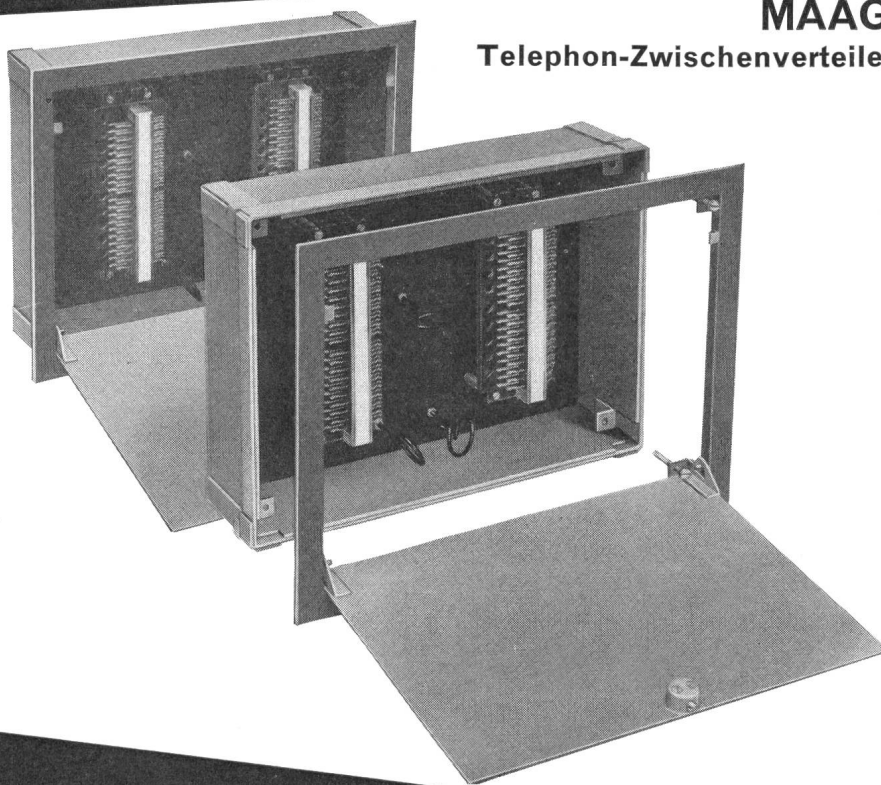
Putzbündige Montage  
durch **verstellbaren  
Frontrahmen**

Plastikseitenwände

leichte Bauart

Schnappschloss

Dieser Zwischenverteiler  
wird ausgeführt in den  
Grössen:  
I, II, III, IV, 2 × IV,



GOTTFRIED **MAAG**

FABRIK ELEKTR. APPARATE  
ZÜRICH FRAUENFELD





## Kandelaber für Strassen- und Platz- beleuchtung

Wir liefern aus unserer  
**Serienfabrikation:** Peitschen-  
und Bogenkandelaber, zwei- und  
mehrmarmige Platzkandelaber,  
Ausleger und Abspannmaste.

Maste für Flutlicht- und  
Sportplatzleuchten,  
Fahnenmaste aus Stahlrohr.

Sämtliche Maste und Kandelaber  
sind konisch rund oder  
zylindrisch abgesetzt erhältlich.  
Sie sind in eigener Verzinkerei  
im Vollbad feuerverzinkt.  
Referenzen aus der ganzen  
Schweiz und dem Ausland  
stehen zu Ihrer Verfügung.

Unser Fabrikationsprogramm  
umfasst ferner:  
Freileitungsmaste, Kabelschutz-  
kanäle, Kabelbriden, Behälter-  
und Apparatebau.

Referenzen, Offerten und  
Beratung durch:

**SÄGESSER  
WORB AG**

Kandelaberbau, Mastenbau,  
Stahlbau, Metallbau,  
Kabelschutzkanäle, Kabelbriden.  
Eigenes Ingenieurbüro

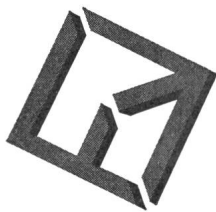
Sägesser Worb AG  
3076 Worb BE  
031-67 26 25

M.

