

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 61 (1970)  
**Heft:** 2

## **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:** 17.02.2026

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

## Zeitschriftenrundschau des SEV (1...4)

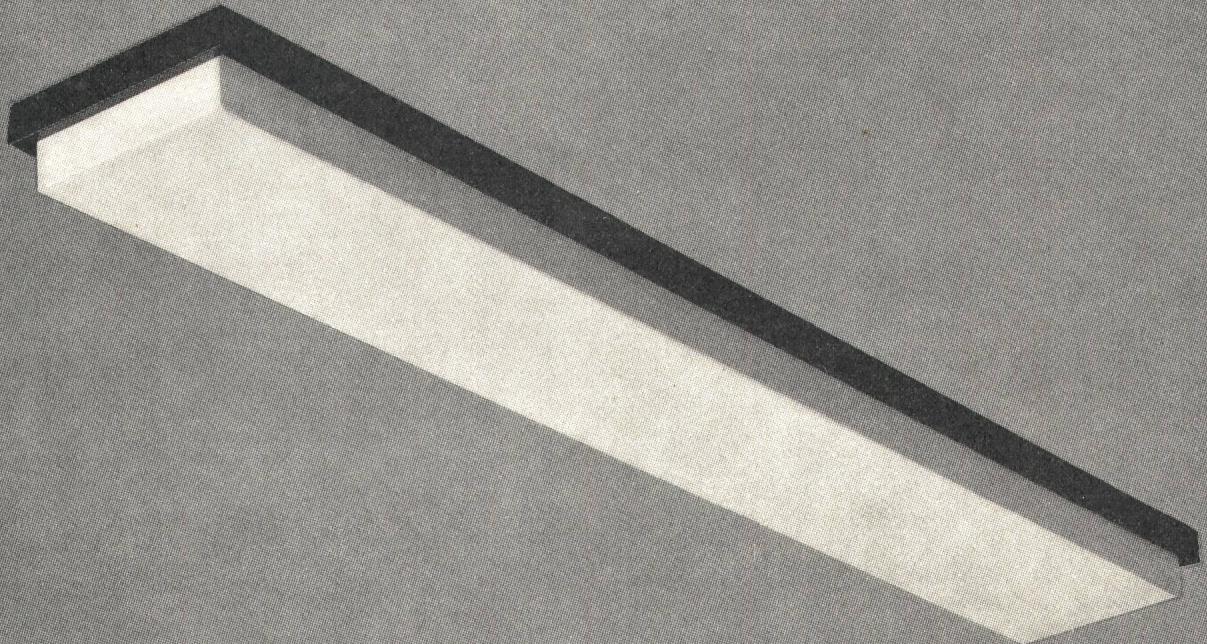
Die Literaturhinweise sind mit Dezimalindizes nach dem System des Institut International de Bibliographie, Bruxelles, versehen.  
Die hier aufgeführten Arbeiten können von den Mitgliedern des SEV aus der Bibliothek des SEV leihweise bezogen werden.  
Bei Bestellungen sollen Titel, Verfasser und Zeitschrift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

