

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 60 (1969)  
**Heft:** 8

## **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:** 16.01.2026

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

## Zeitschriftenrundschau des SEV (8...13)

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

### 5 Übertragung, Verteilung und Schaltung *Transmission, distribution et couplage*

621.316.93 : 621.315.212

E. Widl: **Der Schutz von ferngespeisten Zwischenverstärkern für Klein-Koaxialpaare gegen Überspannungen.** ETZ-B 20(1968)22, S. 633...636.

621.316.973

F. Ollendorff: **Abschirmung von Erdströmen durch Schutzgitter.** Arch. Elektrotechn. 52(1968)1, S. 1...10.

621.316.99

F. Ollendorff: **Rohrerdungsfragen.** ETZ-A 89(1968)17, Seiten 410...413.

### 6 Elektrische Regelungstechnik, Fernwirktechnik *Réglage électrique, télécommande*

62-501.22 : 621.317.32.015.34

K. Wanzer: **Eine Methode zur Amplitudenmessung von Wechselspannungssignalen zwischen  $10^{-3}$  und  $10^3$  Hz.** ATM -(1968)391, S. 165...168.

62-523.3

A. Proniewicz: **Elektro-pneumatischer Wandler für Fluid-Elemente.** ATM -(1968)393, S. 225...226.

62-529 : 621.643.006.8-529 : 621.398

W. Stein: **Fernwirkanlagen in Versorgungsnetzen für Gas, Wasser und Rohöl.** Rohre, Rohrleitungsbau und Rohrleitungstransport 7(1968)5, S. 177...182.

62-551 : 517.948.32

J. Ackermann: **Anwendung der Wiener Filtertheorie zum Entwurf von Abtastreglern mit beschränkter Stelleistung.** Regelungstechnik 16(1968)8, S. 353...359.

621.316.7-213.34 : 621.317.7-213.34

R. Bewerunge: **Explosionsgeschützte Fernmeldegeräte und Anlagen für die Mess- und Regelungstechnik.** ETZ-B 20(1968)21, S. 607...612.

621.316.7-503.55 : 681.3.06

W. Wolfgarten: **Das Flussdiagramm als Hilfsmittel zur Projektierung digitaler Steuerungen.** Elektronik 17(1968)7, S. 197...202.

621.316.7-523.8

K. Plettenberg und K. Schlömer: **Elektronische Zwei- und Dreipunktfreigler Geadyn.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 50(1968)6, S. 329...333.

621.316.71-551.44

H. Waldmann und W. Weigand: **Beispiele zur konstruktiven Zusammenfassung von Regler, Stellglied und Reglerstrecke.** Siemens Z. 42(1968)9, S. 777...780.

621.316.722.1-523.8

G. N. Patchett: **Transistors in the regulating unit of electronic voltage stabilizers.** Radio and Electronic Engr. 36(1968)4, S. 195...206.

621.316.727

R. Leonhardt and H. H. Fleischmann: **Pull-in range of phase-lock circuits with arbitrary feedback filter.** Radio and electronic Engr. 36 (1968)2, S. 101...110.

621.316.7272.084.875

A. Schmidt: **Der Blindleistungsregler Minivar.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 58(1968)6, S. 369...372.

621.316.79 : 531.787

H. Haberstroh und B. Neumann: **Differenzdruckgeber mit eingeprägtem Stromsignal.** Siemens Z. 42(1968)9, S. 730...731.

621.316.8-501.14

G. W. Holbrook and J. S. Collins: **Exponential model for some nonlinear devices.** Electronic Engng. 40(1968)487, S. 499...501.

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

621.317.083.722

H. Walcher: **Digitale Messtechnik zur Winkel- und Wegmessung.** Elektrotechnik 50(1968)17, S. 260...262.

621.317.087.9 : 621.398.087.9

K. Hitzig: **Gesichtspunkte für die Anwendung der digitalen Messwertverarbeitung.** ETZ-B 20(1968)17, S. 417...473.

621.317.2 : 681.325.65

E. Lorenz und G. Mett: **Digitet-Messeinrichtung.** Siemens Z. 42(1968)9, S. 694...700.

621.317.31

H. J. Ohm: **Strommessung in Schweißmaschinen und Stromrichteranlagen.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 58(1968)6, S. 356...357.

621.317.31.014.33

K. Möller: **Eine einfache Anordnung zum Messen der Rechteckstoss-Wiedergabe von Strom-Messwiderständen kurzer Anstiegszeit.** ETZ-A 89(1968)17, S. 414...415.

621.317.31.026.43

A. G. Van Nie: **Noise level and zero-drift of broad-band electrometers used for measuring small currents.** Electronic Engng. 40(1968)487, S. 520...523.

621.317.312

F. J. Wilkins: **Vielfach-Thermoumformer als Wechselstrom-Gleichstrom-Transfer-Instrument.** Messtechnik 76(1968)10, S. 258...265.

621.317.32.083 : 621.3.027.212

G. Siegfried: **Technik genauer Spannungsmessungen im Nanovoltgebiet.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 58(1968)6, S. 360...361.

631.317.33.002.614 : 537.312.8

H. Voigt: **Eine Methode zur kontaktlosen Widerstandsmessung.** Z. angew. Physik 25(1968)3, S. 146...148.

621.317.332 : 537.311.5

L. Poulier: **Berechnung des komplexen Wechselstromwiderstandes von zylindrischen Leitern mit rechteckigem Querschnitt.** ETZ-A 89(1968)22, S. 611...617.

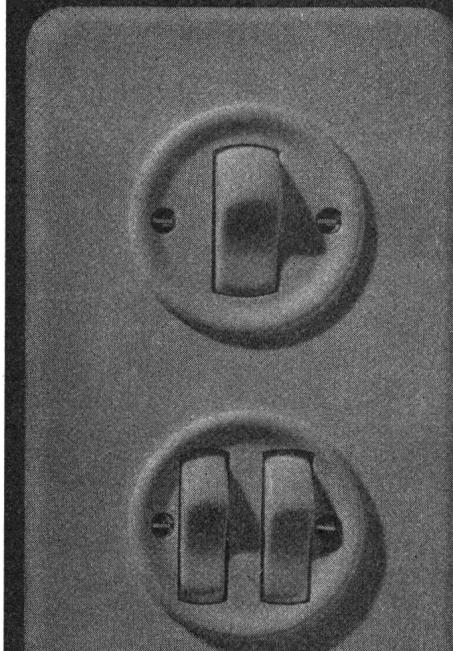
621.317.333.8 : 621.314.21

E. Höhne: **Die Stoßspannungsbeanspruchung von Transformatoren mit Kabelanschluss.** Energietechnik 18(1968)6, Seiten 250...254.

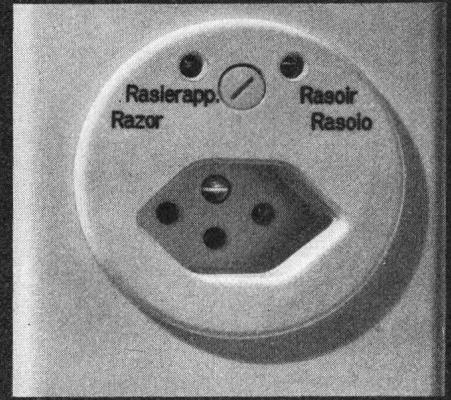
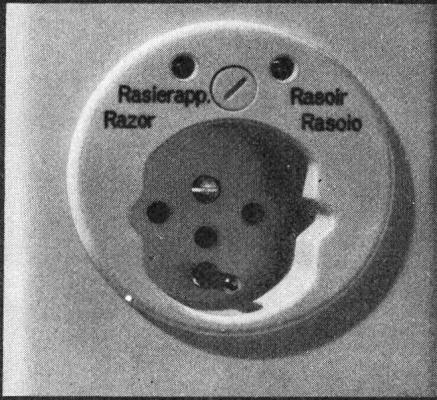
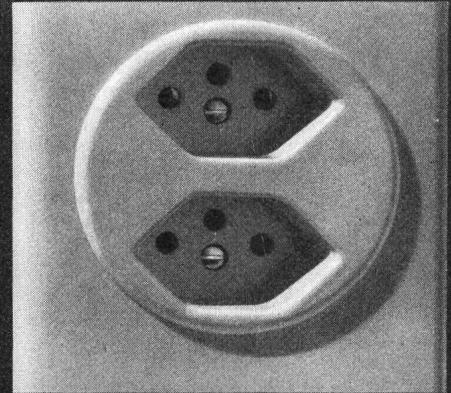
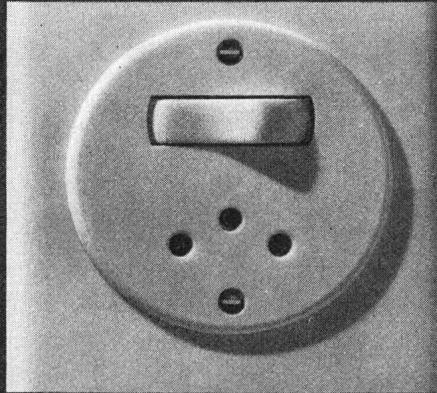
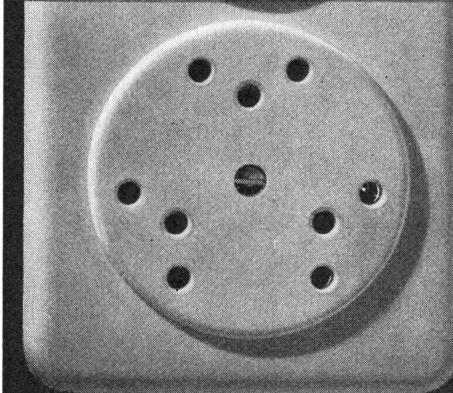
621.317.341 : 621.395.44

J. Schittko: **Ein moderner Pegelmessplatz für Trägerfrequenzsysteme im Bereich 10 kHz bis 17 MHz.** Frequenz 22(1968)9, S. 259...263.

**Feller-Kombinationseinsätze,  
eine elegante Lösung, um in bestehenden  
Anlagen mehr Apparate einbauen  
zu können**



Feller



Wenn Sie zwei zusätzliche Steckdosen einbauen müssen oder ähnliche Erweiterungsprobleme zu lösen haben, ermöglicht Ihnen der entsprechende Feller-Kombinationseinsatz eine rasche und saubere Montage. Sie ersparen damit aufwendige bauliche Änderungen, denn es sind keine neuen Einlasskästen notwendig.

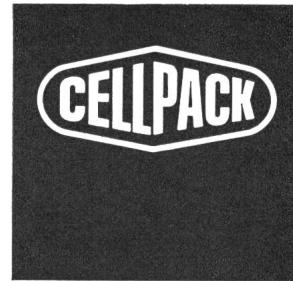
Adolf Feller AG Horgen  
Fabrik elektrischer Apparate

Telefon 051 821611

- 621.317.341.2  
P. Leuthold und F. Tisi: **Betrachtungen zum Abtasttheorem und zum ersten Nyquist-Kriterium.** NTZ 21(1968)7, Seiten 401...404.
- 621.317.343.2.029.6  
R. J. King and J. Radtke: **Measurement of surface impedance at microwave frequencies.** Electron. Letters 4(1968)14, S. 296...298.
- 621.317.373.002.614  
K. Wanzer: **Ein digitales Phasenmessverfahren mit direkter Anzeige des Phasenwinkels.** ATM -(1968)393, S. 213...216.
- 621.317.382 : 621.382.323  
P. Seyfried: **Elektronische Leistungsmessung und ihre Anwendung.** Messtechnik 76(1968)10, S. 237...241.
- 621.317.382.023 : 621.3.018.12  
K. Kegel: **Leistungsmessung bei Hochfrequenz und grossen Phasenverschiebung.** Elektrowärme internat. 26(1968)8, Seiten 281...284.
- 621.317.385.087.9  
H. G. Köhler: **Elektrisch abfragbare Zählspeicher mit Ziffernanzeige für die Energieüberwachung.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 58(1968)6, S. 354...355.
- 621.317.39 : 531.77  
A. Haug: **Analoge Drehzahlmessung über Mittelwertverfahren.** Elektronik 17(1968)11, S. 349...352.
- 621.317.39 : 531.781.2  
H. Fritz und R. Seiler: **Teleperm-Messumformer mit Dehnungsmeßstreifen.** Siemens Z. 42(1968)9, S. 726...729.
- 621.317.39 : 536.53  
K. Jahoda: **Neue Messmethode zur Bestimmung der Speicherwärme von Öfen.** Elektrowärme internat. 26(1968)7, Seiten 239...249.
- 621.317.39 : 536.531  
K. Hammeke: **Messung von Differenz und Mittelwert zweier Temperaturen mit Widerstandsthermometern.** ATM -(1966)369, S. 227...230.
- 621.317.39 : 536.62  
K. Ried: **Wärmemengenmessung, mechanisch und elektronisch.** Messtechnik 76(1968)9, S. 209...212.
- 621.317.39.018.6  
E. Löb: **Messung mechanischer Schwingungen sehr kleiner Amplituden mit einer Koaxialleitung.** Arch. Elektrotechn. 52(1968)1, S. 40...43.
- 621.317.39.084.2 : 621.383.52  
K. Linn und N. Schacht: **Berührungsloses Längen- und Breitmessgerät für Walzwerke.** Siemens Z. 42(1968)9, Seiten 784...787.
- 621.317.7.083.722  
F. W. Krips: **Erweiterungen des digitalen Messgeräteprogramms Digitron.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 58(1968)6, S. 352...353.
- 621.317.714.089.6  
H. Partenfelder: **Dreheiseninstrumente als Effektivwertmesser bei nichtsinusförmigen Strömen.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 58(1968)6, S. 361...363.
- 621.317.725.018.72 : 616.831-073.97  
W. J. Mundl: **Peak-reading instrument with instantaneous response for use at 1 f.** Electron. Engng. 40(1968)487, Seiten 485...487.
- 621.317.727.1 : 621.317.611  
J. Hill: **Der Entwurf und die Anwendungsmöglichkeiten von induktiven Spannungsteilern mit einstellbarem Übersetzungsverhältnis.** Messtechnik 76(1968)10, S. 265...270.
- 621.317.732  
G. Siegfried: **Präzisions- und Normalwiderstände.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 58(1968)6, S. 358...360.
- 621.317.732.001.24  
A. Schwab: **Die Berechnung der Bandbreite und der Anstiegszeit rohrförmiger koaxialer Messwiderstände unter Berücksichtigung der Stromverdrängung.** ETZ-A 89(1968)22, Seiten 604...606.
- 621.317.733 : 621.382.2/3  
J. Turban: **Messbrücken für die Entwicklung und Fertigung hochwertiger Bauelemente der Nachrichtentechnik.** Siemens Z. 42(1968)8, S. 622...626.
- 621.317.735.064.34  
G. Eckhardt und G. Frey: **Ein neuer Messkoffer zur Isolationsmessung und Beurteilung des Dielektrikums.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 58(1968)6, S. 367...368.
- 621.317.75.015.33  
H. Förster: **Der neue Stossoszilloskop.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 58(1968)6, S. 364...365.
- 621.317.755  
G. Zapf: **Messen mit Elektronenstrahl-Oszilloskopern.** Messen und Prüfen 4(1968)7, S. 361...364.
- 621.317.755 : 621.311.61  
W. Vogel: **Ein batteriebetriebener Oszilloskop.** Elektronik 17(1968)11, S. 345...348.
- 621.317.78  
W. Luder: **Messumformer für elektrische Leistung.** ETZ-B 20(1968)20, S. 550...559.
- 621.317.785 : 538.632  
W. Engel: **Die Anwendung des Hallgenerators als Impulsgeber für Fernzählauflagen.** Messtechnik 76(1968)8, Seiten 178...182.
- 6213.317.785-523.8  
W. Engel und L. Roth: **Ein elektrischer Gleichlastzähler.** Messtechnik 76(1968)8, S. 182...186.
- 621.317.785.088.3  
F. Tschappu: **Studie über die Messfehler in Kreisen mit phasenanschnittgesteuerten Belastungen bei Verwendung von Induktionszählern.** Messtechnik 76(1968)8, S. 186...192.
- 621.317.785.089.6.001.4  
R. Friedl und P. Seyfried: **Verfahren zur Prüfung von Elektrizitätszählern am Einbauort.** Messtechnik 76(1968)9, Seiten 205...208.
- 621.317.794  
F. Freyberger und O. Künzel: **Strahlungsmesseinrichtungen der Betriebstechnik.** Elektrotechnik 50(1968)15, S. 240...243.
- 621.317.799 : 53.087.252  
W. Baumgart und E. Feistel: **Ein neues Großstroboskop.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 58(1968)6, S. 368...369.
- 621.318.24  
H. Schmied: **Probleme der Impulsmagnetisierung von Dauermagnetwerkstoffen.** ETZ-A 89(1968)21, S. 582...586.
- 621.318.8-12 : 62-501.12  
E. R. Laithwaite: **Some aspects of electrical machines with open magnetic circuits.** Proc. IEE 115(1968)9, S. 1275...1282.
- 621.319.4  
J. Lauber: **Berechnung des Temperaturbeiwertes der Kapazität eines Wickelkondensators aus den Materialkonstanten der am Aufbau beteiligten Folien.** Frequenz 22(1968)10, Seiten 294...300.
- 621.319.4 : 539.376  
W. Kampczyk: **Zusammenhang zwischen Selbstentladung und Rückstandsladung bei Kondensatoren.** NTZ 21(1968)7, S. 405...408.

## 8

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



## Giessharz-Kabelarmaturen



Giessharz-Kabelarmaturen zur Verbindung aller Kabeltypen:

jetzt total 19 diverse Größen

Verbindungsarmaturen Typen M0—M5 zusätzlich: M2½

Abzweigarmaturen Typen T1—T5 zusätzlich: T2½

Endverschlüsse Typen E1—E5

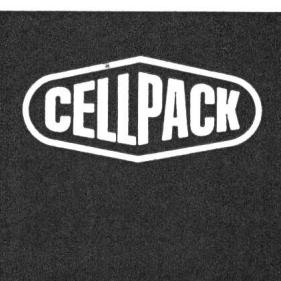
Stangen-Endverschlüsse Typ S3

*Neu* →

Sämtliches Material pro Spleißeitung in einer Packung

Schweizerfabrikat

Verlangen Sie bitte unverbindlich eine Demonstration durch unsere Fachleute



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

621.319.4 : 621.317.733.011.4

**Bridge measurement of a remote capacitor.** Industr. Electronics 6(1968)8, S. 313.

621.319.4 : 678.742

M. Kobale und G. Seebacher: **Verhalten von Kondensatoren und ihre Ausgangsstoffe nach einer energiereichen Bestrahlung.** Siemens Z. 42(1968)8, S. 627...635.