**Galvanik mit  
Edelmetallen**

**GALVATRONIC**

**Silber Gold  
Goldlegierungen  
Rhodium Palladium**

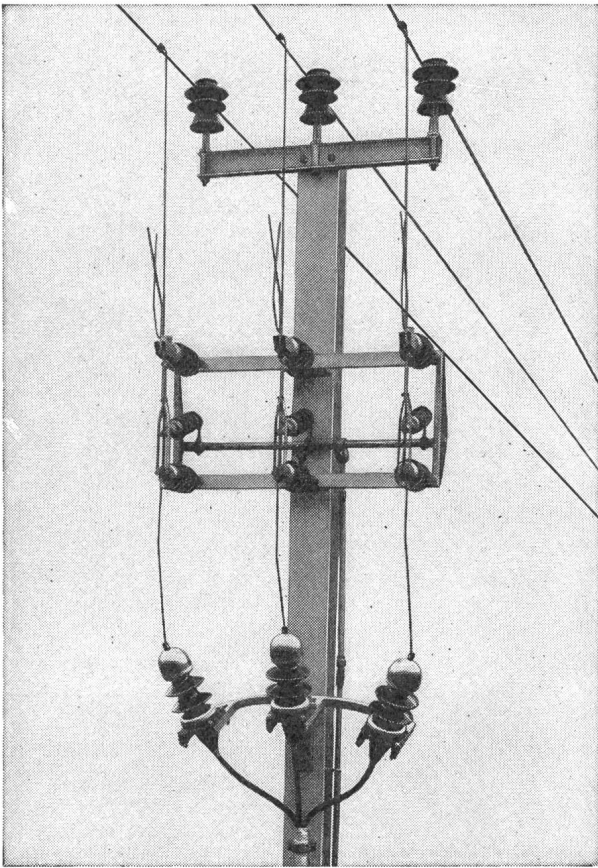


**Werner Flühmann**

8005 Zürich Heinrichstr. 216 051 42 40 64

**für Elektrotechnik  
Nachrichtentechnik  
Elektronik**

Freileitungsabzweigschalter 24 kV, 400 A



Sectionneur de dérivation 24 kV, 400 A

*Alpha A.G. Nidau*

(Biel) Telefon (032) 2 46 92

Kennen Sie den neuen

## **Freileitungsabzweigschalter**

(siehe Abbildung) und den

## **Kabelanschlusstrener?**

(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)

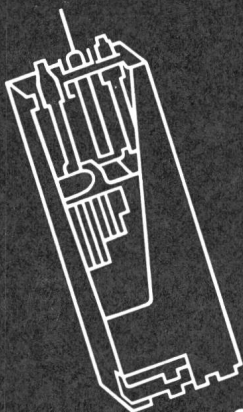
Nous livrons ces appareils et vous conseillons volontiers.

*Alpha S.A. Nidau*

(Bienne) Téléphone (032) 2 46 92

# OERLIKON-PAM

die neue stationäre Röhrenplatten-Batterie  
in der Telefonzentrale



Accumulatoren-Fabrik Oerlikon Zürich 50

Wir senden Ihnen gerne Prospekte und technische Unterlagen





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

**OWO-PRESSWERK AG. MÜMLISWIL (SO) TEL. (062) 27781**

# Ultraschall



Die vielseitig  
verwendbare  
Reinigungsanlage  
Typ COMBISET



ELEKTRO-APPARATEBAU

**Walter Bertschinger AG**

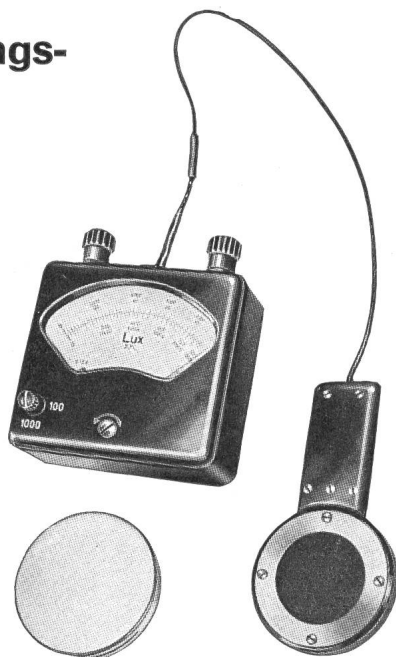
6000 LUZERN LINDENSTR. 15 TEL. 041 41 75 75



## Beleuchtungs- messer

«MetruX»  
Taschenformat

«Tavolux»  
Skala 70 mm  
(lt. Bild)



je mit 2 Bereichen: 100/1000, 300/3000, 500/5000  
Lux mit oder ohne Augenkorrektionsfilter.  
Hochempfindliche Luxmeter für Strassen-Be-  
leuchtung usw. Aufsteck-Filter mit Faktor 1:10,  
1:50 oder 1:100.