### Einteilung der Titel

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

### 3 Elektrische Maschinen Machines électriques

- 621.313 : 517.942.82  
E. Rummich: **Die Z-Transformation und ihre Anwendung auf dem Gebiet der elektrischen Maschinen.** E und M 86(1969)3, S. 109...117.
- 621.313 : 538.63 : 538.551.26  
R. Brown: **Travelling magnetic waves in electrical machines described by rotating vectors.** Proc. IEE 116(1969)6, p. 1011 bis 1013.
- 621.313.017.7.001.24  
K. Reichert: **Berechnung der Temperaturverteilung in elektrischen Maschinen mit Hilfe der Differenzrechnung.** ETZ-A 90(1969)6, S. 137...142.
- 621.313.045.21(083.77)  
P. K. Budig: **Vergleich von n- und 2-Schichtwicklungen im Anker elektrischer Maschinen.** Elektric 23(1969)5, S. 193...196.
- 621.313.045.5 : 512.833.2  
K. Vogt: **Symmetrieverhältnisse mehrsträngiger Ankerwicklungen elektrischer Maschinen.** Elektric 23(1969)5, S. 196 bis 198.
- 621.313.12 : 621.314.2  
P. Sieber: **Generatorableitungen.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 59(1969)2, S. 117...121.
- 621.313.13 : 621.391.823  
**Antiparasitage des moteurs électriques.** Electricien 82(1969)2105, p. 77...82.
- 621.313.13-181.4 : 621.317.32  
P. Pagenkemper: **Messungen von Gleichstromkleinmotoren mit permanentmagnetischen Statoren.** Feinwerktechnik 73(1969)2, S. 79...83.
- 621.313.13-213.34  
H. G. Halt: **Elektromotoren in explosionsgefährdeten Anlagen.** Elektrotechnik 51(1969)10, S. 11...17.
- 621.313.12-526  
A. Gapp: **Elektrische Servoantriebe hoher Präzision.** Brown Boveri Mitt. 56(1969)3, S. 126...136.
- 621.313.13-531.6  
M. Meyer: **Drehzahlgeregelte Antriebe zum direkten Anschluss an das Drehstromnetz.** Siemens Z. 43(1969)4, S. 390...391.
- 621.313.13.017.8-181.4  
H. Moczala: **Verbesserung des Wirkungsgrades batteriegespeister Kleinstmotoren-Antriebe konstanter Drehzahl.** ETZ-A 90(1969)7, S. 152...155.
- 621.313.2 : 621.314.57  
W. Weigand: **Gleichstromantrieb mit eingebautem Stromrichter.** Siemens Z. 43(1969)7, S. 612...615.
- 621.313.2 : 621.314.632 : 621.316.718.5  
A. Hasler: **Geregelter Thyristor-Gleichstrom-Antrieb.** Bull. Oerlikon -(1969)387/388, S. 12...26.
- 621.313.2 : 621.771(498)  
J. Wokusch: **Thyristorgespeiste Hauptantriebe einer Blockstrasse im Hüttenwerk Hunedoara (Rumänien).** Siemens Z. 43(1969)7, S. 623...629.
- 621.313.2 : 621.771.28  
M. Kapoor: **2000-kW-Gleichstromantrieb für ein schottisches Rohrwalzwerk.** Brown Boveri Mitt. 56(1969)3, S. 150...152.
- 621.313.2-213.34  
G. Bassfeld: **Stromrichtergespeiste Gleichstromantriebe in explosionsgefährdeten Umgebungen.** Brown Boveri Mitt. 56(1969)4, S. 175...179.
- 621.313.2.077.65-501.22 : 621.382.233  
K. Fieger: **Zum dynamischen Verhalten thyristorgespeister Gleichstrom-Regelantriebe.** ETZ-A 90(1969)13, S. 311...316.
- 621.313.282  
T. W. Preston and A. B. J. Reece: **Transverse edge effects in linear induction motors.** Proc. IEE 116(1969)6, p. 973...979.
- 621.313.282  
E. Remy: **Prospective et moteur linéaire.** Rev. gén. Electr. 78(1969)4, p. 357...361.
- 621.313.3.001.57  
R. J. W. Koopman and F. C. Trutt: **Direct simulation of AC machinery including third-harmonic effects.** Trans. IEEE Power Apparatus and Systems 88(1969)4, p. 465...474.
- 621.313.3.013.23  
E. Riccius: **Über die von Drehstromwicklungen erzeugten Drehwellen.** ETZ-A 90(1969)13, S. 305...310.
- 621.313.3.014.33  
D. Freitag: **Stoßstrom und Stoßdrehmoment von Drehstrommaschinen beim simultanen dreipoligen, zweipoligen und nichtsimultanen dreipoligen Kurzschluss.** Arch. Elektrotechn. 52(1969)6, S. 370...380.
- 621.313.32  
A. R. Daniels and J. La Trobe Exon: **Variable-characteristics synchronous machines.** Proc. IEE 116(1969)5, p. 752...762.
- 621.313.32.012.5  
J. B. Uri und A. Emanuel-Eigeles: **Berechnung der Kurzschlußströme in hoch gesättigten Synchronmaschinen — Beispiele.** Elektr.-Wirtsch. 68(1969)7, S. 229...231.
- 621.313.32.012.8-81  
M. Canay: **Ersatzschemata der Synchronmaschine zur Berechnung von Polradgrößen bei nichtstationären Vorgängen sowie asynchronem Anlauf. I: Turbogeneratoren.** Brown Boveri Mitt. 56(1969)2, S. 60...71.
- 621.313.32.064.1  
H. H. Hwang: **Transient analysis of unbalanced short circuit of synchronous machines.** Trans. IEEE Power Apparatus and Systems 88(1969)1, p. 62...72.
- 621.313.322-81 : 62-253 : 62-713.1  
D. Lambrecht: **Die Entwicklung wassergekühlter Läufer für grosse Turbogeneratoren.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 59(1969)1, S. 11...30.
- 621.313.322.012.8 : 621.3.015.3.001.24  
W. Böning: **Selbsterregte Synchrongeneratoren mit Störgrößenaufschaltung.** Siemens Z. 43(1969)5, S. 465...472.



