

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 61 (1970)  
**Heft:** 11

## **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:** 08.01.2026

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

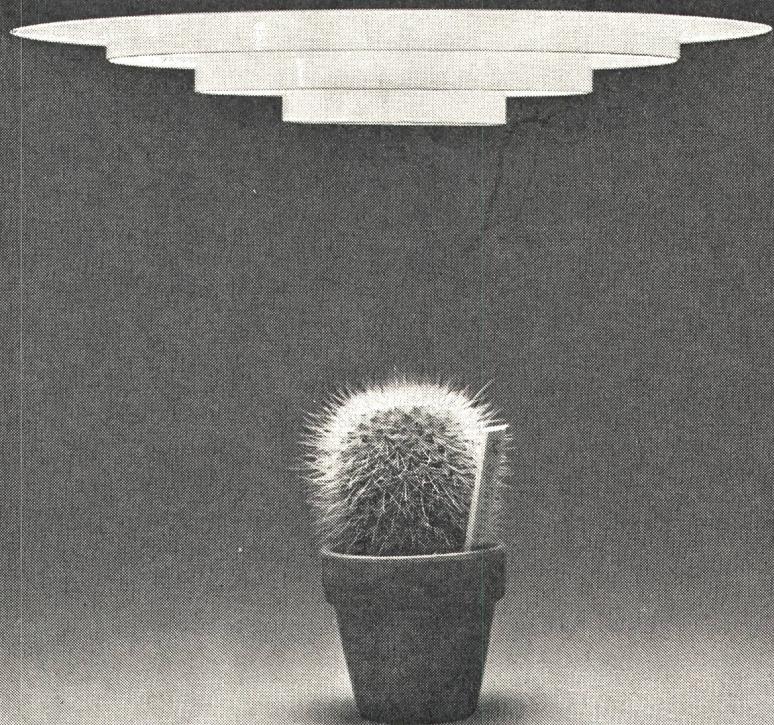
## Zeitschriftenrundschau des SEV (14...15)

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

**14**

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

- 621.372.821.014.1  
M. E. Hellmann and I. Falocz: **The effects of neighboring conductors on the currents and fields in plane parallel transmission lines.** Trans. IEEE MTT 17(1969)5, p. 254...259.
- 621.372.821.029.63:621.372.821.049.75  
M. V. Schneider: **Microstrip lines for microwave integrated circuits.** Bell Syst. techn. J. 48(1969)5, p. 1421...1444.
- 621.372.821.049.75  
A. Schwarzmann: **Approximate solutions for a coupled pair of microstrip lines in microwave integrated circuits.** Microwave J. 12(1969)5, p. 79...82.
- 621.372.822:538.566.5  
E. D. Nielsen: **Scattering by cylindrical post of complex permittivity in a waveguide.** Trans. IEEE MTT 17(1969)3, p. 148...153.
- 621.372.823.029.65:621.372.852.21  
A. L. Saha and H. M. Barlow: **Channel-dropping filter millimeter waves in circular waveguide.** Proc. IEE 116(1969)6, p. 941...946.
- 621.372.826  
K. R. Cook and T.-M. Chu: **Mode coupling between surface wave transmission lines.** Trans. IEEE MTT 17(1969)5, p. 265...270.
- 621.372.826:621.372.823  
J. E. Partch: **Dielectric-shielded G-line.** Trans. IEEE MTT 17(1969)5, p. 271...274.
- 621.372.831  
C.-L. Ren: **On the analysis of general parallel coupled TEM structures including nonadjacent coupling.** Trans. IEEE MTT 17(1969)5, p. 242...249.
- 621.372.832.43  
A. Egger und K. Henseler: **Richtkoppler aus konzentrierten Schaltelementen.** NTZ 22(1969)5, S. 257...260.
- 621.372.832.43  
G. Herrmann: **Richtungsleitungen nach dem Feldverdrängungsprinzip.** Nachrichtentechnik 19(1969)6, S. 216...218.
- 621.372.832  
C. P. Tresselt: **Design and computed theoretical performance of three classes of equal-ripple nonuniform line couplers.** Trans. IEEE MTT 17(1969)4, p. 218...230.
- 621.372.832  
W. B. Weir and D. K. Adams: **Wideband multiplexers using directional filters.** Microwaves 8(1969)5, p. 44...50.
- 621.372.832.8  
H. Hasheider: **Ein über eine Oktave durchstimmbarer Ferritzirkulator.** Internat. elektron. Rdsch. 23(1969)9, p. 233...234.
- 621.372.85  
G. F. Vandblaricum and R. Mittra: **A modified residue-calculus technique for solving a class of boundary value problems. Part. 1: Waveguide discontinuities.** Trans. IEEE MTT 17(1969)6, p. 302...309.
- 621.372.851  
H. D. Knetsch: **Anwendung der Methode der Orthogonaleitung bei unendlich dünnen Blenden in Hohlleitern.** AEÜ 23(1969)7, S. 361...368.
- 621.372.852.2  
H. Groll, W. Berghofer und J. Detlefsen: **Elektronisch steuerbare Phasenschieber und Dämpfungsglieder in Streifenleitungstechnik.** NTZ 22(1969)5, S. 261...264.
- 621.372.852:621.372.812.029.63  
R. E. Fischer, M. R. Barber and J. E. Morris: **Digital-reflection-type microwave phase shifters.** Microwave J. 12(1969)5, p. 63...68.
- 621.372.852.26.09:533.951  
M. Camus: **Propagation d'ondes électromagnétiques le long d'une colonne de plasma.** Annales Télécomm. 24(1969)9/10, p. 309...342.
- 621.372.853.3  
H. S. Tuan: **Mode theory of waveguide filled with warm uniaxial plasma.** Trans. IEEE MTT 17(1969)3, p. 134...137.
- 621.373 : 621.317.733.2  
H. Krauss: **Ein Beitrag zur Frequenzkonstanz von Wien-Brücken-Oszillatoren.** Nachrichtentechnik 19(1969)8, S. 301...302.
- 621.373.029.4 : 621.316.825.4  
A. L. Reenstra: **A low-frequency oscillator using PTC and NTC thermistors.** Trans. IEEE ED 16(1969)6, p. 544...554.
- 621.373.4 : 621.311.6  
J. Hajeck: **Über den optimalen Übertrager und Oszillator für Gleichspannungs-Hochspannungsquellen.** Arch. Elektrotechnik 52(1969)6, S. 388...397.
- 621.373.422 : 621.372.44  
F. Bening: **Quasilineare Zweipoloszillator-Analyse.** Nachrichtentechnik 19(1969)11, S. 401...404.
- 621.373.43.072.9-501.12 : 621.376.56 : 621.395.74  
M. R. Müller: **Feasibility studies of synchronised-oscillator for p. c. m. telephone networks.** Proc. IEE 116(1969)7, p. 1135...1143.
- 621.373.431.1 : 621.382.3  
J. A. Bossert: **Astabilier Multivibrator mit Komplementärtransistoren.** Internat. elektron. Rdsch. 23(1969)7, S. 173...178.
- 621.373.431.1.029.42  
M. J. Tucker und C. A. Hunter: **A stable very low-frequency multivibrator.** Electronic Engng. 41(1969)499, p. 37...39.
- 621.373.431.2.012.8  
G. F. Landvogt: **Das elektrische Verhalten eines verallgemeinerten van der Polschen Oszillatormodells.** NTZ 22(1969)8, S. 491...495.
- 621.373.44.049.75  
P. M. Fenwick: **A pulse generator using R.T.L. integrated circuits.** Radio and Electronic Engineer 37(1969)6, p. 374...376.
- 621.373.5 : 621.382.2  
J. Noisten and M. Gilden: **Breitbandiger Avalanche-Dioden-Oszillator.** Internat. Elektron. Rdsch. 23(1969)6, S. 145...148.
- 621.373.5 : 621.372.54  
G. Walther: **Einsatz von Schwingquarzen zu Filterzwecken.** Fernmeldetechnik 9(1969)8, S. 232...235.
- 621.373.51  
**2-watt impatt oscillator in X band.** Microwaves 8(1969)5, p. 104.
- 621.373.51 : 621.314.63  
G. Mamola, M. Sannino and C. Tamburello: **Alcune applicazioni della teorie degli oscillatori a diodo tunnel.** Alta Frequenza 38(1969)6, p. 438...442.
- 621.373.52 : 621.314.632.049  
G. Labbe: **Circuits fondamentaux à thyristors et a transistors de puissance.** Revue E 6(1969)2, p. 27...46.
- 621.373.823 : 621.396.967.049.75  
G. C. Bandy, L. J. Hardeman and W. F. Haxes: **Mera-modules — how good in an array.** Microwaves 8(1969)8, p. 39...49.
- 621.373.826.038.823 : 621.3.018.7  
B. Dessus et P. Laures: **Laser monomode de puissance à helium-neon.** Annales Télécommun. 24(1969)5/6, p. 164...170.
- 621.373.826.038.823-987  
P. Vautier et J. Y. Coester: **Etude d'un amplificateur moléculaire à CO<sub>2</sub> fonctionnement aux fortes pressions.** Annales Télécommun. 24(1969)5/6, p. 171...176.



## Und es ward 220 Volt, 125 Watt, 1,2 Ampère, 4000 Lux, 3500° Kelvin.



Und die es sahen, nannten es Licht.

Aber was ist Licht?

Als Licht bezeichnen wir die elektromagnetischen Wellen zwischen 3600 und 7600 Ångström Wellenlänge, die wir mit unseren Augen wahrnehmen können.

Jedes Licht, egal ob natürliches oder künstlich erzeugtes, kann man nach seiner Quantität und nach seiner Qualität (der Zusammensetzung der verschiedenfarbigen Lichtwellen) definieren.

Aber nur das künstliche Licht kann man so erzeugen, dass es nur für ganz bestimmte Zwecke – für diese aber optimal – verwendbar ist.

Pflanzen zum Beispiel leben buchstäblich vom Licht, denn nur unter Lichteinwirkung können die Pigmente die Kohlensäure der Luft in Kohlehydrate, also in Nahrung umwandeln. Diesen biologisch ungeheuer komplizierten Vorgang nennt man Photosynthese, und es braucht dafür besondere Lichtquellen.

Schon längst machen sich Gärtnereien den Umstand zunutze, dass man, je nach Art und Menge der künstlichen Lichtbestrahlung, Pflanzen früher oder später zum Blühen bringen, ihre Früchte

kräftiger züchten, ja sogar die Form einer Pflanze beeinflussen kann.

Aber auch Architekten, die ja heutzutage Pflanzen immer mehr in die Gestaltung von Räumen mit einbeziehen, sind dank der künstlichen Pflanzenbestrahlung nicht mehr darauf angewiesen, diese in der Nähe von Fenstern zu plazieren. Sie haben die Möglichkeit, Pflanzengruppen dort zu planen, wo sie aus ästhetischen Gründen erwünscht sind, also auch dort, wo überhaupt kein oder zuwenig Tageslicht vorhanden ist.

Falls Sie Gärtner, Architekt – oder einfach Pflanzenliebhaber sein sollten:

Bei der Philips Lichtprojektgruppe gibt es eine umfassende Dokumentation über dieses Thema.

Und Leute, die nur darauf warten, Ihre Lichtprobleme zu den ihren zu machen.