621.319.42 : 678.674

B. R. Hayworth: **The behaviour of polyester film energy storage capacitors.** Trans. IEEE Electrical Insulation 3(1968)2, S. 47...49.

## 9

### Elektrische Lichttechnik, Lampen Technique de l'éclairage, lampes

628.955 : 666.189.211

A. Jacobsen: **Faseroptische Neuerscheinungen.** Elektroniker 7(1968)6, S. 262...264.

## 10

### Elektrische Traktion Traction électrique

621.336.324

P. Diefenhardt: **Einführung von Kohleschleifstücken auf dem Netz der SBB.** Bull. SEV 59(1968)22, S. 1034...1036.

625.42 : 621.311.442

H. Gottschlich und G. Ebert: **Das erste Gleichrichterwerk zur Stromversorgung der U-Bahn München.** BBC-Nachrichten 50(1968)8, S. 478...485.

## 12

### Elektrowärm 技術, Thermoelekrotechnik Electrothermie

621.362 : 537.322.11

A. Kroms: **Thermoelektrische Energieumformer.** Bull. SEV 59 (1968)20, S. 953...963.

621.365.5-434 : 537.311.1

K. J. Zeitsch: **Verfahren zur Behandlung der induktiven Erwärmung zylindrischer Systeme mit beliebig radiusabhängiger elektrischer Leitfähigkeit.** Elektrowärme internat. 26(1968)7, S. 249...255.

621.365"71"

U. Aschmann und U. Kentner: **Die Entwicklung der Elektrowärm 技術.** Elektrowärme internat. 26(1968)5, S. 159...166.

697.278.001.4

K. Biasin: **Verfahren zur Untersuchung elektrischer Speicherheizgeräte.** Elektrowärme internat. 26(1968)7, S. 249...255.

## 13

### Elektronik, Röntgentechnik Electronique, radiologie

621.38 : 621.316.7-52/-55

C. Slofstra: **Die Anwendung von Digitalbausteinen in der Industrie-Elektronik.** Philips techn. Rdsch. 29(1968)1/2, S. 49...63.

621.38 : 621.316.7-52/-55

D. Ernst: **Neue Wege in der Industrielektronik.** Siemens Z. 42(1968)9, S. 714...718.

621.382.049.75

H. B. G. Casimir: **Les circuits intégrés et les microtechniques.** Rev. E 5(1968)10, S. 323...326.

621.382.049.75

M. De ey: **Quelques aspects du fonctionnement des circuits intégrés logiques TTL.** Onde électr. 48(1968)494, S. 443...448.

621.382.049.75

P. L. Kirby: **Dünnfilm- und Dickschicht-Schaltungen.** Elektronik 17(1968)5, S. 143...146.

621.382.2/3 : 621.315.612.6

H. F. Matare: **Halbleiter-Gläser.** Internat. elektron. Rdsch. 22(1968)7, S. 163...165.

621.382.2/3 : 621.317.335.2

G. Schnell und K. Seguin: **Messungen von Kapazitäten an Halbleiterbauelementen.** Internat. elektron. Rdsch. 22(1968)7, S. 181...185.

621.382.2 : 546.68'19

A. M. Barnett and H. A. Jensen: **Observation of current filaments in semi-insulating GaAs.** Appl. Physics Letters 12(1968)10, S. 341...342.

621.382.2 : 546.68'19

B. L. Smith: **GaAs Schottky diodes with linear log I/V behaviour over eight decades of current.** Electronics Letters 4(1968)16, S. 332...333.

621.382.2 : 546.68'19

J. Van Laar und J. J. Scheer: **Photoemission von Halbleitern.** Philips techn. Rdsch. 29(1969) 1/2, S. 34...46.

621.382.2 : 621.375

T. H. Lynch: **Cross zero with a tunnel-diode switch.** Electronic Design 16(1968)14, S. 82...85.

621.382.2 : 621.391.832.4

H. K. V. Lotsch: **Theory of nonlinear distortion produced in a semiconductor diode.** Trans. IEEE Electron Devices 15(1968)5, S. 294...307.

621.382.2.029.65

J. W. Bandler: **Precision microwave measurement of the international parasitics of tunnel-diodes.** Trans. IEEE Electron Devices 15(1968)5, S. 275...282.

621.382.232

J. Bajon: **Caractéristiques d'un dispositif électromécanique à varactor.** Electronics Letters 4(1968)8, S. 161...163.

621.382.232.016.35

H. Groll und W. Bergdorfer: **Zur Instabilität von Varaktor-Vervielfachern.** NTZ 21(1968)8, S. 449...452.

621.382.233

H. Sigmund: **Multiplikationseigenschaften sphärischer p+n-Übergänge in Silizium.** Z. angew. Physik 25(1968)4, Seiten 186...193.

621.382.233 : 537.564

F. K. Manasse and J. S. Shapiro: **An improved dispersion relationship for the p-n junction avalanche diode.** Trans. IEEE Electron Devices 15(1968)5, S. 282...289.

621.382.233-213.34

G. Heimke und M. Dressler: **Dioden- und Thyristorgehäuse.** ETZ-B 20(1968)22, S. 637...641.

621.382.3 : 539.216.2

O. O. Turriff and J. Bradley: **Removal of mobile ions from the insulator layer of thin-film transistors.** Electronics Letters 4(1968)15, S. 312...313.

621.382.3.062

A. H. Tong and A. van der Ziel: **Transistor noise at high injection levels.** Trans. IEEE Electron Devices 15(1968)5, S. 307...313.

621.382.323

R. Brumme: **Messung der Bahnwiderstände von Feldeffekt-Transistoren.** Nachrichtentechnik 18(1968)10, S. 374...375.

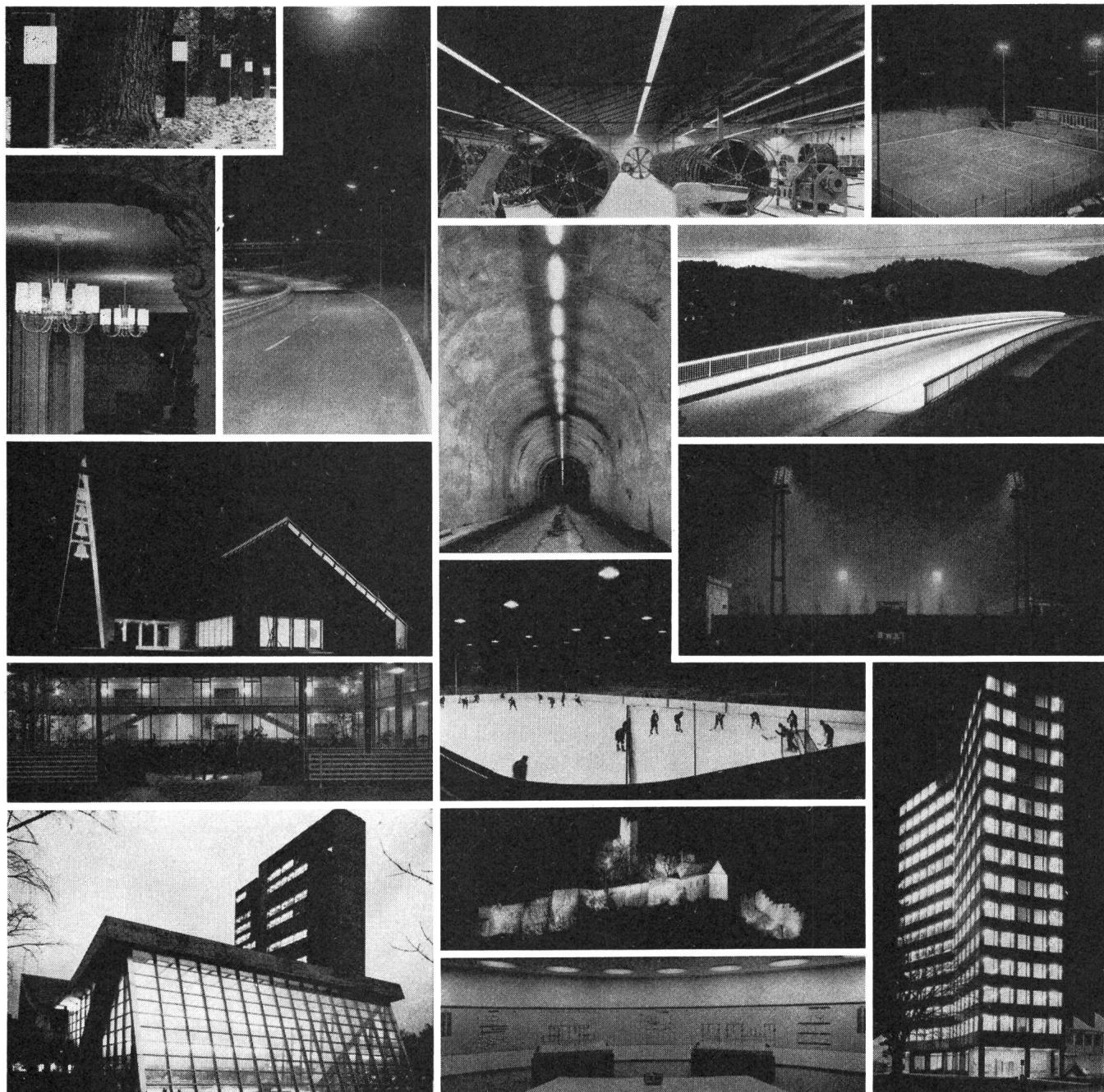
621.382.323

P. David: **Transistor à effet de champ à géométrie plane. Rôle du profil de dopage et commande par deux grilles.** Onde électr. 48(1968)498, S. 763...772.

621.382.323

P. David et J. L. Pautrat: **Effet de la dépendance mobilité-champ électrique sur les caractéristiques du transistor à effet de champ à jonctions.** Solid-State Electronics 11(1968)9, S. 893...901.

# Leuchtende Beispiele — BAG Beleuchtungsanlagen



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

## BAG TURGI

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

Ausstellungsräume:

8023 Zürich Konradstrasse 58 Tel. 051/445844  
8023 Zürich Pelikanstrasse 5 Tel. 051/257343  
Büro für lichttechnische Beratung:  
3007 Bern, Schwarztorstr. 123, Tel. 031/253022

Auslieferungslager:

3007 Bern, Schwarztorstr. 126, Tel. 031/253022  
1006 Lausanne, 47, Bd de Grancy, Tel. 021/278671  
8023 Zürich, Konradstrasse 58, Tel. 051/445844  
6600 Locarno, Via Saleggi 10, Tel. 093/ 76182

- 621.382.323  
 H. Friedberg: **Foto-Feldeffekt-Transistoren.** Elektronik 17(1968)5, S. 158.
- 621.382.323  
 P. Güldenpfennig: **Der Feldeffekt-Transistor.** ETZ-B 20(1968)17, S. 474...476.
- 621.382.323  
 H. Königsdorffer und A. Möschwitzer: **Der Einfluss von Oxid- und Zwischenschichtzuständen auf die MOS-Kapazität.** Wiss. Z. Elektrotechn. 11(1968)1/2, S. 43...81.
- 621.382.323  
 D. Landgraf-Dietz: **Ein «Diffusionsmodell» für das dynamische Verhalten des Feldeffekttransistors mit isolierter Steuerelektrode.** Nachrichtentechnik 18(1968)8, S. 296...298 und 303...304.
- 621.382.323  
 A. Leupp and M. J. O. Strutt: **Noise behaviour of the M. O. S. F. E. T. at V. H. F. and U. H. F.** Electronics Letters 4(1968)15, S. 313...314.
- 621.382.323  
 R. Paul: **Doppelsteuerung von MOS-Transistoren.** Nachrichtentechnik 18(1968)10, S. 369...374.
- 621.382.323  
 R. Paul: **Das Temperaturverhalten von MOS-Transistoren.** Nachrichtentechnik 18(1968)8, S. 292...296.
- 621.382.323  
 P. Richman: **Theoretical threshold voltages for MOS field effect transistors.** Solid-State Electronics 11(1968)9, Seiten 869...876.
- 621.382.323  
 J. Stillger: **Temperaturabhängigkeit des Drainstromes von MOS-Transistoren.** Z. angew. Physik 25(1968)4, S. 177...182.
- 621.382.323  
 H. J. Wilhelmy: **So arbeitet der Resonanz-FET.** Elektronik 17(1968)11, S. 331...332.
- 621.382.323 : 621.375.4  
 M. M. Abu-Zeid, H. Groendijk and A. Willemse: **Temperature-compensated f. e. t. multiplier.** Electronics Letters 4(1968)16, S. 324...325.
- 621.382.323 : 621.391.822  
 S. Christensson, I. Lundström and S. Svensson: **Low frequency noise in MOS-transistor.** Solid-State Electronics 11(1968)9, S. 797...820.
- 621.382.323.019.3  
 B. Rowe: **Simple measurement of MOST gain factor.** Electronics Letters 4(1968)20, S. 437...438.
- 621.382.333  
 D. Esteve: **Courant de recombinaison associé aux états de surface dans les jonctions p-n.** Electronics Letters 4(1968)15, S. 305...307.
- 621.382.333  
 D. E. Fulkerson: **A two-dimensional model for the calculation of commun-emitter current gains of lateral p-n-p transistors.** Solid-State Electronic 11(1968)9, S. 821...826.
- 621.382.333 : 537.311.33  
 F. Chernow: **High conductivity p-type CdS.** Applied Physics Letters 12(1968)10, S. 339...341.
- 621.382.333.33  
 G. R. Mohan Rao and B. Ramachandra Rao: **Determination of base-spreading resistance of a drift transistor.** Internat. J. Electronics 24(1968)3, S. 275...278.
- 621.383.2  
 E. Laviron, C. Delmare et H. Bacchi: **Caméras électroniques de 1 ns de durée d'ouverture.** Onde électr. 48(1968)494, S. 421...425.
- 621.383.52  
 G. Eschard et R. Polaert: **Tube obturateur pour photographie ultra rapide.** Onde électr. 48(1968)494, S. 426...429.
- 621.383.53  
 P. A. Gary and J.-G. Linvill: **Modeling of steady-state optical phenomena in transistors and diodes.** Trans. IEEE Electron Devices 15(1968)5, S. 267...274.
- 621.385 : 621.372.852.2 : 681.325.6  
 F. E. Gardiol: **Comments on quarter-wave transformer for a digital phase shifter.** Electronics Letters 4(1968)8, S. 149...150.
- 621.385.623.2 : 621.373.42  
 F. Biquard, P. Grivet and A. Septier: **Frequency stability of a monotron oscillator with superconducting cavity.** Electronics Letters 4(1968)8, S. 143...145.
- 621.385.832 : 621.376.56  
 K. G. Cook and R. J. Wheldon: **A cold-cathode gas discharge pulse modulator.** Trans. IEEE Electron Devices 15(1968)5, S. 333...338.
- 621.385.833.4  
 A. Asmus, K.-H. Hermann und O. Wolff: **Elmiskop 101, ein neues Hochleistungs-Elektronenmikroskop.** Siemens Z. 42(1968)8, S. 609...619.
- 681.2 : 62-53/-53 : 66.012-52  
 E. Kohler und H. Laakmann: **Bausteine für die automatische Überwachung vieler Meßstellen.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 58(1968)6, S. 349...351.
- 681.323 : 621.311.68  
 U. Offer und H. Schindler: **Unterbrechungsfreie Stromversorgung für Prozessrechneranlagen.** Siemens Z. 42(1968)9, S. 689...691.
- 681.325.65 : 62-522  
 A. Kohl: **Ein Beitrag zur Anwendung digitaler strömungsmechanischer Elemente in logischen Schaltungen.** Elektron. Rechenanl. 10(1968)4, S. 160...166.
- 681.325.65 : 621.3.049.75-181.4  
 W. Geyer und E. Rohloff: **Zur Anwendung integrierter Schaltungen in der Digitaltechnik.** Siemens Z. 42(1968)9, S. 719...722.
- 681.325.65 : 621.311.61  
 W. Hilberg: **Die Stromversorgung sehr schneller Schaltkreise über Hochfrequenzleitungen.** Elektron. Rechenanl. 10(1968)4, S. 177...179.
- 681.325.65 : 621.382.22  
 H. L. Hartnagel and S. H. Izadpanah: **High-speed computer logic with Gunn-effect devices.** Radio Electronic Engineer 36(1968)4, S. 247...255.
- 681.325.65 : 621.382.3.032.273  
 D. Armgarth: **Schaltung zur Realisierung logischer Funktionen mit invers betriebenem Vielfachemitter-Transistor.** Nachrichtentechnik 18(1968)10, S. 376...378 + 383.
- 681.325.67 : 621.382.049.75  
 G. Piel: **Problèmes d'emploi et de spécification de circuits logiques intégrés.** Onde électr. 48(1968)494, S. 457...468.
- 681.327.11  
 H. Wehrig: **Aufbau und Funktion von Registern und Arbeitsspeichern in EDV-Anlagen.** Elektronik 17(1968)7, S. 205...208.
- 681.327.12 : 371.694  
 I. Aleksander and E. H. Mamdani: **Microcircuit learning nets: improved recognition by means of pattern feedback.** Electronics Letters 4(1968)20, S. 425...426.
- 681.327.2  
 H. Wehrig: **Aufbau und Funktion von Grossraumspeichern in EDV-Anlagen.** Elektronik 17(1968)11, S. 353...356.
- 681.327.67  
 M. Moussié: **Introduction au fonctionnement des bascules.** Onde électr. 48(1968)494, S. 449...456.



## Ceander – das Stichwort für mühelose und sichere Montage

Ceander-Netzkabel besitzen einen konzentrischen Null-Leiter aus wellenförmig angeordneten Kupfer runddrähten, der beim Spleißen bündelweise abgehoben werden kann. Das Unterbrechen des Null-Leiters beim Montieren von Abzweigmuffen ist mit dieser durchdachten Kabelkonstruktion endgültig vorbei! In einem Verteilnetz mit zahlreichen Abzweigungen ist dies ein großer Vorteil, denn die Zuverlässigkeit der Erdverbindung und die Sicherheit der ganzen Anlage werden ganz wesentlich verbessert. Ceander-Netzkabel können ohne zusätzliche Armierung im Erdboden verlegt werden. Deshalb sind diese Kabel wesentlich leichter und beanspruchen weniger Raum. Ceander-Netzkabel haben sich im In- und Ausland seit Jahren bestens bewährt. Verlangen Sie unsere ausführlichen Unterlagen: Telefon 044-2 13 13.

