Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer

Elektrizitätswerke

**Band:** 55 (1964)

Heft: 21

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:** 10.12.2025

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

### Zeitschriftenrundschau des SEV (1...2)

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

Die verwendeten Abkürzungen sind im Zeitschriftenverzeichnis des SEV (Sonderdruck) erklärt.
Die hier aufgeführten Arbeiten können von den Mitgliedern des SEV aus der Bibliothek des SEV leihweise bezogen werden.
Bei Bestellungen sollen Titel, Verfasser und Zeitschrift mit Band und Nummer angegeben werden.

### Einteilung der Titel

- 1. Grundlagen und Theorie
- 2. Elektrische Energie-Technik und -Erzeugung
- 3. Elektrische Maschinen
- 4. Energie-Umformung
- 5. Übertragung, Verteilung und Schaltung
- 6. Elektrische Regelungstechnik, Fernwirktechnik
- 7. Elektrische Messtechnik, elektrische Messgeräte
- 8. Technische Anwendungen des Magnetismus und der Elektrostatik
- 9. Elektrische Lichttechnik, Lampen
- 10. Elektrische Traktion
- 11. Elektrochemie
- 12. Elektrowärmetechnik, Thermoelektrotechnik
- 13. Elektronik, Röntgentechnik
- 14. Elektrische Schwingungsund Verstärkertechnik
- 15. Elektrische Nachrichtentechnik
- 16. Wirtschaftliches, Verschiedenes

### Grundlagen und Theorie Techniques de base, théorie

517.544.2:533.9

Musa Yildiz: A Green's Function Method for the Solution of a Class of Two-Dimensional Problems Involving Anisotropic Compressible Plasma (with an Application to the Unbounded Medium). J. Electronics & Contr. 16(1964)6, S. 617...623.

S. C. Gupta: **Delta Function.** IEEE Trans. Education E-7(1964)1, S. 16...22, 7 Fig.

Ronald A. Howard: System Analysis of Semi-Markov Processes. IEEE Trans. military Electron. MIL-8(1964)2, S. 114... 124, 12 Fig.

531.715.1:535.853.4

Robert H. Lee u. James W. Warwick: A Spectrographic Interferometer. J. Res. Nat. Bur. Stand. Radio Sci. 68D(1964)7, S. 807...811, 4 Fig.

533,951.8

Louis Gold: Stability of a Magneto-Plasma. J. Electronics & Contr. 16(1964)6, S. 625...631.

537.212:621.382.333

R. L. Davies u. F. E. Gentry: Control of Electric Field at the Surface of P-N Junctions. IEEE Trans. electron. Devices ED-11(1964)7, S. 313...323, 23 Fig.

537.226.2:535.58

M. Krötzsch: Über die Niederfrequenzdispersion der Dielektrizitätskonstanten und der elektrischen Leitfähigkeit poly-kristalliner Ferrite. Physica status solidi 6(1964)2, S. 479...490, 7 Fig.

537.226.2:537.212

E. Hegenbarth: Die Feldstärkenabhängigkeit der Dielektrizitätskonstanten von SrTio3-Einkristallen im Temperaturbereich von 15 bis 80 °K. Physica status solidi 6(1964)2, S. 333...337, 3 Fig.

B. Knook, W. M. Star, H. J. M. van Rongen u. G. J. van den Berg: The Electrical Resistance of Some Dilute Alloys of the Noble Metals and Re at Low Temperatures. Physica, Deel 30(1964)6, S. 1124...1130, 4 Fig.

537.311.32 : 621.315.613.1

R. Goffaux: Sur la conductibilité électrique des feuilles de mica. Rev. gén. Electr. 73(1964)5, S. 281...294, 10 Fig.

537.311.33

W. Zawadzki u. J. Kolodziejczak: Transport Properties of Cubic Semiconductors with Nonparabolic Energy Bands. Physica status solidi 6(1964)2, S. 419...428.

#### 537.525.92

J. E. Carroll: Effects of Space Charge on Transverse Waves in Electron Beams. J. Electronics & Contr. 16(1964)6, S. 633... 651, 15 Fig.

537.525.92

M. Danders: Theorie der Raumladungs-Sperrschicht einer Niederdruckentladung zur Verwendung für eine Theorie der Rückzündung. Arch. Elektrotech. 49(1964)2, S. 92...108, 10 Fig.

537.533.8

Karl Heinz Krebs: Untersuchungen zur Sekundärelektronenauslösung an Metalloberflächen durch positive Molekülionen. Ann. d. Physik 7/13(1964)3/4, S. 97...100, 4 Fig.

538.12:537.533

H. Hänsel: Über eine magnetische Feldverteilung mit exakt lösbarer Paraxialgleichung. Optik 21(1964)6, S. 273...280.

W. M. Irvine: Electrodynamics in a Rotating System of Reference. Physica, Deel 30(1964)6, S. 1160...1170.

538.566.2:533.9

R. Marquedant, C. M. Knop u. H. Hodara: Performance of Digital Signals Through Plasmas. IEEE Trans. Comm. Systems, CS-12(1964)1, S. 74...86, 8 Fig.

621.3.012.8 : 517.5

Henri Soubies-Camy: Le genertron, générateur de fonctions de plusieurs variables indépendantes. Tech. mod. 56(1964)6, S. 253...256, 3 Fig., 1 Tab.

621.3.018.42.002.234 : 621.394.45

J. S. Williams: Some Bandwidthe Compression Systems for Speech Transmission. Radio & Electronic Engr. 27(1964)6, S. 459...472, 13 Fig.

D. Nitzan: Engineering Flux-Switching Models for Toroidal and Multipath Cores. IEEE Trans. Comm. & Electron. 83(1964)72, S. 309...314, 10 Fig.

D. W. Zehner u. I. I. Kaplan: Magnetic Core Integrator. IEEE Trans. Comm. & Electron. 83(1964)72, S. 253...260, 12 Fig.

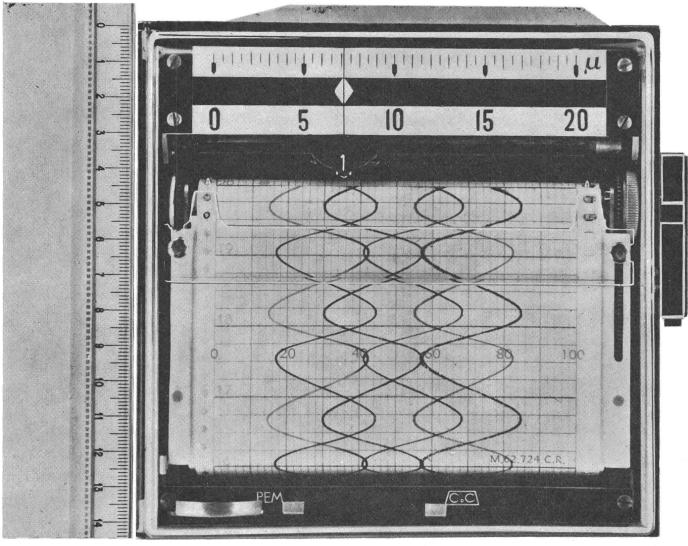
621.3.042.143.3

Dieter Ganz: Über Eigenschaften und Anwendungsmöglichkeiten von Würfeltexturblechen aus 30/0-Siliziumeisen-Legierungen. ETZ A 85(1964)14, S. 454...457, 3 Fig., 4 Tab.

621.3.047.4.015.1

Robert Mayeur: La chute de tension au contact le frottement et l'usure des contacts glissants en charbon. Rev. gén. Electr. 73(1964)5, S. 257...269, 3 Fig.





# Kompensationsschreiber in Miniaturausführung

144 × 144 mm

### PEM 1

Einkurvengerät Linienschreiber 2 Alarmstufen für Minimum und Maximum 2 Vorwarnungsstufen für Minimum und Maximum

### PEM 6

6-Kurvengerät Punktschreiber alle 1,5, 3 oder 6 Sek. 6 alarmstufen für 6 Minima unabhängig einstellbar 6 Alarmstufen für 6 Maxima 6 Meßkanäle mit unabhängiger Einstellung



### COMPAGNIE DES COMPTEURS

compagnie des compteurs s.a. genève - case aïre 10 - tél. : 022/33.54.40- Telex : Nº 0184504

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

621.311.1:519.2

D. P. Gaver, F. E. Montmeat u. A. D. Patton: **Power System Reliability. I. Measures of Reliability and Methods of Calculation.** IEEE Trans Power App. & Syst. 83(1964)7, S. 727... 737, 9 Fig., 2 Tab.

621.311.1:65.012.122

Joel Bergsman: **Electric Power Systems Planning Using Linear Programming.** IEEE Trans. military Electron. MIL–8(1964)2, S. 59...62.

621.311.161

F. Courtois: Mode de raccordement des points neutres des réseaux d'interconnexion et de transport. Bull. Sté. roy. belge Electr. 80(1964)2, S. 179...184, 6 Fig.

621.311.161:519.2

Charles Szendy: **Economical Tie-Line Capacity for an Inter-connected System.** IEEE Trans. Power App. & Syst. 83(1964)7, S. 721...726, 7 Fig.

621.311.22-52:681.142

M. Theodore: Automatisme de la centrale de Saint-Ouen. Bull. Sté roy. belge Electr. 80(1964)2, S. 155...167, 16 Fig.

621.311.29 : 537.525.92

J. Lawton: The Generation of Electricity by Aerodynamic Conveyance of Space Charge. Brit. J. appl. Phys. 15(1964)8, S. 935...940.

### 3 Elektrische Maschinen Machines électriques

621.313.011.23

Kurt Fork: **Ermittlung des Reaktanzoperators elektrischer Maschinen mit Gleichstrom.** ETZ A 85(1964)14, S. 426...430, 10 Fig.

621.313.283

J. Kirchdorfer: **Zur Darstellung des Betriebsverhaltens von Schwingankermotoren.** Tech. Rdsch. Bern 56(1964)30, S. 17... 23, 17 Fig.

621.313.322

René Libert: **Transmittances isomorphes des alternateurs.** Rev. E. 4(1964)6, S. 243...253, div. Fig.

621.313.322

F. Gasparini u. L. Merigliano: Sul funzionamento in parallelo dei generatori sincroni a ferro rotante. Elettrotecnica 51(1964)4, S. 278...281, 5 Fig.

621.313.33

E. Giuffrida: Considerazioni e prove sulla macchina asincrona ad anelli con doppia alimentazione. Elettrotecnica 51(1964)5, S. 328...336, 4 Fig.

621.313.33.013.5.001.24

Erik Morath: **Die Differenzstreuung der asynchronen Maschinen.** Elektrotech. & Maschinenbau 81(1964)13, S. 338...346, 14 Fig.

### 4

Energie-Umformung Transformation de l'énergie

621.314.224 : 621.317.75

F. J. U. Ritson u. J. Wood: Wide Band Current Transformers for the Examination of Current Waveforms. Electron. Engng. 36(1964)437, S. 483...485, 9 Fig.

621.314.57

Johannes Krämer: Elektronische Wechselrichter. Funkschau 36(1964)14, S. 385...387, 4 Fig.

621.314.6

Marcel Demontvignier: Le filtrage des courants de redresseurs-onduleurs par inductance pure. Rev. gén. Electr. 73(1964)6, S. 339...352, 7 Fig., 3 Tab.

621.314.632-519

Harry Dooley: **SCR Control in Paper Mills.** Electronics 37(1964)19, S. 42...46, div. Fig.

621.314.632-519

L. W. Eales: **Thyristors for Industrial Control.** Electr. Times 146(1964)1, S. 3...7, 9 Fig.

621.314.632-519: 621.333

M. Hancock u. B. J. Prigmore: **Thyristors for Traction. Outline of Possibilities.** Electr. Times 146(1964)4, S. 113...116, 7 Fig.

Übertragung, Verteilung und Schaltung Transmission, distribution et couplage

621.3.091.2

H. H. Happ, J. F. Hohenstein u. L. K. Kirchmayer: **Direct Calculation of Transmission Loss Formula.** IEEE Trans. Power Apparate & Syst. 83(1964)7, S. 702...707, 4 Fig.