Philips Lichtprojektgruppe

Telefon: 051/44 22 11

Adresse: Edenstrasse 20, 8027 Zürich

**PHILIPS**

- 621.373.826.038.825  
 R. Hunsperger: **Photon loss in the active and passive regions of a semiconductor laser.** Solid-State Electronics 12(1969)4, p. 215...224.
- 621.373.826.095.222 : 621.373.826.087.354  
 E. Holtz: **Ein Indikator zur Erfassung der Lagekoordinaten eines Laserstrahles.** Messtechnik 77(1969)11, S. 263...265.
- 621.374.3-181.48 : 681.325.65  
 A. Nguyen-Huu: **TTL-Schaltungen mit Klemmdiode.** Elektronik 18(1969)6, S. 169...170.
- 621.374.32 : 537.52.08  
 E. Lemke: **Ein neues Verfahren zur Breitbandigen Messung von Teilentladungen.** Elektric 23(1969)11, S. 468...469.
- 621.374.32.018.51  
 D. Mange: **Synthese et analyse des compteurs synchrones.** Bull. SEV 60(1969)24, S. 1139...1145.
- 621.374.32.038 : 681.325.54  
 K. Wilhelm: **Elektronische Zähler.** Funktechnik 24(1969)21, S. 839...842.
- 621.374.4 : 621.373.826.038.825.2  
 G. Dathe: **Microwave frequency doubling in ruby.** IEEE J. Quantum Electronics 5(1969)4, S. 169...174.
- 621.374.4.029.63 : 621.382 : 537.581  
 Y. Machi: **Microwave frequency multiplication using hot electrons in semiconductors.** Trans. IEEE MTT 17(1969)6, p. 333...338.
- 621.374.5  
 D. P. Morgan and E. A. Ash: **Acoustic-surface-wave dispersive delay line.** Proc. IEE 116(1969)7, p. 1125...1134.
- 621.375 : 621.391.822 : 621.372.412  
 F. N. H. Robinson: **Noise in common-emitter amplifiers at moderately high frequencies.** Electronic Engng. 41(1969)494, p. 520...523.
- 621.375-192 : 164.05  
 J. van Staalduin: **Improving reliability of amplifiers by redundancy.** Electronic Engng. 42(1969)496, p. 17...21.
- 621.375-503.22 : 681.3  
 G. B. Clayton: **Operational amplifiers. 10.: A triangular, square-wave generator.** Wirel. Wld. 75(1969)1410, p. 586...587.
- 621.375-503.22 : 681.3  
 R. Hohmann: **Transistoren in der Rückführung von Operationsverstärkern.** Messen, Steuern, Regeln 12(1969)6, S. 254...256.
- 621.375-503.22 : 681.3  
 H. G. Stockmann: **Grundlegende Eigenschaften von Operationsverstärkern.** ETZ-B 21(1969)21, S. 495...498.
- 621.375.018.46-503.22 : 681.3  
 J. O. Gray: **A drift stabilised operation amplifier.** Electronic Engng. 41(1969)498, p. 55...58.
- 621.375.029.6 : 621.373.029.6 : 621.38.029.6  
 W. Heywang: **Halbleiterbauelemente der Erzeugung und Verstärkung von Mikrowellen.** Internat. Elektron. Rdsch. 23(1969)9, S. 230...232.
- 621.375.085.414  
 J. Karakatsanis and A. Spetsakis: **A logarithmic amplifier.** Electronic Engng. 41(1969)498, p. 46...48.
- 621.375.1 : 621.376.2  
 K. W. Bonfig und M. Nebl: **Zur Theorie der Modulationsverstärker. III: Modulatoren mit rechteckförmigem Träger.** ATM - (1969)403, p. 183...188.
- 621.375.121 : 621.375.132 : 621.3.011.21  
 L. Steinhäuser: **Einstellung definierter Z-Werte bei mehrstufigen Breitbandverstärkern mit Hilfe der kombinierten Gegenkopplung.** Nachrichtentechnik 19(1969)11, S. 435...437.
- 621.375.123 : 621.372.221 : 621.372.57  
 L. P. Huelsman: **The distributed-lumped-active network. Its application to filtering problems.** IEEE Spectrum 6(1969)8, p. 51...58.
- 621.375.123 : 621.372.57 : 681.335.7  
 R. Böhme und F. Gesell: **Analyse einer aktiven RC-Schaltung mit zwei Integratoren.** Nachrichtentechnik 19(1969)7, S. 246...250.
- 621.375.123 : 621.375.2  
 C. F. Ho: **Optimum design of a class A amplifier.** Electronic Engng. 41(1969)499, p. 49...50.
- 621.375.4 : 621.375.13  
 H. G. Brierley: **Transistor-feedback-amplifier stabilisation using admittance measurements** Proc. IEE 116(1969)1, p. 35...42.
- 621.375.4 : 621.382.323.049.7-181.48  
 R. H. Germann: **Kettenverstärker mit Feldeffekttransistoren in integrierter Technik.** E und M 86(1969)4, S. 165...170.
- 621.375.4 : 681.335.7  
 J. Grau und R. Bladowski: **Anwendung des Operationsverstärkers  $\mu$ A 709 als Integrationsverstärker.** Internat. Elektron. Rdsch. 23(1969)4, S. 99...101.
- 621.375.5  
 P. Schulz: **Dynamisches Verhalten dielektrischer Verstärker.** Nachrichtentechnik 19(1969)8, S. 296...300.
- 621.375.7  
 P. Russel: **Parametric amplification with Josephson junctions.** AEÜ 23(1969)8, p. 417...420.
- 621.375.7. : 621.391.822  
 K. H. Blankenburg: **Reaktanz-Geradeausverstärker mit zwei Hilfsfrequenzen.** Frequenz 23(1969)6, S. 180...183.
- 621.375.7 : 621.396.62 : 621.396.96  
 G. Dieterle und W. Greiner: **Ein elektronisch durchstimmbarer parametrischer Empfangsverstärker als rauscharme Hochfrequenzvorstufe für Radarempfänger im Frequenzbereich 1250 bis 1350 MHz.** Frequenz 23(1969)6, S. 168...171.
- 621.375.8 : 535.853.4  
 W. Schaller: **Ein hochauflösendes Verfahren der Elektronendichtemessung mit Hilfe der Laserinterferometrie.** NTZ 22 (1969)5, S. 265...270.
- 621.375.826  
 W. A. Gambling and R. C. Smith: **Laser applications in electronics — a review of the most significant fields of use of laser radiation.** Wirel. Wld 75(1969)1406, p. 367...371.
- 621.375.826  
 M. J. Weber and M. Bass: **Frequency- and time-dependent gain characteristics of dye lasers.** IEEE J. Quantum Electronics 5(1969)4, p. 175...188.
- 621.375.826.015.51 : 01  
 C. Demichelis: **Laser induced gas breakdown.** IEEE J. Quantum Electronics 5(1969)4, p. 188...202.
- 621.375.826.038.823 : 621.372.852.5  
 P. W. Smith, M. V. Schneider and H. G. Danielmeyer: **High-power single frequency lasers using thin metal film mode-selection filters.** Bell Syst. Techn. J. 48(1969)5, p. 1405...1419.
- 621.376 : 621.391.822.4  
 D. L. Goodman: **Delta modulation granular quantizing noise.** Bell Syst. Techn. J. 48(1969)5, p. 1197...1218.
- 621.377.24 : 621.372.44  
 J. G. Gardiner: **Single-balanced modulators using square-law resistors (S. C. L. diodes).** Radio and Electronic Engineer 37(1969)5, p. 305...314.
- 621.376.32 : 621.317.332.6  
 M. Ebisch: **Ein selektiver Mikrowellen-Wobbelmessplatz.** Frequenz 23(1969)4, S. 126...132.
- 621.376.33  
 R. Harrison: **Analysis of the statistics and threshold of the phase-lock loop.** Proc. IEE 116(1969)1, p. 43...52.
- 621.376.4  
 R. V. Garver: **360° varactor linear phase modulator.** Trans. IEEE MTT 17(1969)3, p. 134...137.
- 621.376.56 : 621.373.8  
 R. F. Broom and E. O. Schulz-Dubois: **Demultiplexing of fast optical pulse code modulation.** AEÜ 23(1969)7, p. 375...377.
- 621.376.56 : 621.391.3 : 621.376.32.037.372.2  
 P. C. Das Gupta: **Übertragung von binär frequenzmodulierten Signalen über die Analogklemmen eines PCM-Systems.** NTZ 22(1969)7, S. 424...428.
- 621.376.56 : 621.391.822.4 : 621.315.052.7  
 U. Swientek: **Quantisierungs- und Begrenzungsgeräusch bei der Codierung von TF-Bündeln.** NTZ 22(1969)7, S. 299...302.
- 621.376.56 : 621.397.331 : 621.394.67  
 E. F. Brown: **A sliding-scale direct-feedback PCM coder for television.** Bell Syst. Techn. J. 48(1969)5, p. 1537...1553.

# Alles für Sende- und Empfangsanlagen

Gittermasten aus Anticorodal

Wasserdichte Teleskopmasten  
bis Basis Ø 132 mm

Doppel-Teleskopmasten  
für höchste Beanspruchungen

Schleuderbetonmasten  
bis 42 Meter Höhe

Umfangreiches Befestigungs-,  
Abspann-, Erdungs-  
und Installationsmaterial

Stahlblech-Verstärkerkästen  
für AP- und UP-Montage

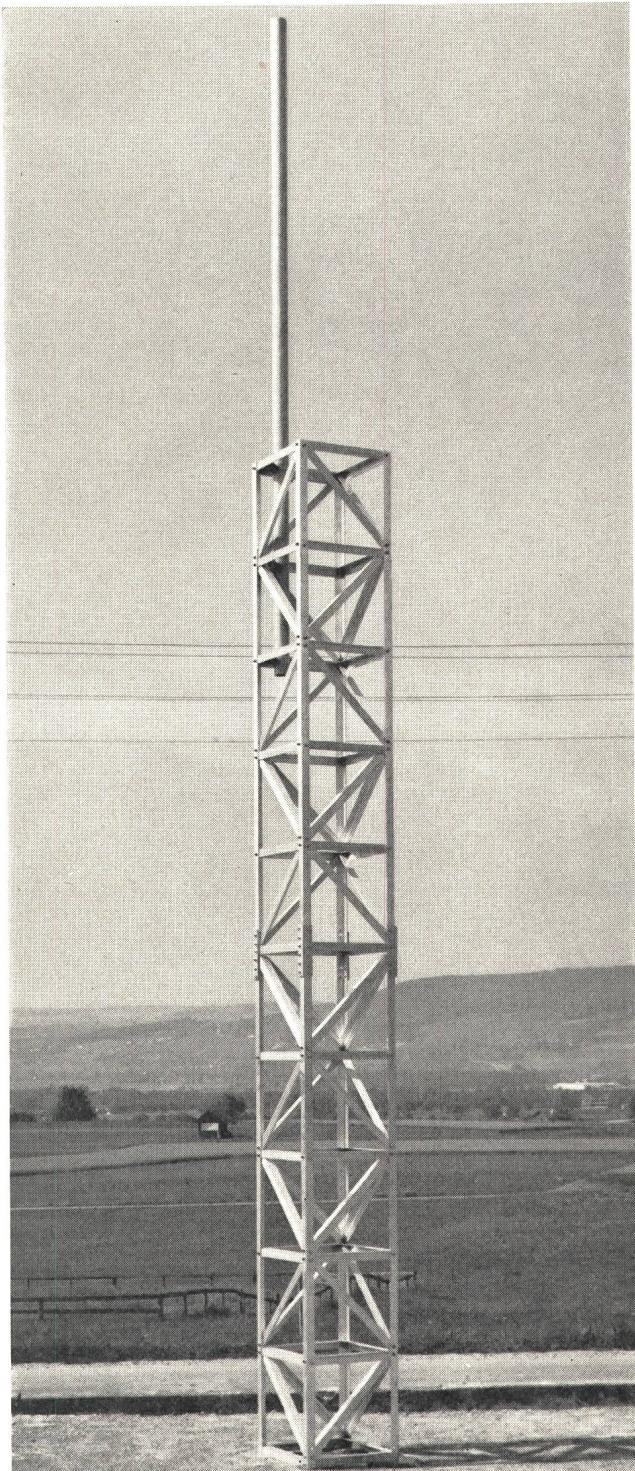
Anticorodal AP- und Mast-  
Verstärkerkästen, absolut  
wasserdicht

Verlangen Sie unseren  
Hauptkatalog



**Letrona**

9501 Friltschen  
Telefon (072) 5 53 93

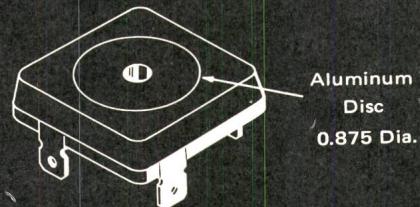
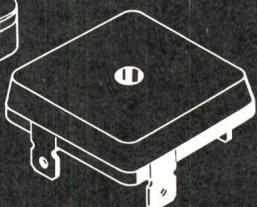
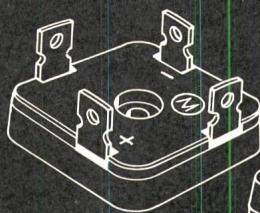


K. Lenzinger-Schoch  
Fabrik für Antennenmaterial

# Omni Ray

## INFORMATION

# Neue Gleichrichter Brücken



**Gross in der Leistung**

**bis 27 A durch eingebaute, isolierte Kühl scheibe**

**Zuverlässig**

**durch glasspassivierte überdimensionierte Junction-oberfläche und Verwendung von Hybridtechnologie**

**Klein in der Abmessung**

**32×32×10 mm**

**Klein im Preis**

**pro Ampere investieren Sie weniger als Fr. 1.– bei 220 V Netzspannung in Ihrem Gleichrichter**

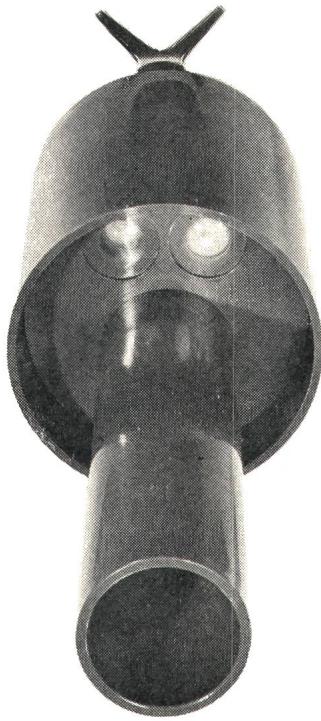


**Ausführliche Datenblätter**



**Ab Lager lieferbar**

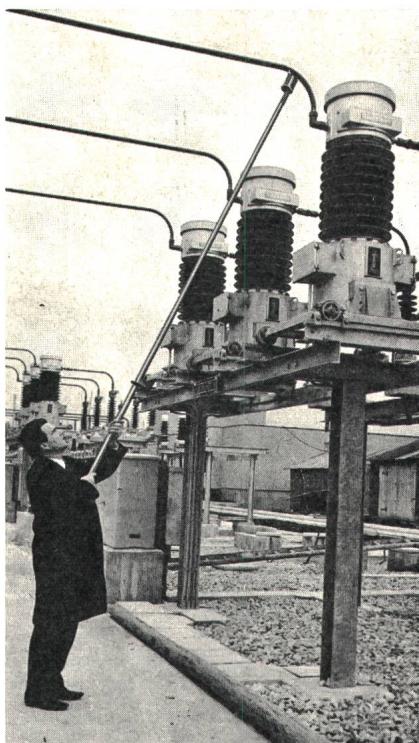
Maximale Werte	Symbol	-1	-2	-3	-4	-5	-6	
Periodische Spitzensperrspannung	V <sub>RM</sub>	50	100	200	300	400	600	V
Ausgangsgleichspannung Widerstandslast Kapazitive Last	V <sub>d</sub> c V <sub>c</sub> d	30 50	62 100	124 200	185 300	250 400	380 600	V V
Anschlusswechselspannung (rms)	V <sub>r</sub>	35	70	140	210	280	420	V
Ausgangsgleichstrom T <sub>c</sub> = +55 °C MDA 980 MDA 990	I <sub>o</sub> I <sub>o</sub>			12				A A
Stossstrom (1 Halbwelle)	I <sub>FM</sub> (surge)			300				A
Betriebstemperaturbereich	T <sub>J</sub> , T <sub>stg</sub>			-65 ... +175				°C