## AW 52

# Fluoreszenz-Wannenleuchten mit schwarzem Rahmen

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

Camille Bauer Aktiengesellschaft, 4002 Basel  
Elektrotechnische Artikel en gros

**camille  
bauer**

Geschäftsstellen in  
Bern, Genève, Lugano, Neuchâtel, Zürich

- 621.313.322.013.8 : 621.38  
 M. Stiebler und H. Zander: **Leistungselektronik zur Erregung grosser Synchrongeneratoren.** ETZ-A 90(1969)14, S. 336...342.
- 621.313.322.013.8  
 W. S. Leung, S. J. Yang and J. S. C. Htsui: **A new excitation system for synchronous alternators.** Trans. IEEE Power Apparatus and Systems 88(1969)1, p. 72...77.
- 621.313.32.013.8 : 621.313.32.016.35  
 F. P. Demello and C. Concordia: **Concepts of synchronous machine stability as affected by excitation control.** Trans. IEEE Power Apparatus and Systems 88(1969)4, p. 316...329.
- 621.313.322.017.29-81  
 H. Bausch und H. Jordan: **Zusatzverluste in den Läuferkappen von Turbogeneratoren.** ETZ-A 90(1969)6, S. 126...130.
- 621.313.33 : 537.312.62  
 K. P. Kovács: **Über die Möglichkeiten einer Asynchronmaschine mit supraleitendem Leiterwerkstoff.** ETZ-A 90(1969)7, S. 162...164.
- 621.313.33 : 621.314.57  
 J. Sergl: **Theoretische Überlegungen über das Verhalten einer über einen sechspulsigen, selbstgeführten Stromrichter gespeiste Asynchronmaschine im stationären Betrieb.** Bull. SEV 60(1969)9, S. 391...399.
- 621.313.33 : 621.314.632  
 J. Sergl: **Experimentelle Untersuchungen über das Verhalten einer über einen sechspulsigen, selbstgeführten Stromrichter gespeisten Asynchronmaschine im stationären Betrieb.** Bull. SEV 60(1969)11, S. 488...499.
- 621.313.33 : 621.317.2.001.4  
 A. W. Kron: **Prüffeldmessungen an grossen Asynchronmaschinen.** ETZ-A 90(1969)12, S. 279...284.
- 621.313.33.072.9  
 H. Köhler: **Die synchronisierte Asynchronmaschine und ihre Anwendung für Sonderfälle.** Brown Boveri Mitt. 56(1969)3, S. 121...125.
- 621.313.333  
 P. Bapat: **Erzwungene Pendelungen bei Asynchronmotoren.** Siemens-Z. 43(1969)7, S. 609...612.
- 621.313.333  
 B. G. Desai: **Single-phase induction motor with asymmetrical-cage rotor.** Proc. IEE 116(1969)7, p. 1179...1184.
- 621.313.333 : 621.314.27  
 F. Fallside and A. T. Wortley: **Steady-state oscillation and stabilisation of variable-frequency inverter-fed induction-motor drives.** Proc. IEE 116(1969)6, p. 991...999.
- 621.313.333 : 621.512  
 W. Blase: **Das Schwingungsverhalten von Kolbenverdichter-Antrieben mit Asynchronmaschinen.** Arch. Elektrotechn. 52(1969)6, S. 360...369.
- 621.313.333 : 016.1  
 G. Nagel: **Messung der stationären Momentenkennlinie von Asynchronmotoren im quasistationären Hochlauf.** ATM - (1969)401, S. 121...124.
- 621.313.333.016.1 : 621.3.013.23  
 E. Riccius: **Über das von Induktionsmaschinen nach der Drehfeldtheorie erzeugte Drehmoment.** Bull. SEV 60(1969)8, S. 333...339.
- 621.313.333.016.35 : 621.314.5  
 T. A. Lipo und P. C. Krause: **Stability analysis of a rectifier-inverter induction motor drive.** Trans. IEEE Power Apparatus and Systems 88(1969)1, p. 55...66.
- 621.313.333.017.21  
 W. Nürnberg: **Die Gefährdung der Käfigwicklung stillstehender Drehstrom-Asynchronmotoren.** Maschinenschaden 42(1969)2, S. 47...50.
- 621.313.333.018.6  
 A. W. Kron und H. W. Lorenzen: **Die selbsterregten Pendelungen von Drehstrom-Asynchronmaschinen.** ETZ-A 90(1969)9, S. 200...205.
- 621.313.333.025.1  
 W. S. Leung and W. Szeto: **Generalised treatment on single-phase motors with the aid of a digital computer.** Proc. IEE 116(1969)5, p. 769...770.
- 621.313.333.025.4 : 621.314.27  
 E. Ward und H. Härrer: **Preliminary investigation of a inverter-fed 5-phase induction motor.** Proc. IEE 116(1969)6, p. 980...984.
- 621.313.333.028 : 621.3.043.4  
 W. Stock: **Beitrag zur Bestimmung der Läuferwiderstände für kleinste Verstellzeiten bei Anlauf-, Brems- und Umsteuvorgänge der Drehstrom-Asynchronmaschine.** Elektric 23(1969)5, S. 188...190.
- 621.313.333.043.1  
 H. Bolton: **Transverse edge effect in sheet-rotor induction motor.** Proc. IEE 116(1969)5, p. 725...731.
- 621.313.333.045  
 A. R. W. Broadway und M. R. Weatherley: **P. A. M. graded concentric windings for 2-speed single-phase induction motors.** Proc. IEE 116(1969)7, p. 1169...1177.
- 621.313.333.1.076.5  
 R. Schönfeld: **Untersuchungen zur Dynamik und Stabilität der elektrischen Arbeitswelle.** Elektric 23(1969)5, S. 182...184.
- 621.313.333.3  
 O. I. Butler und A. K. Wallace: **Effect of parameter changes on the performance of shaded-pole motors.** Proc. IEE 116(1969)5, p. 732...736.
- 621.313.333.2  
 B. Heller und A. L. Jokl: **Tangential Forces in Squirrel-Cage Induction Motors.** Trans. IEEE Power Apparatus and Systems 88(1969)4, p. 484...492.
- 621.313.333.2  
 S. Roa und O. I. Butler: **Stray losses of polyphase cage-induction motors with particular reference to the condition of imperfect rotor-bar-iron insulation.** Proc. IEE 116(1969)5, p. 737...751.
- 621.313.333.2  
 G. C. Vagata: **Verso una sempre crescente utilizzazione dei motori asincroni con rotore in corto circuito.** Alta Frequenza 73(1969)Supplemento 5, p. 85...89.
- 621.313.333.2  
 W. P. Wagner: **Short-circuit contribution of large induction motors.** Proc. IEE 116(1969)6, p. 985...990.
- 621.313.333.2 : 621.314.26 : 621.314.572-523.8  
 D. Reinhardt: **Die Drehzahlsteuerung und -Regelung von Käfigläufermotoren mit Frequenzumrichtern.** Bull. sci. AIM 81(1968)4, p. 115...122.
- 621.313.333.2 : 621.314.26 : 621.316.718.5  
 A. Brandt: **Der Netzaktumrichter, ein neues Umrichtungsverfahren für kollektorlose Drehstromantriebe.** Neue Technik 11(1969)A3, S. 159...174.
- 621.313.333.2.012.8  
 K. Schönbacher: **Die elektrische Abbildung der Mehrstabläufer-Induktionsmotoren.** ETZ-A 90(1969)12, S. 288...294.
- 621.313.333.2.016.1 : 621.3.018.752  
 D. Naunin: **Berechnung des Drehmomentverlaufs einer Asynchronmaschine bei Speisung mit Rechteckspannungen.** ETZ-A 90(1969)17, S. 412...415.
- 621.313.333.2.016.1 : 621.3.042.4  
 W. Neuhaus und R. Weppler: **Der Einfluss der Nutöffnungen auf den Drehmomentverlauf von Asynchronmotoren mit Käfigläufer.** ETZ-A 90(1969)8, S. 186...191.
- 621.313.333.2.016.1.001.24 : 621.313.27  
 D. Naunin: **Berechnung des Drehmomentverlaufs einer Asynchronmaschine bei Speisung mit Rechteckströmen.** ETZ-A 90(1969)8, S. 179...182.
- 621.313.333.2.042.4  
 J. Stepina: **Die effektive Gegeninduktivität für die Oberwellen des Luftspaltfeldes beim Käfigläufermotor.** Arch. Elektrotechn. 52(1969)6, S. 381...387.
- 621.313.333.2.042.4-526  
 D. Teodorescu: **Beitrag zum analytischen Verfahren des äquivalenten Steuerluftspaltens.** Arch. Elektrotechn. 52(1969)5, S. 318...326.
- 621.313.333.2.045.53 : 621.3.043.3  
 T. H. Barton und J. C. Dunfield: **M. M. F. harmonic effects in induction motors with phase-wound rotors.** Proc. IEE 116(1969)6, p. 965...971.
- 621.313.36 : 621.314.632  
 H. I. Andrews: **Development of an electronically commutated motor with laminated brushes.** Proc. IEE 116(1969)5, p. 763...768.
- 621.313.392  
 S. D. T. Robertson und S. Z. G. Zaky: **Analysis of the hysteresis machine. Part I.** Trans. IEEE Power Apparatus and Systems 88(1969)4, p. 474...483.