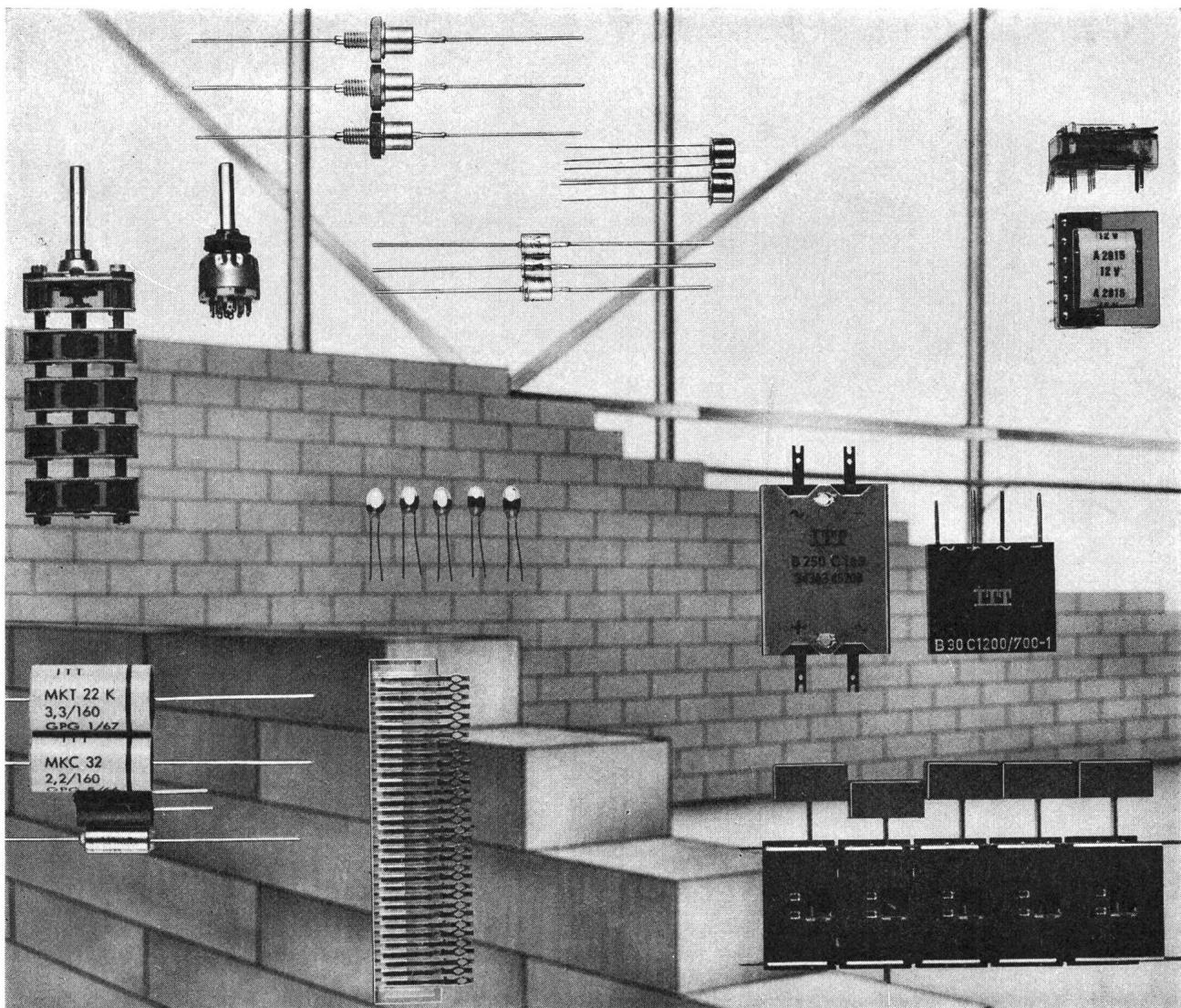
---

## Ceander – Netzkabel

## Dätwyler

Dätwyler AG, Schweizerische Kabel-, Gummi- und Kunststoffwerke, 6460 Altdorf-Uri, Telefon 044-2 13 13

- 581.327.67 : 621.373.431.2  
 K. Lagemann: **Ein Vorschlag zur Darstellung asynchron betriebener JK-Flipflops.** Elektron. Rechenanl. 10(1968)4, S. 171...176.
- 681.327.67 : 621.382.323  
 D. A. Hodges: **Large-capacity semiconductor memory.** Proc. IEEE 56(1968)7, S. 1148...1162.
- 681.327.74 : 534.321.9  
 E. K. Sittig: **High-speed ultrasonic digital delay line design: a restatement of some basic considerations.** Proc. IEEE 56(1968)7, S. 1194...1202.
- 681.327.77  
 B. Ireland and J. E. Marshall: **Matrix method to determine shift-register connections for delayed pseudorandom binary sequences.** Electronics Letters 4(1968)15, S. 309...310.
- 681.327.8  
 K. Gossau: **Data traffic: the communication of digital information.** NTZ 21(1968)8, S. 500...506.
- 681.33 : 621.3.049.75  
 D. Eichmann und I. Neuffer: **Zur Anwendung integrierter Schaltungen in der Analogtechnik.** Siemens Z. 42(1968)9, S. 723...726.
- 681.34 : 621.3.087.92  
 P. E. Klein: **Ein Analog-Digital-Umsetzer nach dem Sägezahnverfahren.** Elektronik 17(1968)5, S. 147...149.
- 681.34 : 681.327.64  
 H. Köhler: **Hybride Datenverarbeitung mit Magnetbandspeicher.** Elektron. Datenverarb. 10(1968)7, S. 326...329.
- 681.39 : 801.3  
 W. J. Goshwak: **Machine translation by number language.** Elektron. Datenverarb. 10(1968)7, S. 339...343.
- 14 Elektrische Schwingungs- und Verstärkertechnik**  
*Technique des oscillateurs et des amplificateurs*
- 621.371.332.1  
 M. P. M. Hall: **Further evidence of v. h. f. propagation by successive reflections from an elevated layer in the troposphere.** Proc. IEE 115(1968)11, p. 1595...1596.
- 621.372.4-501.12  
 J. Tow: **Order of complexity of linear active networks.** Proc. IEE 115(1968)9, p. 1259...1262.
- 621.372.412 : 621.373.5  
 H. J. Reich: **The growth of oscillations in two-resonator negative-conductance oscillator.** Trans. IEEE Circuit Theory 15(1968)3, p. 259...262.
- 621.372.414.014.1 : 621.3.015.1  
 W. Henne: **Strom- und Spannungsverteilung auf kapazitiv beschwerten Resonanzleitungen.** Bull. SEV 59(1968)19, S. 914...923.
- 621.372.45  
 I. McGregor: **Theoretical and reliable sensitivities of a two-pole gyrator active filter.** Trans. IEEE Circuit Theory 15(1968)2, p. 94...100.
- 621.372.51  
 E. Lüder: **Laufzeitketten mit nichtlinearen Kapazitäten.** AEÜ 22(1968)10, S. 472...478.
- 621.372.51.029.62  
 H. Schlögel: **Ein einfacher Vierpol zur Widerstandsformierung für das VHF-Gebiet.** NTZ 21(1968)9, S. 564...566.
- 621.372.513.082.54  
 R. B. Codwell: **Charts simplify prediction of noise from periodic pulse.** Electronics 41(1968)18, p. 62...69.
- 621.375.54/.63  
 J. E. Hopcroft and K. Steiglitz: **A class of finite memory interpolation filters.** Trans. IEEE Circuit Theory 15(1968)2, p. 105...111.
- 621.372.54  
 A. H. Haddad, J. B. Thomas and D. S. Kuykendall: **Series approximation for optimum ZNL filters.** Trans. IEEE Circuit Theory 15(1968)3, p. 201...205.
- 621.372.542.2  
 G. C. Brown and E. Birkinshaw: **Crystal filters with extended bandwidths.** Proc. IEE 115(1968)10, p. 1380...1384.
- 621.372.542.2  
 M. S. Ulstad: **Time domain approximations and an active network realization of transfer functions derived from ideal filters.** Trans. IEEE Circuit Theory 15(1968)3, p. 205...210.
- 621.372.542.21  
 W. Herzog: **Das Betriebsverhalten von zwei allgemeinen Vierpolen in Kette.** Arch. Elektrotechn. 52(1968)1, S. 57...64.
- 621.372.543  
 A. Fialkow: **A limitation of the series parallel structure.** Trans. IEEE Circuit Theory 15(1968)2, p. 124...132.
- 621.372.543.011  
 T. Nishi: **On the transformerless synthesis of reactance two-ports of degree four or less.** Trans. IEEE Circuit Theory 15(1968)2, p. 132...138.
- 621.372.543.2  
 J. Wunsch: **Breitbandige Bandpässe mit arithmetischer Symmetrie des Betragens und der Gruppenlaufzeit.** Hochfrequenztechnik und Elektroakustik 77(1968)3, S. 112...116.
- 621.372.543.2  
 S. Kleinheins und P. Lemke: **Verteilte RC-Nullnetzwerke: Vergleich mit RC Doppel-T-Filttern und Anwendung in selektiven Verstärkern.** Arch. Elektrotechn. 51(1968)5, S. 341...350.
- 621.372.543.2.018.422  
 R. K. P. Galpin: **Narrow-bandpass-filtering with modulation.** Electronics Letters 4(1968)9, p. 165...166.
- 621.372.543.2.018.6  
 R. Heider: **Zur Dimensionierung mechanischer Filter mit optimaler Biegekopplung.** Hochfrequenztechnik und Elektroakustik 77(1968)3, S. 108...112.
- 621.372.544.3  
 E. de Gruyter: **RC-Doppel-T-Sperrglied.** Frequenz 22(1968)11, S. 319...322.
- 621.372.57  
 A. Antoniou: **Synthesis of active filters with optimum sensitivity.** Radio and Electronic Engr. 36(1968)3, p. 135...147.
- 621.372.57  
 L. N. Hulley and G. Musgrave: **The design of active filters using the in-line pole approximation.** Radio Electronic Engr. 36(1968)4, p. 209...217.
- 621.372.58.062.9  
 H. T. Van Looij and K. M. Adams: **Phase-compensation in electronic gyrator circuits.** Electronics Letters 4(1968)20, p. 430...431.
- 621.372.58.062.9  
 H. T. Van Looij and K. M. Adams: **Wideband electronic gyrator circuit.** Electronics Letters 4(1968)20, p. 431...432.
- 621.372.6  
 E. B. Kozemchak and R. W. Newcomb: **State-variable synthesis of intergrated-circuit distributed RC transfer functions.** Electronics Letters 4(1968)15, p. 320...321.
- 621.372.6  
 K. Thulasiraman: **Synthesis applications of the modified cut-set matrix.** Proc. IEE 115(1968)9, p. 1269...1274.
- 621.372.6 : 621.391.83 : 621.376.3  
 C. L. Ruthroff: **Computation of FM distortion in linear networks for bandlimited periodic signals.** Bell. Syst. tech. J. 47(1968)6, p. 1043...1063.



## Bausteine der Elektronik – ITT-Qualitätsbauteile

Unser Lieferprogramm umfasst:  
 Selen- und Silizium-Gleichrichter  
 Transistoren, Dioden und Thyristoren  
 Integrierte Schaltungen  
 Empfänger- und Spezialröhren  
 Kondensatoren und Thermistoren  
 Präzisions-Widerstände und -Potentiometer  
 Quarze und Quarzfilter  
 Dreh- und Tastenschalter  
 Kleinmotoren und Querstromlüfter

ISEP – Internationales Standard-Einschubprinzip  
 Ablenksysteme und Zeilentransformatoren  
 Lautsprecher  
 Relais und Schutzrohrkontakte...  
 Ausführliche technische Unterlagen stellen wir Ihnen auf Wunsch gerne zur Verfügung.

ITT-Standard  
 8036 Zürich, Zweierstrasse 35, Postfach  
 Telefon 051 25 45 10

- 621.372.6-501.12  
M. T. Jong and G. W. Zobrist: **Topological formulas for general linear networks.** Trans. IEEE Circuit Theory 15(1968)3, p. 251...259.
- 621.372.6-501.12  
R. A. Rohrer: **Optimal matching: a new approach to the matching problem for real linear time-invariant one-port networks.** Trans. IEEE Circuit Theory 15(1968)2, p. 118...124.
- 621.372.6.001.23  
E. S. Kuh and C. G. Lau: **Sensitivity invariants of continuously equivalent networks.** Trans. IEEE Circuit Theory 15(1968)3, p. 175...177.
- 621.372.6.001.23  
R. M. Nunoz and S. P. Chan: **A topological study of computer efficiency in network analysis.** Internat. J. Electronics 24(1968)3, p. 231...247.
- 621.372.6.001.23  
K. Thulasiraman: **Modified cut-set matrix of an n-port network.** Proc. IEE 115(1968)9, p. 1263...1368.
- 621.372.6.049.75  
Yuh-Sun and I. T. Frisch: **Resistance multiplication in integrated circuits by means of switching.** Trans. IEEE Circuit Theory 15(1968)3, S. 184...192.
- 621.372.63  
A. G. J. Holt and M. R. Lee: **Summed sensitivity of active RC networks.** Electronics Letters 4(1968)14, p. 298...299.
- 621.372.63  
A. Jaumann: **Aktive RC-Brückenzfilter als Bandfilter.** NTZ 21(1968)8, S. 453...456.
- 621.372.63  
F. J. Lupo: **The synthesis of transformerless n-port networks on multtree port structure.** Trans. IEEE Circuit Theory 15(1968)3, p. 211...220.
- 621.372.63  
T. Roska: **Summed-sensitivity invariants and their generation.** Electronics Letters 4(1968)14, S. 281...282.
- 621.372.63  
D. Wolff: **Active RC filters with differential integrators.** Electronics Letters 4(1968)20, p. 428...429.
- 621.372.63-501.22  
S. K. Mitra: **Voltage-transfer-function matrix realisation using operational amplifiers.** Electronics Letters 4(1968)20, p. 435.
- 621.372.8 : 535.312  
M. E. Mack: **Light amplification in saturable absorbers.** Appl. Physics Letters 12(1968)10, p. 329...330.
- 621.372.812  
E. Bahar and G. Crain: **Synthesis of multimode waveguide transition sections.** Proc. IEE 115(1968)10, p. 1395...1397.
- 621.372.823.029.65  
D. T. Young and W. D. Warters: **Precise 50 to 60 GHz measurements on a two-mile loop of waveguide.** Bell. Syst. techn. J. 47(1968)6, p. 633...955.
- 621.372.824  
S. N. Samaddar: **Radiation from the open end of a coaxial waveguide with an infinite conducting flange covered by a plasma layer.** Internat. J. Electronics 24(1968)3, p. 217...230.
- 621.372.826  
R. G. Fitzgerrell: **Surface-wave propagation-constant measurements.** Electronics Letters 4(1968)14, p. 286...287.
- 621.372.826 : 621.317.337  
K. P. Zacharia and S. K. Chatterjee: **Study of the Q-factor of a surface-wave resonator.** Radio and Electronics Engineer 36(1968)2, p. 111...131.
- 621.372.829  
H. Graf und W. Krank: **Ein Beitrag zur Berechnung der Eigenschaften von Streifenleitungen verschiedener Querschnittsform.** Frequenz 22(1968)8, S. 235...244.
- 621.372.829  
H. Groll und H. Koffler: **Die geschirmte Streifenleitung mit zwei Innenleitern verschiedener Breite.** NTZ 21(1968)7, S. 384...388.
- 621.372.829 : 621.396.962  
T. Takeshima a.o.: **Dual slotted waveguide array system for marine radar.** Electronic Engng. 40(1968)487, p. 527...529.
- 621.372.83  
F. Denoth and B. Pellegrini: **A transistorized directional coupler.** Trans. IEEE Circuit Theory 15(1968)3, S. 177...184.
- 621.372.832.43.012.8  
A. Kraus: **Das Ersatzschaltbild des unbeschalteten Richtkoppers.** NTZ 21(1968)8, S. 471...474.
- 621.372.852.1 : 621.372.853.2  
I. Wolff: **Der ferritgefüllte, koaxiale Resonator und seine Anwendung auf Materialuntersuchungen im Millimeterwellen-gebiet.** Z. angew. Physik 25(1968)5, S. 296...292.
- 621.372.853.1  
O. G. Vendik: **An approximate calculation of the phase constant for a rectangular waveguide containing a dielectric.** Radio and Electronic Engr. 36(1968)4, p. 241...243.
- 621.372.853.2  
I. E. Davis: **Central-pin tolerances in broadband 3-port waveguide circulators.** Electronics Letters 4(1968)15, p. 307...309.
- 621.373  
I. Bruylants: **Oscillators capable of two-frequency operation.** AEÜ 22(1968)10, p. 479...486.
- 621.373.42  
E. Vollrath: **The short-term frequency stability of sine-wave generators.** NTZ 21(1968)8, p. 489...494.
- 621.373.421.029.65  
V. P. Kodali: **A. M.- und F. M.-noise characteristics of solid-state microwave.** Electronics Letters 4(1968)8, p. 147...148.
- 621.373.421.13  
F. Hornung: **Eine neue Schaltung zum Ausgleich des parabolischen Temperaturverhaltens von Quarzoszillographen.** Frequenz 22(1968)8, S. 223...227.
- 621.373.5 : 621.374  
L. Wilhelm: **Ein Impulsbreiten-Spannungs-Umsetzer.** Elektronik 17(1968)11, S. 329...331.
- 621.373.51  
A. Blum: **Die Erzeugung von VHF-Pulsen kurzer Einschwingzeit mit Tunneldioden.** AEÜ 22(1968)10, S. 493...497.
- 621.373.51  
G. Mamola, M. Sannino und C. Tamburello: **Studio di un oscillatore a diode tunnel a polarizzazione variabile.** Alta frequenza 37(1968)9, p. 823...833.
- 621.373.51.018.72  
C. Dragone and V. K. Prabhu: **Some considerations of stability in lossy varactor harmonic generators.** Bell. Syst. techn. J. 47(1968)6, p. 887...896.
- 621.373.52  
W. Heinlein und C. Müller: **Injectiōnssynchronisierung von Transistoroszillographen.** Frequenz 22(1968)9, S. 250...255.
- 621.373.52  
P. Williams: **Low-voltage level-sensing circuit.** Electronic Engr. 40(1968)487, p. 517...519.
- 621.373.52-501.14  
D. L. Hester: **The nonlinear theory of a class of transistor oscillators.** Trans. IEEE Circuit Theory 15(1968)2, p. 111...118.
- 621.374.3 : 621.38-181.4  
H. Bertele und P. Düll: **Integrierte Schaltungen in der industriellen Elektronik.** E und M 85(1968)10, S. 461...467.