# Auf Spannungsfreiheit prüfen!

## Gefahrlos und sicher mit

*peyer* optictest



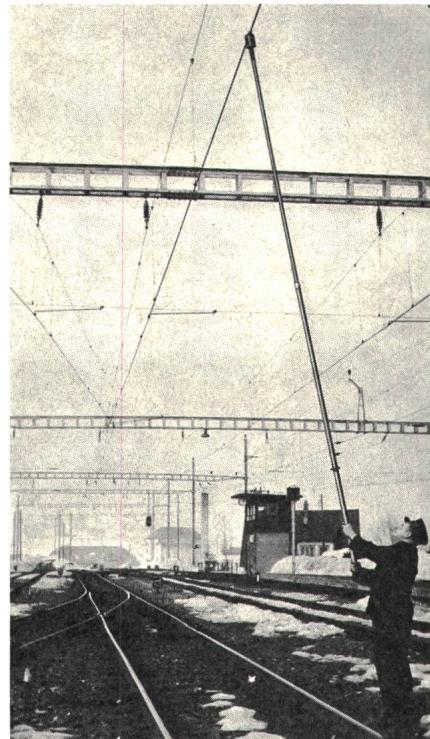
Peyer-Optictest in 150 kV  
Freiluftschaltanlage



Peyer-Optictest in 16 kV  
Innenraum-Schaltanlage



Peyer-Optictest in 50/150 kV  
Hochspannungsfreileitung



Peyer-Optictest in Bahn-Fahrleitung  
16 $\frac{2}{3}$  Hz, 15 000 V

### 7 bestechende Merkmale des Peyer-Optictest- Hochspannungssuchers

- Störeinflüsse von Nachbarleitungen werden eliminiert (fremdspannungs-unempfindlich)
- Automatischer Ein-Aus-Schalter (kein unnötiger Eigenstrom-verbrauch)
- Nur 2 handelsübliche 1,5-V-Normal-batterien erforderlich
- Optische Blinkanzeige, eindeutig und weithin sichtbar
- Eigenprüfmöglichkeit des Spannungssuchers ohne Zuhilfenahme von Fremdspannung
- Einfach in Bedienung und sehr leicht an Gewicht
- Sämtliche Typen haben die anspruchsvollen Prüfbedingungen des SEV (Schweiz. Elektrotech-nischer Verein) erfolgreich bestan-den. Prüfberichte A. Nr. 41 300/1, A. Nr. 41 300/2, A. Nr. 41 300/3.

Bitte verlangen Sie die separate Dokumentation (Peyer-Perspektiven Nr.1)



SIEGFRIED PEYER ING+CO. 8832 WOLLERA



## Für Spitzenqualität bezahlen Sie (bei uns) keinen Mehrpreis!

Exaktes Messen und präzises Regeln sind nur mit Thermistoren höchster Qualität möglich:

Mit ITT-Thermistoren.

Wir liefern Ihnen NTC- und PTC-Widerstände mit direkt oder indirekt geheizter Perle, in Glaskolben, Glastropfen, als Scheibenthermistoren oder auf Metallplatte.

ITT-Thermistoren arbeiten innerhalb enger Toleranzen und werden vorwiegend eingesetzt für: Temperaturmessung, -regelung oder -kompensation, Geschwindigkeitsmessung in Gasen und Flüssigkeiten, Leistungsmessung niedriger bis höchster Frequenzen, Amplitudenbegrenzung und Strom-

stossunterdrückung, Triggerung von Schaltkreisen usw.

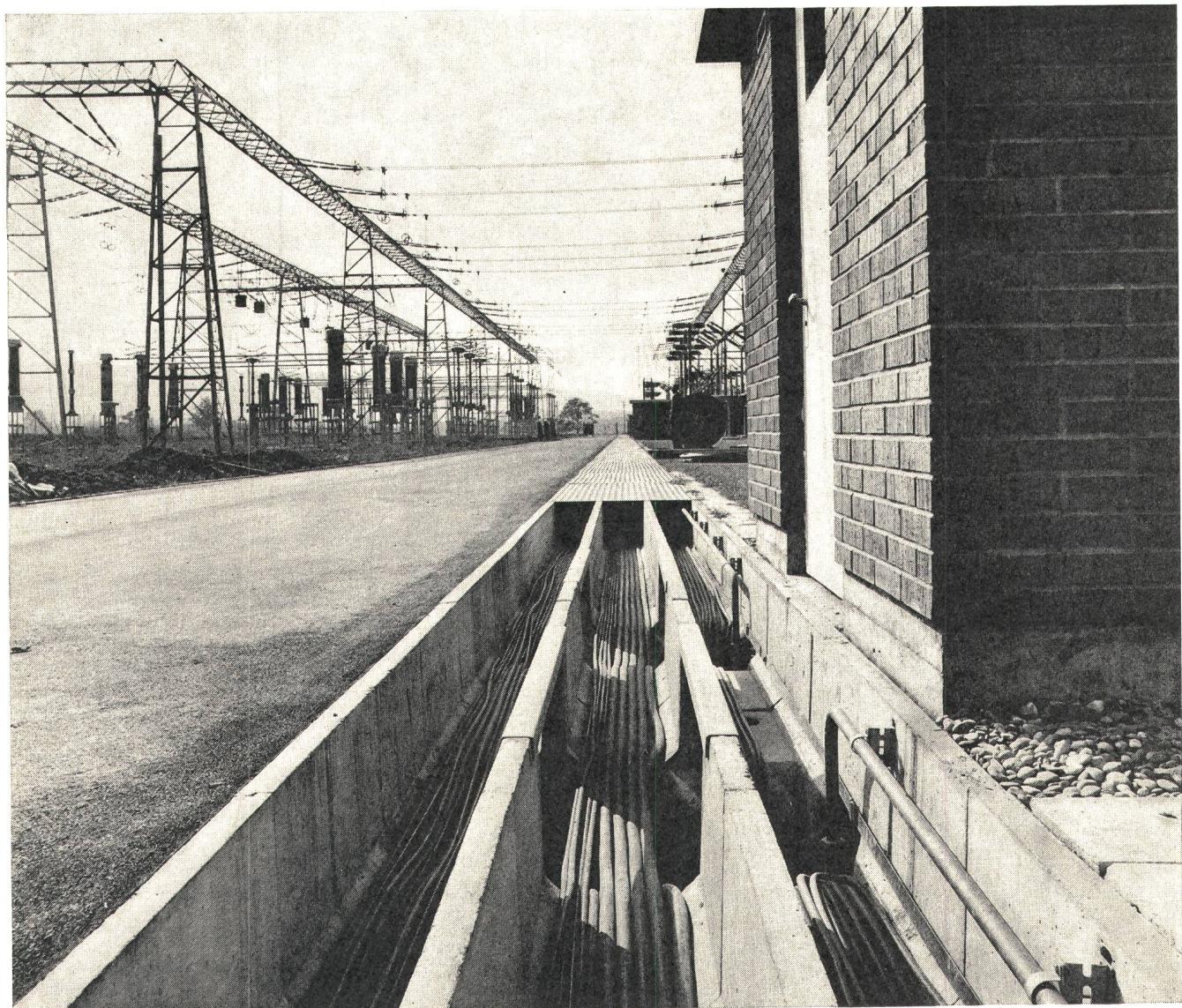
ITT-Thermistoren haben sich tausendfach bewährt. Profitieren auch Sie von der Spitzenqualität dieser ITT-Bauelemente.

Das Datenheft 6513 mit Preisliste erhalten Sie durch unsere Werbeabteilung, weitere Auskünfte durch die Verkaufsabteilung.

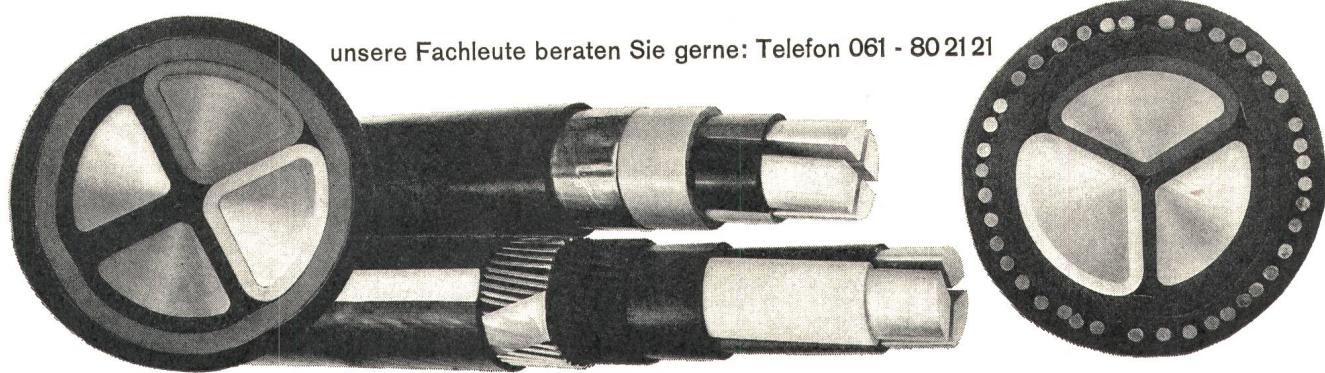
ITT Standard  
8027 Zürich, Brandschenkestrasse 178, Postfach  
Telefon 051 36 42 55

**ITT**  
BAUELEMENTE

# Aluminium-Netzkabel für Niederspannung



unsere Fachleute beraten Sie gerne: Telefon 061 - 80 21 21



**Schweizerische Isola-Werke  
Breitenbach**

*Eine praktische Lösung...*

die NH-Vertikalsicherungen

# TRIBLOC



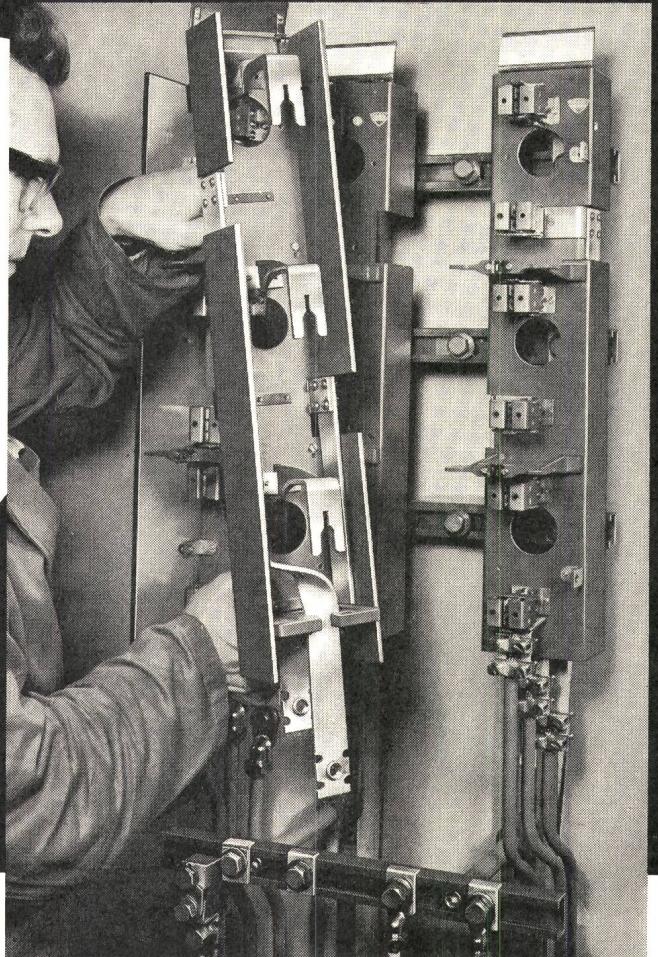
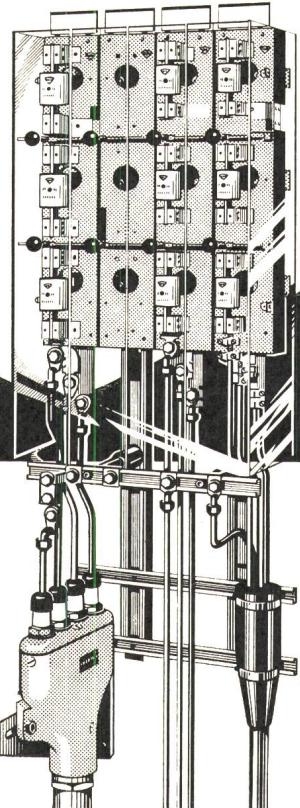
250-400-600 A

**Können unter Spannung  
montiert werden ohne irgend-  
welche Gefahr für das Personal**

**Einfache und rasche Montage**

**Elemente können untereinander  
ausgetauscht werden**

**Bedeutender Platzgewinn**



**GARDY SA GENÈVE**

**TEL. (022) 25 02 26**

**FABRIK ELEKTRISCHER APPARATE  
FÜR HOCH- UND NIEDERSPANNUNG**

Verbleiben Sie  
an der Spitze  
des Fortschritts.  
Benützen Sie  
die Erfahrung des  
Atomuhren-Herstellers.  
Rüsten Sie Ihr Unternehmen  
mit einer genauen und absolut  
betriebssicheren Zeitzentrale  
auf Mass aus.

In Ihrer Empfangshalle gegenüber  
Ihren Besuchern aufgestellt, ist sie  
das Sinnbild Ihrer Fortschrittlichkeit  
und der Qualität Ihrer Dienste.