621.311.42.027.8

F. Iliceto: Sugli schemi di principio e di disposizione degli equipaggiamenti per stazioni elettriche ad alto tensione. Elettrotecnica 51(1964)4, S. 262...277, 19 Fig.

621.315

François Cahen: Le passé, le présent et l'avenir du transport de l'énergie électrique. Bull. Sté roy. belge Electr. 80(1964)2, S. 169...176, 4 Fig.

621.315.017.2

A. Kroms: Verluste: Von der Energiequelle bis zum Verbraucher. Bull. SEV 55(1964)15, S. 767...775, 10 Fig.

621.315.212

P.-M. Prache: **Câbles diélectriques cylindriques.** Câbles & Transm. 18(1964)3, S. 225...263, 23 Fig.

621.315.212

B. W. Lerch u. J. W. Phelps: **Armorless Cable Manufacture.** Bell Syst. tech. J. 43(1964)4/I, S. 1209...1242, 23 Fig. 1 Tab.

621.315.22 : 621.315.616.96

C. Boves: **Perspectives d'avenir pour l'emploi de l'hypalon dans les câbles électriques.** Bull. Sté franç. Electr. 8/5(1964)54, S. 405...412, 4 Fig.

621.315.22 : 621.315.616.96

V. Bardoux: **Utilisation de l'hypalon pour la protection des câbles électriques.** Bull. Sté franç. Electr. 8/5(1964)54, S. 399... 404, 4 Fig.

621.315.28

R. D. Ehrbar, J. M. Fraser, R. A. Kelley: **The SD Submarine Cable System.** Bell. Syst. tech. J. 43(1964)4/I, S. 1155...1184, 22 Fig.

621.315.28

S. T. Brewer, F. R. Dickinson u. C. A. von Roesgen: **Repeaters and Equalizers for the SD Submarine Cable System.** Bell. Syst. tech. J. 43(1964)4/1, S. 1243...1273, 17 Fig.

621.315.61 : 537.226.8

Karl Potthoff: Zum Langzeitverhalten elektrischer Isolierstoffe bei thermischer Beanspruchung. ETZ, A 85(1964)14, S. 449...454, 6 Fig., 4 Tab.

621.315.616.9 : 621.317

Brigitte Bouvier u. Brigitte Fallou: Les mesures électriques dans la migration des plastifiants. Rev. gén. Electr. 73(1964)5, S. 295...304, 10 Fig., 6 Tab.

621.315.616.96

P. van Gelder: Le polyéthylène chlorosulfoné (Hypalon). Bull. Sté franç. Electr. 8/5(1964)54, S. 393...399, 12 Fig.

### NEU



### KABELSCHEREN



Die neuen T & B-Kabelscheren erlauben Ihnen, Kupfer- und Aluminiumkabel bis zu einem Querschnitt von 500 mm² mit einem glatten und sauberen Schnitt zu trennen. Die gut ausgewogene Hebelwirkung macht die Arbeit spielend leicht. Kein Hacken, kein Würgen, kein Verformen des Leiters.

Kabelschuhe, ob zum Löten oder Pressen, lassen sich viel leichter aufschieben, da die konzentrische Scheraktion den Leiter rund belässt und keine Adern aufgebogen werden. Die weite Offnung erlaubt das Schneiden von Kabeln bis 50 mm  $\phi$ . Die patentierte Schneidenkonstruktion lässt sich einfach nachschärfen.

Überzeugen Sie sich selbst von den Vorteilen — verlangen Sie eine T & B-Kabelschere zur Probe — Sie werden dieses Werkzeug nicht mehr missen wollen.



Modell	Scherkapazität	max. Kabel- $\phi$	Länge	Gewicht	Preis
364	bis 100 mm <sup>2</sup>	25 mm	53 cm	1,6 kg	Fr. 130.–
366	bis 500 mm <sup>2</sup>	50 mm	74 cm	3,6 kg	Fr. 215.–

Generalvertretung für die Schweiz:

THOMAS & BETTS

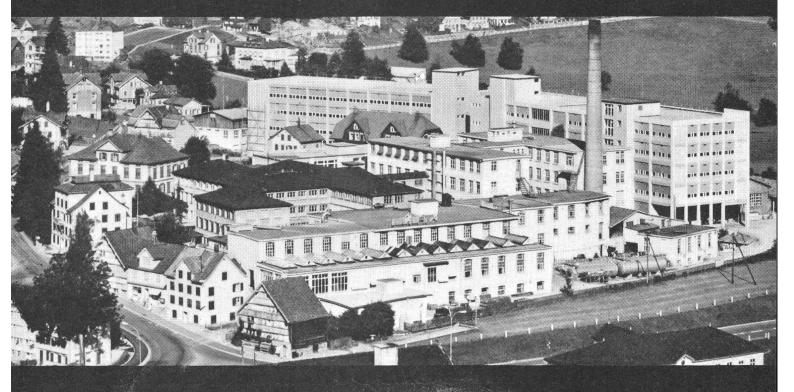
baerlocher ag

8021 Zürich

Telephon (051) 42 99 00

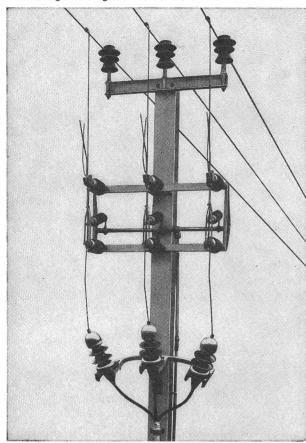
# Tahre Suhner Gualitä

1864-1964





Kabel-, Kautschuk-Kunststoff-Werke Freileitungsabzweigschalter 24 kV, 400 A



Sectionneur de dérivation 24 kV, 400 A

# Alpha AG. Nidau

(Biel) Telephon 032/24692

Kennen Sie den neuen

### Freileitungsabzweigschalter (siehe Abbildung) und den

### Kabelanschlusstrenner?

(am Ende einer Freileitung)

Wir liefern dieselben und beraten Sie gerne.

Connaissez-vous le nouveau

### sectionneur de dérivation

(voir figure) et le

### sectionneur de câble?

(passage fin de ligne aérienne-câble)

Nous livrons ces appareils et vous conseillons volontiers.

# Alpha S.A.Nidau

(Bienne) Téléphone 032/24692

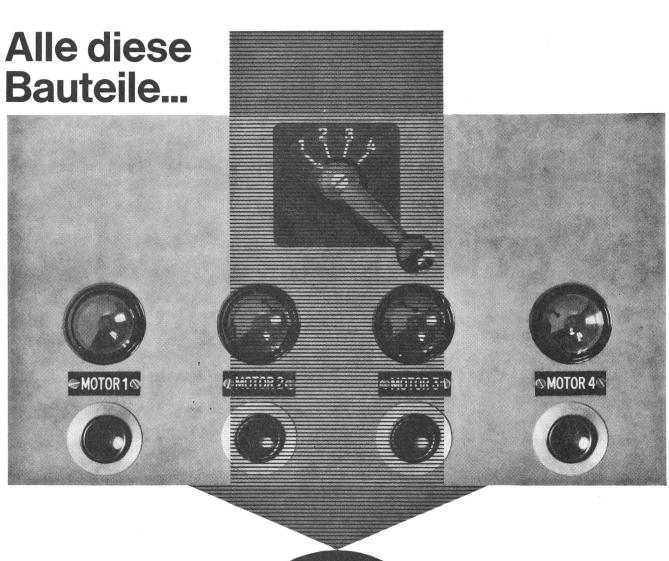
## Welcher Waschautomat?



### Warum nicht selbst überzeugen

Waschen Sie bei unseren Wiederverkäufern und Servicestellen, so oft Sie wollen - bis Sie vom AEG-Lavamat überzeugt sind!

Auskunft und Bezugsquellennachweis durch: H.P. Koch AG Dufourstr, 131 Zürich 8/34 Telefon 051/47 15 20



# in einer kompakten Einheit



Co-ordinated Manual Controls (CMC) — ein vollständig neues System von Befehls- und Meldeapparaten. In einer kompakten oeldichten Einheit sind auf neuartige Weise 4 Beschriftungsschilder, 4 verschiedenfarbige Signallampen mit brillanter Leuchtkraft und bis zu 32 unabhängige Schaltkontakte vereinigt. «CMC»-Befehls- und Meldeapparate bieten mehr Bedienungskomfort, bessere Signalisierungsmöglichkeiten, Vereinfachung der Steuergeräte, plus neue Aspekte für modernes funktionelles «Stiling».

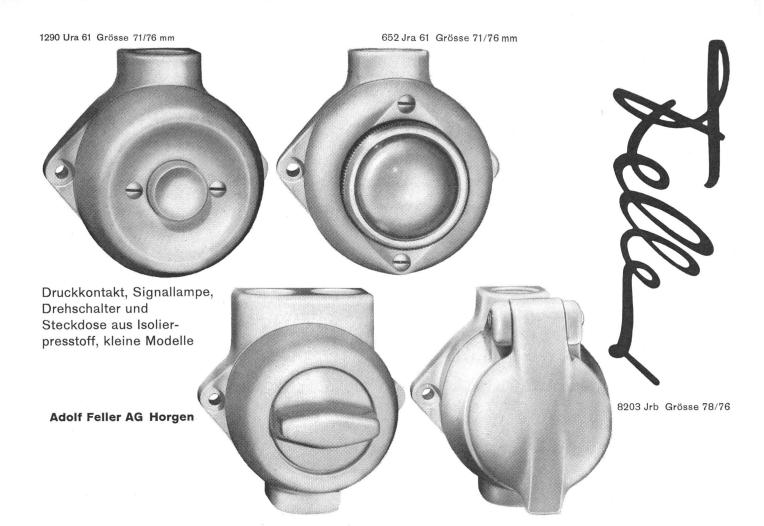
Einfache Montage von vorne, gut zugängliche, kräftige Anschlussschrauben, Auswechseln der Glühlampen ohne Werkzeuge, zuverlässige Silber- oder Goldkontakte sind einige weitere Merkmale. «CMC»-Drehdruckschalter werden ergänzt durch Drehschalter, Drucktasten 4-fach Signaleinheiten.

Verlangen Sie Unterlagen durch HONEYWELL AG., Abt. Bauteile, Dolderstrasse 16, 8032 Zürich, Telefon 051/347440



Honeywell

MICRO SWITCH-Schaltgeräte





# OSRAM

8022 Zürich 051 327280



Seit über 50 Jahren forscht OSRAM für bessere Lichtquellen. Und damit auch für eine bessere Lösung Ihrer lichttechnischen Probleme.

OSRAM fabriziert: Normallampen, Fluoreszenzlampen, Entladungslampen (Quecksilberdampf-Hochdrucklampen, Natriumdampflampen, Mischlichtlampen), Xenon-Lampen, Speziallampen für Fotografie und Projektion, Speziallampen für Fahrzeuge, Speziallampen für wissenschaftliche Zwecke, Infrarot- und Ultraviolettstrahler.

OSRAM Lampen geben gutes Licht, und sie geben es lange.





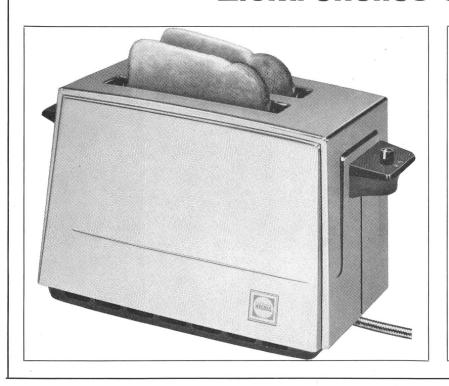
Klarer sehen, auf OSRAM bestehen

10



Schwedenqualität und bestechende Formgebung vereinigt der vollautomatische

### **Elektrohelios-Schnelltoaster**



Der allseitig verchromte Toastautomat röstet gleichzeitig und beidseitig 2 Brotscheiben in seinen getrennten Röstkammern. Nach Einstellung des gewünschten Bräunegrades erfolgt jeweils in rascher Folge der Auswurf der knusprig und gleichmässig gerösteten Brotscheiben.