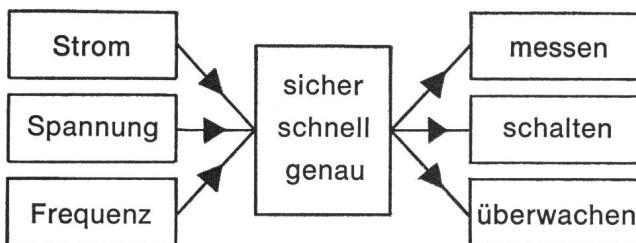


# MAVO TRONIC RELAIS

Elektronisches Meßrelais

Mit einem oder zwei  
Grenzwerten

ab 195,- DM

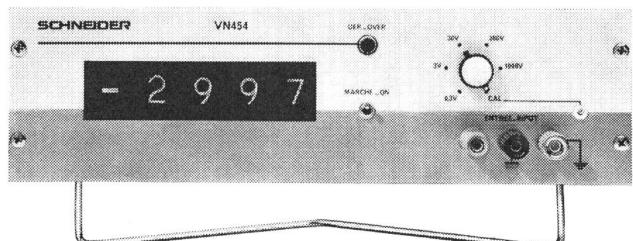


Die Grundtypen können durch einfache Beschaltung den jeweiligen Erfordernissen angepaßt werden.

Kleinster Meßwert 1 V Gleichstrom

**Ulrich Matter AG** Elektrische Messinstrumente  
5610 Wohlen/AG, Telefon (057) 61454

# Das neueste Schneider- Digital- Voltmeter



4-ziffrig

Genauigkeit: 0,02 %

Auflösung: 100 uV

Eingangsimpedanz:  
1000 MΩ

Anzahl Messpunkte: 5100

Anzeigenspeicher

Automatische Polarität

Druckerausgang BCD

Externe oder interne  
Triggerung

Erdfreier Eingang

Automatische  
Nullpunkt Korrektur

Eingebaute Eichquelle

Integrierte Schaltungen

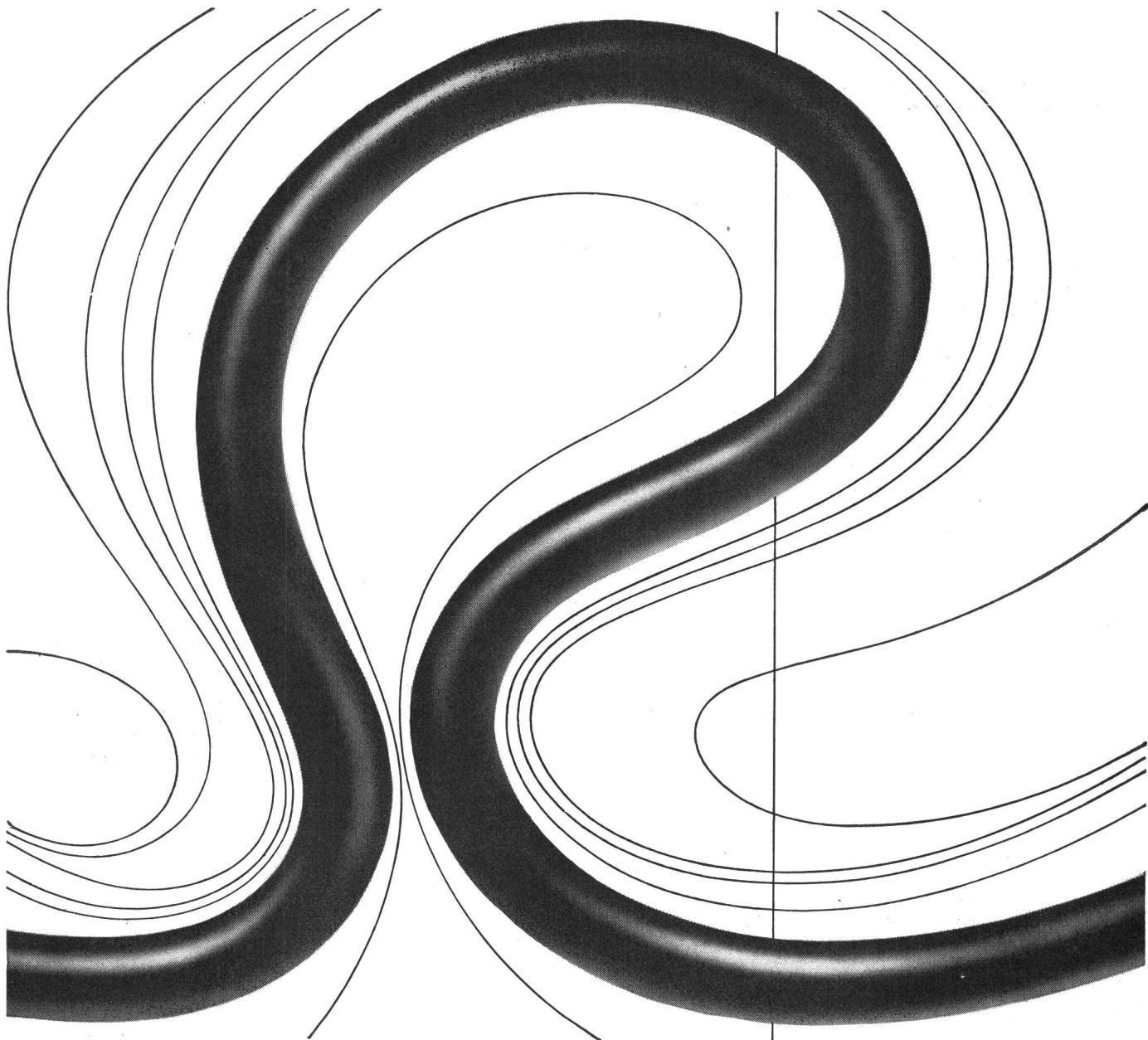
Überlastsicher bis 1500 V

Gleichaktunterdrückung  
140 dB

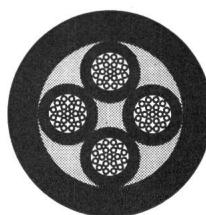
Preis: Fr. 2940.- netto

**FILMO AG ZÜRICH**  
Electronics

Gotthardstrasse 52  
(051) 44 94 60



## Butanox-Kabel flexibel und wetter- beständig



bewahren ihre sehr gute Flexibilität und ausgezeichneten Biege- Eigenschaften **auch in der Kälte bis -40°C**. Lange Lebensdauer und grösste Sicherheit bleiben selbst bei strapaziösem Einsatz gewährleistet.

Das ideale Kabel für mobile Zuleitungen im Freien, auf Bauplätzen, in der Werkstatt, im Haushalt, im Apparate- und Maschinenbau.

**BUTANOX-Gdv und Gd**  
nach SEV-Vorschriften

### **BUTANOX-Spezialkabel**

Vieladrige Speise- und Signalkabel mit oder ohne abgeschirmten Einzeladern. Schweisskabel. Sonderanfertigungen.

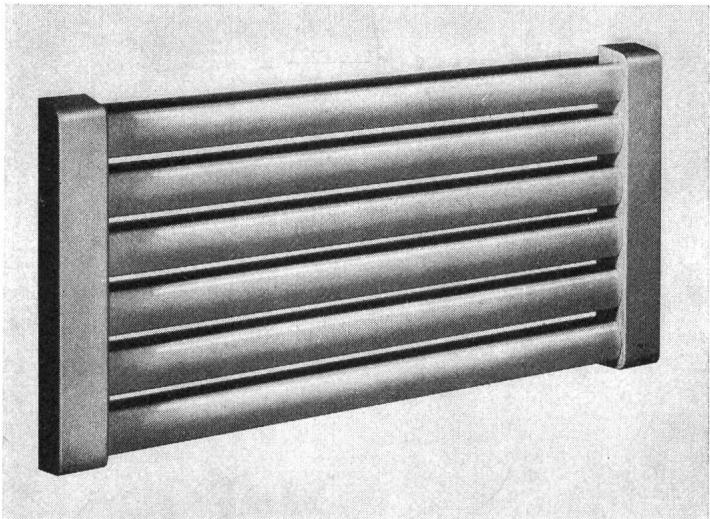
Aktiengesellschaft



**R+E. HUBER**  
PFÄFFIKON ZH

Schweiz. Kabel-, Draht- und Gummi-Werke  
Telephon (051) 97 53 01 Gegründet 1882

# Elektrische Raumheizung – modern, sauber, preisgünstig



Speicherheizkörper  
für Niedertarif-Aufheizung

Niedertemperatur-Rohrheizkörper

Infrarot-Strahlungsheizungen

für jeden Zweck die passende Heizung

Wir beraten Sie gerne und unverbindlich

**Störi & Co., Wädenswil**

Fabrik elektrischer Apparate und Schaltanlagen  
Telefon (051) 75 14 33

**störi**



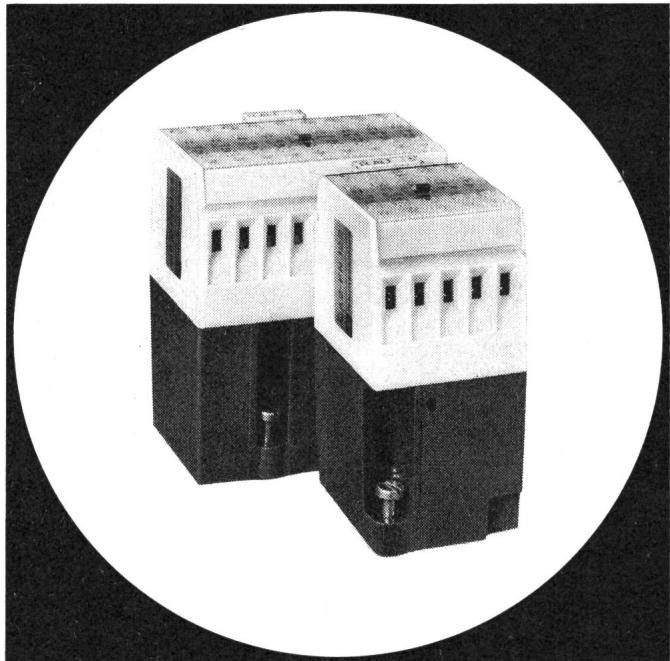
## Telemecanique

**Neu!**

### Das interessante Industrierelais CA 2-F

Verwenden Sie Industrierelais CA2-F  
in Ihren Anlagen und Maschinen ...  
so erhalten Sie kompakte, klare,  
leicht überschaubare und preiswerte Steuerungen  
durch:

- vorderseitige Verdrahtung der Relais
- Verringerung der Abstände zwischen den Gerätetrieben
- Kabelkanäle, die von den Geräten selbst gebildet werden
- Verkleinerung der Abmessungen
- Einsparung von Montage-, Verdrahtungs- und Prüfzeiten
- hohe Zuverlässigkeit im Dauerbetrieb



LA TÉLÉMÉCANIQUE ÉLECTRIQUE, Südbahnhofstrasse 14c, 3000 BERNE 17, Tél. 031 45 66 81

# Dass man jetzt so viel vom neuen „symmet-roll“ Vorschaltgerät hört,

## hängt auch damit zusammen, dass man es nicht hört.

Wahrscheinlich haben Sie es schon gehört: Wir haben uns von den Vorschaltgeräten, die wir bis jetzt gebaut haben, für immer verabschiedet. Wir bauen nur noch das neue Gerät: «symmet-roll®». Das einzige, was wir von den alten Geräten übernommen haben, sind mehr als zwanzig Jahre Erfahrung.

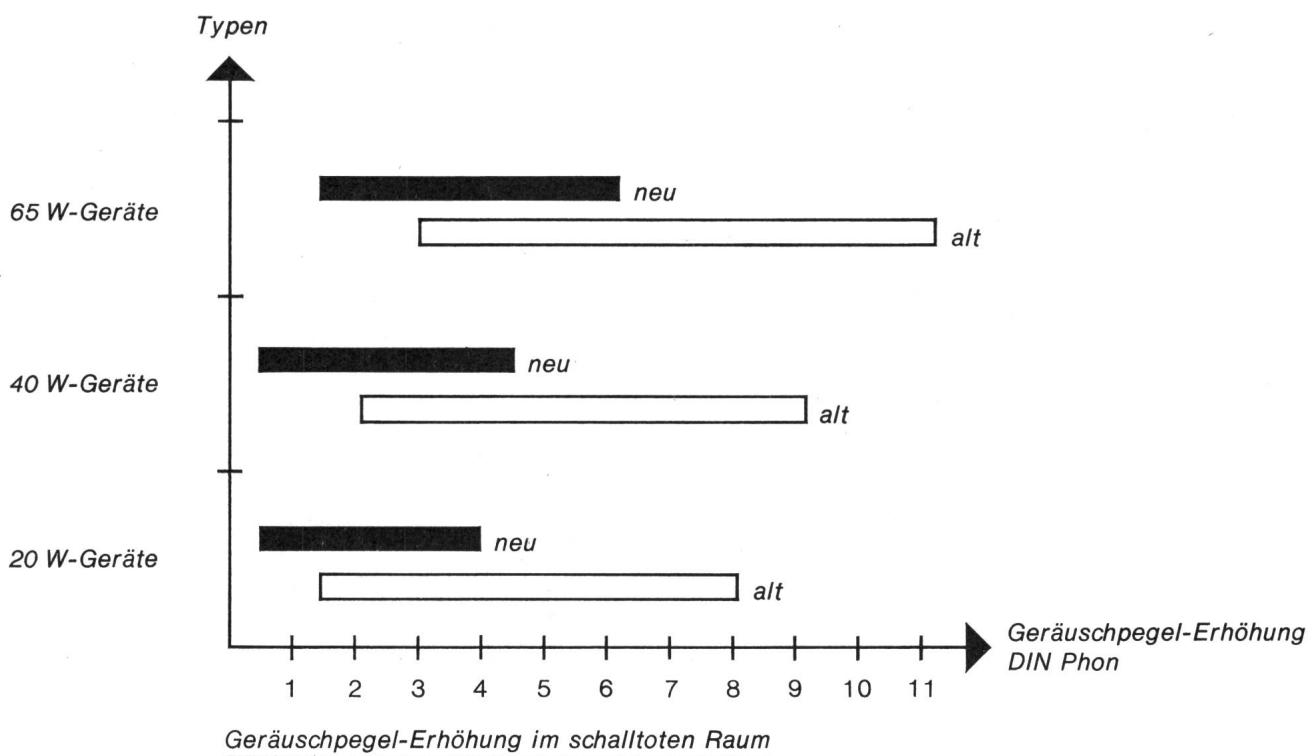
Alles andere an «symmet-roll®» ist neu. Aussenherum das mechanisch eingerollte Gehäuse. Und innendrin die symmetrische Wicklung und ein paar Dutzend bedeutungsvolle Neuerungen. Das neue Vorschaltgerät muss eben erstens allen neuen Vorschriften entsprechen. Und zweitens Ihrem alten Wunsch nach einem perfekten Vorschaltgerät.

Ihr heissester Wunsch war doch schon immer ein Vorschaltgerät, das nicht mehr brummt? Das sich ganz auf seine Aufgabe, Fluoreszenzlampen leuchten zu lassen, konzentriert? Unsere Messungen mit alten und mit «symmet-roll®» Vorschaltgeräten zeigen klar, wer nichts mehr von sich hören lässt. Die schweigenden neuen sind's.



**Leuen  
berger**

H. Leuenberger  
Fabrik elektr. Apparate  
8154 Oberglatt-Zürich Tel. 051 / 94 53 33



■ So sind die neuen.  
□ So waren die alten.

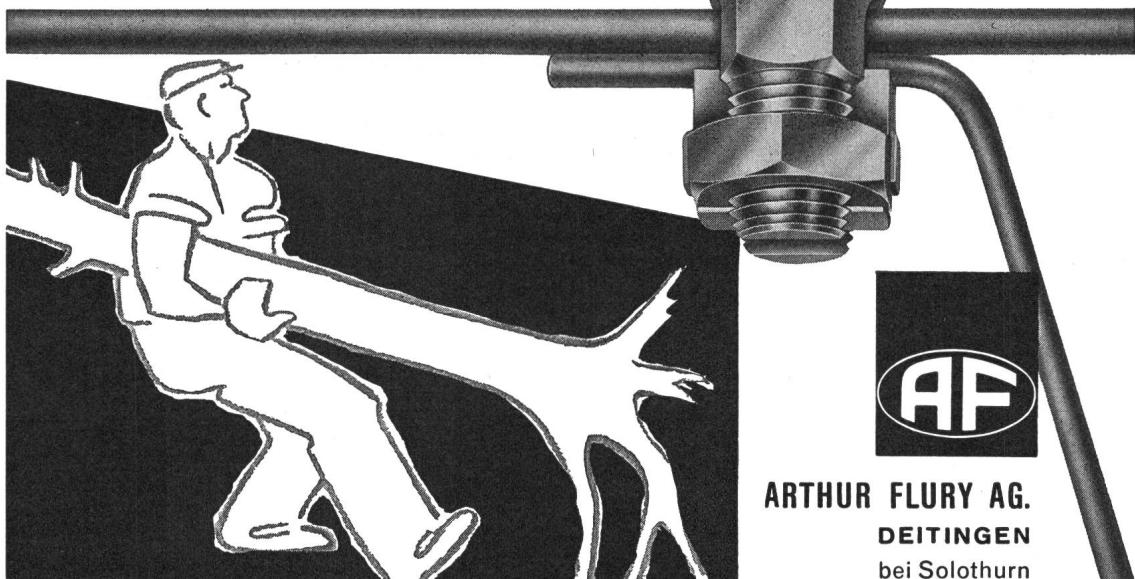
Vorschaltgerät «symmet-roll®». Patent angemeldet.