- Hohe Stabilität durch  
Quarzsteuerung  
(0,001 sek. pro Tag)
- Grösste Betriebs-  
sicherheit

- Massausführung –  
bausteinartige  
Konstruktion
- Durch die PTT genehmigt
- Kein Unterhalt

Verlangen Sie bitte unsere detaillierten Unterlagen. Noch besser,  
treffen Sie sich mit unseren Spezialisten. Diese beraten Sie gerne,  
ohne Verpflichtungen für Sie, und sind in der Lage,  
alle Ihre Zeitverteilungsprobleme zu lösen. (Tel. 038/5 85 01)

*Das Prestige Ihres Unternehmens*  
Die Ebauches Zeitzentrale – Ausdruck Ihrer Leistungsfähigkeit und Ihres Dynamismus

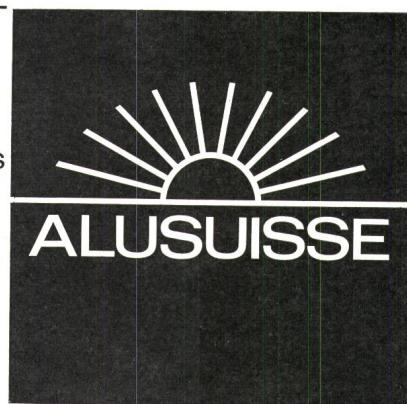


**EBAUCHES**

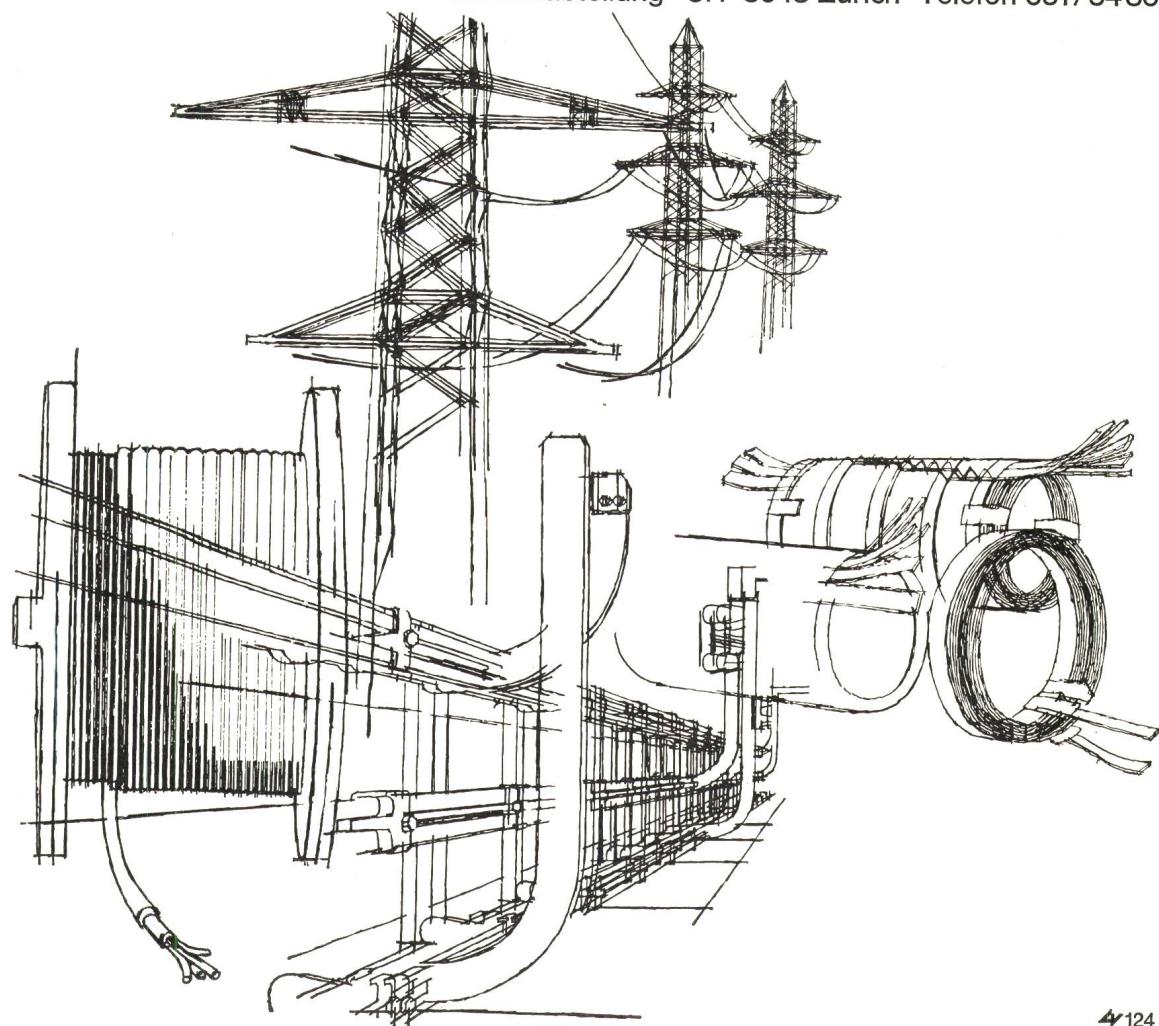
OSCILLOQUARTZ ABTEILUNG NEUCHATEL/SCHWEIZ

# Auch in der Elektrotechnik immer mehr aus Alusuisse Aluminium

Die guten elektrischen Eigenschaften, die Korrosionsbeständigkeit und der günstige Preis führen dazu, dass Alusuisse-Aluminium in der Elektrotechnik immer mehr verwendet wird. Freileitungen, Stromschienen, Kabel, auch ganze Schaltschränke aus Aluminium bewähren sich seit Jahren. Neuerdings werden auch Trafo-Wicklungen aus Aluminium-Bändern hergestellt, wobei ihre spezielle Eignung besonders zur Geltung kommt. Die Elektro-Fachleute der Alusuisse beraten Sie in allen technischen Fragen und stellen ihre reiche Erfahrung in den Dienst der Kunden. Arbeiten Sie mit Alusuisse-Beratung und mit Alusuisse-Material. Sie können sich darauf verlassen.



Schweizerische Aluminium AG Verkaufsabteilung CH-8048 Zürich Telefon 051/54 80 80



# Leuchtende Beispiele – BAG Beleuchtungsanlagen



Unterbreiten Sie uns Ihre Beleuchtungsprobleme — unsere Lichtfachleute beraten Sie gerne.

**B A G      T U R G I**

BAG Bronzewarenfabrik AG, 5300 Turgi  
Fabrik, Verwaltung, Verkauf  
5300 Turgi, Tel. 056 / 31111

## Ausstellungsräume:

8023 Zürich Konradstrasse 58 Tel. 051 / 44 58 44  
8023 Zürich Pelikanstrasse 5 Tel. 051 / 25 73 43  
Büro für lichttechnische Beratung:  
3007 Bern Schwarztorstr. 123 Tel. 031 / 25 30 22

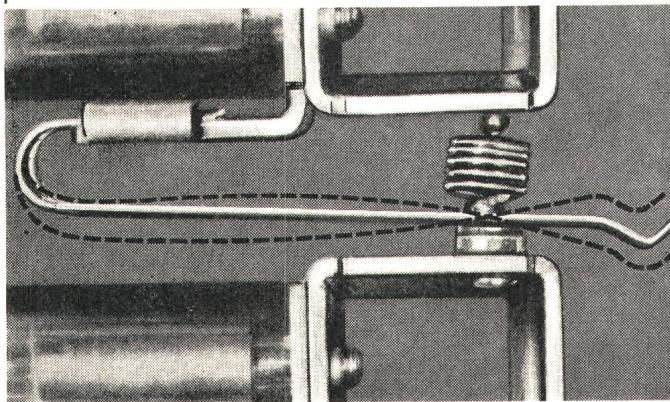
Auslieferungslager:  
3007 Bern, Schwarzerstr. 126, Tel. 031 / 25 30 22  
1003 Lausanne, 18, rue St. Martin, Tel. 021 / 23 76 82  
8023 Zürich, Konradstrasse 58, Tel. 051 / 44 58 44  
6600 Locarno, Palazzo S. E. S. Tel. 093 / 7 61 82



AG  
FÜR SYNTHETISCHE  
PRODUKTE  
8022 ZÜRICH

69.7

## Am Kontakt liegt's (hauptsächlich) ...



... wenn das Hilfsrelais viele Millionen Schaltspiele zuverlässig ausführen soll. Ausdauernd «kontaktfreudig» ist das

### Industrierelais CA 2 F

denn ...

- **Unabhängige Kontaktfinger** mit einzeln abgefederten Kontakten in geschlossener Kammer gewährleisten vorzügliche Isolierung der Kontakte untereinander und verhindern Kontaktfehler durch Eindringen von Staub und Fremdkörper.
- **Eigene Andruckfeder** bestimmt Kontaktdruck, der gleich für Öffner und Schliesser und **unabhängig vom Abbrand benachbarter Kontakte** während der ganzen Kontaktlebensdauer konstant ist.
- Kontaktorschonende, extrem kurze Prellzeit. Vernichtung der Magnetkraft durch Stoßdämpfer und nicht durch rückfedernde Kontakte.
- **Neutralisierung der kinetischen Kraft** bewirkt im Kontaktpunkt amplitudenfreies Schwingen des Kontaktfingers.
- **Selbstreinigung** der Kontakte durch gegenseitiges Abwälzen im Schwingungsknoten.

#### Zusätzliche originelle Qualitätsmerkmale:

- Magnetensystem mit **konstantem Luftspalt** verhindert Kleben und Brummen lebenslänglich.
- **Vergossene Spule** für grösste mechanische Widerstandsfähigkeit und optimalen Wärmeausgleich (keine Wärmestauungen, Windungsschlüsse).
- Drehsystem mit Feinschliff-Lagernadeln in reibungsarmen Lagern bewirkt lange **Lebensdauer, Kontaktsicherheit**.

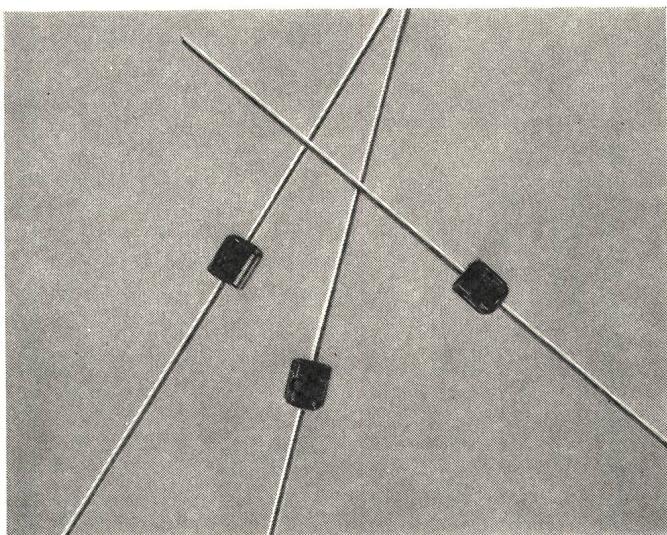


**Telemecanique**

Abt. I, Südbahnhofstr. 14c, 3000 Bern, Tel. (031) 45 66 81

**INTERNAT. RECTIFIER**

## Silizium-Dioden



► 10 D-Dioden werden nach neuesten Fertigungstechniken hergestellt.

► 10 D-Dioden kombinieren kleinste Abmessungen mit hervorragenden elektrischen Eigenschaften.

► 10 D-Dioden eignen sich dank kurzen Erholungszeiten besonders für die Beschaltung von Induktivitäten, wie auch für allgemeine Gleichrichteranwendungen bis 50 kHz.

► 10 D-Dioden weisen besonders kleine Vorwärtsspannungsabfälle auf.

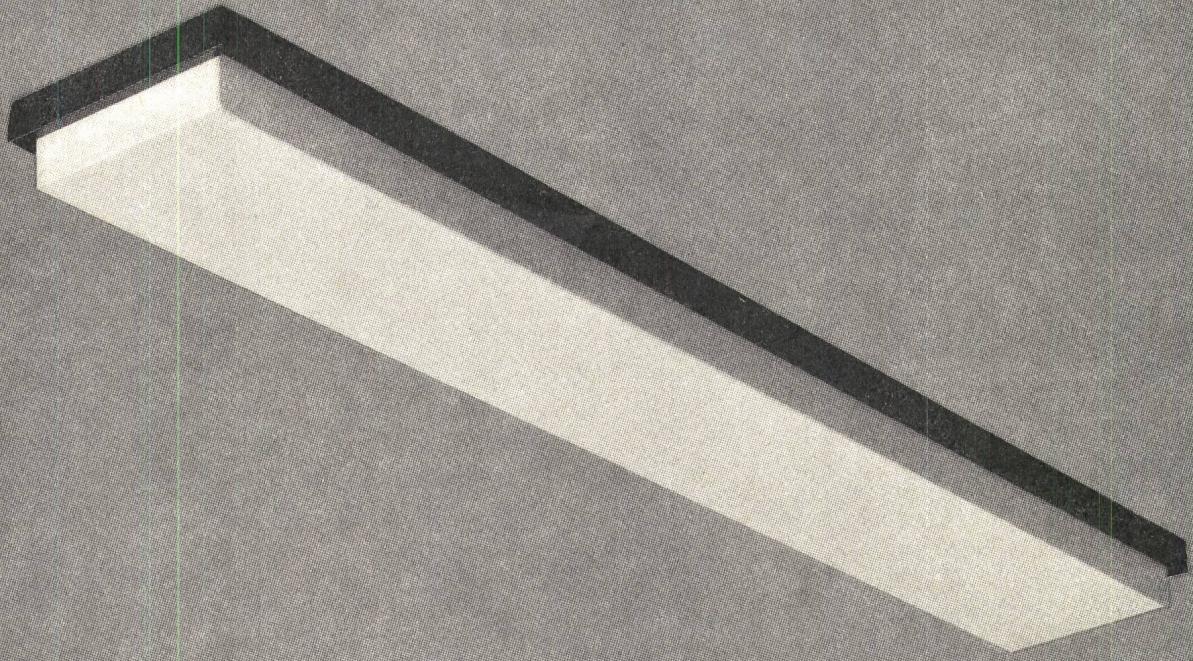
Typ	Spannung V	Strom A (75 °C)	Stosstrom 10 ms	Spann.- abfall 1A/25 °C	Nettopreis bei 100 Stk.
10D 1	100	1	50	0,9V	Fr. -.675
10D 2	200	1	50	0,9V	Fr. -.72
10D 4	400	1	50	0,9V	Fr. -.765
10D 6	600	1	50	0,9V	Fr. -.81
10D 8	800	1	50	0,9V	Fr. -.99
10D 10	1000	1	50	0,9V	Fr. 1.08

► Fertigung in europäischen und überseeischen Lieferwerken.