# **Une lampe aux halogènes qu'on peut tenir à pleine main**

*Aussi puissante et durable,  
mais beaucoup moins délicate, la nouvelle IDE «double enveloppe»  
est une création Mazda.*

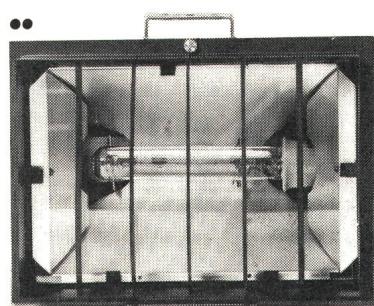
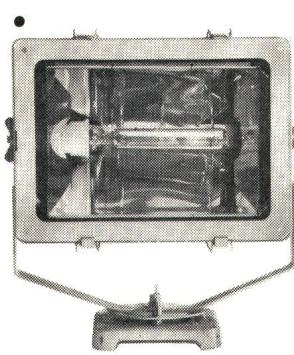
Jusqu'ici, les lampes aux halogènes étaient très délicates et demandaient qu'on les traite avec d'infinies précautions. Une trace de graisse ou de doigt suffisait à les détériorer rapidement.

En créant la lampe aux halogènes «double enveloppe» IDE, Mazda supprime les inconvénients et conserve tous les avantages des lampes aux halogènes.

Résistant aux chocs thermiques, fonctionnant dans toutes les positions (et non plus seulement à l'horizontale), supportant les brusques refroidissements et les températures élevées, la nouvelle Mazda IDE «double enveloppe» marque un important progrès dans la science de l'éclairage.

Science délicate, qu'une entreprise mondialement connue telle que Mazda, manie avec art. Ses innombrables réalisations, tant pour l'éclairage intérieur que les illuminations en plein air, en sont la meilleure preuve.

Essayez donc la nouvelle Mazda IDE «double enveloppe». Vous en découvrirez dès la pose tous les avantages.



- **Projecteur pour lampes aux halogènes PI 1000**  
Illumination de grands espaces extérieurs, monuments et terrains de sport. Fr. 360.- brut.

- **Armature pour lampes aux halogènes CIO 1000**  
Eclairage de salles omnisports, studios de prises de vues (cinéma, télévision, etc.), piscines couvertes. Eclairage d'ambiance de grands locaux (nefs, halls, etc.). Fr. 220.- brut.

## **MAZDA**

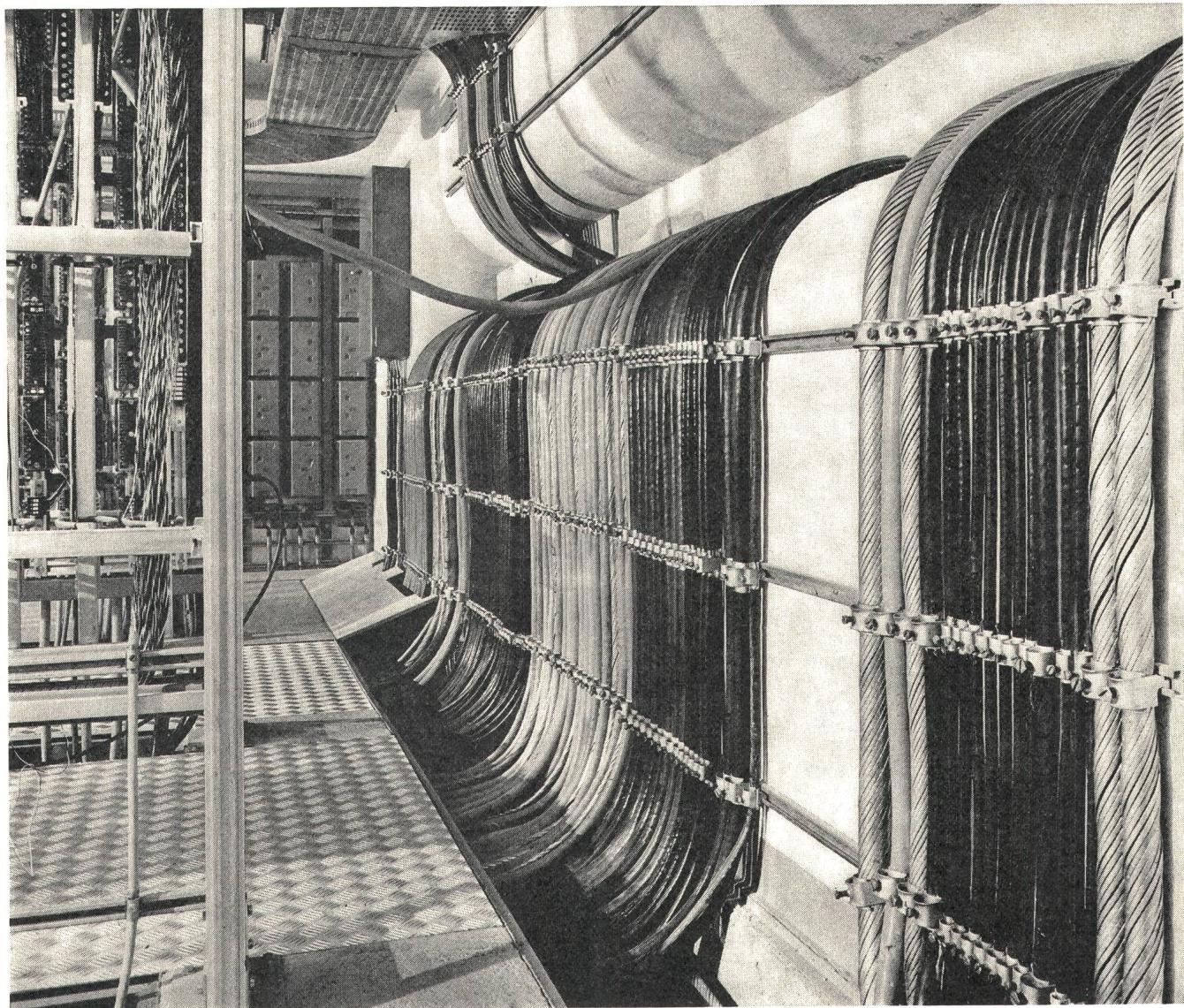
Importateur :  
Translectric SA - Sion, tél. : 027 2 59 71  
Distributeur :  
Fauconnet SA - Lausanne, tél. : 021 26 44 03