### Ausführung:

4-Stufenregulierung. Neu: praktische Vorrichtung zum Entfernen von Brosamen. Lassen Sie sich die Mechanik vorführen — Elektrohelios ist anders — besser! Wärmeisolierte Traggriffe und Füsse, 2 m Kabel, Stecker 2 P + E, 800 Watt, SEV-geprüft. In attraktiver Geschenkpackung Fr.74.—

### Generalvertretung:

Walter Widmann AG, Zürich 1 Löwenstrasse 20, Tel. (051) 27 39 96

# Damit sie nicht flimmern und brummen



# Vorschaltgeräte



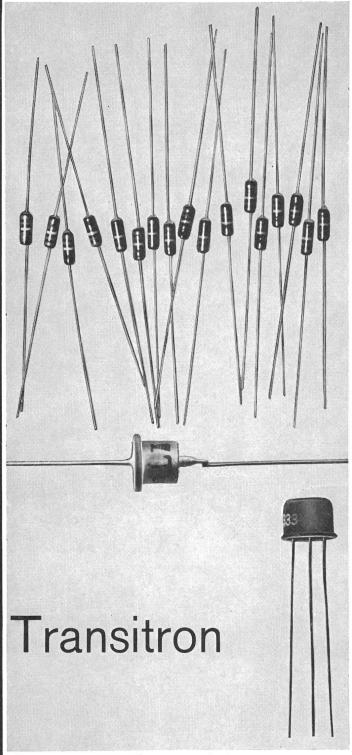
Leuenberger Vorschaltgeräte sind millionenfach bewährt. Unser Kundendienst steht mit jeder Auskunft und genauer technischer Dokumentation zu Ihrer Verfügung.

H. Leuenberger Fabrik elektrischer Apparate, Oberglatt Telefon 051 94 53 33



# der geeignete schweizerische Kleinkondensator

Condensateurs Fribourg S.A. Fribourg
Leclanché S.A. Yverdon
Standard Telephon und Radio A.G. Zürich
Xamax A.G. Zürich



### Gesteuerte Gleichrichter Silizium-Gleichrichter

Gesteuerte Gleichrichter Beispiele:

TSW 60 C (200 mA, 60 V) Fr. 10.10 TCR 105 C (1 A, 100 V) Fr. 11.70 Silizium-Gleichrichter Beispiele:

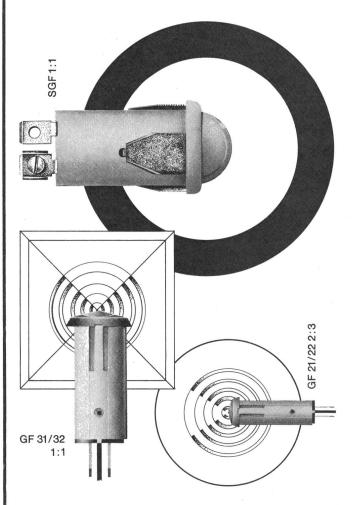
SG 1243 (200 mA, 50 V) Fr. 1.25 ED 800 (1 A, 800 V) Fr. 3.25

Omni Ray

Omni Ray AG 8008 Zürich Dufourstrasse 56 Telefon 051 / 47 82 00 Vertretung- in- Deutschland : Transitron Electronic GmbH., München 5

# EINBAU GLIMM LAMPEN

Gefällig, betriebssicher, einfachste, zeitsparende Montage: Eindrücken in Bohrung. Verlangen Sie ausführliche Unterlagen!



**Reihe SGF:** Die Lampe für Dauerbetrieb: über 50 000 Brennstunden. Sechs leuchtende Farben. Runde oder flache Front. Schwarze oder weisse Fassung. AMP-, Löt- oder Schraubanschluss. **Neu:** SGF 125 für 110–130 V (4 Farben, Lebens-

dauer 5000 h)

**Neu: Reihe GF:** Die preisgünstigen Lampen für Haushaltgeräte. 3 Grössen, 5 Farben, runde oder quadratische Front.



### Cerberus AG

Werk für Elektronentechnik Männedorf/ZH Telefon 051/741555 Telex 53728

# PHILIPS Transistor-Messgerät PM 6505 A

Technische Daten:

Kollektorspannungen: 0-2 V . . . 30-60 V in 6 Bereichen

und stetig einstellbar

Kollektorströme: max. 3 A . . . 0,17 A entspr. Kollektorver-

lustleistung von max. 10 Watt

Basis-Emitterspannung: 0-0,2 V ... 0-2 V in 3 Berei-

chen und stetig einstellbar

**Basisstrom:**  $0-10 \mu A \dots 0-500 mA$  in 6 Bereichen und

stetig einstellbar

Kniespannung: 0-0,2 V ... 0-2 V in 3 Bereichen und

stetig einstellbar

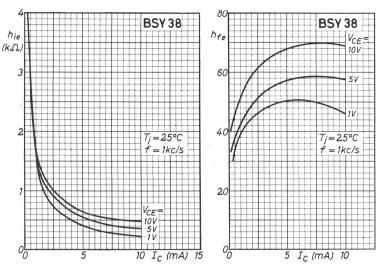
**Stromverstärkung hfe:** 0-10...0-1000, dynamische

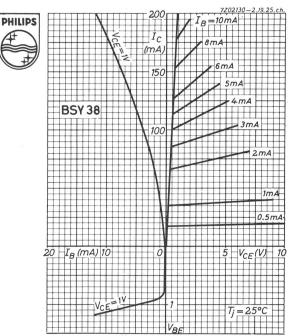
Messung in 5 Bereichen

Eingangsimpedanz hie: 0-100  $\Omega\dots$ 0-30 k $\Omega$ , dynami-

sche Messungen in 6 Bereichen







- Messung der wichtigsten Kenngrössen von Transistoren und Halbleiterdioden
- I<sub>C</sub> in Abhängigkeit von V<sub>BE</sub> oder I<sub>B</sub>
- hfe bei beliebig einstellbarem Gleichstromarbeitspunkt
- hie bei beliebig einstellbarem Gleichstromarbeitspunkt
- Vergleichsmessungen und Paarung von Transistoren, umschaltbar mit Drucktasten
- Umschaltbar f
  ür PNP und NPN Transistoren
- Darstellung der Sperrkennlinien mit externem Oszillografen und gleichzeitige Aufzeichnung einer Widerstandsgeraden

### Erweiterte Messbereiche:

Restströme: ab 10 nA Skalenendwert bei

Mess-Spannungen 0 ... 60 V

Durchbruch: Mess-Spannung 0...300 V

Spitze

Dynamische Messungen: hfe; hie Mess-

frequenz 1 kHz

**Ueberlastung:** Abgesichert mit Ueberstrom-

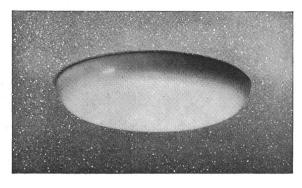
schaltern

### PHILIPS industrie elektronik

Philips AG, Abt. Industrie, Postfach 8027 Zürich, Tel. 051 / 27 04 91 Elektro-Spezial G.m.b.H., Postfach 14 748, 2 Hamburg-Fuhlsbüttel Philips Gesellschaft m.b.H., Makartgasse 3, Wien 1

# Neuheit





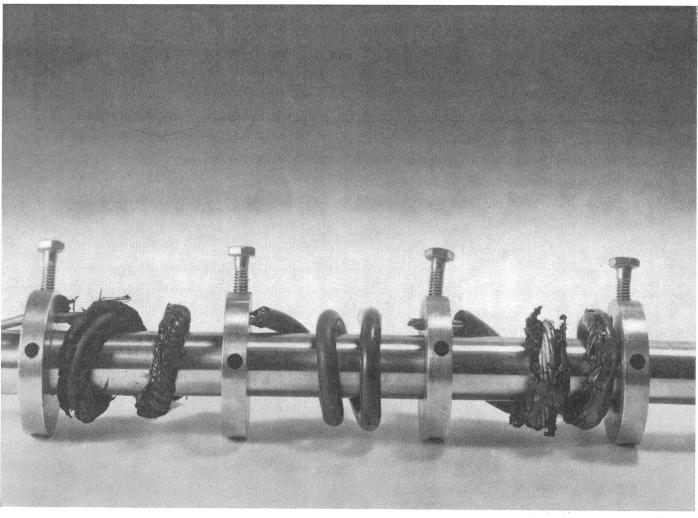
Die neue **AGRO-Steck-Deckenrosette** Nr. 2093 90 mm ø montieren Sie **ohne Schrauben** 

Passend für alle Lampendübel. Einfachste und zeitsparende Montage.

AGRO AG Elektrotechnische Fabrik Hunzenschwil AG Tel. 064 34368/34864



Fabrik elektrotechnischer Artikel Luzern/Schweiz Telefon 041/3 10 41



**GUMMI** 

VULKANISIERBARES POLYÄTHYLEN

WEICH-PVC

### NEU: POLYÄTHYLEN-KABELISOLIERUNG MIT GRÖSSERER WÄRMEFESTIGKEIT

Die Anwendungsmöglichkeiten von Polyäthylen für Kabelisolierungen sind jetzt beträchtlich erweitert worden, denn die neuen, vulkanisierbaren Polyäthylensorten von Union Carbide schmelzen und tropfen nicht, selbst bei Temperaturen von 250° C!

Die Abbildung zeigt isolierte Kabel, die während 30 Minuten unter 325 A getestet und dann um einen Dorn gewunden wurden. Überzeugen Sie sich selbst: Nur die Isolierung aus vulkanisiertem Polyäthylen der Union Carbide hielt diesem sehr harten Test stand!

Wie ist dies möglich? Das isolierte Kabel läuft durch eine Vulkanisieranlage, in welcher das Polyäthy-

len vernetzt wird. Dadurch werden die dimensionelle Beständigkeit bei hohen Temperaturen und die Spannungsrissfestigkeit beträchtlich erhöht, ohne jedoch die ausgezeichnete Abriebfestigkeit, Zugfestigkeit, Beständigkeit gegen Chemikalien und Isolierfähigkeit des Ausgangsmaterials in irgend einer Weise zu beeinträchtigen.

Wie heiss dürfen solche Kabel werden ohne die Eigenschaften des vulkanisierten Polyäthylens zu verändern? Konstante Betriebstemperaturen bis 90° C, sowie kurzzeitige Überlastungen bis 130° C oder Kurzschlussbelastungen bis 250° C können ohne weiteres von diesen Kabeln erwartet werden.

Da die vulkanisierten Polyäthylene der Union Carbide hitzebeständig sind und gleichzeitig ausgezeichnete elektrische Eigenschaften aufweisen, kann die Dicke der Isolierschicht verringert werden. Dadurch werden Durchmesser und Gewicht des Kabels — und somit auch die Installationskosten — herabgesetzt.

Ausführliche Unterlagen über diese neuen vulkanisierbaren Polyäthylene erhalten Sie von

### UNION CARBIDE EUROPA S.A.

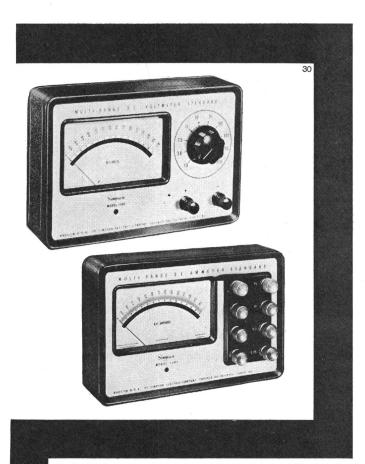
40, RUE DU RHONE GENF, TEL. 022/26 23 50

AB - 4764

UNION CARBIDE ist ein Warenzeichen der Union Carbide Corporation, USA



WELTWEITE ERFAHRUNGEN DIENEN IHNEN!