# Freileitungsmonteure sind starke Männer!

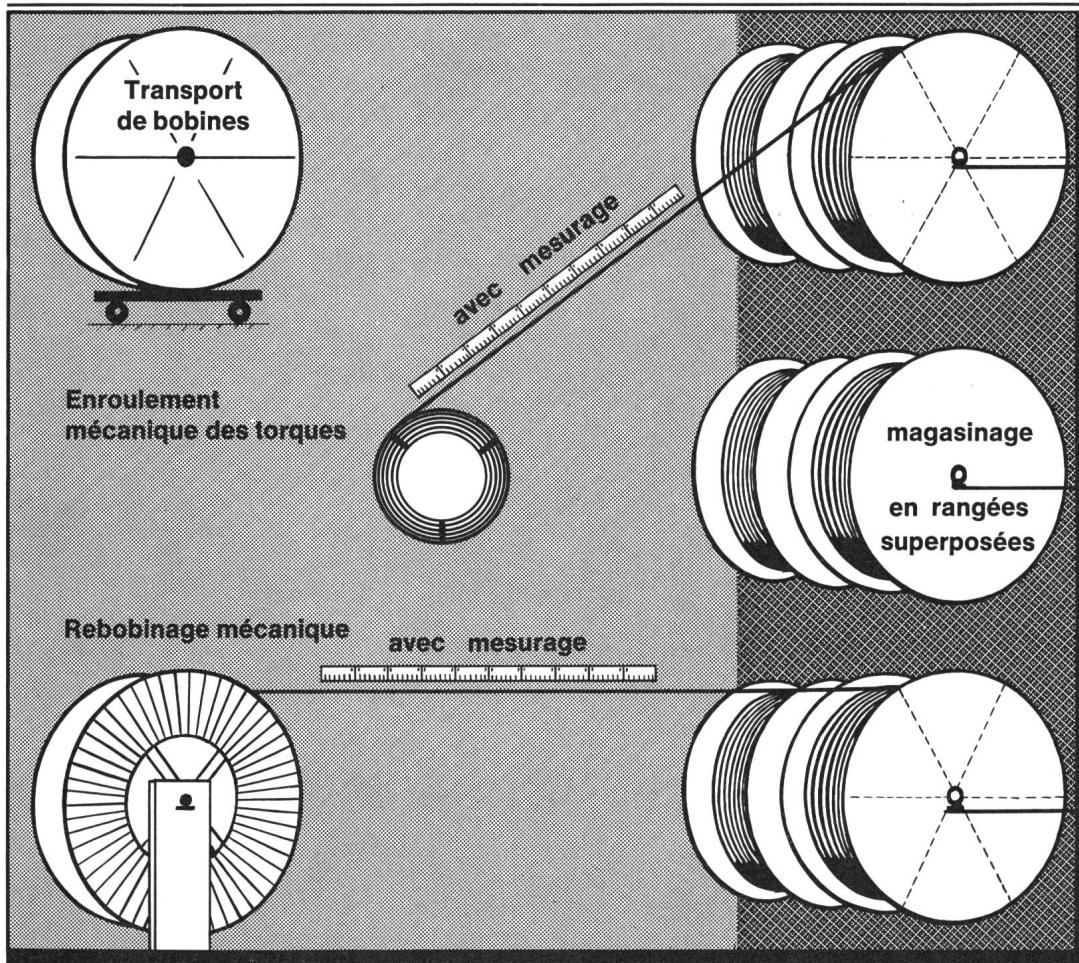
Wenn's sein müßte, könnten sie womöglich Bäume ausreißen. Hier die Klemme, die auch dem starken Manne widersteht.

## Die Abzweigklemme SERRODUR

besteht aus hochqualitativen Bronzen und ist das Resultat unserer langjährigen Erfahrungen in der Fabrikation von Freileitungsarmaturen.



ARTHUR FLURY AG.  
DEITINGEN  
bei Solothurn



## Kabelmagazin-Einrichtungen

sind unsere Spezialität

Sie sparen Ihnen

Platz  
Zeit  
und Gel

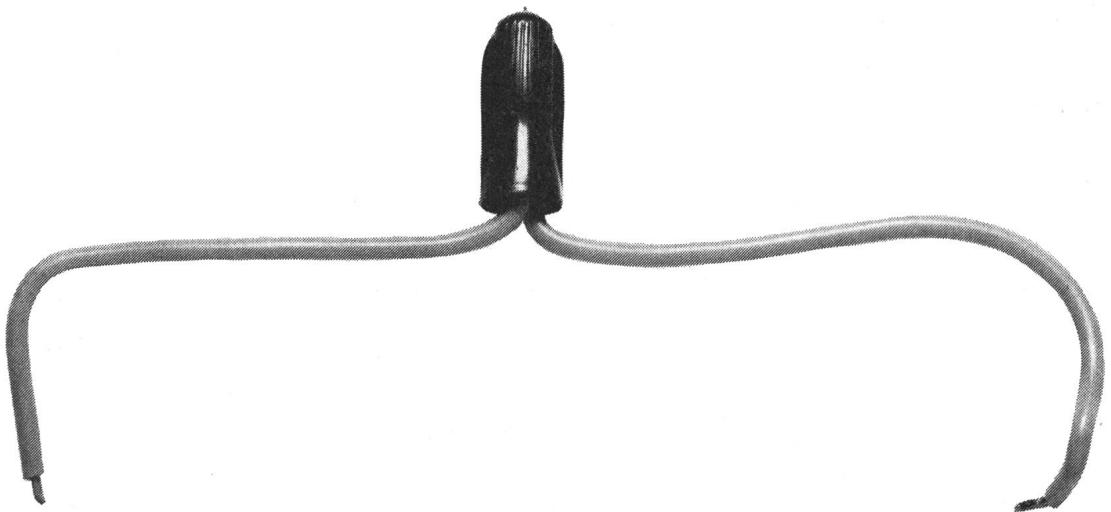
Nutzen Sie unsere  
20jährige Erfahrung  
zu Ihrem Vorteil

Werkzeug- u. Maschinenfab



2542 PIETERLE  
Bielstr. 29, Tel. (032) 87 15

# Es geht auch einfacher! Mit Scotchlok Klemmen.



## So einfach:

eins...



zwei...



drehen! fertig.

SEV-geprüft

Ja, so einfach ist montieren mit 'Scotchlok'. Weder für die Montage noch für eine Demontage brauchen Sie irgendein Werkzeug. Probieren Sie selbst, wie schnell montieren jetzt geht. Und wie gut. 'Scotchlok' lassen sich besser in Dosen unterbringen, weil sie klein sind. Installieren mit 'Scotchlok' ist zudem sicher, denn 'Scotchlok' lösen sich nicht. Auch nicht bei starken Vibrationen. Sie müssen 'Scotchlok' einmal selbst testen. Senden Sie uns einfach untenstehenden Bon ein! Wir senden Ihnen dann 'Scotchlok'-Muster zu. Damit Sie selbst sehen: montieren ist nicht mehr montieren. Ja,

Gewusst wie!



Minnesota Mining Products AG, Räffelstrasse 25, 8045 Zürich



**montieren  
ist nicht  
montieren**

**Bon**

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

Firma \_\_\_\_\_

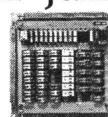
z.Hd. Herr \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

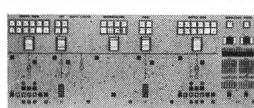
Phönix-Klemmen



bedeuten jahrzehntelange Betriebs-  
sicherheit für Ihre Steuerungen



und Schaltanlagen.



Kein Wunder, dass es jetzt auch noch andere Klem-  
men gibt, die einen Teil (aber nicht alle) der berühmt



gewordenen Eigenschaften der Phönix-Klemmen aufweisen.

Verzichten Sie nicht auf die Vorteile



die Ihnen nur

Phönix-Klemmen bieten: Grosses Programm für alle Ansprüche.

**(S) VDE (SE) (N) (D) CE** Nach internationalen Normen geprüft.

Rostsicher, da keine Teile aus Eisen.



Rüttelsichere,

drahtschonende Anschlüsse.



Vielseitiges Kennzeich-  
nungssystem.

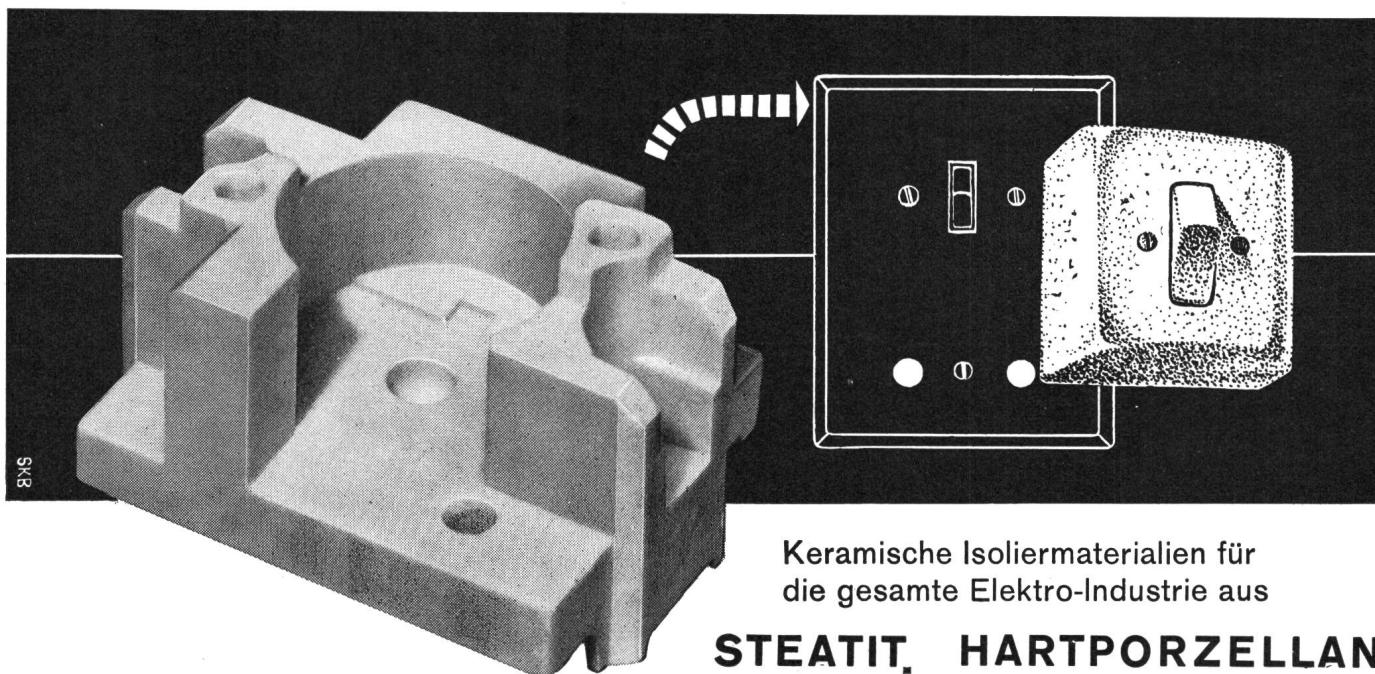


Sicher ist sicher! Darum Phönix-Klemmen!

64.27

**SAUBER + GISIN AG** Höschgasse 45 8034 Zürich Tel. 051 34 80 80

**SAUBER + GISIN**



Keramische Isoliermaterialien für  
die gesamte Elektro-Industrie aus

**STEATIT HARTPORZELLAN**

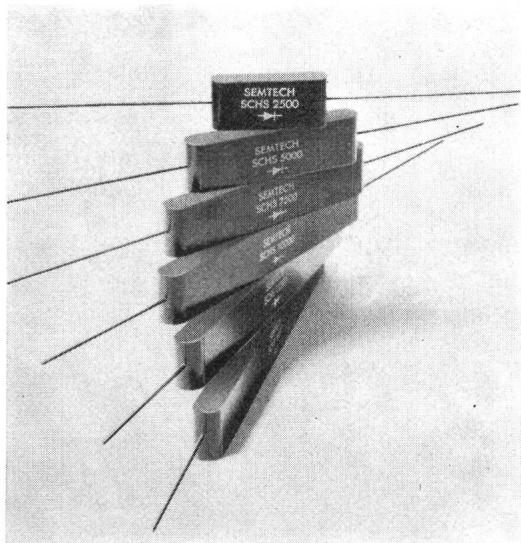
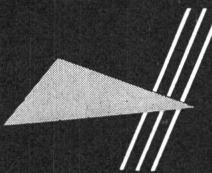
sowie Spezialmassen für Heizkörperbau,  
Hochfrequenztechnik etc.

KELIS AG. THAYNGEN / SH

Telephon (053) 6 72 54

FABRIK KERAMISCHER ELEKTRO-ISOLIERMATERIALIEN





## Hochspannungs-Silizium-Gleichrichterbrücken

Preisgünstig — ab Lager lieferbar!

Serie SCH: 5 KV—25 KV; 0,5 A bei 55°C

Serie SCHJ: 15 KV—45 KV; 50 mA bei 55°C

Serie SCHS: 2,5 KV—15 KV; 2 A bei 55°C

Serie SCHF: 2,5 KV—12,5 KV; 0,5 A bei 55°C

«medium recovery»  $t_{rr} 1\mu s$

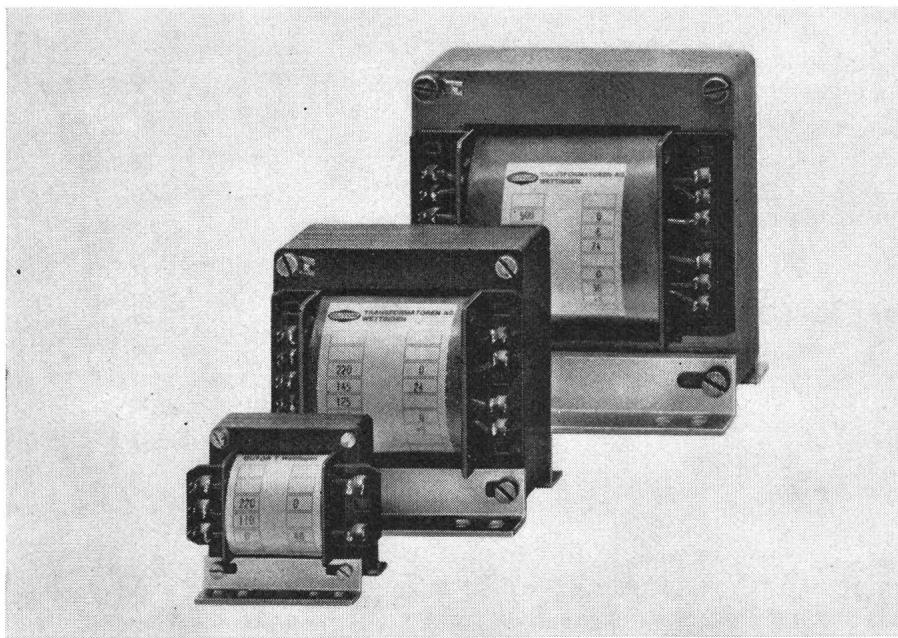
Serie SCF: 5 KV—25 KV; 0,5 A bei 55°C

«fast recovery»  $t_{rr} 150$  ns

**Bourns AG Alpenstr. 1 6301 Zug Tel. 042 2178 77**

## Einphasen-Einbau-Transformatoren mit DIN-Blechschnitten

Typ ET  
max. Spannung 500 V



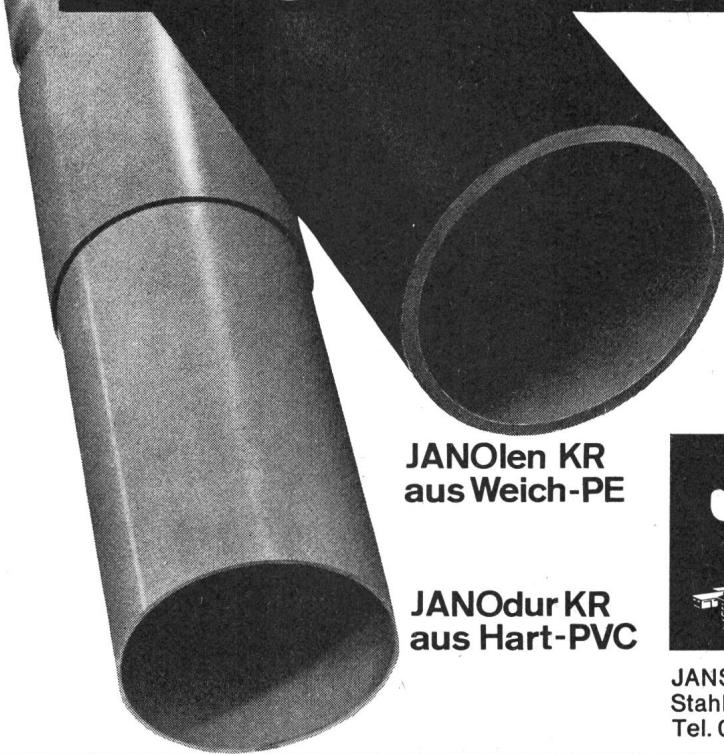
DIN-Einphasen-Transformatoren können als stehend oder liegend unverschalte Typen von 5 VA bis 4000 VA für die Verwendung in trockenen oder feuchten Räumen geliefert werden. Primär- und Sekundärwicklung sind getrennt. Die Anschlüsse sind auf Klemmen geführt oder es können bei den Typen bis 250 VA Lötösen angebracht werden. Alle Typen tragen das Qualitätszeichen des SEV Klasse 2b.

**GUTOR AG 5430 Wettingen**

Telephon 056.62525



# JANSEN-Kabelschutzrohre



JANOlen KR  
aus Weich-PE

JANOdur KR  
aus Hart-PVC

Wählen Sie JANSEN für **Kabelschutzrohre** in Hart-PVC und PE

— Ihren bewährten Lieferanten  
für alle Elektro-Rohre.

Selbstverständlich entsprechen  
auch diese JANSEN-Produkte  
den Vorschriften des SEV.

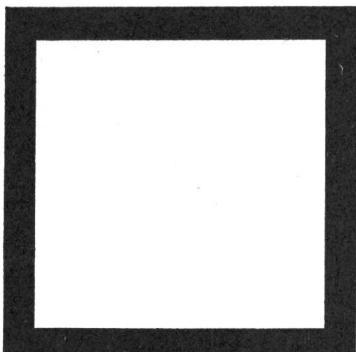
Besuchen Sie uns an der Muba:  
Halle 5, Stand 441

## JANSEN

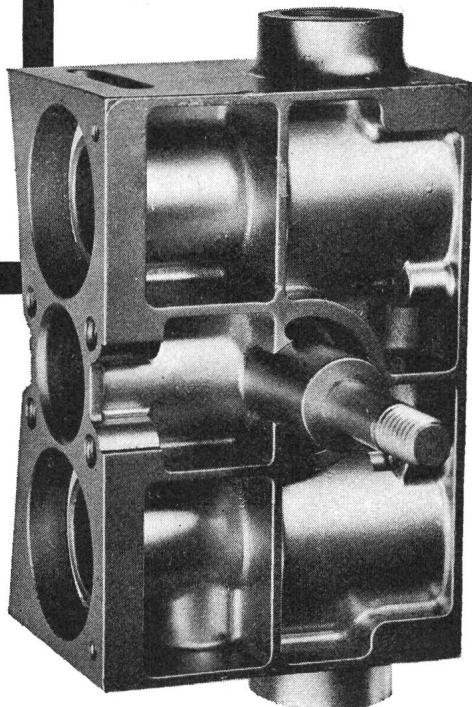


JANSEN & CO. AG., 9463 Oberriet SG  
Stahlröhren- und Sauerstoffwerke, Kunststoffwerk  
Tel. 071/781244 Telex 77 159

**INCA-Druckguss**  
kann Ihnen ungeahnte  
Vorteile bieten



Vorteile bezüglich Qualität, Preis  
und Montagezeit. Wenden Sie sich  
an uns, bevor alle Details der  
Konstruktion festgelegt sind. Wir  
stellen Ihnen unsere langjährige  
Erfahrung gerne zur Verfügung.  
Wählen Sie INCA-Druckguss.