## 4 Energie-Umformung Transformation de l'énergie

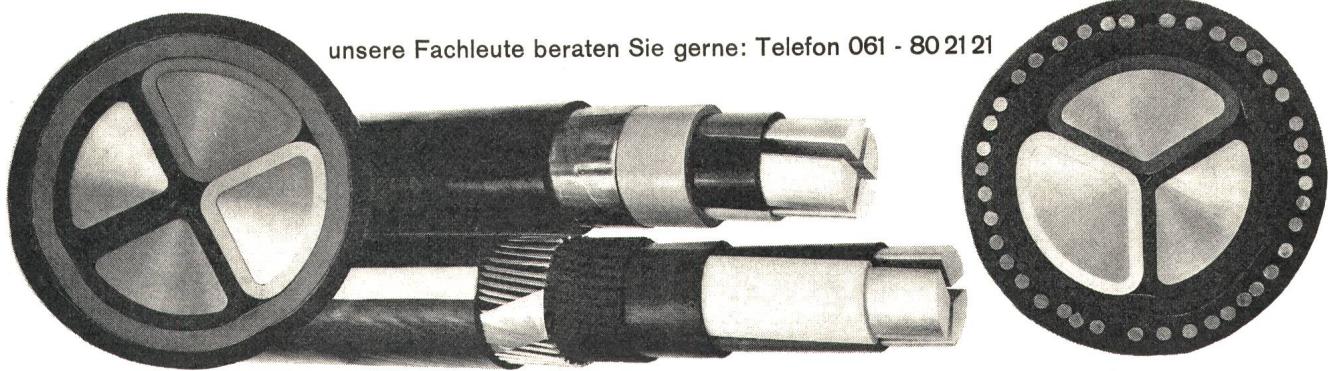
- 621.314.21  
B. Favez, F. Salgues et H. Larrue: **Les règles de charge des transformateurs. D'interconnexion et de livraison à la distribution utilisées par Electricité de France.** Rev. gén. Electr. 78(1969)7/8, p. 749...768.
- 621.314.21 : 534.835.464  
A. Coquard: **Le bruit des transformateurs: ses paramètres, les moyens de le réduire à sa source.** Rev. gén. Electr. 78(1969)2, p. 179...194.
- 621.314.21 : 538.311  
A. Malandain: **Phénomènes liés au champ magnétique des transformateurs; leur étude à l'aide d'une calculatrice électronique.** Rev. gén. Electr. 78(1969)2, p. 159...166.
- 621.314.21 : 538.311 : 621.317.43  
J. Dehaye: **Méthode analogique rhéoélectrique pour l'étude du champ magnétique de fuite dans un transformateur.** Rev. gén. Electr. 78(1969)2, p. 167...176.
- 621.314.21 : 538.311.001.24  
P. Lair: **Méthodes mathématiques de prédétermination des caractéristiques électromagnétiques des grands transformateurs.** Rev. gén. Electr. 78(1969)2, p. 152...158.
- 621.314.21 : 621.314.22.08  
H. Vosen u. a.: **Transformatoren und Messwandler.** ETZ-B 21(1969)14, S. 320...323.
- 621.314.21.002.2  
A. Lang: **Fortschritte im Bau von Verteilungstransformatoren.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 59(1969)2, S. 125...129.
- 621.314.21.017.7  
M. Friedrich: **Ein Beitrag zur thermischen Berechnung im Transformatoren- und Wandlerbau.** STZ 66(1969)26, S. 533...543.
- 621.314.21.025.1 : 621.3.018.782.3  
T. R. Specht: **Transformer inrush and rectifier transient currents.** Trans. IEEE Power Apparatus and Systems 88(1969)4, p. 269...276.
- 621.314.21.027.87.002.2  
D. Brandes: **Bauformen von 700-kV-Transformatoren.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 59(1969)2, S. 130...133.
- 621.314.21.045  
G. Broszat und H. Kröber: **Neue Wickelanlagen für die mechanisierte Herstellung von Lagenwicklungen.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 59(1969)2, S. 136...138.
- 621.314.21.046 : 621.314.21.048  
G. Broszat: **Moderne Isolationsaufbauten.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 59(1969)2, S. 134...136.
- 621.314.21.048.822  
K. H. Birmans: **Schwenkbares Ausdehnungsgefäß für bedingt wanderfähige Transformatoren.** Elektr.-Wirtsch. 68(1969)14, S. 273...275.
- 621.314.214.33.016.25 : 621.311.161.001.24  
S. Schuy und P. Wach: **Optimale Blindleistungseinspeisung und Regeltransformatoreinstellung in Verbundnetzen.** E und M 86(1969)4, S. 139...147.
- 621.314.22.08  
W. Hermstein: **Entwicklungstendenzen im Wandlerbau unter besonderer Berücksichtigung unkonventioneller Messwandler für hohe Spannungen.** Elektr.-Wirtsch. 68(1969)14, S. 246...257.
- 621.314.22.08 : 621.315.616.96  
H. G. Bielke und J. Preuss: **Giessharzisierte Messwandler für Innenraumanlagen Reihe 10 N bis 30 N.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 59(1969)2, S. 159...162.
- 621.314.222.6.072.2 : 621.316.543.3  
O. Sauter und W. Steuer: **Zusatzgerät zum neuen Spannungsregler SR 1 für Transformatoren mit Stufenschalter.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 59(1969)2, S. 147...149.
- 621.314.224.001.12  