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

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

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

Modell 1703 0-75/150/750/1500 uA=

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

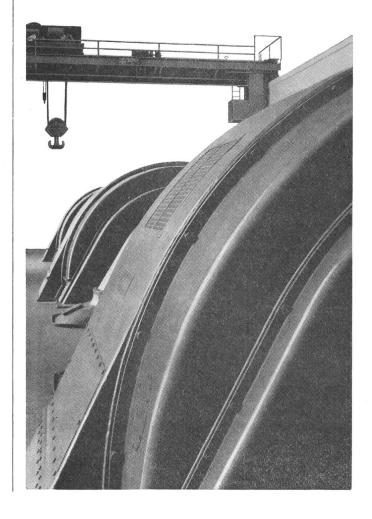


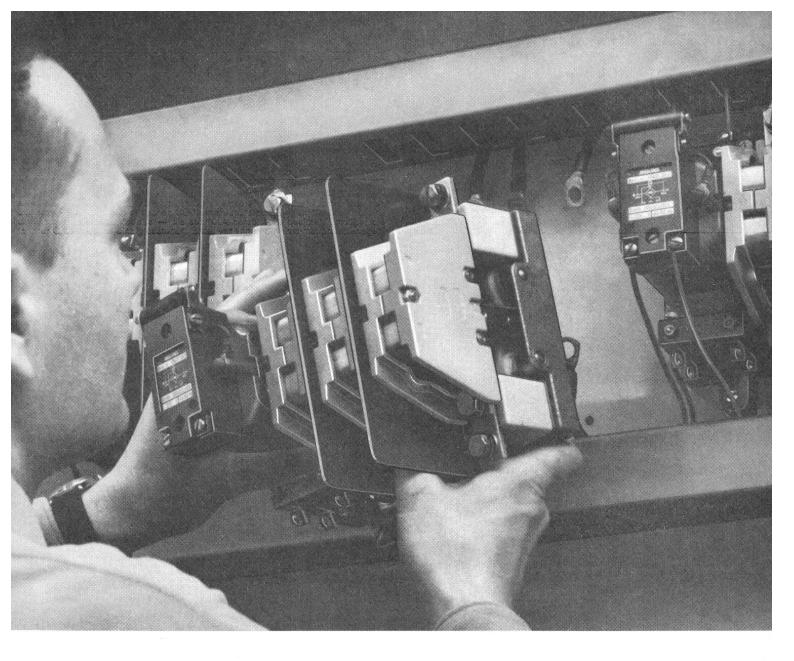
Telion AG, Albisriederstr. 232, Zürich 47, Tel. 051 - 54 99 11



### Von Roll AG.

Werk Bern





# Vierfachunterbrechung auf engstem Raum! (— durch neue, kompakte Luftschütze)

Hier ist ein Schütz von so gedrängter Bauart, wie man es bisher nicht kannte. Ein Schütz für 125 A, mit Vierfachunterbrechung pro Phase, das mit 18 x 18 cm Montagefläche auskommt! Dabei können mehrere Schütze dicht nebeneinander angeordnet werden. Alle Anschlüsse liegen im Zuge der Leitungen. Alle Klemmschrauben sind gerade von vorne zugänglich. Viele Funktionen lassen sich mühelos auf engstem Raum vereinen, wenn man Schütze System Hägglund einbaut.

Gleichzeitig baut man mit ihnen sicheren, wartungsfreien Betrieb ein. Die Schütze haben Magnete, die mit Gleichstrom über einen eingebauten Dioden-Gleichrichter erregt werden. Der Magnet zieht weich an...aber schnell. Die Kontakte prellen nur 2-4 Millisekunden. Schon 7 Millisekunden bezeichnet man als praktisch prellfrei. Auch bei maximaler Belastung schaltet das Schütz schnell und ohne Wiedereinschaltung aus - dank der Vierfachunterbrechung. Die Kontaktstücke können nicht verschweißen. Sie bestehen nämlich aus gesintertem Silber-Cadmium-Oxyd, das die gute Leitfähigkeit des Silbers besitzt, aber viel härter und abnutzungsfester ist.

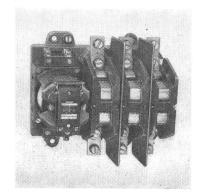
Manchmal muß man aber auch das verschleißfesteste Schütz auseinandernehmen. Z.B. bei Umbauten, Umschaltung, Spannungsänderung, allgemeiner Überholung. Da sparen Sie erst recht Zeit und Geld, wenn Ihre Anlagen mit Luftschützen System Hägglund ausgestattet sind. Sie nehmen alle funktionswichtigem Teile mit Hilfe eines einzigen Schraubenziehers heraus — ohne einen einzigen Draht abzuklemmen. Das Kontaktelement läßt sich in 45 Sekunden auswechseln, die Magnetspule in 21/2 Minuten, der Gleichrichter in einer Minute.

Bitte informieren Sie sich näher über die radikal vereinfachte Konstruktion — bestellen Sie noch heute unsere ausführlichen technischen Unterlagen mit Maßskizzen, Stromlaufplänen und sonstigen Daten.

### Hauptdaten der Luftschütze

Тур	HK 7	HK 8
Nennstrom		
ohmsche Belastung	155 A	250 A
Motorbelastung	125 A	200 A
Höchste Motorleistung		20071
220 V	37 kW	60 kW
380 V	64 kW	105 kW
500 V	86 kW	140 kW
	OO KVV	140 KVV
Anzahl Hauptkontakte	3	3
Anzahl Hilfskontakte		
Normalausführung	4	4
Maximal	10	10
Abmessungen der Grundplatte	$180 \times 181$	221 × 235 mm

Die Luftschütze sind nach den kanadischen CSA-Normen konstruiert — den schärfsten, heute bestehenden Vorschriften. Sie entsprechen deshalb auch u.a. den deutschen VDE- und den britischen BS-Normen und sind SEV-geprüft. Die Baureihe umfaßt auch kleinere Modelle — bis auf 10 A herab. Alle besitzen Vorzüge, die in ihrer Größenklasse einzig dastehen. Bitte, verlangen Sie Informationsunterlagen!



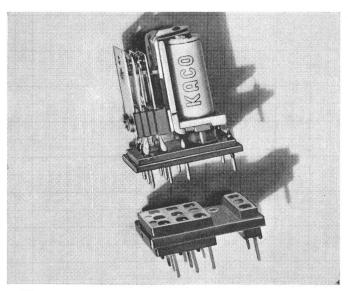
Alleinvertreter für die Schweiz und

Liechtenstein: H. U. Stössel, Fabrikation elektr. Apparate und Schaltanlagen, Glattbrugg, Industriestraße 47, Tel. (051) 83 94 31



# KACO

# Relais



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

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

Alle Gleichstrom-Relais sind auch mit Starkstromkontakten lieferbar



Verlangen Sie Druckschriften und Angebote

### FABRIMEX

Fabrimex AG · Kirchenweg 5 · Zürich 8 · Tel. 051/470670

### Westinghouse Silizium-Elemente



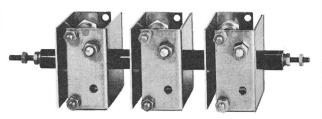


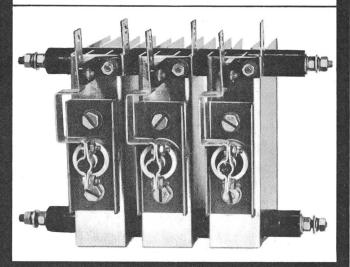
Si-Blockgleichrichter in Einphasen-Brückenschaltung 2,2 Amp. 100 . . . 1200 V PIV



3,8 Amp. 100 . . . 1200 V PIV

Komplette Diodensätze mit Kühlplatten für kleine und grosse Ströme, in 13 verschiedenen Spannungsklassen





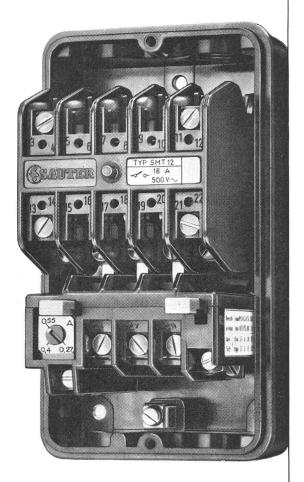
Aus unserem weiteren Verkaufsprogramm: Dioden. Thyristors (normale und mit kurzer Erholungszeit für Hochfrequenz-Anwendung). Leistungstransistoren. Selen-Gleichrichter. Kupferoxydulgleichrichter. Komplette Apparate.

Abt. Gleichrichter

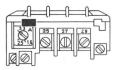
WESTING HOUSE BREMSEN UND SIGNALE AG

Effingerstrasse 35 3000 Bern Tel. 031 25 15 66

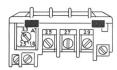
### Motorschutzschalter



### Typ SMT



Normalausführung des thermischen Auslösers mit Rückstelltaste



Variante **D** mit Rückstell- und Dauerimpulstaste Der Motorschutzschalter mit thermischem Ueberstromauslöser dient zum Schalten von Motoren bis 16A~

- Geringe Aussenmasse 93 x 165 x 119 mm
- In Isolierpresstoff- oder Blechgehäuse lieferbar
- Massive, leicht zugängliche Klemmanschlüsse
- Spule leicht auswechselbar
- Prellfreie Kontakte
- Hohe mechanische und elektrische Lebensdauer
- Lageunabhängige Funktion
- SEV geprüft

Katalog E5, Blatt 25



32

Fr. Sauter AG., Basel 16
Fabrik elektrischer Apparate
Telephon 061/32 44 55, Telex 62 260

Techn. Büros in Zürich, Bern, St. Gallen, Genf, Lausanne und Lugano

# KACO

# Chopper





## Hermetisch verschlossene Ausführung



Sehr geringe Störspannungen

Тур	Betriebs-		Störspg. Max. Schalt-		Schalt-	
	Spg. V	Strom mA	Freq. Hz	$\mathop{\rm RA}_{\mu} = 100{\rm k}_{\Omega}$	Spg. V	Strom mA
M 140/6,3	6,3	10	400	80	80	2
M 141/6,3	6,3	20,	400	15	80	2
M 150/6,3	6,3	40	50	12	80	2
M 151/6,3	6,3	40	50	6	80	2
CB 1711/6,3	6,3	40	20	1	20	1

Typ CB 1711/6,3 auch als Kurzschluss-Modulator lieferbar



Verlangen Sie Druckschriften und Angebote



Preisgünstig und kurzfristig lieferbar

# FABRIMEX Fabrimex AG · Kirchenweg 5 · Zürich 8 · Tel. 051/470670

Messung von Korrosionspotentialen Präzisionsbestimmung weicher β-Strahlen in der Gasphase Messung extrem hoher Isolationswiderstände

unter Verwendung von



### -Schwingkondensator-Elektrometern

### Wichtigste technische Daten

- Kleinster messbarer Strom 10<sup>-17</sup> A
- Kleinste messbare Spannung 20  $\mu V$  Bis zu 10 wählbare Spannungsbereiche von 1 mV - 30 V
- Nullpunktunterdrückung ohne Genauigkeitsverlust über den gesamten Messbereich
- Eingangsimpedanz  $\leq 10^{19}$  Ohm Auch Messung an geerdeten Objekten
- Spezialgeräte erlauben netzunabhängige Feldarbeiten

### Reichhaltiges Zubehör für

- Elektrophysikalische Messungen aller Art
- Elektrochemische Potentialmessungen
- Ionisationsmessungen
- Nachweis radioaktiver Zonen in Gaschromatogrammen

Generalvertretung der Applied Physics Corp., Monrovia, Ca. (USA)



POLYMETRON AG Flughofstrasse 39

8152 GLATTBRUGG Telephon (051) 83 55 11



Modell 35 für netzunabhängigen Betrieb

# Fachleute wählen für elektronische Geräte IRC-Bauelemente





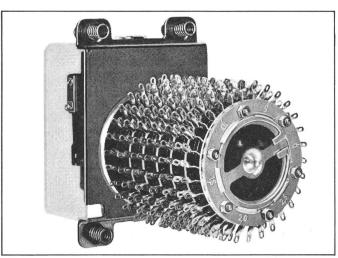


### Ein Artikel aus dem reichhaltigen Ericsson-Bauelemente-Programm!



### Drehschrittwähler

2,4,6 Ebenen 30 Schritte oder 4,8,12 Ebenen 15 Schritte d. h. max. 180 individuelle Kontaktfunktionen Lange Lebensdauer. Einfache Montage und Wartung. Weltberühmte Ericsson-Präzision.