**INJECTA AG**

Druckgusswerke und Apparatefabrik 5723 Teufenthal/AG (064) 461077

# MESSTECHNIK ELEKTRONIK

Aus unserem Programm:



Elektronische  
Messgeräte, Berlin

**Operations-Messverstärker  
Transistor-Chopper-Verstärker  
Diodenverstärker  
Gleichstrom-Transformatoren  
Industrie-pH-Verstärker**



Müller & Weigert,  
elektr. Messgeräte,  
Nürnberg

**Elektrische Einbauinstrumente  
Induktive Zweipunktregler**



Fernsteuergeräte,  
Berlin

**Präzisions-Potentiometer  
Messmotoren  
Messgeneratoren  
Messwertintegration**



Messgeräte, Tettnang

**Kraftmessdosen  
auf Widerstandsbasis  
Druckgeber  
Schleifringgeräte**

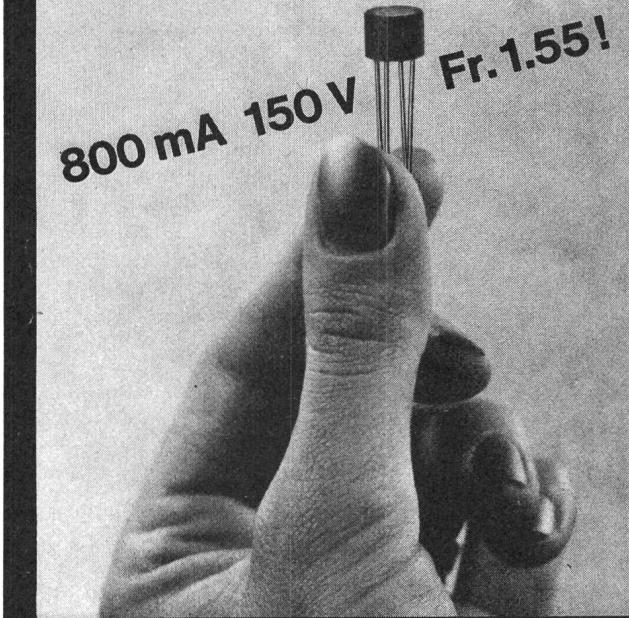
## MAX DIETRICH AG

Elektrische und elektronische Meßgeräte,  
Langwissstraße 28, Telefon (051) 89 32 32

**8126 ZUMIKON**

# AEG

800 mA 150 V Fr. 1.55!



T2-230

## Silizium- Kleingleichrichter in Brückenschaltung

B 60 C 800 Si Fr. 1.55

B 125 C 800 Si Fr. 2.30

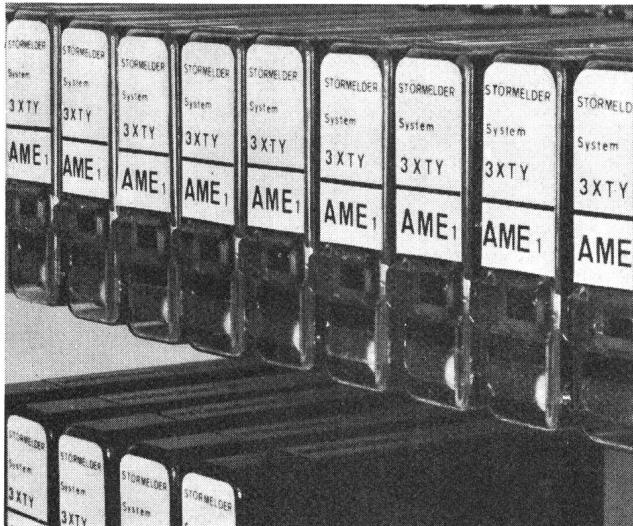
B 250 C 800 Si Fr. 3.10

(Preise gelten ab 100 Stück)

Grossabnehmer verlangen Muster

Elektron AG 8027 Zürich Tel. 051-25 5910

## ELEKTRON AG



BLOCKAUSFÜHRUNG

# wüscher

STÖRMELDER

Für hohe Ansprüche

Vollelektronisch  
Spezielle Melde- und Anzeigefunktion  
Baukastensystem  
Erststörsignal-Erfassung  
Drucker-Registrierung  
Block- oder 19"-Ausführung

Für:  
Energieversorgung  
Automatische Anlagen  
Chemie-Betriebe  
Industrieanlagen  
Schutz bei:  
Feuer  
Einbruch  
Unfall

8201 Schaffhausen  
Bachstrasse 50  
Telefon 053/53031

## REED-KONTAKTE

GORDOS



14.3.2

Lieferprogramm: Reed-Relais, Spulenkörper, Quecksilber-Wippen und quecksilberbenetzte Reed-Kontakte. Verlangen Sie Unterlagen vom Generalvertreter.

6.3.4

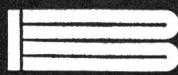
Standard-Schnittband-Kerne



Abmessungen DIN und HWR — kurzfristig ab Lager Zürich oder ab Werk — ermöglichen Ihnen für Ihren Trafobau

- Kleine und einfache Lagerhaltung
- kleinere Dimensionen
- Zeiter sparnis beim Zusammenbau
- Raum- und Gewichtersparnis

Reichhaltiges Lager an Zubehörmaterial. Verlangen Sie Prospekte und Preisofferten für TEMCOR-, OL MAG- und DIN-HWR-Schnittrandkerne.



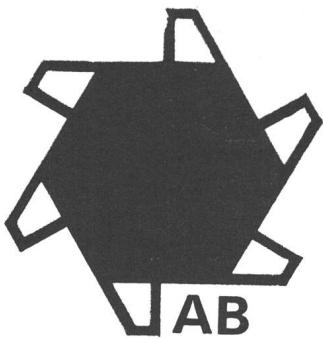
WALTER BLUM

Hönggerstrasse 115 8037 Zürich Tel. 051/42 23 42 Telex 53 294



WALTER BLUM

Hönggerstr. 115 8037 Zürich Tel. (051) 42 23 42



## Neues Abisolierwerkzeug MK 1

Stellt sich selbsttätig auf alle Drahtdimensionen zwischen 0,5 und 5 mm Aussendurchmesser ein, ohne dass auf spezielle Löcher oder Schlitze geachtet werden muss.

Mit dem Modell MK 1F lassen sich ausserdem mehrere Leiter gleichzeitig abisolieren.

Verletzt weder Kupferdrähte noch -Litzen.

Das Werkzeug funktioniert auf völlig neuem Prinzip, welches die erwähnten Vorteile mit sich gebracht hat.

Es ist nicht ein billiges Gerät. Aber es bringt Ihnen seinen Preis in kurzer Zeit wieder ein.

**NOVELECTRIC AG 8107 Buchs**

Abt. IE

051 711515



## Nouvelle pince à dénuder MK 1

Elle s'ajuste d'elle-même à toutes les dimensions de fils d'un diamètre extérieur compris entre 0,5 à 5 mm; ceci sans tenir compte de trous dimensionnés.

Le modèle «MK 1F» permet d'ailleurs de dénuder plusieurs fils à la fois.

Elle ne détériore pas les fils de cuivre.

Cet outil fonctionne selon un principe tout à fait nouveau qui offre les avantages précités.

Ce n'est pas un appareil bon marché, cependant il paye de sa personne.

Essayez-le, vous n'en serez pas seulement ravi, mais rapidement enthousiasmé.

**NOVELECTRIC SA 8107 Buchs**

Dépt. IE 051 711515

## Das neuartige Kabelmesser be - ri für **rationelles** Abmanteln von Rundkabeln

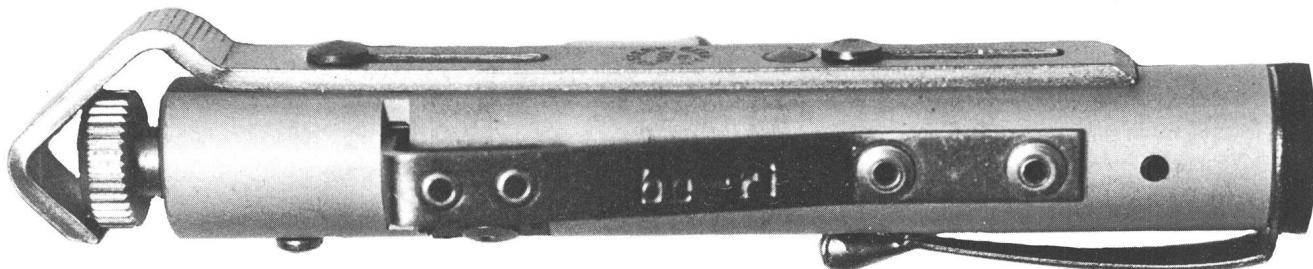
1. Einfaches Einstellen des Einsatzmessers auf die Wandungsdicke mittels Rändelschraube.
2. Ansetzen und Ringschnitt.
3. Durch Federdruck Messer 90 Grad drehen und Längsschnitt.
4. Mantel abreissen.

So einfach geht das. Die Innenleiterisolation wird nicht verletzt.

Typ F 14 für 4—14 mm Aussendurchmesser  
Typ F 21 für 6—21 mm Aussendurchmesser

**NOVELECTRIC AG 8107 Buchs**

Abt. IE 051 711515



Comment dégainer rationnellement les câbles ronds?

Au moyen d'un be - ri; le nouveau couteau à dégainer les câbles:

1. Le couteau (dégaineur) est ajusté selon l'épaisseur de la gaine avec la vis de réglage.
2. Après avoir placé le couteau (dégaineur) par 2 ou 3 mouvements circulaires, la gaine est coupée.
3. Une pression sur le ressort et le couteau (dégaineur) se tourne à 90°. La coupe longitudinale termine l'opération.
4. Détacher la gaine.

Enfantin! De plus, l'isolation du fil conducteur ne sera pas détériorée.

Les be - ri F 14 pour des diamètres extérieurs de 4 à 14 mm  
Les be - ri F 21 pour des diamètres extérieurs de 6 à 21 mm

**NOVELECTRIC SA 8107 Buchs**

Dépt. IE 051 711515

**SPRAGUE**  
THE MARK OF RELIABILITY

**BAU-  
ELEMENTE**

**TELION** elektronik

1

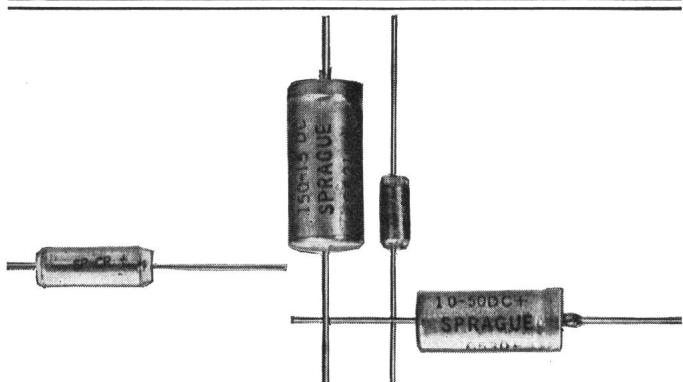
zwingender Grund  
veranlasst Sie,  
einen Tantalkon-  
densator  
anzuwenden:

**seine Zuverlässigkeit**

2

zwingende Gründe  
veranlassen Sie,  
den **SPRAGUE**-  
Tantalkon-  
densator anzu-  
wenden:

**seine Zuverlässigkeit  
und  
sein günstiger Preis**



Typ 150 D ab Lager Zürich lieferbar.

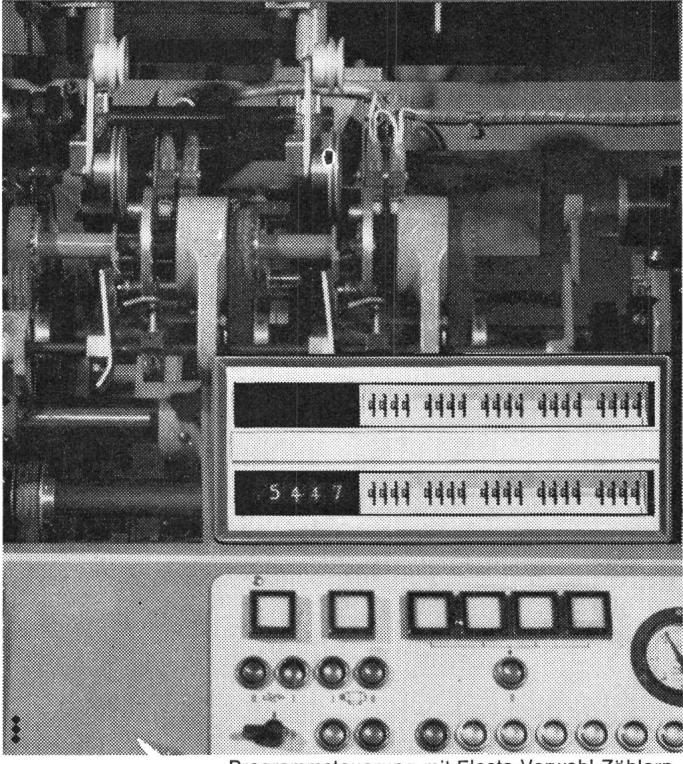
Generalvertretung:  
TELION AG 8047 Zürich  
Tel. 051/54 99 11

Albisriederstrasse 232

ein vollständiges Programm  
**ELESTA** Vorwahl-Zähler und  
Mess-Zähler

zählen — messen — steuern — regeln

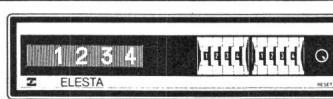
- 0—100 kHz
- modernste Halbleitertechnik
- Leuchztifern
- störfest
- preiswert



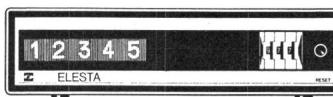
Programmsteuerung mit Elesta-Vorwahl-Zählern.



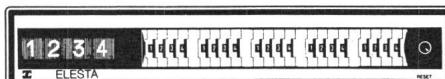
Vorwahlzähler CP



Vorwahlzähler CPT



Messzähler CM



Digitale Programmsteuerungen für Maschinen- und Verfahrenssteuerungen, max. 5 Dekaden, bis zu 10 Vorwahlen, 432x89(178)x255 mm

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen bei:

**ELESTA**



Schweiz:

Elesta AG Elektronik  
Telefon 085/9 25 55  
Telex 74 298

Deutschland:

E.-Günther Hannemann  
Tel. 2315 94-23 50 23  
6 Frankfurt/M., Gutleutstr. 11  
Telex 04 12 598

Oesterreich:

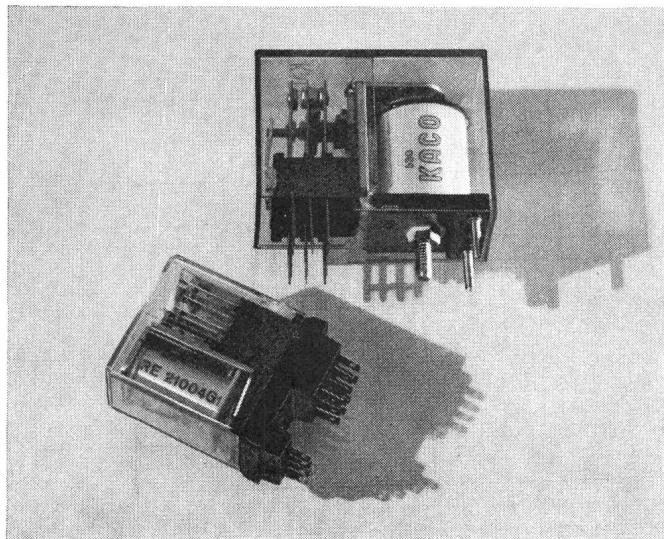
Elesta Elektronik GesmbH 6800 Feldkirch/Vlg.  
Marktgasse 5 Telefon 05522-3434

Wir stellen aus:

**MUBA, Basel**, Halle 23, Stand 641

# 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**

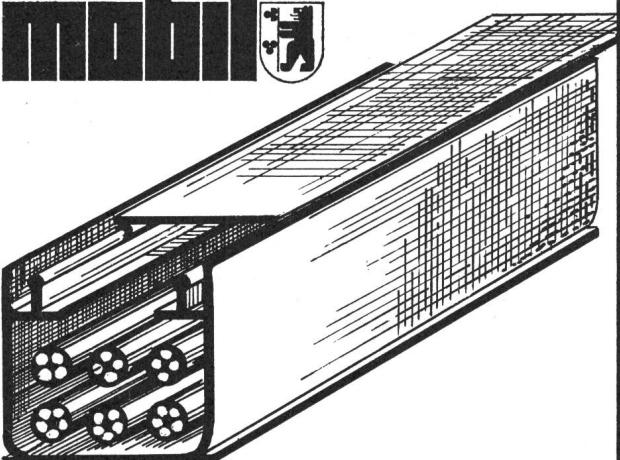


**Beratung und Datenblätter durch**

# FABRIMEX

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

**MOBIL**



**Installationskanäle**

## MOBIL-Installationskanäle

Pat.

MOBIL-Installationskanäle sind neu entwickelte, kostensparende Bauelemente aus Hart-PVC. Das verwendete Material ist strapazierfähig, leicht, farben- und weitgehend säurebeständig, elektrisch nicht leitend.

MOBIL-Installationskanäle können bei der Verlegung von elektrischen Kabeln und Drähten enorm vielfältig eingesetzt werden. Sie ermöglichen die einwandfreie Separierung verschiedener Stromarten und garantieren ein übersichtliches und sehr wirtschaftliches Arbeiten.