**AG für Messapparate, Bern**

Tel. (031) 45 38 66 Weissensteinstrasse 33

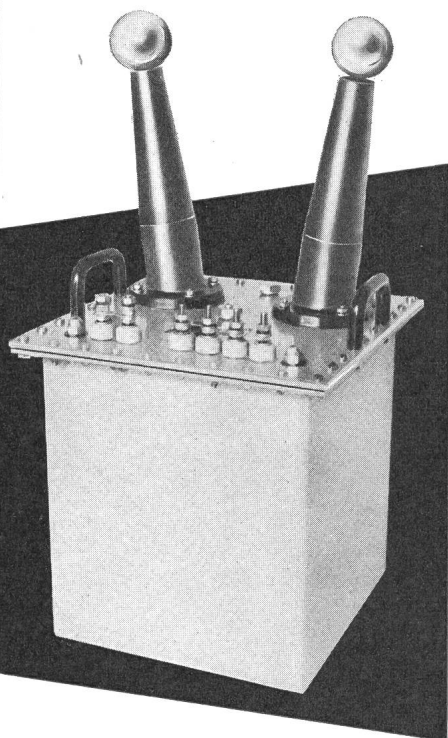
## Transformatoren



Norm- und  
Sonder-Trafo

zweck-  
entsprechend  
und zuverlässig

durch die  
Spezialfirma



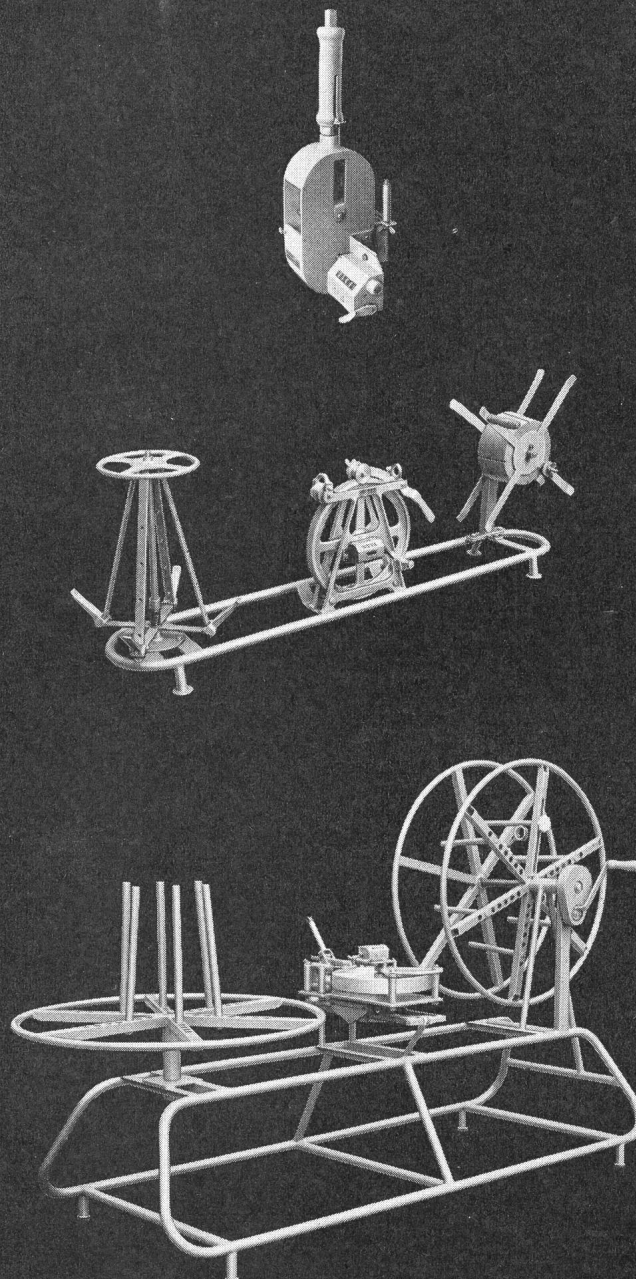
ES' TRAF0

**ERNST SCHLATTER AG**

Dübendorf/ZH Tel. 051 85 73 00



**LÄNGEN-  
MESSGERÄTE**  
für Drähte, Seile, Kabel usw.

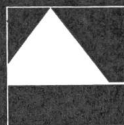


**HERMANN LANZ AG**  
4853 MURGENTHAL AG  
und die Grosshandels-Firmen

# 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

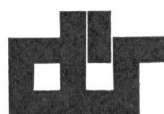
ATLAS  
DOUBLE LIFE  
20W  
VIEL LANGE LEBEN  
QUICK START



# SIELI

**FEUERLÖSCHER**  
**FEUERFESTER ANSTRICH**  
**BRANDVERHÜTUNG**  
**FEUERLÖSCHMATERIAL**  
**FEUERMELDER**  
**AUTOMATISCHE LÖSCHANLAGEN**

Fabrik und Administration  
76, route des Acacias Tél. (022) 421818 Genève  
Verkaufsbüro für die deutsche Schweiz  
41, Klosbachstrasse Tel. (051) 47 22 20 Zürich 7



## Transformatoren

mit SEV-Zeichen

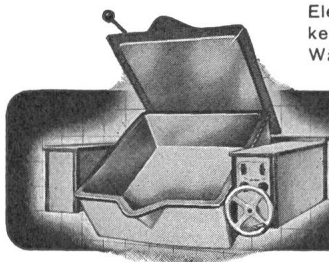
**Ein- und Dreiphasentrocken-**  
**transformatoren** für jeden  
Verwendungszweck **bis 200 KVA**  
**Zündtransformatoren**  
**Kreuzwickelspulen**  
Wickelarbeiten im Lohnauftrag  
**Reparaturen**  
Vakuumimprägnierung  
**Vakuumgiessanlage** für **Epoxyd-** und  
**Polyesterharze**

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

## Dür- Transformatoren

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

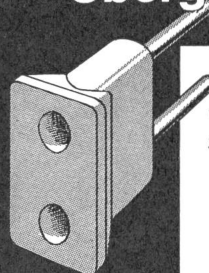
Elektrische Grosskochherde, Kippkoch-  
kessel, Bratpfannen, Brat- u. Backöfen,  
Wärmeschränke und Bäckereiofen.