Weitere hochwertige Ericsson-Bauteile unseres EFTA-Partners, Schweden:
Mehrpolige Stecker und Kupplungen, 2-20 A Kontaktbelastung, Reed-Kontakte und Relais, RC-Glieder bis 630 V Nennspannung, Kondensatoren, (Elektolyt, Papier, MP, Polyester, Polystyrol).

Coupoi	The state of
Name:	
Firma:	31

**Fabrik** 

Adresse:\_\_



\_\_\_\_ Abt.: \_\_\_\_

Ericsson-Stockholm-Zweigniederlassung Zürich
Othmarstrasse 8, 8032 Zürich Telefon 051 / 32 51 84

Wir wünschen

Unterlagen über: \_\_

Drahtund Kabel-

Auszug ausunserem reichhaltigen Fabrikations-Programm.



Tdca-T

**Tdcv** 

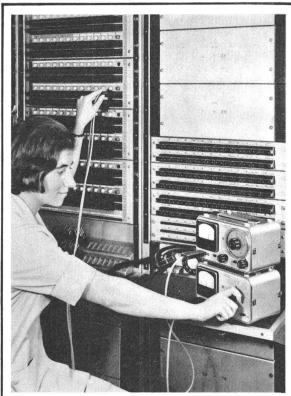




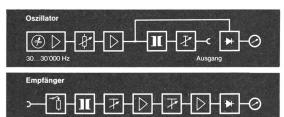


Kupferdraht-Isolierwerk AG Wildegg

Tel. 064/84236



Messungen an einer Transitbügelbucht in einem schweizerischen Verstärkeramt



### Niederfrequenz Messausrüstung

bestehend aus Oszillator und Empfangsmessgerät für den Frequenzbereich von 30...30'000 Hz, eignet sich speziell für Dämpfungsoder Pegelmessungen an Uebertragungs-Stromkreisen mit einem Kennwiderstand von 600 Ohm, Kontrolle von Verstärkern, Filtern etc.

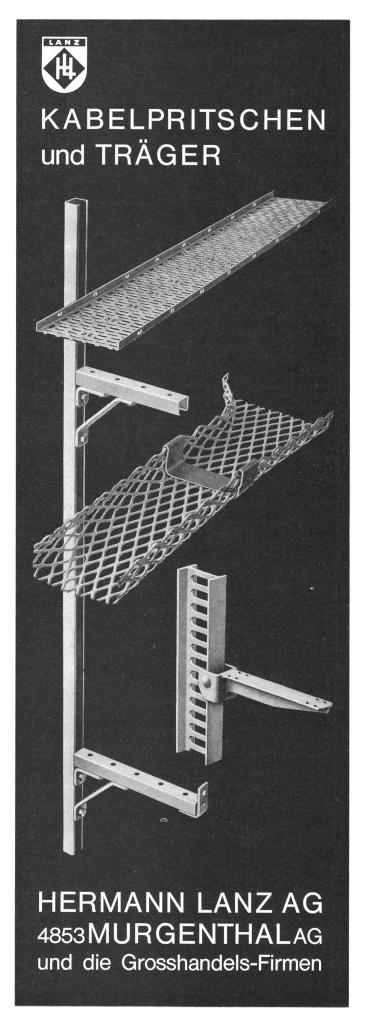
• tragbar, 2 Apparate à 23 x 14 x 16 cm • volltransistorisiert • Batterie- oder Netzbetrieb • Eichung in Neper oder Dezibel •

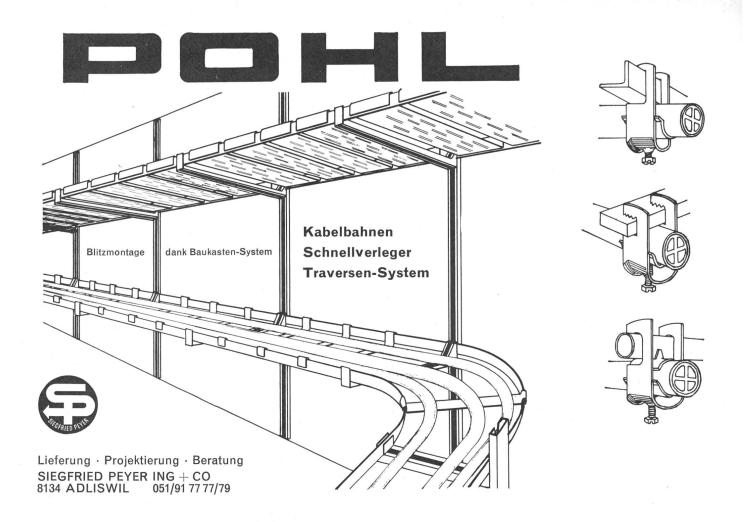
Ein Produkt der

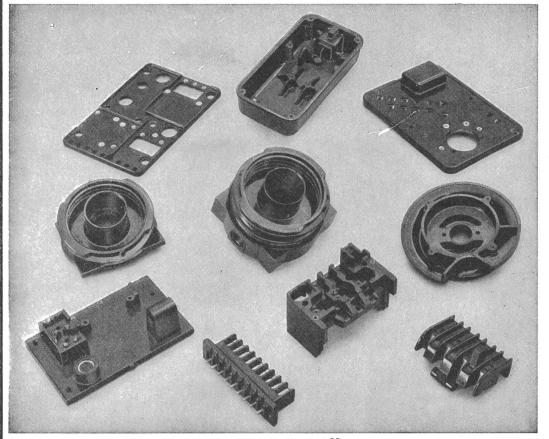
STANDARD TELEPHON UND RADIO AG, Zürich



1829







OWO-PRESSWERK AG. MÜMLISWIL (SO)

PRESS-

UND

**SPRITZTEILE** 

AUS

ALLEN

KUNSTSTOFFEN

FÜR

**JEDEN** 

VER-

WENDUNGS-

**ZWECK** 

**EIGENER** 

WERKZEUG-

BAU

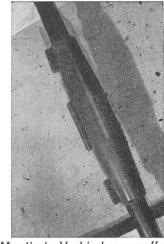
Telefon (062) 27781

# NEU

# Giessharz-Garnituren

für Kabel und Leitungen bis einschliesslich 10 kV

Unsere Giessharz-Garnituren entsprechen den neuesten Erkenntnissen der Kabel-Verlegetechnik



Montierte Verbindungsmuffe



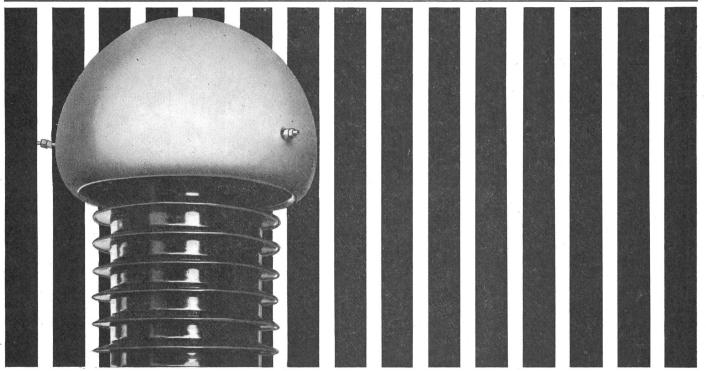
Montierte Hausanschlussmuffe

Verbindungsmuffen Hausanschlussmuffen Abzweigmuffen Endverschlüsse



### F. Hartmann AG

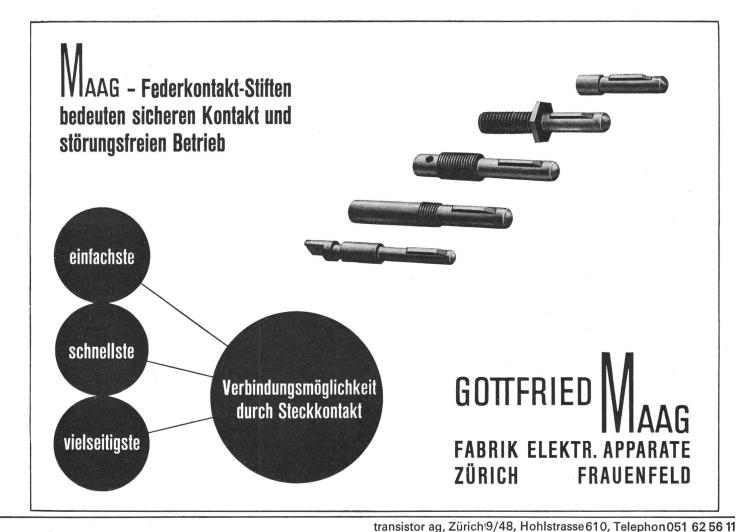
Elektrotechnische Bedarfsartikel en gros Wallisellen ZH Oberwiesenstrasse 4 Tel. 051 931011



PRÜFTRANSFORMATOREN UND PRÜFGERÄTE

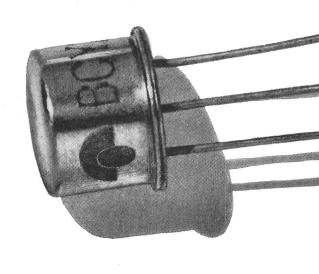
SPEZIALITÄTEN DER FIRMA

MOSER-GLASER & CO. AG. MUTTENZ (SCHWEIZ)

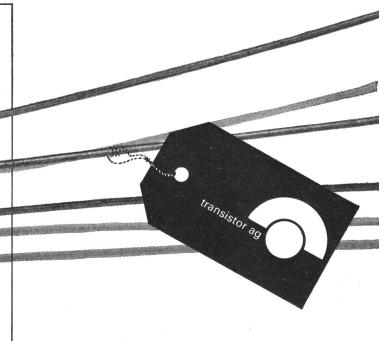


Silizium-

# Transistoren



hohe Qualität bürgt für Zuverlässigkeit



transistor ag

Schweizerische Halbleiterfabrik für Transistoren, Thyristoren, Si-Gleichrichter

Aus unserem weiteren Verkaufsprogramm: Zener-Dioden, Referenz-Elemente, Tantal-Kapazitäten, Mikrowellen-Dioden

# Klein- und Steuer-Transformatoren

KNOBEL-Transformatoren sind rasch lieferbar, da grosses Lager der gebräuchlichsten Typen.