► Grossmengen ab Lager Zürich verfügbar. Verlangen Sie Angebote.

**Interelectronic**

Interelectronic E. Oertli Kirchenweg 5  
Zürich 8 Telefon 051/34 84 47



## AW 52

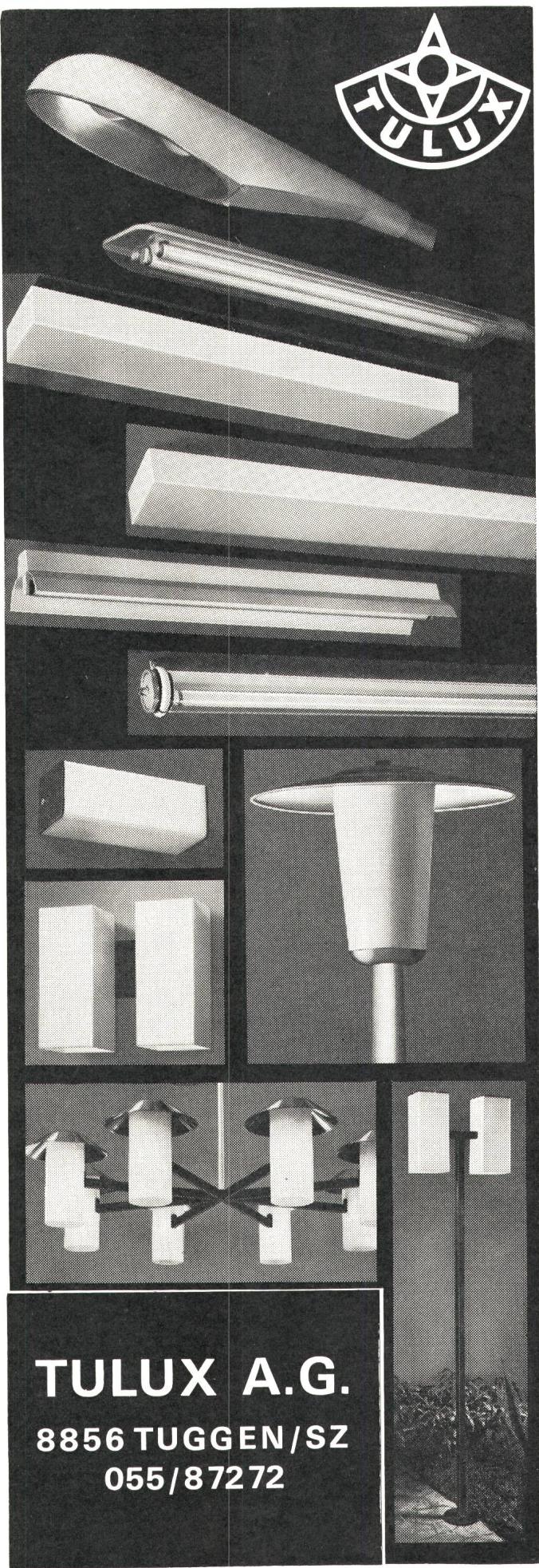
# Fluoreszenz-Wannenleuchten mit schwarzem Rahmen

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

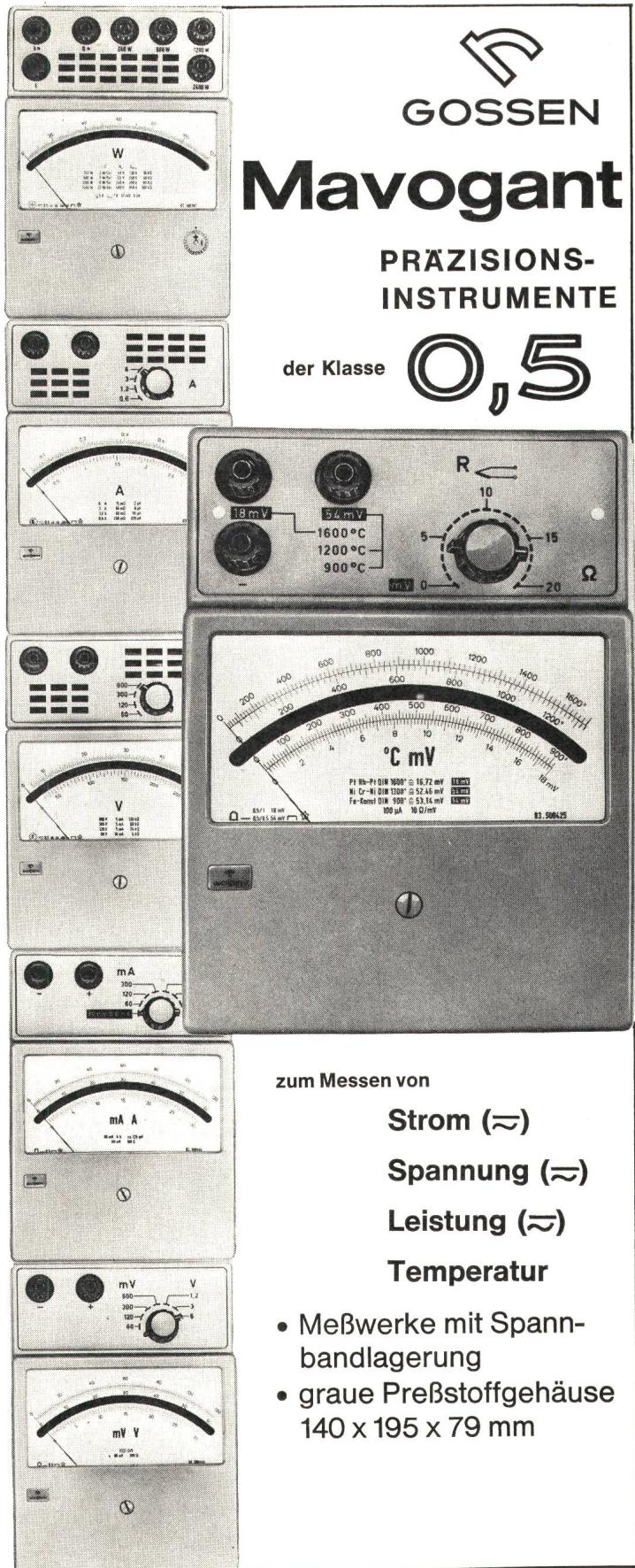
Camille Bauer Aktiengesellschaft, 4002 Basel  
Elektrotechnische Artikel en gros

**camille  
bauer**

Geschäftsstellen in  
Bern, Genève, Lugano, Neuchâtel, Zürich



**TULUX A.G.**  
8856 TUGGEN/SZ  
055/87272

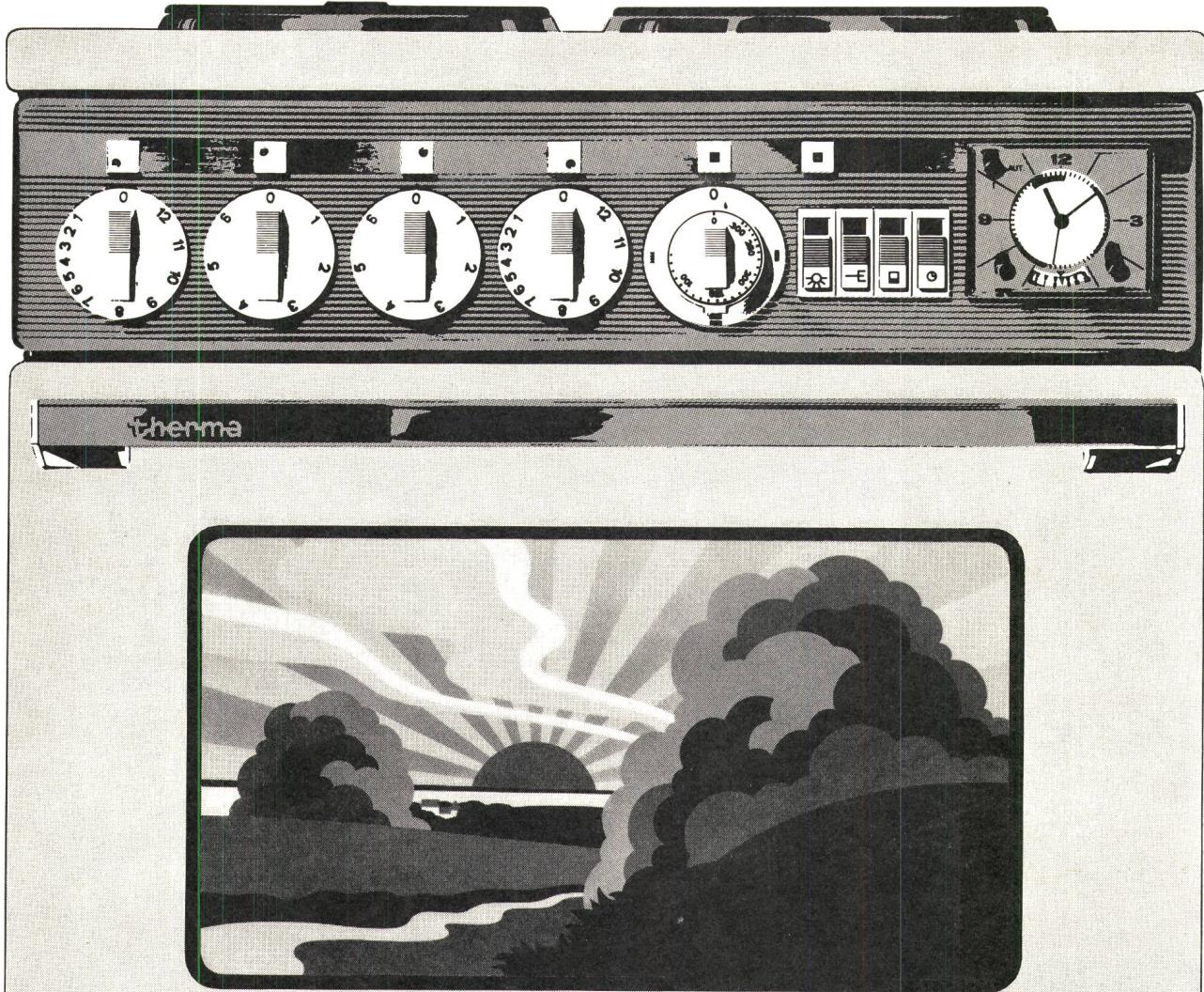


zum Messen von  
**Strom (≈)**  
**Spannung (≈)**  
**Leistung (≈)**  
**Temperatur**

- Meßwerke mit Spannbandlagerung
- graue Preßstoffgehäuse  
140 x 195 x 79 mm

**Ulrich Matter**  
5610 Wohlen

Elektrische Messinstrumente  
Telephon (057) 6 14 54



## Wir bieten Ihnen das Küchenfenster mit der schönsten Aussicht:

Aussicht auf neue Umsätze im Herdgeschäft —  
Aussicht auf zufriedene Kundschaft!

Das neue Therma-Kochherd-Sortiment bietet:  
8 neue Herdmodelle zum einzeln Aufstellen oder  
zum Einbauen in Küchenfronten mit Normmassen  
und 3 neue Wandbacköfen für den Einbau auf  
bequemer Bedienungshöhe.

Vom Normalherd für die einfache Wohnung bis  
zum Luxusherz mit Automatikkochplatten,  
Synchronschaltuhr für automatisches Kochen und  
Backen, Infrarotgrill, elektrischem Drehspießantrieb,  
Geräte- und Warmhalteschublade.

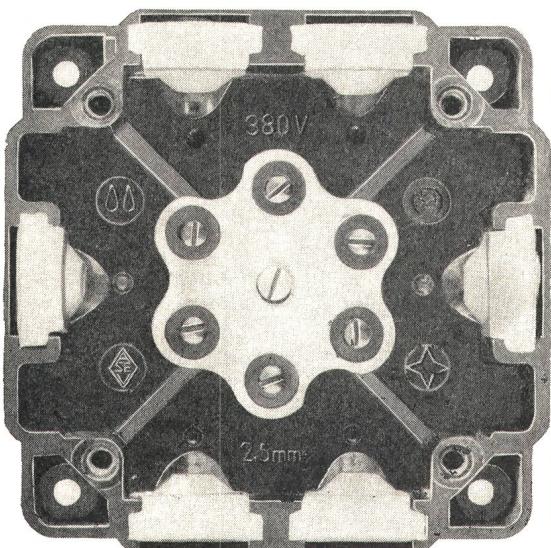
Modelle mit selbstreinigendem «thermolytic»-  
Backofen: Ein Katalysator im Belag der Backofen-  
innenwände löst in einem Dauerverbrennungs-  
prozess während des Backens oder Bratens Oel-  
und Fettspritzer und andere Rückstände vollständig  
auf.