E. Rix und D. Schuster: **Großtransformatoren, Stand und zukünftige Entwicklungstendenzen.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 59(1969)2, S. 122...124.
- 621.314.224.8.027.8  
K. Allmendinger: **Neue Freiluft-Stromwandler für Spannungen von 60 kV bis 750 kV.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 59(1969)2, S. 152...159.
- 621.314.235  
H. Geisel: **Eisenlose Transformatoren.** Elektrotechnik 51(1969)9, S. 22...24.
- 621.314.26 : 621.313.333.2  
M. Brechbühler: **Convertisseur de fréquence pour l'alimentation à fréquence variable de moteurs asynchrones à cage.** Bull. sci. AIM 81(1968)4, p. 93...99.
- 621.314.27  
Umrichtersteuerung für Wirbelstrahler. Techn. Mitt. AEG-Telefunken 59(1969)1, S. 52...53.
- 621.314.27  
C. Mauersberger: **Unmittelbare Frequenzumformer mit direkter Kupplung zur Speisung von Elektroantrieben.** Elektric 23(1969)4, S. 141...143.
- 621.314.27.064  
W. Böllerling: **Über die Einschaltstrombelastbarkeit von Frequenz-Thyristoren.** Elektronik 18(1969)5, S. 147...149.
- 621.314.5  
W. Berens und H. G. Schwarz: **Stromrichtertechnik.** ETZ-B 21(1969)14, S. 324...327.
- 621.314.57.012  
T. Wasserab und J. Büser: **Betriebsdiagramme netzgeführter, symmetrisch gesteuerter Stromrichter.** ETZ-A 90(1969)14, S. 323...327.
- 621.314.57.014.2  
G. Backhaus und G. Möltjen: **Kommutierung beim sechspulsigen selbstgeführten Wechselrichter für Betrieb mit eingeprägtem Gleichstrom.** ETZ-A 90(1969)14, S. 327...331.
- 621.314.57.2  
R. Wagner: **Strom- und Spannungsverhältnisse beim Gleichstromsteller.** Siemens Z. 43(1969)5, S. 458...464.
- 621.314.57.2  
R. Wagner: **Gleichstromsteller mit indirekter Kommutierung.** Siemens Z. 43(1969)7, S. 616...622.
- 621.314.572-523.8  
W. W. Smorodinov und H. Conrad: **Unsymmetrischer Thyristorwechselrichter für Induktionserwärmung.** Elektric 23(1969)4, S. 143...145.
- 621.314.572-523.8 : 534.321.9  
H. Conrad und K. Finner: **Thyristorwechselrichter zur Ultraschallerzeugung.** Elektric 23(1969)4, S. 145...148.
- 621.314.58 : 621.382.233.029.8  
E. Anwander: **Thyristorstromrichter für 100 kV Brückengleichspannung.** Brown Boveri Mitt. 56(1969)2, S. 79...888.
- 621.314.6 : 621.317.333.4  
J. Arrillaga und G. Galanos: **Fault-development control in a.c-d.c. converters.** Proc. IEE 116(1969)7, p. 1201...1208.
- 621.314.63  
H. Hauenstein, G. Karl und H. Martin: **Gleichrichtersäulen mit K-Scheibendiöden und Aluminium-Kühleinheiten.** Siemens Z. 43(1969)4, S. 408...410.
- 621.314.63  
W. Hinke u. a.: **Silizium-Kleingleichrichter in Kammtechnik.** Siemens Z. 43(1969)4, S. 406...407.
- 621.314.63  
H. Martin und W. Weiske: **Die hochsperrende Siliziumgleichrichterzelle SSi N 20.** Siemens Z. 43(1969)4, S. 403...404.
- 621.314.632  
G. Thiele: **Richtlinien für die Bemessung der Trägerspeicher-effekt-Beschaltung von Thyristoren.** ETZ-A 90(1969)14, S. 347...352.
- 621.314.632 : 621.382.3  
B. Engel: **Gleichrichtersätze mit 10-A-Silizium-Gleichrichterdiöden.** Elektric 23(1969)5, S. 208...209.
- 621.314.632.001.4-52  
H. Juchelka: **Prüfautomat für Silizium-Kleingleichrichterkombinationen.** Siemens Z. 43(1969)5, S. 456...457.

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

# Aluminium-Netzkabel für Niederspannung



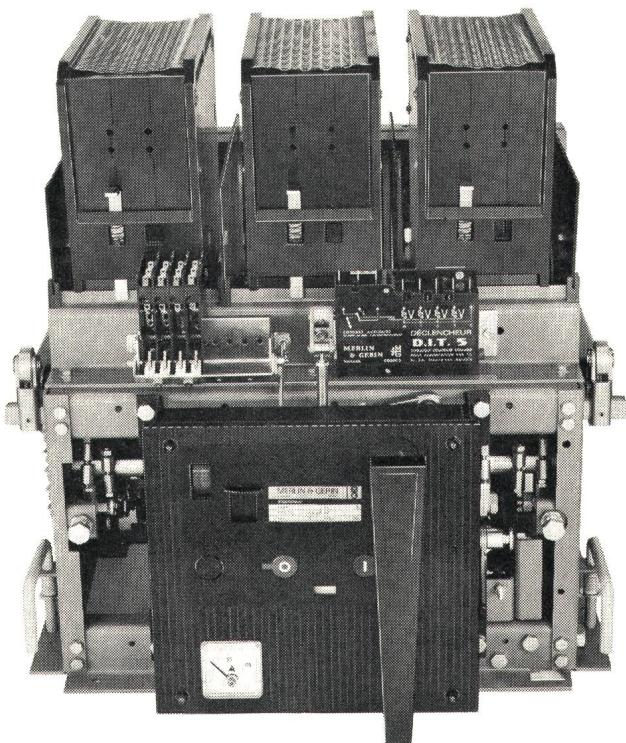
unsere Fachleute beraten Sie gerne: Telefon 061 - 80 21 21