- Mit SEV-Qualitätszeichen
- Normierte Typenreihe nach DIN
- Primär- und Sekundärspannungen nach Wunsch
- Ausführung für Einbau und in Gehäuse
- Bei grösserer Stückzahl günstige Sonderangebote

### und ausserdem fabrizieren wir:

- Trenntransformatoren
- Reguliertransformatoren
- Zündtransformatoren für Oelheizungen
- Dreiphasen-Transformatoren

	F. Knobel & Co.	Elektro-Apparatebau	Ennenda/Schweiz
		Telefon	058 / 5 28 55
	-		
		Verkaufsbüro Zürich	Limmatstrasse 73
		Briefadresse	Postfach Zürich 31
		Telefon	051 / 42 88 55/56

































### Wagner + Grimm, Zug

Chamerstraße 68c Telefon (042) 4 21 14



### Unigor

212×110×79 mm erschütterungs- und überlastungssicher 4 verschiedene Ausführungen:

3,3 kΩ/V 42 Bereiche 300 uA...30 A 0,6...1200 V $\cong$  12-60 mV= 25 kΩ/V 48 Bereiche 100 uA... 5 A 0,5...5000 V $\cong$  100 mV= 25 kΩ/V 34 Bereiche 60 uA...30 A 0,6...1200 V $\cong$  60 mV= 100 kΩ/V 30 Bereiche 10 uA... 1 A 0,1...5000 V= 10...1000 V $\sim$ 

Je mit 2 bzw. 3 eingebauten Widerstandsmessbereichen

Metravo

116  $\times$  85  $\times$  38 mm, erschütterungssicher, 20 Bereiche, 666  $\Omega/V$  180 uA 60 mV=, 1,8-6-60-600 mA-6 A, 6-60-600 V≅, 600 Lux

AG für Messapparate, Bern

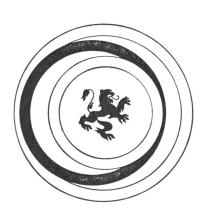
Weissensteinstr. 33, Tel. (031) 45 38 66

# BESTELLEN SIE NOCH HEUTE

FACHAUSSTELLUNG FÜR LEUCHTEN UND BELEUCHTUNG "LUMIRAMA"

IM RAHMEN DER

# INTERNATIONALEN MESSE IN LYON vom 20. bis 29. märz 1965



278

AUSKÜNFTE UND ANMELDUNGEN:
MARCHÉ DES PROFESSIONNELS DU LUMINAIRE ET DE L'ÉCLAIRAGE «LUMIRAMA»
PALAIS DES CONGRÈS — LYON 6, TEL. 24-29-61
136. BOULEVARD HAUSSMANN. 8ème — TEL. 924/68-50

Offizieller Vertreter: M. Robert JAQUET – Annonces Suisses S.A. 1, rue de Vieux Billard – GENÈVE – Tel. 022/254386

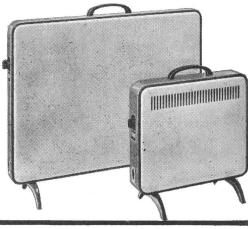
P 75-69 DE

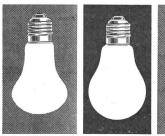
# Accum

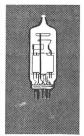
# Heizwände und Camerad-Oefen

mit praktischem Traggriff und zweifarbiger Lackierung. Zeitlose Formen, in alle Räume passend, leichtes Gewicht, angenehme Heizwirkung

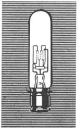
Accum AG Gossau ZH







# TUNGSRAM





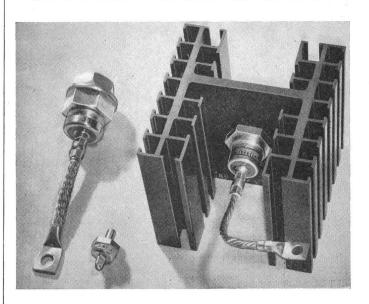
Une lampe pour chaque usage





### INTERNAT. RECTIFIER

### Silizium-Gleichrichter



100% Fabrikationsteste und jahrelange Erfahrungen in der Grossmengen-Fertigung gewährleisten höchste Betriebszuverlässigkeit



Wir liefern passende Kühlkörper und Gebläse

100000000000000000000000000000000000000			CONTRACTOR OF THE PARTY
Тур	Strom A	Spannung V	Spitzenstrom 10 ms A
6 F	6	50 - 1000	62
12 F	12	50 - 1000	93
16 F	16	50 - 1000	300
25 H	2560	50 - 1000	850
45 L	45150	50 - 1000	3000
70 U	70250	50 - 1000	4400

Alle Typen auch mit umgekehrter Polarität lieferbar



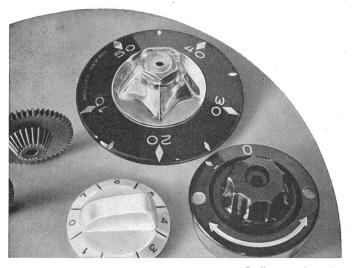
Preisgünstig, ab Lager Zürich oder kurzfristig lieferbar



Verlangen Sie Druckschriften und Angebote

### Interelectronic

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



RIWISA-Kunststoffe sind kostensenkend im Apparatebau. Sie ersetzen in vielen Fällen vorteilhaft andere Werkstoffe. Teile für hohe Ansprüche sind unsere Spezialität. Bedienungselemente
Plexigum metallisiert
HPOP; HCOP farbig
ausgelegt
Zahnräder in hochwertigem Nylon





### **Transformatoren**

mit SEV-Zeichen

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

Moderner Maschinenpark Erstklassiges Rohmaterial Qualitätsarbeit Kurze Lieferfrist

### Dür-Transformatoren

Wehntalerstrasse 276 Postfach 8056 Zürich Telefon (051) 485225

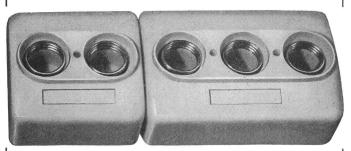


### Sicherungselemente

für Aufbau für Einbau in Schalttafeln fürSchnellmontagemitPAX+Pat.

Wohnungsverteilkasten u.P. in 10 verschiedenen Grössen mit Blecheinlasskasten

Industrieverteilungen



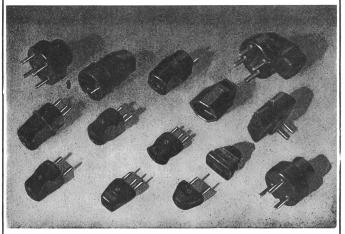
H. Baumann, Fabrik elektrischer Artikel Kappelen Aarberg BE Telephon 032 82 18 33



# **ELECTRO-MICA**

### Steckkontakte für Niederspannungsanlagen

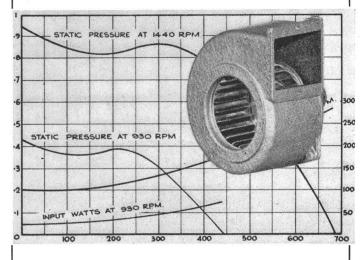
SEV-geprüft und kurzfristig bei den Elektro-Grossisten erhältlich



**ELECTRO-MICA AG Mollis** Tel. (058) 44124

### Luftgebläse für

- Verbrennung
- Heizung
- Klimatechnik
- Kühlung
- Haushaltgeräte



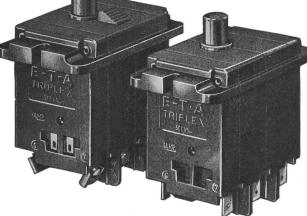
Diese Gebläse zeigen sich durch besondere Laufruhe aus. Auch mit ganz eingeschlossenem Motor lieferbar.

Auf Verlangen technische Unterlagen bei

Airtechnik AG Wehntalerstr. 324 8046 Zürich Tel. 57 47 55/56



TRIPLEX SCHALT- und SCHUTZ-GERÄTE 3polig mit allpoliger Abschaltung



Einbautype Für Ströme von 0,1 bis 15 A Für Dreiphasen-Spannungen bis 500 V∼

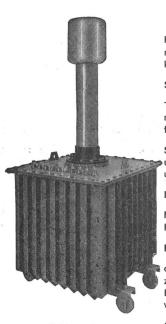
Mit und ohne elektrisch getrenntem Schließer und Öffner Zum direkten Einbau in Drehstrom-Maschinen, -Geräte und -Anlagen als Schalt- und Schutz-Gerät mit elektrischer Signalgabe Ausführliche technische Literatur auf Anfrage

Ellenberger & Poensgen GmbH. ') 8503 ALTDORF BEI NÜRNBERG Tel. 091 24/215 Telex 06/22381

Vertretung für die Schweiz: HENRI GRANDJEAN, REINACH BL Tel. 061/82 75 18 (46 55 18)

E-T-A Stand an der Hannovermesse Nr. 1918 Halle 10





Hochspannungsgleichrichter mit Selen- oder Glühkathodenventilen

Selen-Hochspannungsventile

Transportable Gleichrichteranlagen bis 500 kV für Kabelprüfungen

Spezial-Transformatoren und Drosselspulen für Hochund Niederspannung

Leistungs-Transformatoren

Messwandler für Hoch- und Niederspannung

Prüfanlagen

«Bulb-Saver» Schaltapparat zur Herabsetzung des Lampenverschleisses von Strassenbeleuchtungen

Gross-Elektrofilter

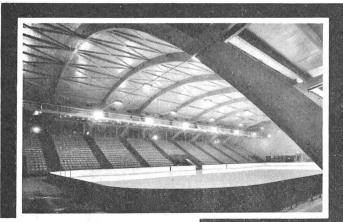
Prüftransformator 50/100/200kV 40kVA

### HANS KULL AG., DERENDINGEN/SO

Elektrische Apparate

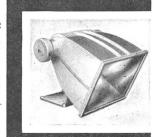
Büro Steinmattacker

Telephon 065-36790



Für Beleuchtung von Gebäuden, Denkmählern usw. Für Beleuchtung von Baustellen, Flugplätzen usw. Für Beleuchtung von Sport plätzen, Eisbahnen und Grossflächen aller Art. Die INFRANOR-Scheinwerfer mit ihrem genau begrenzten rechteckigen Lichtbündel sind weltbekannt.

Genaue Begrenzung des Lichtbündels blendungsfrei- wirtschaftlich - volle Lichtausbeute absolut gleichmässige Lichtverteilung



### INFRANOR DEPARTEMENT ECLAIRAGE

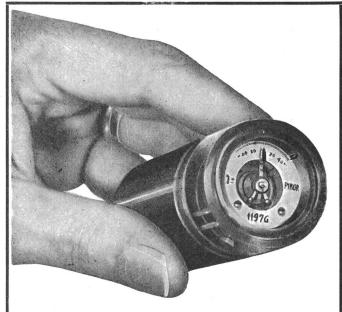
GENÈVE-23, route des Acacias-Tél. (022) 42 43 60

# KÖHLER, MUTH & CO NÜRNBERG



Andulak-Handels-AG. Seefeldstr. 7, Postfach 190, Zürich 32





RELAIS DE MESURE
SENSITACT
A TRÈS HAUTE SENSIBILITÉ

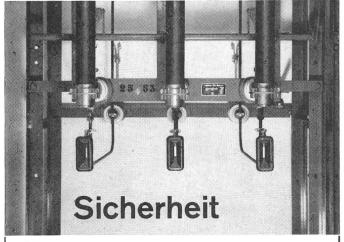
PYROR S.A. GENÈVE 28. rue des Usines Téléphone (022) 423800

### Ringkern-Regeltransformatoren

Schuntermann & Benninghoven



Walter Bertschinger AG
Luzern, Lindenstr. 15



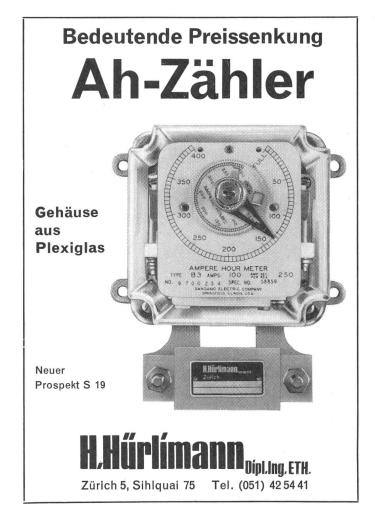
36.02

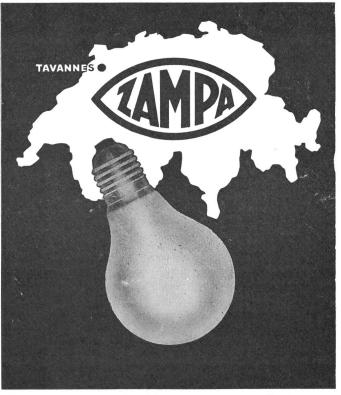
Für die Sicherheit in Hochspannungsanlagen liefern wir Hochspannungsprüfer, ein- und zweipolige Ausführung, für Spannungen von 2—120 kV. Leuchtspannungsanzeiger für dauernde Spannungsanzeige in Schaltanlagen. Kurzschliess- und Erdungsgarnituren für Freileitungen und Schaltanlagen. Gummihandschuhe für Arbeiten an Hochspannungsanlagen, Isolierschemel, Zangenklemmen für provisorische Anschlüsse usw.