# therma

Prospekte durch Therma AG, 8762 Schwanden GL.  
Büros und Ausstellungen in Zürich, Bern, Basel,  
Lausanne, Genf und Cadenazzo

# BIMO-Kabelabzweigdosen

für feuchte und nasse Räume



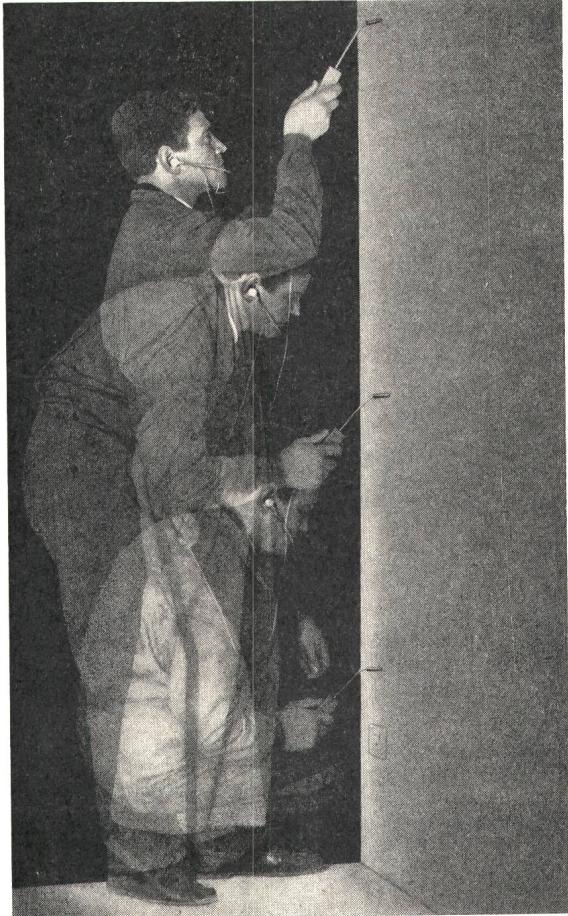
6 ausbrechbare Einführungen mit Gummidichtungen  
für Tdc-Kabel bis 4 x 2,5<sup>2</sup>, Steatitklemmeneinsatz mit  
Madenklemmen.

Lieferbar in den Farben braun und weiss

Roesch AG 5322 Koblenz



Fabrik elektr. Artikel und Apparate  
Telefon 056 / 46 11 33



## Wo, wie tief? ...

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

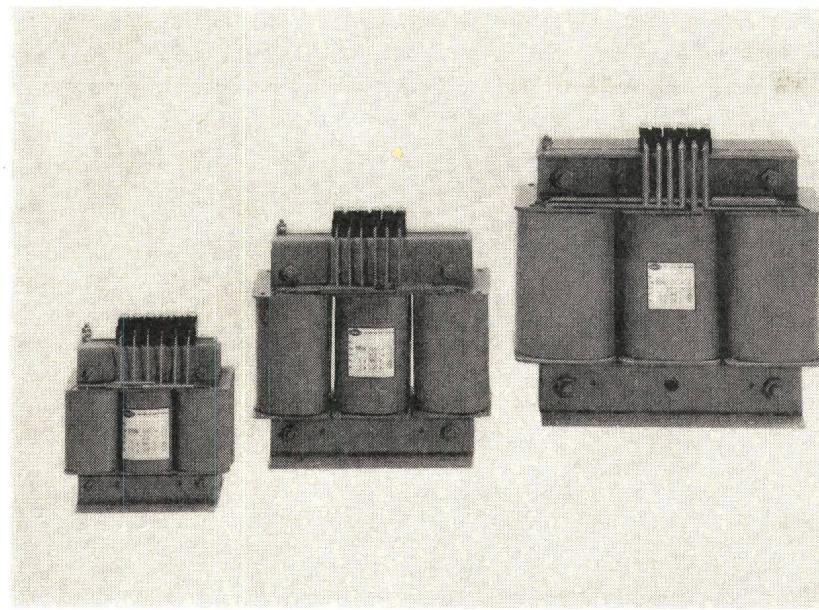
**STR**

Ein **ITT** - Unternehmen

Bei Transformatoren zählt die Zuverlässigkeit, bei uns ist das selbstverständlich.

Dreiphasen-Transformatoren von 100-4000 VA

Dreiphasen-Transformatoren liefern wir in 3 Ausführungsarten, stehend oder liegend unverschalt und verschalt mit Abdeckhaube für Wandmontage. Primär- und Sekundärwicklung sind getrennt, die Anschlüsse an Klemmen geführt. Sie eignen sich für Betrieb in trockenen oder feuchten Räumen. Als Autotransformatoren sind sie in den gleichen Leistungen erhältlich. Die max. Nennspannung beträgt 500 Volt. Alle Transformatoren tragen das SEV-Qualitätszeichen, Klasse 2b.



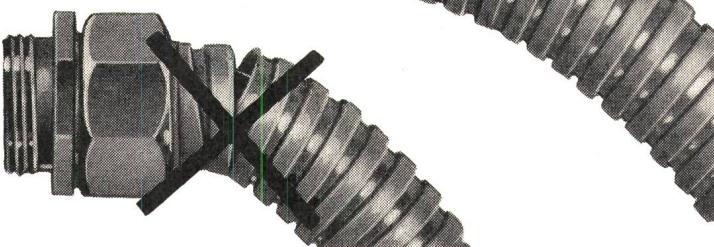
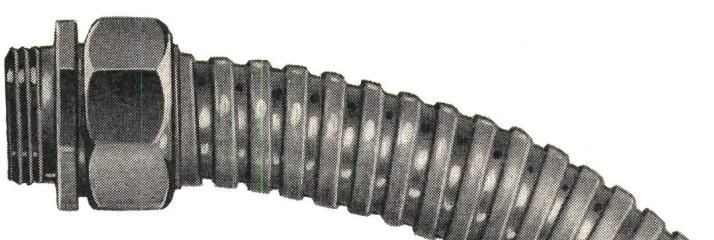
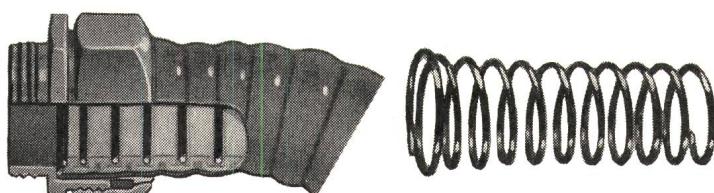
GUTOR AG 5430 Wettingen

Telephon 056 6 25 25



# AGRO

hilft Ihnen mit durchdachten  
und ausgereiften Bauteilen



*Stabilisierungsfeder*

- Erhöht die Knickfestigkeit des Schlauches
- Keine Verminderung der lichten Weite
- Verbessert die Halterung im Nippel
- Stellt zwischen Schlauch und Nippel einen guten elektrischen Kontakt her

Wir lösen Ihre Anschlussprobleme

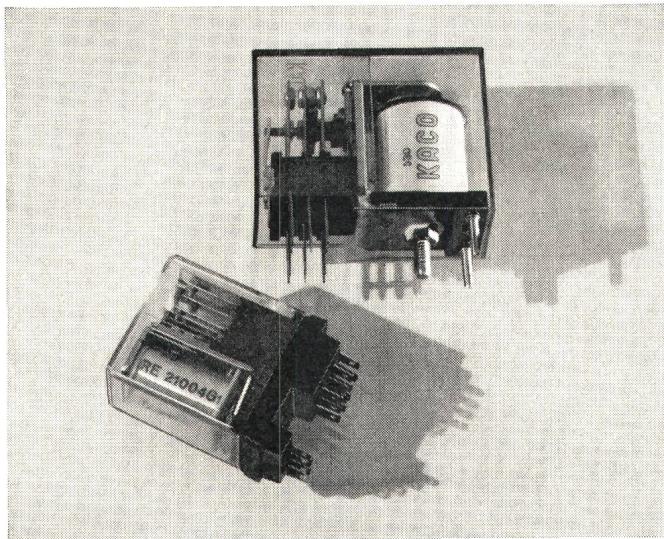
Rufen Sie uns...

Tel. 064 47 21 61

**AGRO**  
AG  
CH-5502 Hunzenschwil

# KACO

## Relais



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



**Hohe Isolationswerte und geringe Eigenkapazität des Kontaktsatzes**

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



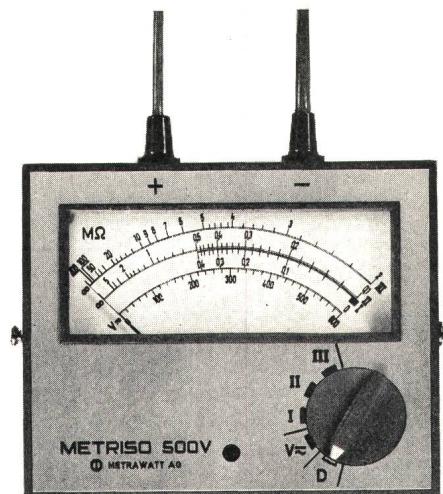
**Preisgünstig und in kleineren Mengen ab Lager Zürich lieferbar**



**Beratung und Datenblätter durch**

# FABRIMEX

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



### Isolationsmesser

für Netze bis 500 V Betriebsspannung nach SEV-Vorschriften 23 400. Skalenlänge 100 mm, Meßspannung nominal 500 V, 4 Messbereiche 0–0,4 MΩ, 0,1–5 MΩ, 2–200 MΩ, 0–600 V~, Genauigkeit  $\pm 1,5\%$ .

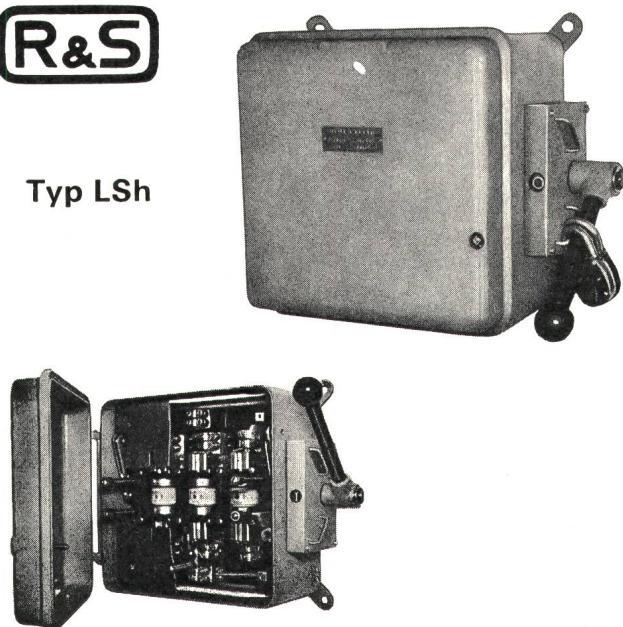
Schnelle Grobmessungen durch Auslöschen der Lampe beim Unterschreiten des 1 MΩ-Wertes.  
Einhandbedienung und Batterieschonung durch im Prüfzangengriff eingebauten Drucktaster.

**AG für Messapparate, Bern**

3000 Bern, Weissensteinstrasse 33, Telefon (031) 45 38 66

**R&S**

**Typ LSh**



### Lastschalter 250—600 A

Schaltbrücke für Einlage genormter NH-Patronen  
Für: — Haupt- und Gruppenverteilungen

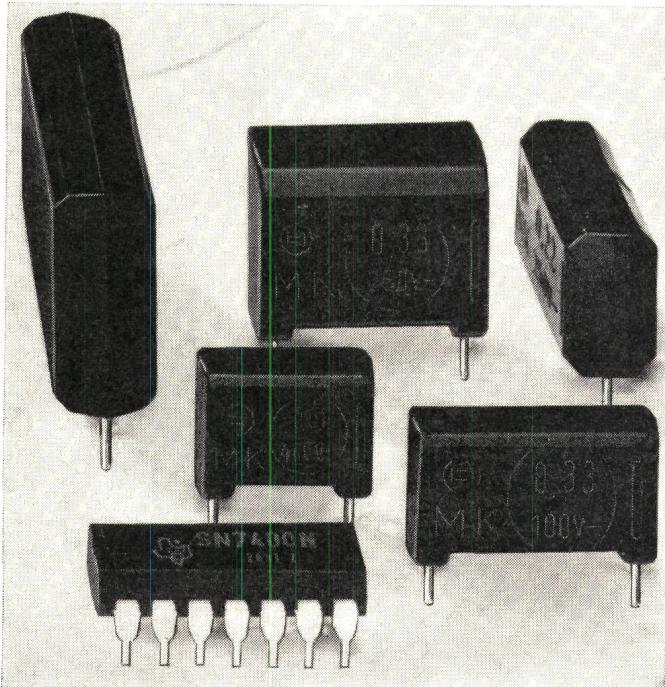
- Kranschalter mit Blockierungsmöglichkeit
- Heizschalter für thermische Apparate

**RAUSCHER & STOECKLIN AG, SISSACH**

Fabrik elektrischer Apparate und Transformatoren

# BOSCH

## MK-Kondensatoren



- ☰ metallisiertes Kunststoff-Dielektrikum
- ☰ selbstheilend
- ☰ überspannungsfest
- ☰ hohe Isolationsgüte
- ☰ induktivitätsarm

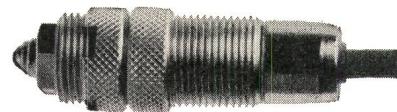
Nennspannung bei +85 °C (-40 ... +85 °C)	Kapazitätsbereich Toleranzen ± 20%	zulässig über-lagerte Wechselspannung (50 Hz)
100 V-	0,068 ... 6,8/ $\mu$ F	60 V $\sim$
250 V-	0,022 ... 2,2/ $\mu$ F	100 V $\sim$
400 V-	0,010 ... 1,0/ $\mu$ F	160 V $\sim$