# Locher

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

## 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

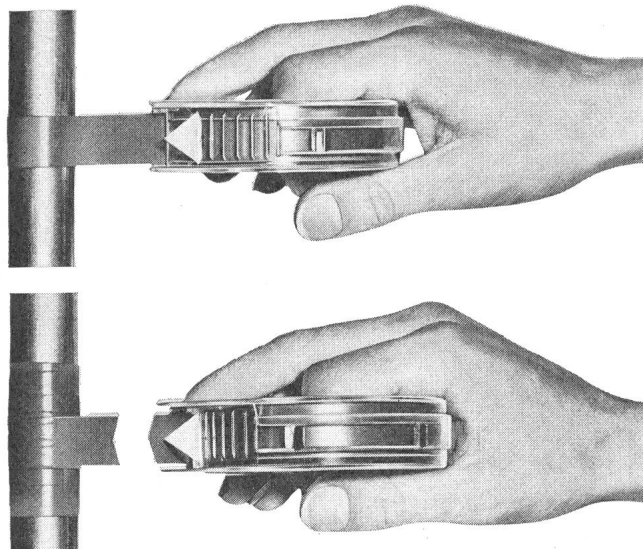


**AG Jenny + Co. Glattbrugg ZH** Tel. 051 83 62 22



**CELLPACK**

## DUTCH- Elektroklebebänder



**NEU:**

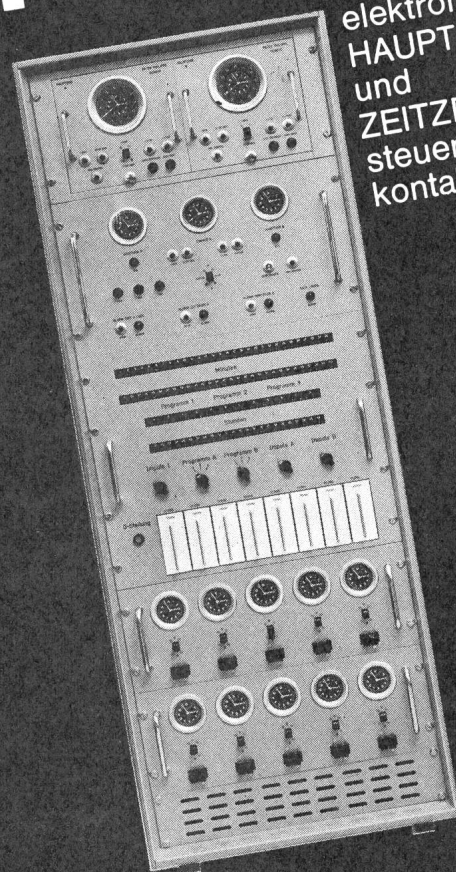
DUTCH-Handabroller schneidet Plastik-Klebeband ohne Schere.  
DUTCH-Plastik-Klebebänder für die Elektroindustrie sind in schwarz und 8 andern Farben erhältlich.  
DUTCH-Elektroklebebänder sind in den Qualitäten: Plastik, Papier, Polyesterfilm, Glas-, Baumwoll-, Azetat-Gewebe und Laminationen lieferbar. Verkauf auch durch unsere Elektro-Grossisten.