Verlangen Sie bitte unsere Unterlagen.

SAUBER + GISIN AG ZÜRICH 8 Höschgasse 45 Telephon (051) 34 80 80

SAUBER + GISIN





En vente chez les électriciens et services électriques

Die Bau- und Betriebsabteilung eines Überlandelektrizitätswerkes sucht initiativen

### dipl. Elektrotechniker

als Betriebstechniker.

294

P 114 Sn

Sein Aufgabenkreis besteht in der selbständigen Projektierung und Bauleitung für den Ausbau unserer Unterwerke, Transformatorenstationen, Hoch- und Niederspannungsnetze, im Verkehr mit Behörden und Unternehmern, sowie in der Führung von Monteurgruppen. Eigener Betriebskreis.

Erfahrung in Industrie- oder Werkbetrieb erforderlich. Unsere Löhne sind zeitgemäss; Pensionskasse. Offerten mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an die Direktion der



Gesellschaft des Aare -und Emmenkanals Westbahnhofstrasse 3. Solothurn

Für die Abteilung Elektro-Installationen unserer Unternehmung mit insgesamt 200 Betriebsangehörigen suchen wir einen

### **Elektro-Installations-Chef**

Aufgabenkreis: Leitung der Installations-Abteilung samt Führung und Förderung des gesamten Abteilungs-Personals in allen technischen und administrativen Belangen.

Anforderungen: Technikums-Abschluss, evtl. Meister-Diplom. Langjährige, selbständige und erfolgreiche Tätigkeit in leitender Stellung auf Elektro-Installationen. Befähigung zu unternehmerischem und wirtschaftlichem Denken, um an der Entwicklung des Unternehmens massgebend und leitend mitzuwirken.

Geboten werden: Selbständige und verantwortungsvolle Tätigkeit in moderner, expansiver Unternehmung, gute Salarierung, Personalfürsorgekasse, Fünf-Tage-Woche.

Bewerbungen mit Lebenslauf, Handschriftprobe, Zeugnisabschriften, Foto sowie Referenz-Angaben, Eintritts-Termin und Saläranspruch sind erbeten an die Geschäftsleitung der **Sauber** + **Gisin**, AG für elektrotechnische Anlagen, Höschgasse 45, 8034 Zürich.

295

SAUBER + GISIN



## Constral

projektiert, konstruiert und baut

Metall-Konstruktionen für die Elektrobranche

Coustral Weinfelden, Tel. 072/51721



sucht

293

### Elektroingenieur ETH/HTL

französischer Muttersprache mit guten Deutschkenntnissen für

technisch-literarische Tätigkeit in der Propaganda-Abteilung.

Aufgabengebiet: Redaktionelle Bearbeitung und Über-

setzung von Fachtexten in Hauszeitschriften, Prospekten, Flugblättern und sonstigen Druckschriften.

Voraussetzungen: Elektrotechnische Fachkenntnisse,

vorzugsweise im Elektroapparateund Anlagenbau sowie in der Steuerungstechnik und Elektronik. Gute sprachliche Grundlagen und technisch-literarische Interessen.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an das Personalbüro

Fabrik elektrischer Apparate SPRECHER & SCHUH AG, AARAU



### EWB

P 218 Y

Wir suchen für unsere Bau- und Betriebsabteilung einen diplomierten

291

### Elektrotechniker

in gut bezahlte Stelle mit Aufstiegsmöglichkeit.

Handschriftliche Bewerbungen mit Lebenslauf, Zeugniskopien, Foto, Referenzen und Angabe der Gehaltsansprüche sind einzureichen an die

Direktion des Elektrizitätswerks der Stadt Bern Postfach Nr. 490, Bern 2 Transit

# SAUBER + GISIN

Wir suchen einen

### Ingenieur HTL

als Chef der Planung und Bauleitung von Elektro-Anlagen im 292

#### Nationalstrassenbau

Aufgabenkreis: Technische, administrative und personelle Leitung unseres Autobahn-Büros. Verkehr mit Behörden, Bau-Ing.-Büros und Unternehmungen. Anforderungen: Technikums-Abschluss (Elektro, Maschinen, oder Tiefbau mit guten Elektro-Kenntnissen). Qualifizierter, verhandlungsgewandter Organisator. Sattelfester Praktiker auf breiter Basis, mit guter Auffassungsgabe, um das vielseitige Gebiet rasch zu beherrschen: Telefon- und Starkstrom-Kabelanlagen, Bau-Arbeiten, Beleuchtungs- und Verkehrsfragen. Ein spezialisierter Mitarbeiterstab gewährleistet wirksame Unterstützung.

Wir bieten eine sehr interessante Aufgabe und eine selbständige, verantwortungsvolle Position. Ihre Anmeldung mit Angaben über Ausbildung, bisherige Tätigkeit, Eintritts-Termin und Gehaltsanspruch ist erbeten an unsere Geschäftsleitung.

**Sauber** + **Gisin**, AG für elektrotechnische Anlagen, Höschgasse 45, **8034 Zürich**.

### **EWL**

288 OFA 03.314.10 B

Wir suchen einen

### dipl. Elektro-Techniker

in unsere Betriebsabteilung.

Auf unseren neuen Mitarbeiter wartet ein interessantes, weitgehend selbständiges Tätigkeitsfeld in einem sich in starker Entwicklung befindenden Energieverteilnetz mit Eigenproduktion, Fremdstrombezug und Hausinstallationen

Wir erwarten handschriftliche Bewerbungen mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Foto und Angaben von frühestem Eintrittstermin, Lohnansprüchen und Referenzen an den

Verwalter des Elektrizitätswerkes Lauterbrunnen.

### Grande Dixence S.A.

désire engager pour l'exploitation de ses installations hydro-électriques, plusieurs

### techniciens-électriciens

courant fort et courant faible.

Travail intéressant, possibilités d'avancement, caisse de pension. 289

La préférence sera donnée à des candidats ayant de l'expérience dans l'exploitation, la construction ou le montage.

Prière d'adresser offres avec curriculum vitae, copies de certificats, prétentions de salaire, à

Grande Dixence S. A., Elysée 19, Sion P 14130 S Führendes Unternehmen der Elektrobranche (Nähe Basel) mit vielseitigem Fabrikationsprogramm sucht für das Entwicklungslabor einen

### Elektroniker

der sich mit der physikalisch-technisch korrekten Durchführung von Entwicklungsmessungen zu befassen hat. Für diese Aufgabe kommt ein diplomierter Elektrotechniker, der mit Vorteil über Praxis auf dem Reglergebiet verfügt oder mindestens dieser Richtung ein besonderes Interesse entgegenbringt, in Frage.

Ein zuverlässiger, erfahrener Fachmann, der die Begabung besitzt, technische Ideen zu entwickeln, wird sich auf ein interessantes Gebiet spezialisieren und weitgehend selbständig arbeiten können.

Wir sind beauftragt, von geeigneten Bewerbern Offerten mit Photo, Handschriftprobe, Lebenslauf und Zeugniskopien entgegenzunehmen.

287



Institut für angewandte Psychologie Dr. G. Plattner, Greifengasse 1, Basel.

Die Unterlagen werden diskret im Interesse von Arbeitgeber und Arbeitnehmer behandelt. Telefonische Auskünfte sind nicht möglich.



Wir suchen für unser Sekretariat, Bahnhofplatz 3 in Zürich, einen tüchtigen

### Ingenieur

der sich über praktische Erfahrung im Elektrizitätswerkbetrieb ausweisen kann, Freude an der Bearbeitung technischer und wirtschaftlicher Probleme hat und befähigt ist, sich einwandfrei schriftlich auszudrücken, wenn möglich auch in einer zweiten Landessprache. Bei Eignung wäre nach einer gewissen Einführungszeit die selbständige Leitung der betreffenden Abteilung zu übernehmen.

Bewerber sind gebeten, ihre Offerte mit den üblichen Unterlagen einzureichen an

Sekretariat VSE, Postfach 3295, 8023 Zürich.

### Ingenieure

286

P 739 C

Wissen Sie, dass Sie in der «Maschinenversicherung» nicht nur Ihre Spezialkenntnisse, sondern Ihr umfassendes technisches Wissen und Ihre wirtschaftlichen und organisatorischen Fähigkeiten verwerten können?

Wir beraten und versichern mittlere, grössere und grosse Industrie- und Fabrikbetriebe und öffentliche Unternehmungen jeder Art. In unser Arbeitsgebiet gehören u. a.

Prüfung des Versicherungsbedürfnisses, Beurteilung der Versicherungsmöglichkeiten, Technische und finanzielle Behandlung von Schadenfällen, Schadenverhütung.

Als enger Mitarbeiter unseres Abteilungschefs suchen wir einen jüngeren

### Ingenieur

der nach gründlicher Einführung diesen durch selbständige Arbeit entlasten soll.

Bitte senden Sie Ihre Offerte oder wenden Sie sich für nähere Auskunft direkt an den Leiter der Abteilung für Maschinenversicherung der

Schweizerischen National-Versicherungs-Gesellschaft Basel, Steinengraben 41, Telephon 061 23 22 70 Wegen Pensionierung eines Angestellten unserer Installationskontrolle, suchen wir einen

### Kontrolleur

mit entsprechender Abschlussprüfung.

Tätigkeit: Abnahme- und periodische Kontrollen von Hausinstallationen in Wohngebäuden und Landwirtschafts-, sowie Gewerbe- und Industriebetrieben in unserem Detailgebiet.

Wir bieten fortschrittliche Arbeitsbedingungen und Pensionskasse. 281

Kurzofferten mit den üblichen Unterlagen und Photo oder telephonische Anfragen (065 2 30 21) sind zu richten an die



Gesellschaft des Aare- und Emmenkanals Westbahnhofstrasse 3, Solothurn P 114 Sn

### Azienda Elettrica Comunale di Bellinzona

sucht einen

283

### Elektrotechniker

wenn möglich mit einigen Jahren Praxis auf dem Gebiet der Hochspannungsinstallationen.

Das Tätigkeitsgebiet umfasst die Projektierung, den Bau und den Betrieb der Produktions- und Verteilungs- anlagen. Kenntnisse der italienischen Sprache sind erwünscht, aber nicht Bedingung.

5-Tage-Woche (40 Stunden).

Pensionskasse der schweizerischen Elektrizitätswerke.

Lohn Fr. 15 640.— bis Fr. 17 900.—, zuzüglich allfällige Familienzulagen. Anstellungstermin zu vereinbaren.

Weitere Auskünfte können bei der Direktion (Telephon 092 / 5 40 24) eingeholt werden.

Offerten sind zu richten an:
Direzione Azienda Elettrica Comunale Bellinzona.

Gesucht

### **Techniker als Berater**

Ihre Aufgabe:

Als Assistent des Beratenden Ingenieurs unserer Gesellschaft soll unser neuer Mitarbeiter bei der Prüfung und Tarifierung von Maschinen- und Industrieanlagen sowie Bauwerken in aller Welt mitwirken. In Zusammenarbeit mit dem Ingenieur verfolgt er die Entwicklung der Technik und berät unsere Versicherungsspezialisten über die Auswirkungen auf das Versicherungsgeschäft. Er hilft auch mit bei der technischen Beratung unserer Vertragspartner in Europa und Übersee.