- ☰ kurzfristig lieferbar
- ☰ Verlangen Sie Angebote und Datenblätter

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

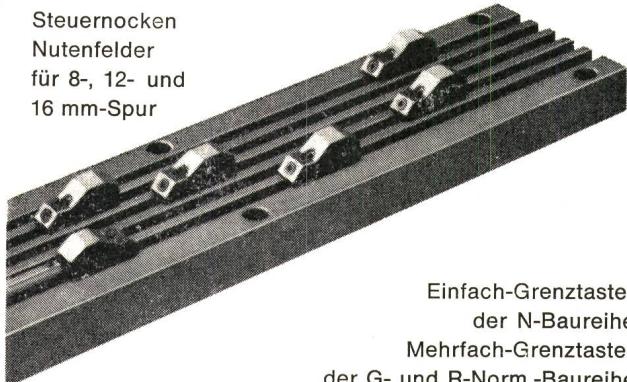
# EUCHNER

– Präzision – kontaktsicher –

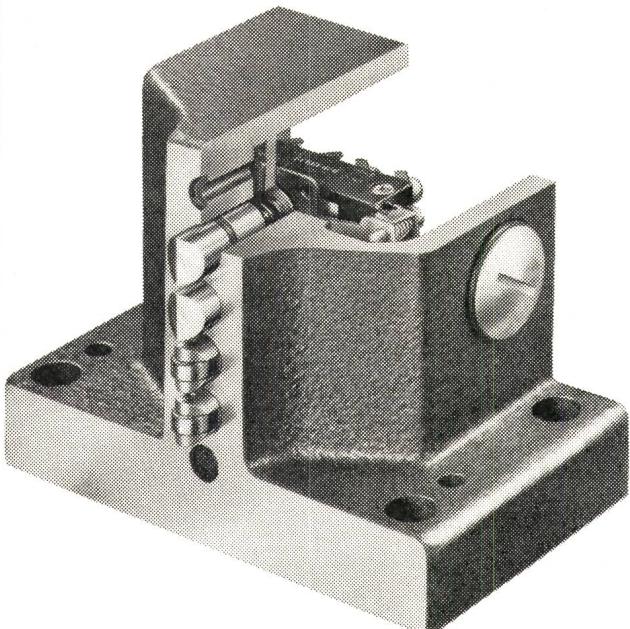


Einbau-Grenztaster  
der EGT-Baureihe

Steuernocken  
Nutenfelder  
für 8-, 12- und  
16 mm-Spur



Einfach-Grenztaster  
der N-Baureihe  
Mehrach-Grenztaster  
der G- und R-Norm -Baureihe  
Reproduzierbare Schaltgenauigkeit  $\pm 2 \mu$   
Lebensdauer min. 40 Millionen mech. Schaltungen  
Öl- und Druckwasserdicht P 55  
Präzisions-Schalteinsatz ES 502 E  
SEV- und CSA-geprüft



Die Schaltgenauigkeit und hohe Lebensdauer sind  
sprichwörtlich  
**Weltweit im Einsatz**

**MEGATECHNIC JUCHLI & CO.**

8006 Zürich Tel. (051) 26 32 88 Beckenhofstrasse 70

**SCHERLER** AG  
SA

**Beratende Ingenieure**  
für Elektro-Installationsplanung und Steuerung

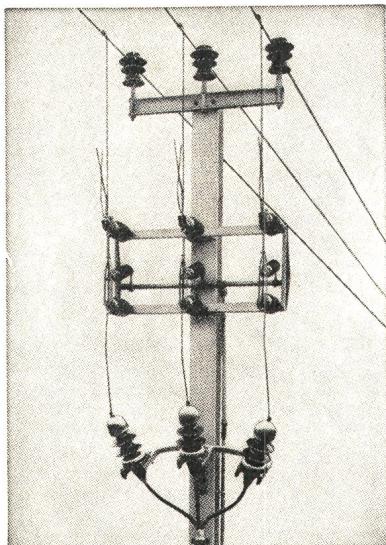
# PROJEKTLEITER BAULEITER ASSISTENT ZEICHNER

Als tüchtiger Fachmann finden Sie bei uns Ihre entwicklungsfähige Position für die Behandlung interessanter Grossprojekte.

Arbeitsorte: **Basel Bern Genf Lausanne Luzern Zürich**

Wir suchen qualifizierte Mitarbeiter, weil wir die Besten in unserem Team vereinen wollen. Daher ist unser Inserat immer dann aktuell, wenn Sie es lesen. Ihre erste Kontaktnahme wird uns freuen.

**SCHERLER AG**, Beratende Ingenieure, Tel. (031) 42 36 36, Herr Felder, Papiermühlestrasse 9, **3013 Bern**



Freileitungsabzweigschalter 24 kV, 400 A.

Kennen Sie den  
**Freileitungsabzweigschalter**  
(siehe Abbildung) und unsere übrigen  
**Freileitungs-Mastschalter?**

Wir liefern dieselben und beraten Sie gerne

***Alpha AG. Nidau***

2560 Nidau (Biel) Telephon (032) 2 46 92

*Alpha  
Nidau*



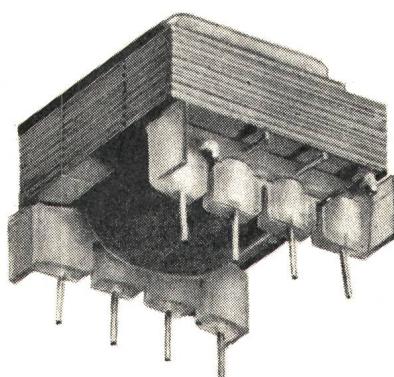
### Ein ideales Feriengeld – Verbilligte Reka-Checks

Mit der Abgabe von Reka-Checks für Ferien und Reisen an sein Personal hat der Arbeitgeber die Gewissheit, dass diese zeitgemäss und für ihn finanziell tragbare Sozialleistung auch zweckbestimmt verwendet wird.

Verbilligte Reka-Checks sind bei der Arbeitnehmerschaft sehr beliebt: sie erleichtern die Ferienfinanzierung und tragen bei zum guten Betriebsklima.

Lassen auch Sie Ihr Personal von den Vorteilen dieses modernen Spar- und Zahlungssystems profitieren.

Auskunft durch:  
**reka**  
Schweizer Reisekasse  
Neuengasse 15, 3001 Bern  
Tel. 031/22 66 33



SEV-geprüft

## Einphasen- Transformatoren für gedruckte Schaltungen

für Elektronik – Apparate – Maschinenbau

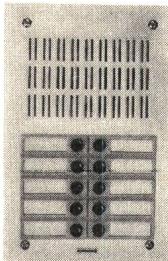
Ein Beispiel aus unserem Programm

**O. DÜR AG 8046 ZÜRICH**

WEHNTALERSTRASSE 276 TELEFON 051-48 52 25

**TRANSFORMATORENFABRIK**

## Qualität - klarer Ton - AIPHON



- Gegensprechanlagen
- Türsprechanlagen
- Haustelephone
- Industriesprechanlagen

1 Jahr Qualitäts-Garantie!



Spezialhaus für Sprechanlagen

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

## GRETAG

Wir sind ein mittelgrosses Unternehmen der elektronisch-optisch-feinwerktechnischen Branche.

Im Zuge des Ausbaues unserer zentralen NORMABTEILUNG suchen wir einen versierten

163

## Ingenieur-Techniker HTL

als **NORMINGENIEUR** für folgende Aufgaben:

- Ausarbeiten und Betreuen von Konstruktions- und Fertigungsnormen, Werkstoff- und Halbzeugnornmen sowie Normen über Bauelemente.
- Mitwirken beim Klären von Lagerbewirtschaftungsfragen, Bereinigen alter Normen und Einführen der elektronischen Datenverarbeitung.
- Ferner ist Ihre aktive Mitarbeit in VSM- oder SEV-Kommissionen erwünscht.

Wir erwarten vom gesuchten Mitarbeiter ein abgeschlossenes Studium, Fachrichtung Feinwerktechnik, Maschinenbau oder Elektrotechnik. Sehr erwünscht wären etwa zwei Jahre Konstruktionspraxis und eventuell einige Zeit Normpraxis sowie Gewandtheit im schriftlichen Ausdruck. Englisch- und Maschinenschreibkenntnisse sind von Vorteil, aber nicht Bedingung. Weiterbildung auf dem zukunftsreichen Gebiet der Normung ist gegeben.

P 44-341

Wir freuen uns über Ihren Anruf oder Ihre Zuschrift an unsere Personalabteilung.

**GRETAG AKTIENGESELLSCHAFT**  
Althardstrasse 70  
8105 Regensdorf  
Tel. (051) 71 17 71, intern 2357

Haben Sie Freude an der selbständigen Lösung von vielseitigen Aufgaben? Wir sind ein bekanntes Unternehmen auf dem Gebiet des Maschinen- und Apparatebaues und suchen für die Bearbeitung der elektrischen Steuerungen einen initiativen

P 05.10503

## Elektrozeichner

Das Aufgabengebiet umfasst:

- Anfertigung von Schemaplänen als Fabrikationsunterlagen
- Disposition der Steuerungen und dazugehörigen Apparate
- Teilweise Reparaturen der elektronischen Steuerungen
- Mithilfe bei der Entwicklung von Prototypen

168

Wir bieten Ihnen ein vielseitiges und interessantes Arbeitsgebiet sowie neuzeitliche Anstellungsbedingungen.

Gerne erwarten wir Ihre schriftliche oder telefonische Bewerbung.

### SCHAERER AG

Maschinen- und Apparatefabrik  
3084 Wabern, Telefon (031) 54 29 25

## Wasser- und Elektrizitätswerk Hallau

Infolge Wahl des derzeitigen Stelleninhabers in einen grösseren Werkbetrieb suchen wir einen

166

## Betriebsleiter

Ingenieur-Techn. HTL (Elektrotechnik)

Unser Gemeindebetrieb umfasst die Wasser- und Elektrizitätsversorgung mit eigener hydraulischer Produktionsanlage.

Die Aufgabe besteht in der selbständigen technischen und kaufmännischen Leitung des Betriebes mit neuen und modernen Anlagen.

Der Stellenantritt ist auf 1. September 1970 evtl. früher vorgesehen; während eines Monats ist die Einführung in den Aufgabenkreis möglich. Eine 4-Zimmer-Wohnung steht zur Verfügung, 5-Tage-Woche.

Interessenten sind gebeten, ihre Bewerbung mit Foto, Lebenslauf und Zeugnissen unter Angabe der Gehaltsansprüche an Herrn Emil Bringolf, Gemeindepräsident, 8215 Hallau zu richten.



Seit ca. 30 Jahren ist unsere Firma auch auf dem Gebiet der  
**Nachrichtentechnik**

tätig. Rückblickend können wir sagen, dass sich die Aufbauarbeit gelohnt hat, denn heute beanspruchen wir dank Voraussicht und Planung einen festen Platz unter den führenden Herstellern von Nachrichtentechnikprodukten. Zur Verstärkung unserer

172

**Verkaufsabteilung für Fernwirkanlagen und Datenübertragung**

suchen wir deshalb einen

**Ingenieur-Techniker HTL**

Fachrichtung Fernmeldetechnik.

OFA 52.040.004/7

**Aufgaben:**

Ausarbeiten von Systemprojekten und Abwickeln von Bestellungen auf dem Gebiet der Kraftwerkstelefonie- und Datenübertragungsanlagen. Beraten unserer Kunden im In- und Ausland und Pflegen der Kontakte mit den Lieferanten.

**Anforderungen:**

Praxis auf einschlägigem Gebiet wäre von Vorteil. Sprachen: Deutsch und Englisch, Französisch erwünscht. Wir erleichtern Ihnen die Einarbeitung durch ein gründliches Training im abteilungseigenen Schulungszentrum.

**Arbeitsort:**

Baden.

Interessiert Sie diese Stelle, rufen Sie bitte Herrn Urech, Personaleinstellung, Telefon (056) 75 34 52, an oder schreiben Sie uns kurz unter Kennziffer 97/20/59 an die Personaleinstellung 1.

**Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., 5401 Baden**

# SAK

Wir müssen unsere 50 kV- und 10/16 kV-Leitungsnetze erweitern und ausbauen, vornehmlich in der Form von Weitspann-Freileitungen und Kabelleitungen. Für Planung und Bauleitung derartiger Anlagen suchen wir jüngeren

## Ingenieur HTL

173

Erfahrungen auf dem Fachgebiet wüssten wir zu schätzen; sie sind aber keineswegs Bedingung. P 33-2545

Die Tätigkeit umfasst auch die zugehörigen Feldarbeiten in unserem gesamten Verteilgebiet in den Kantonen St. Gallen und beider Appenzell.

Interessenten bitten wir um schriftliche oder telefonische Kontaktaufnahme (071) 22 21 22, intern 30.

**ST. GALLISCH-APPENZELLISCHE KRAFTWERKE AG,  
Postfach, 9001 St. Gallen**

# MOTORCOLUMBUS

sucht für die Bearbeitung energiewirtschaftlicher Probleme einen initiativen

167

## Elektroingenieur- oder Nationalökonom

wenn möglich mit einschlägiger praktischer Erfahrung. P 02-487

Bewerber, die an selbständiges Arbeiten gewöhnt sind, bietet sich eine interessante und verantwortungsvolle Tätigkeit. Deutsche, französische und englische Sprachkenntnisse erwünscht. Neuzeitliche Arbeitsbedingungen (Fünf-Tage-Woche), Pensionskasse.

Anmeldungen sind zu richten unter Kennziffer EW-80 an das Personalbüro der MOTOR-COLUMBUS AG für elektrische Unternehmungen, Parkstrasse 27, 5401 Baden, Telefon (056) 2 71 01.

# MOTORCOLUMBUS

# Suisselectra

Für die Gruppe Technisch-wissenschaftliche Programmierung unseres Rechenzentrums suchen wir P 03-293

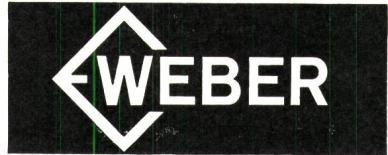
## dipl. Elektroingenieur

Fachrichtung Starkstromnetze, mit Programmiererfahrung in Fortran. Die Tätigkeit betrifft Entwicklungen im Bereich der Planung und des Betriebes der Netze. Kenntnisse in den Gebieten Energiewirtschaft, automatische Netzführung und Sicherheitsfragen sind erwünscht, jedoch nicht Bedingung.