Cellpack AG 5610 Wohlen  
Telefon (057) 6 22 44

**CELLPACK**

# 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



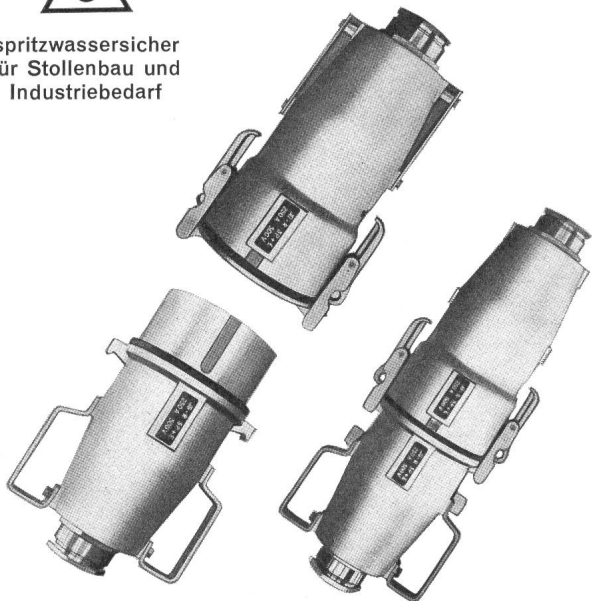


## Industrie-Steckkontakte

3 P + E 250 A - 500 V



spritzwassersicher  
für Stollenbau und  
Industriebedarf

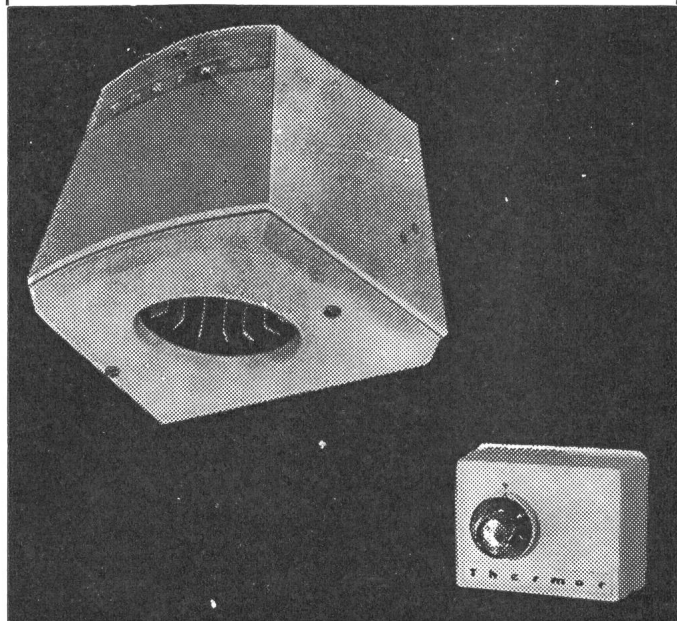


**RAUSCHER & STOECKLIN AG, SISSACH**

Fabrik elektrischer Apparate und Transformatoren

## Wandventilator Turbinette

Fr. 112.—

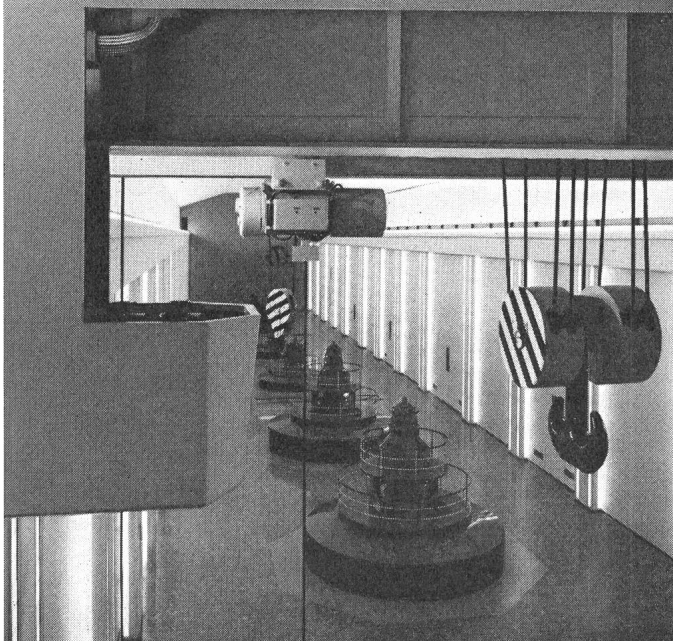


Unentbehrlich in jeder Küche. Installation erfolgt in den  
Luftschaft, stillgelegte Kamine oder in die Aussenwand.  
Das Gerät arbeitet horizontal oder vertikal.  
Luftförderung 10m³/min. Geschwindigkeitsregler Fr.38.—

**Siemens Elektrizitätserzeugnisse AG Zürich**

Krananlagen  
Elektrozüge  
Aufzüge  
Fahrtreppen

Schindler-Aufzug-  
und Uto-Kranfabrik AG  
Zürich 9/48  
Telefon 051 / 525310



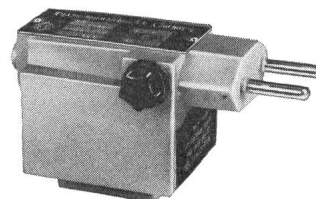
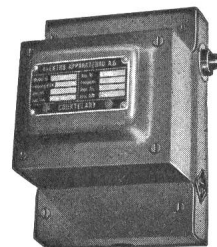
Seit 1936

## STABA

1 und 3 Phasen  
Qualitätstransformatoren

bis 65 kVA

Kurzfristig lieferbar



Stecker-Transfor-  
mator 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



Präzisions-Messgeräte

# Simpson

- \* Genauigkeit: 0,5 %
- \* Skalalänge: 14 cm
- \* Messwerk mit Kernmagnet und gefederter Edelsteinlagerung
- \* Temperaturkompensiert

**Modell 1700** 0-1,5/3/7,5/15/30/75/150/300/750/1500 V=

**Modell 1701** 0-0,75/1,5/3/7,5/15/30/75 A=

**Modell 1702** 0-1,5/3/7,5/15/30/75/150/300/750/1500 mA=

**Modell 1703** 0-75/150/750/1500  $\mu$ A=

**Modell 1704** 0-30/75/150/750/1500 mV=

**TELION**  **elektronik**

Telion AG, Albisriederstr. 232, Zürich 47, Tel. 051 - 54 99 11



Wegen Einführung des  
Lochkarten-Verfahrens  
haben wir 183

**EWB**

## National-Fakturiermaschinen

mit 18 Zählwerken (zu je 15 Stellen, gesplittet für Menge und Rechnungsbetrag) sowie einem Total-Zählwerk für Addition und Subtraktion sehr günstig abzugeben.

P 218 Y

Die Maschinen sind fachgemäss gepflegt worden und gut erhalten. Sie eignen sich besonders für die Fakturierung des Elektrizitäts- und Gasverbrauches.

Anfragen sind erbeten an das  
**Elektrizitätswerk der Stadt Bern.**  
(Telephon 031 / 25 02 21.)

Sehr günstig zu verkaufen ab Lager praktisch neuer

## Drehstrom-Wechselstrom-Umformer

inkl. Schaltschrank, Leistung 15 kVA. 178

Einwellenausführung, 1 synchronisierter Asynchron Motor 17,5 kW, 3×380 Volt, 50 Hertz, 1500 UpM mit 1 Einphasen-Wechselstrom-Synchron-Generator 15 kVA, 380 Volt, 50 Hertz, 1500 UpM.

**NOVELECTRIC AG Zürich**  
Abt. Ind. Elektrotechnik, Postfach, 8022 Zürich  
Telephon (051) 25 58 90.

## Führender Elektrogrossist

sucht infolge bevorstehender Pensionierung eines langjährigen Mitarbeiters für den Besuch von Elektro-Installationsfirmen, Elektrizitätswerken und der Industrie in der Ostschweiz, best ausgewiesenen

## Reise-Vertreter

Verlangt werden Initiative und Einsatzbereitschaft, sowie die Fähigkeit leichter Kontaktnahme, Aufgeschlossenheit im Verkehr mit der Kundschaft, praktische Verkaufserfahrung, Branchen- und Materialkenntnisse.

Es handelt sich um eine gut bezahlte, ausbaufähige Stelle mit Fixum, Provision, Spesen- und Autoentschädigung. Pensionsversicherung.

Offerten mit Lebenslauf, Photo, Zeugniskopien, Referenzen und Gehaltsansprüchen sind zu richten unter Chiffre B 180 Z an die Administration des Bulletin SEV, Postfach 229, 8021 Zürich.