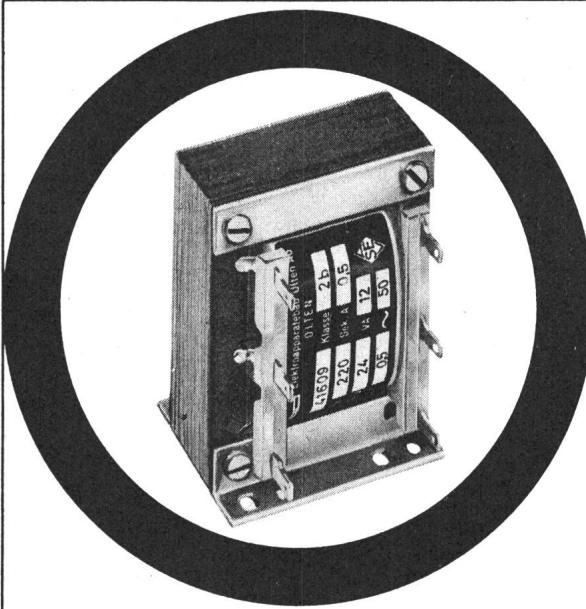
Problemlos lassen sich darin elektrische Kabel und Drähte auswechseln oder ergänzen. Der MOBIL-Installationskanal wird allen Montagelagen gerecht (also horizontal, vertikal usw.) und eignet sich zum Einbau über Putz oder putzbündig.

## Fabrikation

MOBIL-Werke U. Frei, 9442 Berneck SG  
Telephon (071) 71 22 42

## Verkauf

W. Bösch AG, 8330 Pfäffikon ZH  
Telephon (051) 97 55 43



### Kleintransformatoren Typ EF mit Fusswinkel

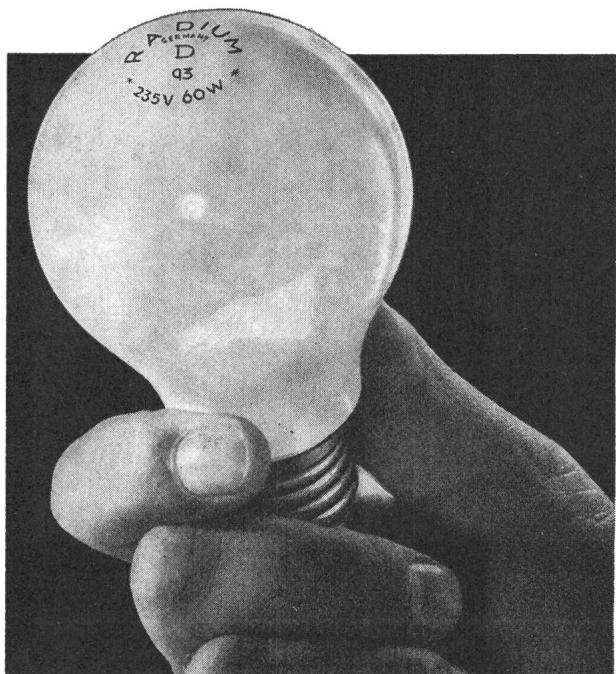
- Bestellen! — Ihr Gewinn!
- erstaunlich kurze Lieferfristen (für eilige Kunden: spez. Expressdienst!)
- hochwertige Qualität, SEV-geprüft
- vielseitige Anschlussmöglichkeiten (bis 100 VA): Lötösen, AMP-Stecker, freie Drahtenden, Klemmen
- dank Spezialmaterial äusserst kleine Abmessungen
- Vorteil über Vorteil — und dazu erst noch äusserst preisgünstig!

Elektro-Apparatebau Olten AG  
Tannwaldstrasse 88  
Telefon 062 / 5 19 61



## Radium Lampen

weil gutes Licht so wichtig ist



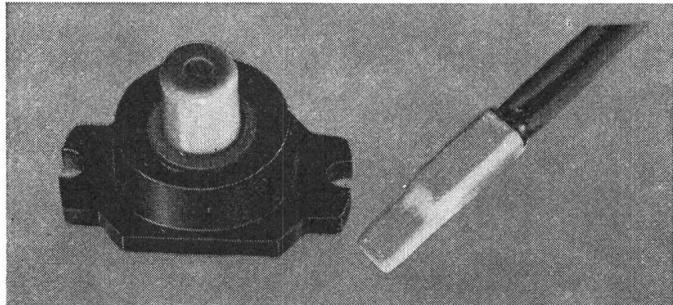
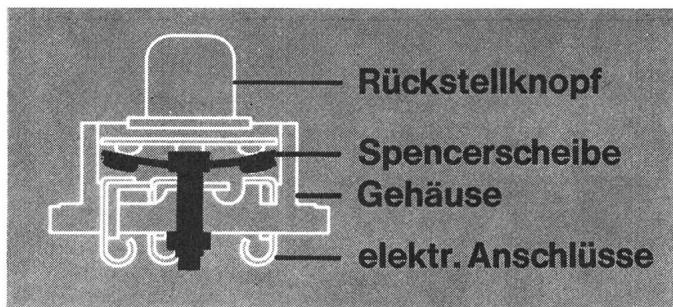
Normal-Glühlampen in Zweck- und Zierform, sowie Infrarotstrahler

Generalvertretung für die Schweiz:  
H. Baumann & Cie., Inh. W. Wyss & Co. elektrotechn. Artikel en gros  
8031 Zürich 5, Josefstr. 106, Tel. 051 42 41 33



**KLIXON**  
®

## Motorschutzschalter



**schützt Ihre Motorwicklung vor Überhitzung**



**hohe Abschaltgenauigkeit**



**ein- oder mehrphasig**



**kleine Abmessungen, kompakter Aufbau**



**manuelle oder automatische Rückstellung**

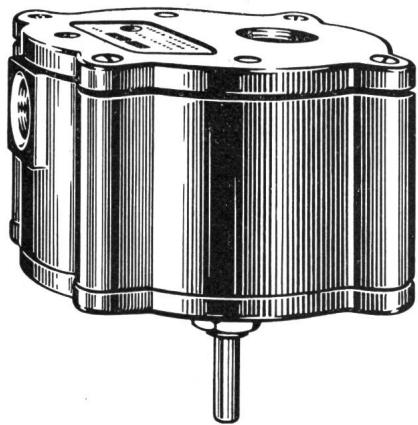
Typ	Schaltvermögen	Rückstellung
9700 L	9 A/230 V	automatisch
1½"	12 A/230 V	autom. od. man.
¾"	30 A/230 V	autom. od. man.
1"	60 A/230 V	autom. od. man.
1½"	125 A/230 V	autom. od. man.
2BM	37 A/230 V	manuell



**technische Beratung und Datenblatt durch:**

**FABRIMEX**

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



## Huba-Druckschalter Typ MS 73

als Strömungswächter, Niveauregler, Druckregler

### Druckbereiche:

Überdruck 10...3000 mm WS Unterdruck —10...—2000 mm WS

### Unser Programm:

Nockenschalter, Schütze, Druckschalter, Magnet-Ventile, Thermostaten, Lochkartentimer, Signallampen, Material für Leuchtschaltbilder



**J. HUBER & CIE. AG**

Würenlos AG, Tel. (056) 3 57 44

# HANNOVER MESSE '69



**Samstag, 26. 4.  
— Sonntag, 4. 5.**

**Weltmarkt der Industrie**

Was Konstrukteure, Techniker und Wissenschaftler neu entwickelt oder verbessert haben, um Ihnen Ihre Arbeit zu erleichtern, zeigen fast 5900 Aussteller aus Europa und Übersee, aus Ost und West. Nutzen Sie die Chance, technisch auf dem laufenden zu bleiben.

Gewinnen Sie in kürzester Zeit an einem einzigen Ort einen Überblick über ein konzentriertes internationales Angebot Ihrer Branche sowohl bei Konsumgütern als auch bei Investitionsgütern.

Prospekte, Messeausweise, Vorkatalog und Auskünfte bei den offiziellen Vertretungen:

### Handelskammer Deutschland—Schweiz

Zürich, Talacker 41, Tel. (051) 25 37 02, und

### Reisebüro Kuoni AG

Zürich, Bahnhofplatz 7, Tel. (051) 29 34 11 sowie Zweigstellen am Bellevue, Pelikanstr. 3, im Jelmoli, Oerlikon, Aarau, Baden, Basel, Bern, Biel, Genf, Lausanne, Olten, Luzern, Lugano, Locarno, Ascona.

### 4 Kuoni-Schlafwagen-Sonderzüge

(Hotelzüge) mit direkten Wagen ab Zürich, Genf, Lausanne, Bern und Basel. Drei bzw. zwei Tage Aufenthalt in Hannover. Abfahrten 25. 4., 28. 4., 30. 4., 2. 5. 1969. Pauschalpreis ab

**Fr. 285.—**

### 2- und 3-tägige Flugpauschalreisen

mit Swissair- und Lufthansa-Sonderkursen, inkl. Unterkunft in Hotels und Privatzimmern ab

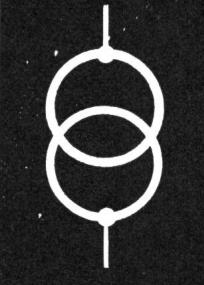
**Fr. 382.—**

### Eintagsonderflüge mit Balair

am 28. und 29. 4. für Blitzbesucher inkl. Überführung zum Messegelände, Messeausweis und Katalog. Garantierte Durchführung.

**Fr. 245.—**

## Transformatoren



**Norm- und  
Sonder-Trafo**

**zweck-  
entsprechend  
und zuverlässig**

**durch die  
Spezialfirma**



**ERNST SCHLATTER AG**

Dübendorf/ZH Tel. 051 85 73 00

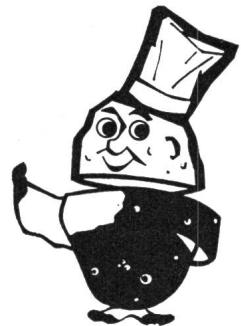


**die weltbekannte  
Friteuse  
für jede Küche**

**Neues Modell für Gas**

MUBA: Halle 13 Stand 412  
Halle 19 Stand 371

**ARO AG, La Neuveville BE**  
Tel. 038 - 7 90 91/92



## Die Automation ist vielseitig — wir auch

Steuer-  
elemente

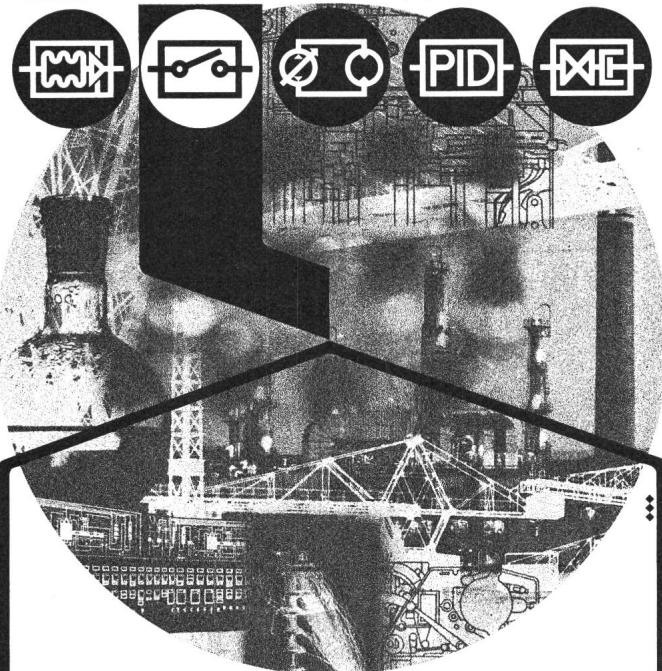
Schaltgeräte

Hydraulik

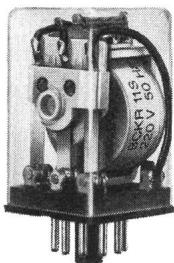
Mess- und  
Regeltechnik

Magnetventile

und Pneumatik



## Ihre Relais—Probleme auf einem Nenner



BCKR  
allround Steck-Relais,  
entspricht SEV, CSV, VDE, (D)

Kontaktbelastung 6 A, 220 V~ ohmsche Last. Mit Funkenkammer, Direktschaltung von Drehstrommotoren bis 1 PS (Anlauf und Umkehr). Bis 3 Wechselkontakte, selbtreinigend, Hartsilber ø 5 mm, hauchvergoldet, Kontaktdruck 35 p. Prüfspannung 2000 V~ eff.

Standardisierte Spulen für 3...220 V= bzw. 3...240 V~ mit beträchtlicher Ueberspannungsfestigkeit.

Mech. Lebensdauer 100 Millionen Schaltungen, bewegliche Teile einwandfrei gelagert (Rütteltest 10 g).

Ausführungen mit Funkenkammer, Remanenz-Selbsthaltung, Steckanschluss für Oktal- resp. Submagnal-Sockel, Lötanschluss oder AMP-Steckanschluss, sowie zum Einlöten in gedruckte Schaltungen.

Kontaktbelastung 2 A/220 V~ ohmsche Last. Bis 4 Wechselkontakte, selbtreinigend, Hartsilber ø 2 mm, hauchvergoldet, Kontaktdruck 12...15 p. Prellalarm. Hohe Ueberschlag-Sicherheit durch Schalfeuer-Schutzwände zwischen den Kontakten. Kriechwege 3 mm, VDE-gemäß, Prüfspannung 2000 V~ eff.

Standardisierte Spulen für 3...110 V=, mit Vorwiderstand 220 V=.

Mech. Lebensdauer 50 Millionen Schaltungen, Normalausführung erträgt bis zu 60°C Umgebungstemperatur. Kleine Bauweise, wenig Gewicht, ideal für Aufbau auf gedruckte Schaltungen.

Ausführungen mit Remanenz-Selbsthaltung, Lötsockel, Printsockel, Lötfäden für Direktanschluss und Anschluss-Stiften zum Einlöten in gedruckte Schaltungen. Montageschienen erhältlich.

Ihre Standard-Relais. Mit diesem Programm sind Sie modern und beweglich den Anforderungen der Industrie gewachsen. Sie zweifeln? Wir liefern Ihnen gerne alle Unterlagen für eine konkrete Preis/Wert-Analyse, rufen Sie uns an.



BCFR  
Kleinst-Steck-Relais,  
SEV-geprüft

Sie sehen:

**BACHOFEN-CO**

Industrielle Automation  
Mess- und Regeltechnik

Wir stellen aus: MUBA Basel, Halle 56, Stand 36

# neu

mit Nylon  
verstärkte  
elastische

## ETIRO-

Kabel in Vollplastik-  
Ausführung,  
für Telefonie, Funk-  
und elektrische  
Apparate mit und ohne  
abgeschirmten Leiter  
nach PTT, SEV- und  
Spezialvorschriften.

Schweiz. Pat. 413 943

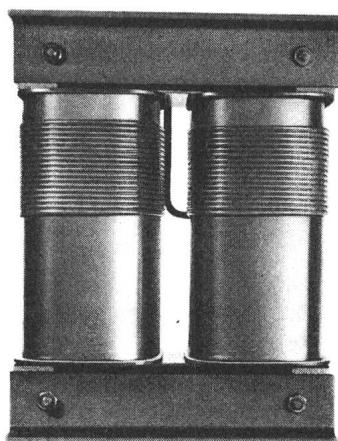
# HOWAG

HOWAG AG 5610 Wohlen  
Kabel- und Kunststoffwerk



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

## Einphasen- Transformatoren 2-50 kVA



### STS POOL DER NEUE STELLENSERVICE FÜR DIE TECHNISCHEN BERUFE AUF GEGENSEITIGKEIT

**Was ist STS-Pool?** — Dies ist der Titel unserer neuen Druckschrift, die wir Arbeitnehmern und Arbeitgebern gern kostenlos zusenden. Sie erklärt Ihnen die vielen Vorteile unseres neuen Vermittlungssystems «mit Mitspracherecht». Sie erhalten die Schrift auf telefonische Anfrage oder gegen Einsendung des untenstehenden Taltos. Eine Postkarte genügt auch.

**Falls Sie eine Stelle suchen...** dann verlangen Sie gleichzeitig unverbindlich unsere neueste, komplette Liste «Offene Stellen» Ihrer Fachrichtung mit ausführlicher Wegleitung und einem Anmelde-/Bewerbungsformular (Dokumentation für Stellensuchende).

**Falls Sie einen Mitarbeiter benötigen...** wir senden Ihnen gern eine Gratis-Probenummer unserer neuesten, kompletten Liste «Stellenbewerbungen» Ihrer Branche mit ausführlicher Wegleitung und mit einem Anmeldeformular für offene Stellen (Dokumentation für Personalsuchende).

#### Bestell-Talon

(Ausschneiden. Zutreffendes bitte ankreuzen)

Senden Sie mir unverbindlich und kostenlos:

- 1 Druckschrift «Was ist STS-Pool?»
- 1 komplette Dokumentation für Stellensuchende
- 1 komplette Dokumentation für Personalsuchende

**Nur für Firmen:** Senden Sie mir zusätzliche Anmeldeformulare für offene Stellen, da ich mehrere Stellen zu besetzen habe.  
In Blockschrift oder mit Schreibmaschine:

Name, Vorname bzw. Firma:

Berufsbezeichnung bzw. Branche:

Genaue Adresse mit Postleitzahl:

Adressieren an:

**STS-Pool, Schweiz. Technische Stellenvermittlung**  
**8004 Zürich, Kanzleistrasse 17**

Telefon (051) 23 54 26. Sprechstunden von Montag bis Donnerstag von 14 Uhr bis 18 Uhr oder auf spezielle Vereinbarung.

**HALLAUER ROHRE**  
sind gut  
und schnell verlegt



Bezug durch Grossisten

**Isolierrohrfabrik  
Hallau AG Hallau**

## Suiselectra

sucht

P 03-293

### Ingenieur- Techniker HTL

für die Mitarbeit in der Gruppe Automation und Regeltechnik zur Projektierung von Fernwirkanlagen und zur Überwachung der entsprechenden Montagearbeiten.

92

Bewerber mit einigen Jahren Erfahrung auf den erwähnten Gebieten richten ihre Offerten mit den üblichen Unterlagen an die

**Suiselectra,**  
Schweizerische Elektrizitäts-  
und Verkehrsgesellschaft,  
Malzgasse 32, **4000 Basel 10**,  
Tel. (061) 25 94 30.

## DAVOS

Zur Ergänzung unseres Mitarbeiterstabes suchen wir für sofort oder nach Vereinbarung einen 88

### Hausinstallations-Kontrolleur

für die Durchführung der gesetzlich vorgeschriebenen Kontrollarbeiten.

Bewerbern mit Kontrolleurprüfung bietet sich eine selbständige Position durch die Übernahme des gesamten Kontroll- und Meldewesens.