**Schweizerische Isola-Werke  
Breitenbach**

- 621.315.024 : 621.315.051.  
M. Erche: **Die Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung.** Elektrotechnik 51(1969)7, S. 12...17.
- 621.315.051.24 : 681.332.63  
E. B. Kozemchak and M. A. Murray-Lasso: **Computer-aided circuit design by singular imbedding.** Bell Syst. techn. J. 48(1969)1, p. 275...315.
- 621.315.1/.3  
H. J. Heinemann: **Starkstromkabel und -leitungen.** ETZ-B 21(1969)14, S. 345...346.
- 621.315.1 : 534.1.014.1  
W. Philipp: **Seilschwingungen – Versuchsanlagen und Ergebnisse – Ein Ergänzungsbericht zum 1. Freileitungsseminar.** Elektr.-Wirtsch. 68(1969)10, S. 341...344.
- 621.315.1 : 539.431  
W. Brückner: **Zur Wechselfestigkeit von Freileitungsseilen.** Elektr.-Wirtsch. 68(1969)10, S. 344...346.
- 621.315.1 : 669-427.48  
P. Funke: **Mechanische und elektrische Eigenschaften von Freileitungswerkstoffen.** Elektr.-Wirtsch. 68(1969)10, S. 314 bis 317.
- 621.315.1 : 669-427.48  
H. Krautmacher: **Stahldrähte für Freileitungsverbundseile.** Elektr.-Wirtsch. 68(1969)10, S. 318...322.
- 621.315.1 : 669-427.48  
W. M. Niggli: **Aldrey im Schweizer Freileitungsbau.** Elektr.-Wirtsch. 68(1969)10, S. 330...341.
- 621.315.1 : 669.71 : 639.376  
J. R. Harvey: **Creep of transmission line conductor.** Trans. IEEE Power Apparatus and Systems 88(1969)4, p. 281...286.
- 621.315.1-427.48  
T. Drews: **Eigenschaften und Möglichkeiten nicht DIN-gebundener Leiterseil-Konstruktionen.** Elektr.-Wirtsch. 68(1969)10, S. 322...329.
- 621.315.1.014.3  
K. Zollenkopf: **Berücksichtigung von Kopplungen im Nullsystem bei Kurzschlussberechnungen.** ETZ-A 90(1969)13, S. 299...305.
- 621.315.1.027.3 : 621.315.66.053.2  
H. Spickmann: **Über die Mast-Erderspannungen von Drehstrom-Hochspannungsleitungen bei normalem Betrieb.** ETZ-A 90(1969)11, S. 261...264.
- 621.315.14.025.3 : 621.316.54.064  
E. Wagner: **Beitrag zur Berechnung der Ausgleichsvorgänge beim nichtgleichzeitigen Schalten der Phasen einer symmetrischen Drehstromleitung.** Arch. Elektrotechn. 52(1969)5, S. 327...340.
- 621.315.2 : 621.39  
F. Götz: **Das Nachrichtenstreckenkabel für die Stadtbahn Frankfurt (Main).** Siemens Z. 43(1969)6, S. 519...522.
- 621.315.211  
K. H. Feist: **Erfodernisse der Erdung bei Kabeln mit äusserer isolierender Schutzhülle.** Elektr.-Wirtsch. 68(1969)11, S. 361 bis 364.
- 621.315.211.015.52  
F. H. Kreuger and M. C. Lelie: **The mean or maximum stress theory: Possible solution of an old dilemma.** Trans IEEE Power Apparatus and Systems 88(1969)4, S. 330...334.
- 621.315.211.2 : 621.315.614.6  
J. Lockau: **Beanspruchung und Festigkeit von Masse-Papier-Isolation für HGÜ-Kabel.** Bull. SEV 60(1969)14, S. 622...629.
- 621.315.211.3  
W. Torok: **69-kV high-pressure oil-filled pipe-type submarine lines of Offshore Drilling Islands.** Trans. IEEE Power Apparatus and Systems 88(1969)4, p. 334...341.
- 621.315.211.4  
B. L. Johnson a. o.: **Operating parameters of compressed gas-insulated transmission lines.** Trans. IEEE Power Apparatus and Systems 88(1969)4, p. 369...375.
- 621.315.211.9 : 621.315.616.9  
**Erfahrungen mit Kunststoffkabeln.** Bull. SEV 60(1969)14, S. 647...649.
- 621.315.211.9 : 661.96-404  
K. N. Mathes: **Cryogenic cables dielectrics.** Trans IEEE Electrical Insulation 4(1969)1, p. 2...7.
- 621.315.212  
F. H. Blecher a. o.: **The L-4 coaxial system.** Bell Syst. techn. J. 48(1968)4, p. 821...839.
- 621.315.212  
G. H. Duvall an L. M. Rackson: **Coaxial cable and apparatus.** Bell Syst. techn. J. 48(1969)4, p. 1065...1093.
- 621.315.212 : 621.3111.62  
J. D. Bishop and S. Mottel: **Power supplies.** Bell Syst. techn. J. 48(1969)4, p. 1041...1064.
- 621.315.212 : 621.315.211.4  
H. C. Doeppen: **Compressed-gas insulation in large coaxial systems.** Trans IEEE Power Apparatus and Systems 88(1969)4, p. 364...369.
- 621.315.212.011.21 : 621.3.091.1  
R. Badellon: **Relation entre irrégularité d'impédance et distortion d'affaiblissement des paires coaxiales.** Câbles et transmission 23(1969)2, p. 165...177.
- 621.315.212.011.21 : 621.3.091.1  
A. Payant: **Influence des irrégularités périodiques d'impédance sur l'affaiblissement des paires coaxiales.** Câbles et transmission 23(1969)2, p. 102...138.
- 621.315.212.011.21 : 621.3.091.1  
Y. Peltier: **Influence des irrégularités internes d'impédance sur l'affaiblissement des paires coaxiales.** Câbles et transmission 23(1969)2, p. 139...164.
- 621.315.212.052.7  
W. G. Albert a. o.: **Terminal arrangements.** Bell Syst. techn. J. 48(1969)4, p. 933...1040.
- 621.315.221.014.7  
J. Bott: **Zulässige Grenztemperaturen der Schirme von Starkstromkabeln bei Kurzschlussbelastung.** ETZ-B 21(1969)11, S. 247...250.
- 621.315.211.9.023 : 656.34  
M. Hahn und H. Haselhorst: **Strahlende Hochfrequenzkabel für unterirdischen Verkehrsfunk.** Siemens Z. 43(1969)4, S. 346 bis 437.
- 621.315.35-713.1  
L. Abram, J. Goodall and T. G. Wentworth: **Watercooled generator connections.** Proc. IEE 116(1969)7, p. 1185...1197.
- 621.315.592.004.64 : 537.533.35  
P. R. Thornton a. o.: **Device failure analysis by scanning electron microscopy.** Microelectronics and reliability 8(1969)1, p. 33...53.
- 621.315.6-213.34  
P. Manville: **Matériel électrique utilisable dans les atmosphères explosives.** Rev. gén. Electr. 78(1969)7/8, p. 707...716.
- 621.315.61.004  
H. J. Schmidt: **Isolierstoffe thermisch beansprucht.** Elektrotechnik 51(1969)5, S. 14...20.
- 621.315.615  
N. Felici: **Phénomènes hydro et aérodynamiques dans la conduction des diélectriques fluides.** Rev. gén. Electr. 78(1969)7/8, p. 717...734.
- 621.315.615.2  
G. R. Dimeler, I. W. Mills and J. J. Melchiore: **The scope of hydrogenation as a refining tool for the manufacture of transformer oils.** Trans. IEEE Electrical Insulation 4(1969)1, p. 7...12.
- 621.315.615.2.001.4 : 543.841  
P. R. Stoll und C. Vuillemin: **Eine chromatographische Methode zur Bestimmung von Inhibitoren in Transformatorenölen.** ETZ-A 90(1969)8, S. 176...179.
- 621.315.616.9  
H. Marten: **Plaste für die Elektrotechnik.** Elektric 23(1969)5, S. 199...206.
- 621.315.616.9 : 620.193.21 : 620.199.  
J. Winkler: **Der Einfluss der beschleunigten Klimaalterung auf die elektrische Oberflächeneigenschaften von Epoxidharzstoffen.** Elektric 23(1969)5, S. 206...208.
- 621.315.616.9 : 621.315.2  
F. W. Keeley: **Neue Werkstoffe für Kabel und Leitungen.** Elektrotechnik 51(1969)5, S. 21...22+26.
- 621.315.616.96  
R. Pfeiffer: **Über die wirtschaftliche Isolationsabstufung bei Giessharz-Trockentransformatoren mit Aluminiumfolienwicklungen.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 59(1969)2, S. 150...152.