## dipl. Elektro- oder Maschinen-Ingenieure

(ETH oder EPUL)

### Ingenieur-Techniker HTL dipl. Techniker

(Elektrotechnik)

finden bei uns abwechslungsreiche, ihrer Ausbildung entsprechende Aufgaben. 175

Unsere Abteilung ist mit der Entwicklung und Beschaffung des Armeematerials beauftragt und pflegt auf Gebieten modernster Technik regen Kontakt mit in- und ausländischen Industriefirmen und Forschungsinstituten. OFA 03.052.01 B

Bewerbungen oder Anfragen von Schweizerbürgern sind erbeten an die

**KRIEGSTECHNISCHE ABTEILUNG,**  
Hallwylstrasse 4, 3000 Bern 6  
(Telefon (031) 61 70 23)

International führende Beleuchtungsfirma sucht auf dem Platze  
Bern einen gewandten und initiativen 177

### Ingenieur HTL als Lichttechniker im Verkauf

Der Tätigkeitsbereich umfasst die Projektierung und den Verkauf von Beleuchtungsanlagen und die damit zusammenhängende Beratung der Kundschaft. Unsere Abnehmer sind Industrie, Handel, Gewerbe sowie Behörden. Neben der modernen Raumbeleuchtung (in Büros, Fabriken, Schulen, Spitälern, Ausstellungen usw.) gibt es praktisch keine Beleuchtungsprobleme, mit denen wir nicht zu tun hätten (z. B. Strassen, Tunnels, Bahnhöfe, Sportplätze, Flugplätze, Sehenswürdigkeiten, Reklame und vieles andere mehr). P 96 Z

Einen einsatzfreudigen Bewerber erwartet ein höchst vielseitiges und selbständiges Arbeitsgebiet. Die Tätigkeit verteilt sich auf je ungefähr zur Hälfte Innen- und Aussendienst und setzt einerseits eine gute technische Ausbildung und andererseits die Befähigung zu konstruktiven menschlichen Kontakten voraus.

Für einen ausgewiesenen Kandidaten besteht die Möglichkeit, sich in das Gebiet der neuzeitlichen Licht- und Beleuchtungstechnik einzuarbeiten.

Bewerbungen unter Beilage von Lebenslauf und Zeugnisabschriften sind erwünscht unter Chiffre 47442-42 an Publicitas, 8021 Zürich.



Wir suchen

179

### Elektro-Ingenieur HTL

für Entwicklungsaufgaben auf dem Gebiet der Elektronik für Steuerungen, für Wechselrichter, transistorische Apparate und Schalttafeln.

Wir erwarten vom Bewerber gute theoretische Kenntnisse, Verantwortungsfreude, Sinn für Zusammenarbeit und Personalführung. P 348 Z

Wir bieten den Anforderungen angepasste Salarierung, 5-Tage-Woche und gute Sozialleistungen.

Rufen Sie uns an, oder schreiben Sie bitte an die Direktion der

**Walter Bertschinger AG**, Elektroapparatebau,  
Lindenstrasse 15, 6000 Luzern, Telephon (041) 41 75 75.

Wir suchen einen erfahrenen

153

### Konstruktions- und Entwicklungs-Ingenieur

als **Leiter** unserer Elektro-Apparate-Abteilung sowie für das Offertwesen und die Kundenberatung für elektrische Grossraumheizanlagen und dergleichen.

Einem Bewerber mit entsprechender Befähigung und Praxis stehen gute Entwicklungsmöglichkeiten offen.

Bewerber (Schweizer Bürger) sind gebeten, handgeschriebene Offerten mit Lebenslauf, Zeugniskopien und Photo, unter Angabe von Referenzen an die Direktion der P 64523 G

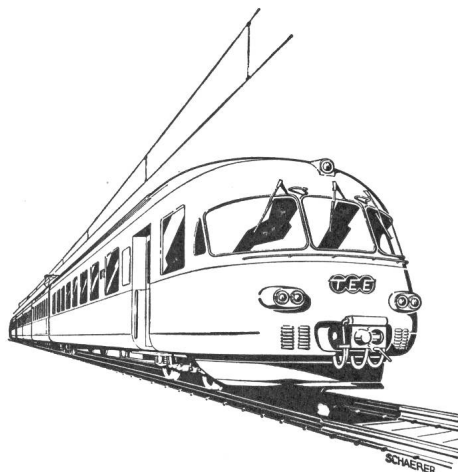
**ACCUM AG, 8625 Gossau ZH,**

zu richten.





Als Nachwuchs für leitende Stellen auf den Gebieten der Beschaffung, des Unterhalts und des Betriebes von Schienenfahrzeugen suchen wir einige



## Elektro- oder Maschineningenieure

mit abgeschlossenem Hochschulstudium.

176

Jüngere Ingenieure schweizerischer Nationalität, die Freude an einem dynamischen Betrieb haben, finden eine interessante, abwechslungsreiche und vielseitige Tätigkeit mit guten Aufstiegsmöglichkeiten in einem angenehmen Arbeitsklima. Möglichkeit der gründlichen Erlernung der Landessprachen durch vorübergehende Beschäftigung in verschiedenen Sprachgebieten.

P 723 Y

Diensteintritt nach Übereinkunft. — Handschriftliche Anmeldung an

**SCHWEIZERISCHE BUNDESBAHNEN**  
Abteilung für den  
Zugförderungs- und Werkstättendienst  
3000 Bern



Die Kreistelephondirektion Olten sucht

## Ingenieur-Techniker HTL

(Fachrichtung: Elektro).

174

Wenn Sie Freude am Umgang mit Menschen haben, gerne in einem aufgeschlossenen Team mitarbeiten möchten und zudem die Verantwortung nicht scheuen, ein umfangreiches Arbeitsgebiet selbständig zu betreuen, dann sind Sie unser Mann.

### Ihre Aufgaben wären:

Projektierung und Bau von Anlagen des Nachrichtenwesens. Führung der entsprechenden Verhandlungen mit Kunden und Behörden. Erledigung der damit zusammenhängenden Korrespondenz. Abnahmemessung der fertigen Anlagen bei unsern Abonnenten.