Anforderungen:

 Erfolgreich abgeschlossenes Studium an einem Technikum in Richtung Bau-, Maschinen- oder Elektrotechnik

Einige Jahre praktische Erfahrung

Gute Fremdsprachenkenntnisse (Französisch, Englisch)
 Freude an Beratungstätigkeit, Sinn für Teamwork

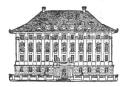
Eignung für den Umgang mit fremden Menschen

Bereitschaft, nach vollständiger Einarbeitung von Zeit zu Zeit für kürzere oder längere Perioden im Ausland eingesetzt zu werden

Unsere Leistungen:

- Sorgfältige Einführung
- Gelegenheit, in eine interessante und weltweit orientierte T\u00e4tigkeit hineinzuwachsen
- Günstige Arbeitsbedingungen, leistungsgerechte Entlöhnung, vorbildliche Fürsorgeeinrichtungen

Glauben Sie, der richtige Mann für diese Aufgabe zu sein? Wenn ja, dann richten Sie Ihre Bewerbung an die



Schweizerische Rückversicherungs-Gesellschaft

Mythenquai 60, 8022 Zürich Tel. 25 88 00

285

# LANDIS & GYR

Wir suchen

282

# Diplom-Ingenieur ETH oder EPUL

Elektrotechnik

für Aufbau und Führung einer neuartigen, hochinteressanten Vertriebsaufgabe internationalen Umfanges auf dem Gebiete modernster Technik der Elektrizitätswirtschaft.

Wir bieten selbständiges, unternehmerisches Handeln.

Wir erwarten:

Mehrjährige Erfahrung in der Elektrizitätsindustrie oder Energiewirtschaft, vorzugsweise im Sektor Verteilung, Messung oder Verrechnung,

Fähigkeit, eine Teamarbeit enthusiastisch zu leiten, Initiative und Kombinationsgabe.

Kaufmännische Kenntnisse, Fähigkeit zu kritischer Beurteilung.

Sprachen: Deutsch, Französisch, Englisch.

Bewerbungen mit kurzem handschriftlichem Lebenslauf und einer Übersicht über die bisherige Tätigkeit sind erbeten an die Personalabteilung der Landis & Gyr AG, Zug, unter Bezugnahme auf die Kennziffer 177.

### Elektrizitätswerk Basel

Zufolge Pensionierung suchen wir für unsere Abteilung Installationskontrolle einen 277

### Installationskontrolleur

für die laufenden und periodischen Kontrollen der Hausinstallationen. Erfordernisse: Fähigkeitsausweis als Elektromonteur mit einigen Jahren praktischer Tätigkeit und bestandener eidg. Meister- oder Kontrolleurprüfung. Pensionsversicherung. 5-Tage-Woche. Bewerber, die an einer interessanten und verantwortungsvollen Tätigkeit bei guter Besoldung Freude haben, bitten wir um ihre handgeschriebene Anmeldung mit den üblichen Unterlagen.

### Elektrizitätswerk Basel

Postfach, 4000 Basel 8.

P 979 Q

### MICAFIL

Für Entwicklungs- und Kontrolltätigkeit in unserer Gruppe Leistungskondensatoren und kapazitive Spannungswandler suchen wir einen 296

### dipl. Elektrotechniker

Unser neuer Mitarbeiter soll über Erfahrung in Messtechnik verfügen, praktischen Sinn und Initiative haben.

Das Tätigkeitsfeld liegt zum grossen Teil auf der Laborseite und bedingt tatkräftige Behandlung der übertragenen Aufgaben.

Interessenten bitten wir, uns unter **Kennziffer 312** zu schreiben oder sich telephonisch mit unserer Personalabteilung in Verbindung zu setzen.
Telephon 051 62 52 00..

MICAFIL AG

8048 Z U R I C H 9

### Elektrizitätsversorgung der Gemeinde Glarus

sucht jungen, initiativen

### Elektrotechniker

für Bau, Betrieb und Unterhalt von Verteil- und Erzeugungsanlagen. Bewerbern, die eine interessante vielseitige Tätigkeit suchen, geben wir gerne nähere Auskünfte über Arbeitsgebiet und Anstellung.

Direktion der Elektrizitätsversorgung Glarus Schützenhausstrasse, Glarus Telefon 058 5 23 21 Geschäft 058 5 14 81 Privat

280

P 8451 GL

Unser Verstärkerdienst befasst sich mit Planung, Bau, Betrieb und Unterhalt von Verstärker-, Trägertelephonie- und Rundspruchanlagen im Hoch- und Niederfrequenzbereich. Als Mitarbeiter in diesem vielseitigen Dienst suchen wir

### 1 dipl. Elektroingenieur

### 1 dipl. Elektrotechniker

OFA 11.878.02/0 Schweizerbürger mit Diplomabschluss der ETH oder

EPUL, bzw. eines Tages- oder Abendtechnikums, die Freude an einer selbständigen Tätigkeit haben, erhalten ein interessantes und vielseitiges Arbeitsgebiet zuge-

Zeitgemässe Besoldung nach neuem Reglement mit ausgebauter Personalfürsorge; alternierende 5-Tage-Woche; gute Aufstiegsmöglichkeiten.

Anmeldungen mit kurzen Angaben über bisherige Tätigkeit, Studienausweisen, Arbeitszeugnissen, sowie Schriftenempfangsschein oder Niederlassungsbewilligung, sind an die unterzeichnete Kreistelephondirektion zu richten. Für telephonische Auskünfte stehen wir gerne zur Verfügung (Tel. 051 25 89 00, intern 210). Kreistelephondirektion Zürich

Postfach 8039 Zürich



Wir suchen jüngeren

279

### diplomierten Elektrotechniker

für die Verbesserung und die Entwicklung von Produktionsverfahren auf dem Gebiet isolierter Leiter und Kabel.

Handgeschriebene Offerten mit Lebenslauf, Photo und Zeugniskopien sind einzureichen an die

Geschäftsleitung der Schweizerischen Isola-Werke 4226 Breitenbach bei Basel

SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG Zürich 4, Lutherstrasse 14 SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT Telephon (051) 23 54 26 SERVIZIO TECNICO SVIZZERO COLLOCAMENTO Telegr.: STSIngenieur Zürich

Liste offener Stellen. Beachten: Sprechstunden der STS für Stellensuchende nur nach-

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

85 Dipl. Fernmeldetechniker, mit oder ohne Praxis, geeignet und gewillt für Entwicklungsarbeiten und Konstruktion von Schaltungen für die automatische Telephonie. Ferner: dipl. Techniker, mit Praxis in Elektro-Feinmechanik, für eine selbständige Konstruktionstätigkeit. Eintritte nach Vereinbarung. Dauerstellungen bei Eignung. Zürich.

109 Dipl. Ingenieur, Fachrichtung Elektrotechnik, mit kaufmännischen Erfahrungen und solchen in Geschäftsführung, als Leiter einer amerikanischen Tochtergesellschaft für die Entwicklung, die Herstellung und den Verkauf kompletter Ausrüstungen für die Spektrochemie in Europa, Afrika und Asien. Sprachen: Englisch, Französisch, Deutsch, evtl. Italienisch und Spanisch. Eintritt nach Vereinbarung. Entwicklungsfänge Dauerstellung für qualifizierten Bewerber. Sitz in Lausanne.

115 Ingenieurs physiciens, métallurgistes et physico-chimistes, diplômés EPF ou EPUL, pour les laboratoires chargés de la fabrication des semi-conducteurs. Entrées à convenir. Situations stables et d'avenir. Importante compagnie française, banlieue de Paris. Offres sur formules avion du S. T. S.

115 Dessinateur-constructeur, ayant de pratique pour appareils électro-

S. T. S.

155 Dessinateur-constructeur, ayant de pratique pour appareils électroacoustiques et électro-mécaniques. Entrée à convenir. Situation stable.
Fabrique dans une ville au Canton de Berne.

Abgemeldete Stellen: 1964: 97—147.

### Leclanché S.A., Yverdon

cherche

290

### technicien

ayant si possible quelques années de pratique pour développer et diriger une nouvelle fabrication. Faire offres de services avec curriculum vitae, photographie et prétentions de salaire, à la Direction.

P 431-16 E



Wir suchen

### Elektrotechniker

für Neuerstellung sowie Unterhalt von Mess- und Regelanlagen.

Gute Kenntnisse auf den Gebieten der Elektrotechnik und Regeltechnik sind erwünscht.

Der Bewerber soll in einem gewissen Rahmen auch Entwicklungsarbeiten leisten können.

Wir bieten eine Vertrauensstellung mit weitgehender Selbständigkeit.

Handschriftliche Bewerbungen mit Zeugnisabschriften und Foto sind zu richten an das Sekretariat der

Aluminium AG Menziken Telephon 064 6 16 21

P 502 On/A



sucht für die Versuchsabteilung ihrer Hochspannungsfabrik in Oberentfelden

### Dipl. Elektroingenieur ETH

Das Arbeitsgebiet umfasst die Entwicklung von Prüfund Messmethoden für Hochspannungs-Leistungsschalter, sowie spezielle Forschungsaufgaben im Schal-

### Elektroingenieur

Abschluss HTL Fachrichtung Starkstrom für die Bearbeitung interessanter Aufgaben auf dem Gebiete der Hochspannungs-Leistungsschalter.

Bewerber, die sich für eine dieser interessanten und selbständigen Aufgaben interessieren, sind gebeten, ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen zu richten an das Personalbüro

> Fabrik elektrischer Apparate Sprecher & Schuh AG, Aarau.

### **EWZ**

Wir suchen für unser Leitungsbaubüro einen

### Vermessungsoder Tiefbauzeichner

mit abgeschlossener Lehre.

Sie finden bei uns neuzeitliche Anstellungsbedingungen und ein angenehmes Betriebsklima.

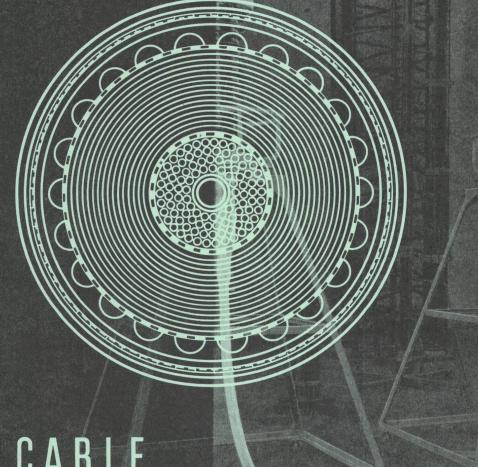
Ihre handschriftliche Bewerbung erwarten wir gerne mit Beilage von Lebenslauf, Zeugnisabschriften und Photo.

> Elektrizitätswerk der Stadt Zürich Postfach, 8023 Zürich

SA 5359 Z

380 KV

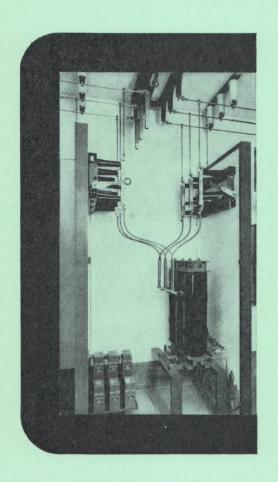
OEL-KABEL

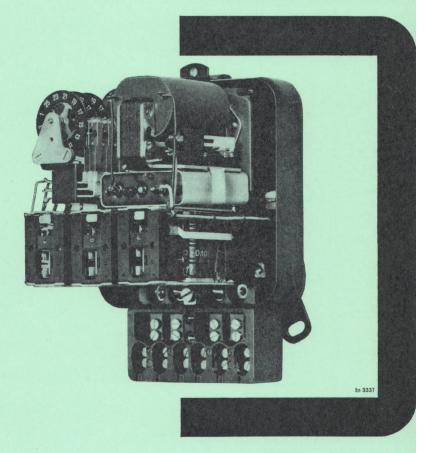


CABLE A HUILE

CORTAILLOD

# LANDIS & GYR





### RUNDSTEUER-ANLAGEN:

Landis & Gyr-Rundsteueranlagen ermöglichen die Übertragung einer grossen Zahl von Steuerbefehlen in äusserst kurzer Zeit an jeden Punkt eines Verteilnetzes. Durch zweckmässige Wahl der Steuerfrequenz und der Einspeiseart lassen sich Landis & Gyr-Rundsteueranlagen den Netzverhältnissen in optimaler Weise anpassen. Die robuste Ausführung der Anlagenteile und der Empfänger gewährleistet höchste Betriebssicherheit.

# LANDIS & GYR AG ZUG