Es handelt sich um eine Dauerstelle mit Pensionsberechtigung (PKE), Monatslohn und 5-Tage-Woche. Die Entlohnung erfolgt im Rahmen unserer Besoldungsverordnung. OFA 56.314.001

Anmeldungen mit Lebenslauf, Photo und Referenzen sowie Angaben über Gehaltsansprüche und möglichem Eintrittstermin sind zu richten an die

**Direktion des Elektrizitätswerkes  
der Landschaft Davos,**  
Telefon (083) 3 60 12.

## EBM

Wir suchen für unsere Betriebsabteilung einen

### Ingenieur-Techniker HTL

Selbständig zu bearbeiten sind die Schutz- und Regulierprobleme, die im Zusammenhang mit dem Betrieb eines Versorgungsnetzes auftreten, das einen Energieverbrauch von 600 Mio. kWh aufweist sowie 8 ferngesteuerte Unterwerke und 500 eigene Transformatorenstationen umfasst. Ferner sind planerische Aufgaben aufgrund der vorhandenen statistischen Unterlagen zu übernehmen, dazu die Überwachungseinrichtungen dem rapid ansteigenden Anlagenausbau anzupassen und zu vervollständigen. 99

Einem **Elektrotechniker** bieten wir die Möglichkeit, seine praktischen und theoretischen Kenntnisse in einem lebhaften Betrieb einzusetzen. Auf Ihren Anruf (061 46 66 66, intern 255) oder in einer persönlichen Aussprache erhalten Sie gerne weitere Auskünfte. 5-Tage-Woche, fortschrittliche Arbeitsbedingungen, vorbildliche Fürsorge-Einrichtungen.

Offerten mit den üblichen Unterlagen über die bisherige Tätigkeit sind zu richten an die

**Direktion der ELEKTRA BIRSECK,  
4142 Münchenstein 2**

## FEAM findet ungewöhnliche Chance

Unser Auftraggeber ist ein kleineres, aber gut fundiertes und erfolgreich arbeitendes Handelsunternehmen in Zürich, das Weltmarken der Elektronik und elektromechanischen Bauelemente in der Schweiz vertritt.

Im Verkauf des vielseitigen Produkteprogrammes spielt die fachkundige Beratung der anspruchsvollen Kundschaft eine entscheidende Rolle. Die notwendigen technischen Kenntnisse bringt in idealer Weise ein tüchtiger FEAM mit, der Freude am Kontakt mit den Kunden hat und sich auch in der französischen Sprache gut verständigen kann.

Der neue, ca. 22- bis 30jährige

OFA 67.446.004

### Verkaufssachbearbeiter

wird im Rahmen allgemeiner Zielsetzungen weitgehend selbständig arbeiten und sich im wachsenden Unternehmen entsprechend seinen Fähigkeiten gut entwickeln können. Wir laden aufgeschlossene, lernbegierige FEAM mit Interesse an Verkaufsaufgaben und technischer Beratung ein, uns unter Kennziffer 100.620 ihre Unterlagen zu senden. Jede Kontaktnahme findet durch uns streng vertrauliche Behandlung.



**Häusermann + Co.**  
Birmensdorferstr. 83  
8003 Zürich

**Unternehmensberatung  
und Betriebsorganisationen  
Fachgruppe Personal**

Vorwärtsstrebende FEAM finden durch uns Entwicklungsmöglichkeiten in anerkannten Unternehmungen. 94



Wir stehen mitten in der Miniaturisierung unserer Militärgeräte und verwenden dazu modernste elektronische Bauelemente inkl. integrierte Schaltungen. Unsere analogen Systeme werden immer mehr ergänzt durch digitale Einheiten. Zur Bearbeitung solcher Probleme suchen wir für den baldigen Eintritt einen

## Elektroingenieur- Techniker HTL für das Elektroniklabor

dem zur Hauptsache folgende Aufgaben übertragen werden: 91

- Selbständige Entwicklung von NF- und Impulsschaltungen, insbesondere elektronisch geregelter Netzgeräte mit speziellen Schutzschaltungen. Die Arbeit umfasst Entwurf, Dimensionierung und Konstruktionsbetreuung im Labor bis zur Serienreife.
- Teilweise Betreuung bestehender Elektronikeinheiten der miniaturisierten Analogerechentechnik.

Wir erwarten vom neuen Mitarbeiter, dass sich seine Voraussetzungen in folgendem Rahmen bewegen:

- Erfahrung in der Halbleiterschaltungstechnik und in der Technik der linearen Verstärker.
- Überblick über die Zuverlässigkeit und Anwendung moderner Elektronikbauelemente.
- Vorkenntnisse für die Anwendung digitaler Schaltelemente. P 44-1818
- Erfahrung in Breitband-Messtechnik.
- Für das Studium technischer Literatur genügend Englischkenntnisse.

Wenn Sie neben diesen fachtechnischen Voraussetzungen Ausdauer für exakte Arbeiten, Selbständigkeit, Initiative und Phantasie für neue Schaltungen und deren Anwendung sowie Begabung für schriftliche und mündliche Formulierung technischer Probleme mit sich bringen, sind wir sehr interessiert Ihre telefonische oder schriftliche Anmeldung an unseren Leiter der Personalselektion Angestellte, Herrn Stalder, zu einem Vorstellungsgespräch entgegenzunehmen.

**CONTRAVES AG**, Schaffhauserstrasse 580  
8052 Zürich, Tel. (051) 48 72 11

Elektronik  
Feinmechanik  
Leichtbautechnik  
Rechentechnik  
Systemtechnik

Flab Feuerleitsysteme  
Theodolite für Flugbahnvermessung  
Raketen und Forschungssatelliten  
Analog- und Digitalrechner  
Mess-, Steuer- und Regelgeräte

Wir suchen für unseren technischen Dienst per 1. Mai 1969 einen jungen diplomierten 90

## Elektro-Fernmeldetechniker

### Aufgabenkreis:

Mitarbeit in der Programm-Produktion, bei Sendungen, im Aussendienst und bei der Arbeitsplanung.

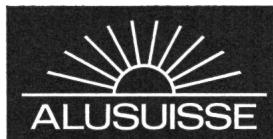
### Wir bieten:

Gründliche Einführung in ein neues abwechslungsreiches Arbeitsgebiet, zeitgerechte Entlohnung und vorbildliche Sozialleistungen und Eidg. Versicherungskasse. Gute Aufstiegsmöglichkeiten für tüchtigen Bewerber. Normalarbeitszeit 44 Stunden pro Woche, jedoch nach den Erfordernissen des Radiobetriebes unregelmässig gestaffelt. Dauerstelle.

### Wir wünschen:

Abgeschlossene technische Ausbildung an einem anerkannten Technikum. Gutes kritisches Gehör und Beziehung zur Musik und Literatur. Fremdsprachenkenntnisse und angenehmer Charakter. Wenn möglich praktische Erfahrung im Bereich der Elektronik. Wir bitten Bewerbungen mit Zeugnisschriften, kurzem Lebenslauf, frühestem Eintrittsdatum zu richten an

**Direktion von Radio Zürich**, Postfach, 8042 Zürich.



Für die Projektierung von umfangreichen elektrischen Anlagen in neuen Aluminiumhütten-Werken im Ausland benötigen wir 96

## 2 Elektrozeichner

Bei Bewährung besteht die Möglichkeit, auf der Montagestelle mitzuwirken. P 44-1324

Bewerber sind gebeten, ihre Dienstoffer unter Beilage von Zeugniskopien, eines Lebenslaufes sowie einer Foto und unter dem Stichwort «KW» zu richten an die Personalabteilung der

**Schweizerischen Aluminium AG**,  
Feldeggstrasse 4, Postfach, 8034 Zürich,  
Tel. (051) 34 90 90.

**sécheron**

Nous cherchons pour notre Groupe de vente Transformateurs et Machines tournantes 93

## un ingénieur de vente

de langue maternelle allemande, connaissant parfaitement une deuxième langue (français ou anglais).

La préférence sera donnée aux candidats ayant plusieurs années d'expérience. Nous offrons une place intéressante, avec possibilité de contact avec la clientèle. P 18-95065

Faire offres manuscrites, en joignant curriculum vitae, copies de certificats, photographie et en indiquant date d'entrée, au Secrétariat général de la S.A. des ATELIERS DE SECHERON, Case postale 40, 1211 Genève 21.

**S&S**

sucht für ihre Fabrik für Schaltanlagen und Steuerungen in Suhr bei Aarau 89

## Elektroingenieur HTL

für die Abteilung Steuerungen und Elektronik.

Der Aufgabenbereich umfasst die Lösung von umfangreichen ASSA 9A

### Automatisierungsproblemen

mit konventionellen und elektronischen Mitteln. Dabei sollen die Projekte vom Sachbearbeiter selbständig vom Stadium des Entwurfes bis zur Fabrikationsreife und Inbetriebsetzung betreut werden.

#### Wir erwarten:

- Abschluss an einer höheren technischen Lehranstalt oder mehrjährige Tätigkeit als Konstrukteur auf dem erwähnten Gebiet
- Kenntnisse der elektrischen und elektronischen Steuerungs- und Regeltechnik
- Erfahrung im Kontakt mit Kunden und Sinn für Zusammenarbeit.

#### Wir bieten:

- Einarbeitung durch erfahrene Spezialisten
- ausbaufähige Dauerstelle mit fortschrittlichen Arbeitsbedingungen.

Bewerber sind gebeten, sich telefonisch oder schriftlich bei der Personalabteilung zu melden.

**SPRECHER & SCHUH AG, 5001 AARAU**  
Telefon (064) 22 33 23

## El.-Ing.-Techn. HTL als technischer Leiter des Verkaufsressorts «Electronics»

Unser Kunde ist ein rasch aufstrebendes Handelsunternehmen in Zürich, das Weltmarken von Bauelementen der Elektronik und der Halbleitertechnik im In- und Ausland vertritt. OFA 67.446.004

Im Verkauf des vielschichtigen, anspruchsvollen Produkteprogrammes kommt der fachkundigen Beratung der Kundschaft grosse Bedeutung zu.

Für die Leitung des technischen Sektors im Verkaufsressort «Electronics» suchen wir einen ca. 26- bis 35jährigen El.-Ing.-Techniker HTL (Richtung Schwachstrom), der neben der Beherrschung seines Fachs über gute Französischkenntnisse verfügt und ausgesprochene Freude am Kontakt mit Kunden und Lieferanten hat.

Der neue Mitarbeiter findet angenehme Anstellungs- und Arbeitsbedingungen und die Möglichkeit, sich im wachsenden Unternehmen weiterzuentwickeln.

Wir laden vorwärtsstrebende, kontaktfreudige und verantwortungsbewusste Elektroingenieure ein, uns unter Kennziffer 100.619 ihre Unterlagen zur streng vertraulichen Behandlung einzureichen. 95



**Häusermann + Co.**  
**Birmensdorferstr. 83**  
**8003 Zürich**

**Unternehmensberatung**  
**und Betriebsorganisationen**  
**Fachgruppe Personal**

Ausgewiesene Elektronikfachleute finden durch uns entwicklungsfähige Positionen in fundierten Betrieben.

**EWB**

Für unsere  
**Installationsabteilung**

suchen wir einen

**Ingenieur-Techniker HTL**

Fachrichtung Starkstrom

Einem Bewerber aus der Installationsbranche bieten wir einen weitgehend selbständigen und vielseitigen Arbeitsbereich in der Projektierung und Devisierung von Hausinstallationen.

Im Rahmen der städt. Personalordnung kann eine der Ausbildung und Erfahrung entsprechende, fortschrittliche Besoldung gewährt werden; gute Sozialleistungen und Entwicklungsmöglichkeiten. 87

Schriftliche oder telefonische Anmeldungen sind erbeten an den

**Personaldienst des Elektrizitätswerkes der Stadt Bern**  
Postfach 2648 Telefon (031) 25 02 21 3001 Bern

P 05.2028

Die **ELEKTROWIRTSCHAFT**, Schweiz. Gesellschaft für Elektrizitätsverwertung, Bahnhofplatz 9, **Zürich**, sucht selbständigen und initiativen jüngeren 98

**Elektroingenieur**

als technischen Sachbearbeiter auf dem Gebiet der Elektrizitätswirtschaft und Energieanwendungen (Haushalt, Gewerbe und Industrie) für eine fachlich äusserst abwechslungsreiche Tätigkeit in kleinem Arbeitsteam.

**Aufgabenbereich:**

Ausarbeitung von Studien, Mitarbeit bei technisch-wirtschaftlichen Untersuchungen, Mitarbeit in technischen Kommissionen, Verfassen von Beiträgen für Fachzeitschriften.

**Anforderungen:**

Der Bewerber sollte Sinn für über das spezifische Arbeitsgebiet hinausgehende Zusammenhänge und Verständnis für wirtschaftliche Fragen haben. Guter sprachlicher Ausdruck in Wort und Schrift ist Voraussetzung.

**Offerten an:**

Elektrowirtschaft, Postfach 2272, 8023 Zürich

**sécheron**

Nous cherchons pour la vente dans le domaine de l'Electronique industrielle

**un ingénieur électricien**

La connaissance approfondie de la langue allemande est exigée. De bonnes connaissances d'anglais sont souhaitées.

En outre, nous demandons si possible quelques années d'expérience dans le domaine des redresseurs. P 18-95065

Le travail comprendra le calcul et l'établissement d'offres et relations avec la clientèle tant dans l'entreprise qu'à l'extérieur. 78

Faire offres manuscrites en joignant curriculum vitae, copies de certificats, photographie et en indiquant date d'entrée, au Secrétariat général de la S. A. des **ATELIERS DE SÉCHERON**, Case postale 40, 1211 Genève 21.

**CABLES CORTAILLOD**

Pour notre plate-forme d'essais des câbles de télé-communication nous cherchons 97

**ingénieur ETS****Nous demandons:**

- formation en courant faible
- sens des responsabilités et esprit d'initiative
- aptitudes à l'organisation

**Nous offrons:**

- emploi stable
- rémunération selon capacités
- climat de travail agréable
- institutions sociales modernes

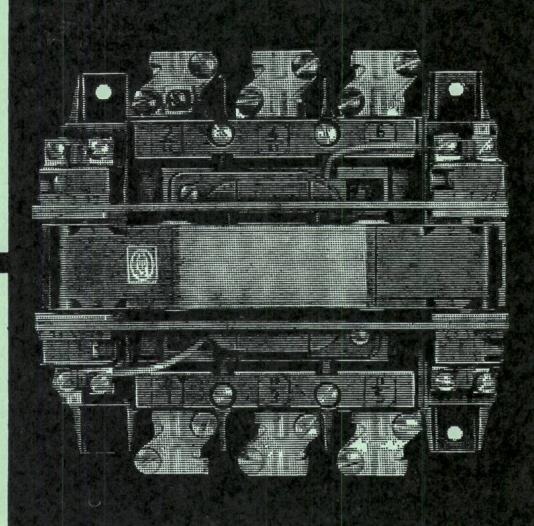
P 28-221

Ses capacités donnant satisfaction, le candidat sera appelé à succéder à l'actuel chef des plates-formes d'essais.

Les candidats sont invités à présenter leurs offres manuscrites, accompagnées d'un curriculum vitae, des copies de certificats et d'une photographie en indiquant leurs références au Service du Personnel, Câbles Electriques, 2016 Cortaillod, tél. (038) 6 42 42.

# Das neue Schütz

# DIL6



Einige der wichtigsten Vorteile  
möchten wir Ihnen  
hier ganz kurz nennen:

Das Anschliessen ist beim neuen DIL 6 einfacher geworden.  
Die Anschlussklemmen liegen im Leitungszug.  
Kabelschuhe sind überflüssig.

Schliesser oder Öffner? — Das können Sie jederzeit selbst bestimmen,  
denn die Hilfsschalter sind ohne knifflige Montage schnell umgesteckt.  
Die Schützspule lässt sich zum Anpassen an andere Spannungen  
schnell auswechseln.

Die Schaltstücke sind leicht zu kontrollieren.

Ob Sie die Hilfsschalter umbauen, die Spule auswechseln oder  
die Schaltstücke überprüfen, das neue Schütz DIL 6 muss nicht  
abgeklemmt und von der Montageplatte gelöst werden.

Unsere Industrieschaltgeräte sind SEV-geprüft

Selbstverständlich hat auch das neue  
DIL 6 die richtungsweisenden Merkmale  
aller Schütze DIL:

Maschinenlebensdauer ohne Wartung  
und Auswechseln der Schaltstücke.

Einfachste Auswahlrichtlinien genügen.  
Ausführlichere Informationen können  
Sie bei der Hauptverwaltung anfordern.  
Besser noch ist es, Sie lassen sich das  
neue Schütz DIL 6 von einem unserer  
Technischen Aussenbüros vorführen.

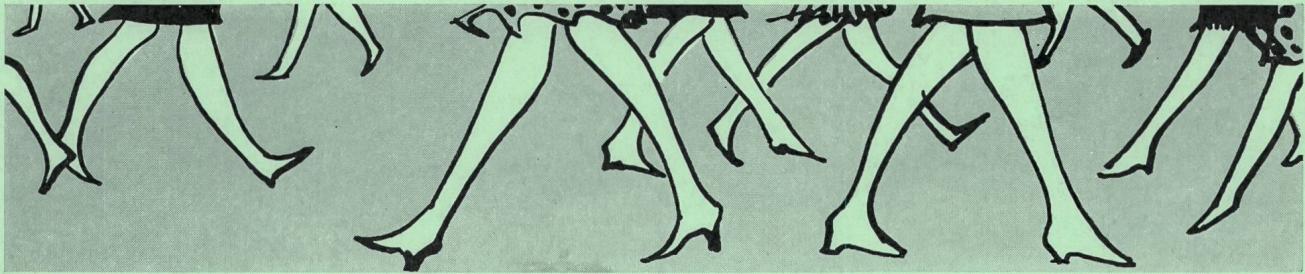
Wollen Sie bitte die Adresse des für Sie  
zuständigen Büros vormerken.



## KLÖCKNER-MOELLER

8307 Effretikon, Bahnhofstrasse 28

Bern, Cäcilienstrasse 21, Telefon (031) 45 34 15  
Zürich-Schwerzenbach, Zielackerstr., Tel. (051) 85 44 11-13  
Lausanne, Trabandan 51, Telefon (021) 28 51 28



## **Unzählige Schritte werden überflüssig . . . mit einer STR-Leichtrohrpostanlage**

Drei einfache Handgriffe genügen um den unermüdlichen und zuverlässigen Boten in Bewegung zu setzen.

Rasch und ohne Umwege wird die Bestimmungs-Station erreicht. Es wird alles mitgenommen, was im Nutzraum einer Transportbüchse Platz hat: Warenmuster, Verwaltungspapiere, Ersatzteile, ja sogar Lochkarten.

**Die Standard Telephon & Radio AG, 8038 Zürich,**  
Tel. 051 / 45 28 00 baut von der einfachen Punkt-Punkt-Verbindung bis zur wählscheibengesteuerten Grossanlage.



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