### Wir bieten:

Gründliche Einführung in Ihr Arbeitsgebiet bei vollem Lohn. Selbständige und abwechslungsreiche Arbeit. Gutes Salär und vorzügliche Sozialleistungen. Neuzeitliche Ferienregelung.

Ihre Offerte richten Sie bitte an die **Kreistelephondirektion**  
**4600 Olten.**

P 655-501 Y

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

- 137 Jüngerer, dipl. Maschinen- oder Elektrotechniker, mit Praxis, möglichst mit Kenntnissen der spanlosen Formung, an selbständiges Arbeiten gewöhnt, als Fabrikationsleiter einer Metallwarenfabrik. Eintritt nach Vereinbarung. Dauerstellung bei Eignung. Kleinere Fabrik in Stadt, Kanton Bern.
- 139 Dipl. Fernmeldetechniker, mit oder ohne Praxis für schaltungstechnische Entwicklungen auf dem Gebiete der Telephonie. Ferner Konstrukteure und Zeichner für Konstruktionen in der Elektrofeinmechanik und für die Anfertigung elektrischer Bauunterlagen. Eintritte nach Vereinbarung. Dauerstellungen bei Eignung. Fabrik der deutschen Schweiz.
- 143 Jüngerer, dipl. Elektrotechniker, Fachrichtung Elektronik, mit guten Kenntnissen der deutschen, englischen und französischen Sprache. Nach zirka 1jähriger Einarbeit in Zürich ist Verkaufstätigkeit verbunden mit technischer Beratung im Aussendienst für elektronische Bauteile in der Schweiz und im europäischen Ausland vorgesehen. Eintritt baldmöglichst. Wohnsitz Schweiz. European Headquarters in Zürich eines bedeutenden nordamerikanischen Unternehmens mit europäischen Fabriken.

Abgemeldete Stellen: 1964: 85—175; 1955: 79.

Die Jungfraubahn sucht für ihren Betrieb und zur Leitung der Depotwerkstätte Eigergletscher jüngeren, energischen  
OFA 03.945.03 B

## Elektrotechniker

Verlangt wird: Gesunde, berggewohnte Natur, abgeschlossene Mechanikerlehrzeit, Diplom als Elektrotechniker und Praxis.  
Geboten wird: Beruflich sehr interessanter Posten mit Dienstwohnung in Eigergletscher.  
Bewerber belieben ihre Anmeldung mit Zeugnissen und Angabe der Gehaltsansprüche zu richten an

Direktion der Jungfraubahn in Interlaken.

181

*Suiselectra*

sucht für baldigen Eintritt

182

## dipl. Elektroingenieur ETH oder EPUL

mit einigen Jahren Praxis für die Projektierung und Ausführung von Kraftwerkanlagen, Schaltstationen und Starkstromleitungen, sowie

## Elektrozeichner

mit guter Praxis im Zeichnen von Schemata und Dispositionsplänen. P 293 Q

Wir bieten interessante und vielseitige Tätigkeit in neuzeitlichem Betrieb, 5-Tage-Woche, zeitgemässe Salarierung, Pensionskasse.

Bewerbungen sind unter Beilage von Lebenslauf, Zeugniskopien und Photo erbeten an die Schweizerische Elektrizitäts- und Verkehrsgesellschaft (Suiselectra),  
Malzgasse 32, 4000 Basel 10.

**ISOLA**

**Schweizerische Isola-Werke  
Breitenbach**

Wir suchen einen

173

## diplomierten Elektrotechniker

für Entwicklungsaufgaben und einen

## diplomierten Elektrotechniker

als Assistent eines Betriebsleiters.