Für nähere Auskünfte und zwecks Vereinbarung eines Besprechungstermins rufen Sie uns bitte an.

Suisselectra  
Schweizerische Elektrizitäts- und Verkehrsgesellschaft,  
Malzgasse 32, 4000 Basel 10,  
Telefon (061) 25 94 30.

Auf Wunsch stellen wir Ihnen gerne ein Bewerbungsformular zu. 164



Unser Projektierungsteam für Steuerungsanlagen soll weiter ausgebaut werden. P 25-9213

Wir möchten einem jüngeren, fähigen

## Elektrozeichner

interessante und abwechslungsreiche Aufgaben anvertrauen.

Wenn Sie gerne selbstständig arbeiten, Kundenkontakte schätzen und mit Freude in einem jungen Team mitwirken möchten, dann wartet auf Sie eine ausbaufähige Position mit guten Aufstiegsmöglichkeiten. 170  
Schreiben oder telefonieren Sie uns. Wir geben Ihnen gerne nähere Einzelheiten bekannt.

**WEBER AG**  
Fabrik elektrotechn. Artikel und Apparate,  
z. Hd. Herrn Grossen,  
**6020 Emmenbrücke**, Tel. (041) 5 22 44



In unser

175

Prüffeld für numerische Werkzeugmaschinensteuerungen

suchen wir einen initiativen

## Elektroingenieur-Techniker HTL

für folgende Aufgaben:

- Instruktion und technische Betreuung von Servicetechnikern,
- Studium neuer Steuerungssysteme,
- Kundendienst im In- und Ausland.

Wir arbeiten Sie sorgfältig ein und bieten Ihnen Gelegenheit zu umfassender beruflicher Weiterbildung.

Telefonische (Tel. 051 / 46 36 10, intern 3307) oder schriftliche Anmeldungen sind erbeten an die Personalabteilung der P 44-1892-123

**Werkzeugmaschinenfabrik**  
**Oerlikon-Bührle AG**, Birchstrasse 155,  
8050 Zürich.

# EWZ

Für den Betrieb und Unterhalt der elektrischen Schutzeinrichtungen für die Anlagen unserer Kraft- und Unterwerke suchen wir einen 169

## Elektroingenieur

mit geeigneter Ausbildung und wenn möglich mit praktischer Erfahrung auf dem Gebiete des Relaischutzes.

Wenn Sie sich für diese Aufgabe interessieren, erwarten wir gerne Ihr Dienstangebot.

**Elektrizitätswerk der Stadt Zürich**  
Personaldienst  
Postfach, 8023 Zürich 1  
Telefon (051) 23 17 00

## Elektrizitätswerk der Gemeinde St. Moritz

Wir suchen einen

176

## Elektrotechniker

Absolvent einer HTL oder eines AT.

Wir bieten interessante Tätigkeit, umfassend die ganze technische Betriebsführung eines Gemeinde-Elektrizitätswerkes.

Besoldung gemäss den Bestimmungen der Gemeindeverordnung. Gut ausgebauta Fürsorgeeinrichtungen.

Bewerbungen sind mit den üblichen Unterlagen zu richten an die

**Direktion des Elektrizitätswerkes**  
**der Gemeinde St. Moritz,**  
Telephon (082) 3 33 95.

## Ingenieur HTL als Assistent der Geschäftsleitung

Eine vertrauenswürdige Persönlichkeit zwischen 30 und 40 Jahren findet in unserer aufstrebenden Unternehmung eine echte und verantwortungsvolle Zukunftschance.

Diese interessante Position umschreiben wir Ihnen gerne mündlich.

P 44-951

Sind Sie beruflich erfolgreich ausgewiesen und besitzen Sie überdurchschnittliches Organisationstalent, so werden Sie eine dankbare Aufgabe vorfinden. Bitte schreiben Sie uns. Unser Betrieb befindet sich direkt an der N3-Ausfahrt in Wollerau — 15 Autominuten von Zürich. 165



SIEGFRIED PEYER ING. + CO — 8832 WOLLERAU — TELEFON (051) 76 46 46

# Wir suchen Führungskräfte

Das neuerstellte Organisationskonzept der Technischen Betriebe der Stadt St. Gallen ist auf die umfangreichen und anspruchsvollen Aufgaben der Zukunft ausgerichtet. Es erfordert die Anwendung moderner Methoden der Unternehmungsführung. Aus diesem Grunde suchen wir Führungskräfte mit industrieller Erfahrung. Die ausgeschriebenen Positionen bieten attraktive Aufgaben und Bedingungen.

## Direktor der St. Galler Stadtwerke

174

Die St.-Galler Stadtwerke umfassen die Elektrizitäts-, Gas- und Wasser-versorgung. Einem gut ausgewiesenen Dipl.-Ing. ETH (oder gleichwertige Ausbildung) mit mehrjähriger Führungserfahrung wird ein verantwortungsvolles Aufgabengebiet übertragen. Es reicht von der Beschaffung bis zur Verteilung der Versorgungsleistungen. Im Vordergrund steht das Planen und Überwachen bedeutender Projekte. Einer kritischen, kostenbewussten Persönlichkeit mit ausgeprägtem Durchsetzungsvermögen bietet sich ein abwechslungsreiches Tätigkeitsfeld.

## Leiter des Netzbetriebes der Gas- und Wasserwerke

Zur Führung dieses zentralen Aufgabenbereiches suchen wir eine tatkräftige Persönlichkeit. Einem Ing. HTL (Maschinenbau, Tiefbau oder gleichwertige Ausbildung) bietet sich eine ansprechende Tätigkeit. Mit einiger Erfahrung (Industrie- oder Versorgungsbetrieb) und dem nötigen Geschick im Umgang mit Menschen sollte er in der Lage sein, den grosszügig geplanten Ausbau und den Unterhalt der Versorgungsnetze durch Einsatz eines eingespielten Teams von Fach- und Hilfskräften selbständig zu betreuen.

## Leiter der Abteilung Finanzen und Administration

Das Rechnungs- und Finanzwesen sowie die administrative Betreuung der Betriebsteile sind zusammengefasst worden. Unter der Führung eines erfahrenen und gut ausgewiesenen Fachmannes (lic. oec. HSG, eidg. dipl. Buchhalter oder ähnliche Ausbildung) mit gutem technischen Verständnis soll diese Abteilung zu einem wirkungsvollen Kontrollorgan ausgebaut werden. Neben den laufenden Aufgaben der Finanz- und Betriebsbuchhaltung liegt das Schwerpunkt der Tätigkeit auf der wirtschaftlichen Beurteilung von Investitionen, Lagerproblemen und der Mitarbeit bei der Preisgestaltung.

## Stadt St. Gallen Technische Betriebe



Sollten Sie sich für eine der ausgeschriebenen, gut dotierten Positionen interessieren, so richten Sie bitte Ihre Bewerbung an den Vorstand der **Technischen Betriebe der Stadt St. Gallen**, St.-Leonhard-Strasse 15, 9000 St. Gallen. Wir geben Ihnen auch gerne telefonisch nähere Auskünfte (Tel. 071 21 55 12). OFA 63.878.002

**EWB**

Wir suchen für unsere Dienstzweige

**Energieverteilung und Öffentliche Beleuchtung**

je einen 162

**dipl. Elektrotechniker**

für die Projektierung sowie die Überwachung von Bau und Unterhalt des Hoch- und Niederspannungsverteilnetzes oder der öffentlichen Beleuchtungsanlagen.

P 05.2028

Im Rahmen der städtischen Personalordnung bieten wir eine den Anforderungen entsprechende, fortschrittliche Besoldung und gute Sozialleistungen.

Sofern Sie einen weitgehend selbständigen Aufgabenbereich in einem städtischen Energieproduktions- und Versorgungsbetrieb übernehmen möchten, bitten wir Sie, Ihre Anmeldung einzureichen oder sich mit dem **Personalienst des Elektrizitätswerkes der Stadt Bern**, Postfach 2648, 3001 Bern (Telefon 031/25 02 21), in Verbindung zu setzen, der gerne weitere Auskunft erteilt.

Wir suchen als rechte Hand und Stellvertreter des Leiters unserer Entwicklungs- und Konstruktionsabteilung einen jüngeren

**Elektroingenieur-Techniker  
HTL**

Als Hersteller neuartiger Elektro-Haushaltapparate (Elektronik und Elektromotoren) können wir Ihnen einen vielseitigen und dankbaren Tätigkeitsbereich anbieten. Nach entsprechend sorgfältiger Einführung sollten Sie den Abteilungschef in verschiedenen Führungs- und Stabsaufgaben wirkungsvoll entlasten können.

171

Für diese Stelle ist Erfahrung im Apparatebau von Vorteil, jedoch nicht Bedingung.

Gerne erwarten wir Ihre schriftliche oder telefonische Bewerbung an unser Personalbüro.

**Solis**

**Solis Apparatefabriken AG**, Stüssistrasse 52  
8042 Zürich, Tel. (051) 26 07 17

**LBF****INGENIEURS-CONSEILS ET ARCHITECTES SA.  
à MORGES**

Bureau d'étude spécialisé dans les projets complets de silos, fabriques d'aliments, abattoirs, entrepôts, locaux de fabrication, bâtiments administratifs et constructions rurales cherche

157

**ingénieur-technicien ETS**

ou

**installateur électricien**

avec maîtrise fédérale

spécialisé dans les projets importants d'installations intérieures (courant fort).

Le candidat travaillera dans un groupe formé d'architectes, d'ingénieurs civils, ingénieurs sanitaire — ventilation — climatisation — chauffage, d'ingénieurs technologiques et mécaniciens.

Il profitera du soutien technique des ingénieurs électriciens du Bureau de Conseil des Communes Suédoises LBF à Stockholm (1400 employés), maison mère du LBF à Morges.

Faire offres avec copies de certificats, curriculum vitae, références, prétentions de salaire et photo à:

**LBF Ingénieurs-conseils et Architectes SA.**  
17, rue de la Gare, 1110 Morges

**SULZER****Abteilung Dampfkraftanlagen**

Für Industrie-Dampferzeugungs-Zentralen liefern wir Mess- und Steueranlagen sowie Regelanlagen.

Wir suchen für diesen Bereich einen jüngeren, initiativen

P 41-225/6472

**Elektroingenieur-Techniker HTL**

mit Interesse und Erfahrung auf den Gebieten der Steuerung oder Regelung.

Sein Aufgabengebiet umfasst:

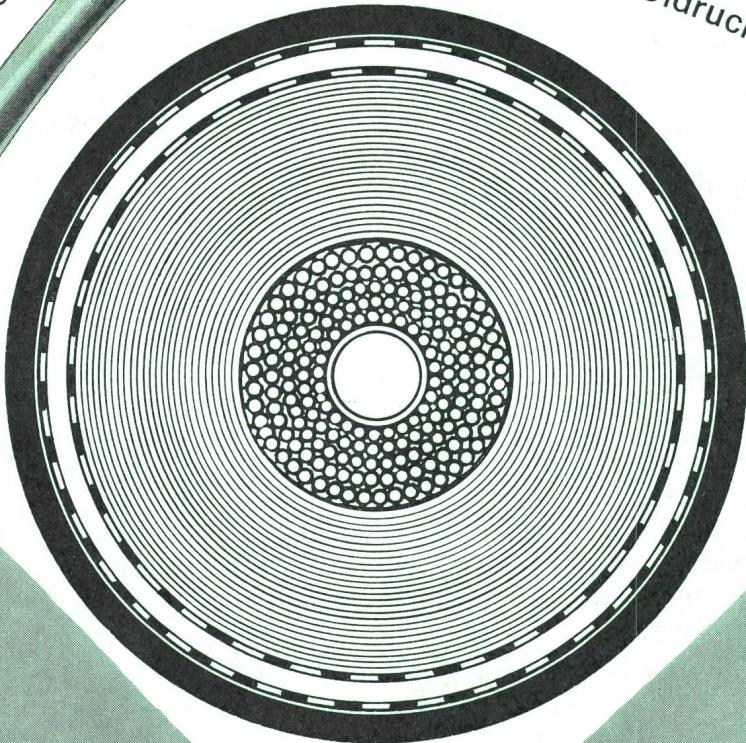
- Projektierung
- Erstellen von Schemas und Dispositionszeichnungen
- Erstellen der Material-Spezifikation für die Geräte
- Ausarbeiten von Montageunterlagen
- Mithilfe bei der Montage-Abnahme und Inbetriebsetzung.

Französische und englische Kenntnisse würden Ihnen den Start bei uns erleichtern. Unser Personalbüro für techn. Angestellte gibt Ihnen gerne Aufschluss über diese vielseitige und anspruchsvolle Tätigkeit. Kennziffer 6472, Telefon (052) 81 38 92.

**Gebrüder Sulzer  
Aktiengesellschaft  
8401 Winterthur**

du plus petit câble Tdc à basse tension... au plus gros  
câble à huile sous pression pour 400 kV

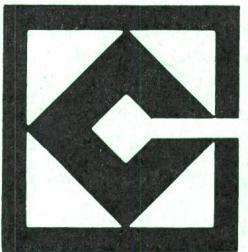
vom kleinsten  
Tdc-Niederspannungskabel...  
bis zum grössten 400 kV Öldruckkabel



# Câbles électriques Cortaillod

2016 Cortaillod Suisse

tél. 038 6 42 42



# Feller- Lichtregler

**Helligkeit  
nach Wunsch**

**für Glühlampen 40 bis 440 Watt**

**an Stelle eines gewöhnlichen Schalters einbaubar  
mit SEV-Sicherheitszeichen   
radioentstört**

**Erhöhter Bedienungskomfort: Ein Druck auf den  
Regulierknopf bewirkt das sofortige Ein- oder Ausschalten in  
jeder Reglerstellung**

Adolf Feller AG CH-8810 Horgen Telefon (051) 821611