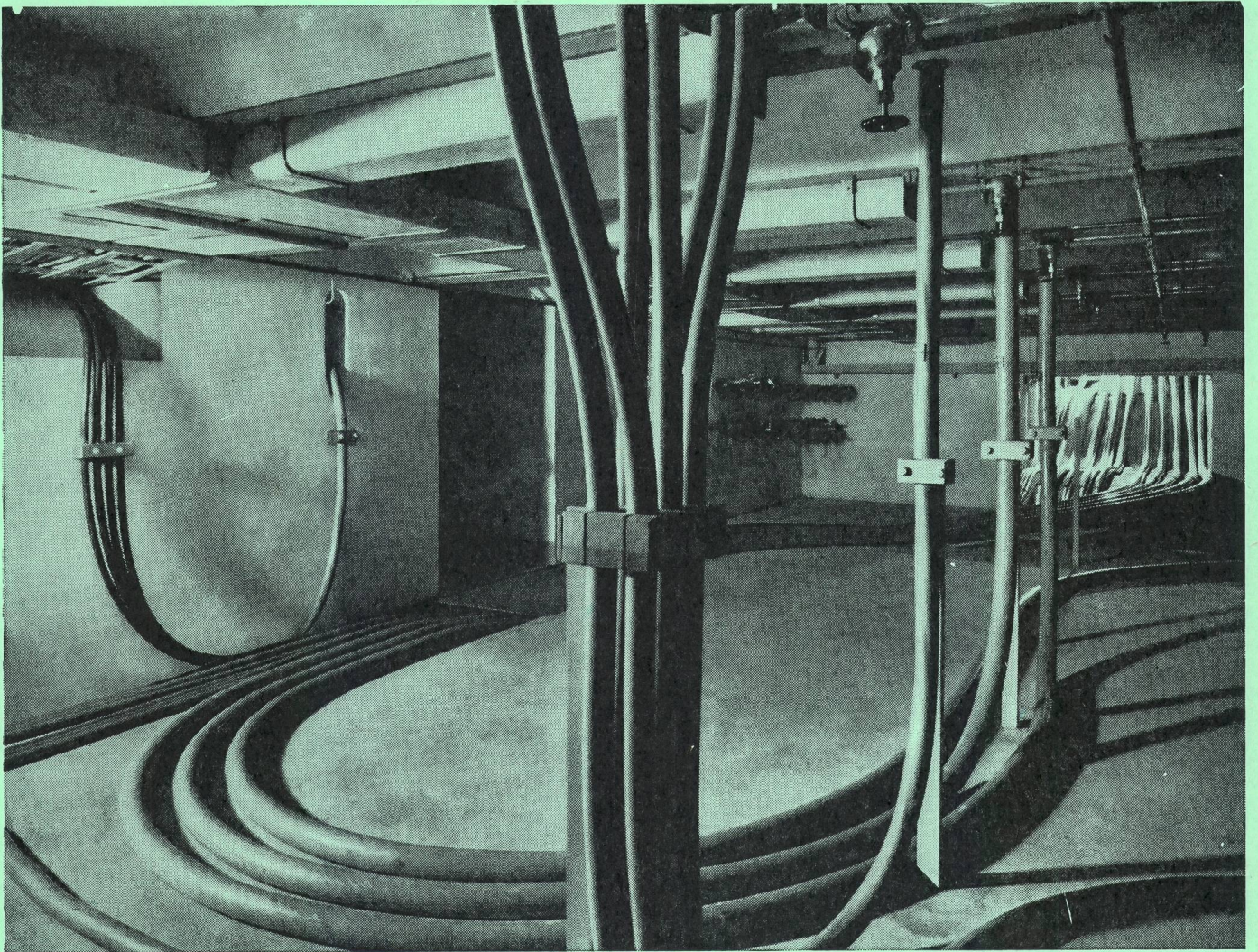
Bewerber, die sich für diese Aufgabe interessieren, wollen sich bitte wenden an die  
P 21995 On

**Geschäftsleitung der  
Schweizerischen Isola-Werke  
4226 Breitenbach bei Basel.**

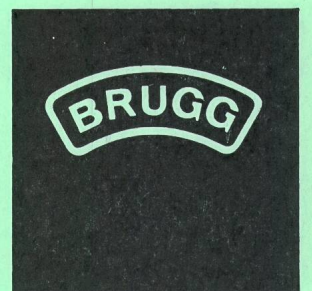


# **Kabel**

für Hoch- und Niederspannung



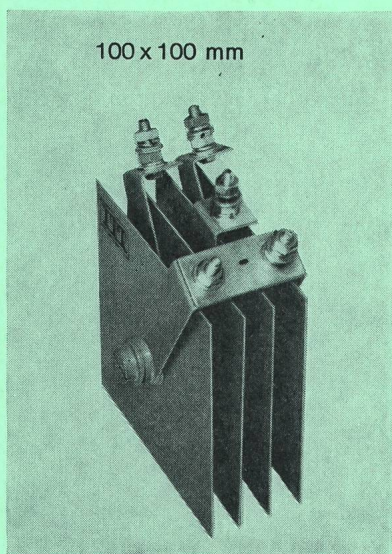
**Bleikabel  
und Kunststoffkabel  
für Stark-  
und Schwachstrom  
Armaturen  
für sämtliche  
Kabeltypen**



**KABELWERKE BRUGG AG**

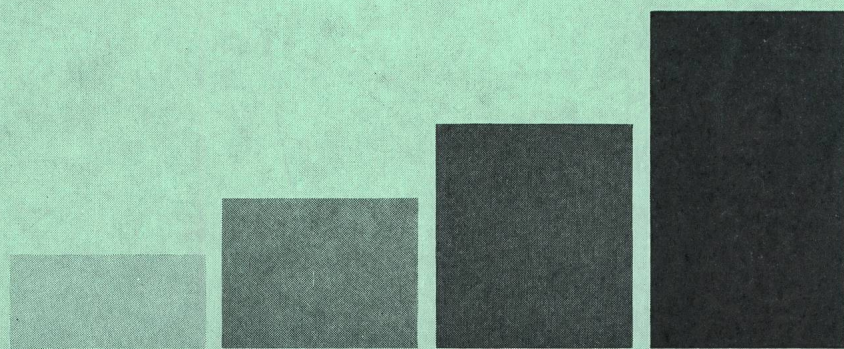


## Selen-Gleichrichtersätze Typ HC mit erhöhter Belastbarkeit



Belastung in Brückenschaltung / Sperrspannung pro Platte: 25 Volt

N-Platte: 5 A    V-Platte: 8 A    T-Platte: 12 A    HC-Platte: 18 A



Die hervorragenden elektrischen Eigenschaften der HC-Platte beruhen auf einer verbesserten Sperrschichtbehandlung, die sich u. a. dahingehend auswirkt, dass eine Alterung in Durchlassrichtung praktisch nicht auftritt. Gleichzeitig konnte die thermische Stabilität der Sperrschicht erhöht werden. Die zulässige Stromdichte dieser Platte ist, abhängig von der Plattengrösse, bis ca. 60% höher als bei der bewährten T-Platte. Das bedeutet für den Anwender bei gleichem Belastungsstrom eine Verringerung des Einbauvolumens bis zu etwa 37% und zusätzlich eine grössere Wirtschaftlichkeit im Preis. Verlangen Sie bitte unser Datenblatt R 10/102/64d.

8004 Zürich  
Zweierstrasse 35  
Telefon 051 25 45 10

**ITT** *Standard*