# bis 2500 A...



und 100 kA schalten MERLIN+GERIN-Leistungsschalter der Typen DNA - DRA - DSA.

Verlangen Sie unsere Liste G 3.

## **MERLIN+GERIN**

### Leistungsschalter

- lösen alle Schaltprobleme von Niederspannungsschaltanlagen
- haben eine robuste Konstruktion
- sind aus Normteilen aufgebaut
- können Sie fest oder ausfahrbar montieren
- haben kleine Abmessungen (Hand- oder Motorantrieb gleiche Grösse)
- bedienen Sie auf einfache Weise (Bedienungselemente auf gefälliger Frontplatte).

### **DNA**

mittlere Abschaltleistung: 35—45 kA

Diese Leistungsschalter gewährleisten den Sofortschutz von Netzen mit mittleren Kurzschlussleistungen.

### **DRA**

hohe Abschaltleistung: 100 kA

Strombegrenzende Leistungsschalter gewährleisten den Schutz von Hochleistungsnetzen gegen hohe Kurzschlussströme.

### **DSA**

hohe elektrodynamische Stabilität und hohe Abschaltleistung: 35—70 kA

Die selektiven Leistungsschalter gewährleisten eine vollkommene Selektivität durch Verzögerung der Kurzschlussabschaltung.

**CMC**

**Carl Maier + Cie 8201 Schaffhausen**  
Elektrische Schaltapparate und Steuerungen Telex 76486 Tel. 053-81666

# *Omni Ray*

## INFORMATION



**MOTOROLA**



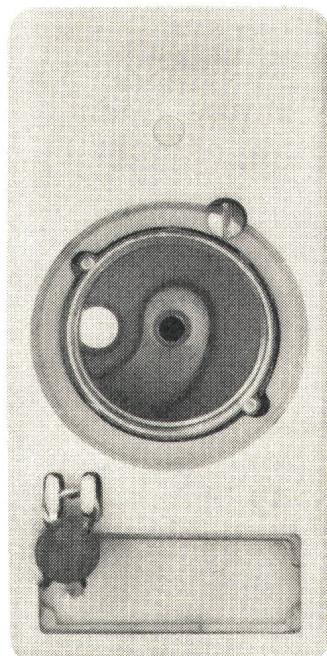
Befestigungsklemmen sind separat zu bestellen

- Interessante Preise dank Massenproduktion für den Automobilbau
- 25 A und 30 A-Typen für Spannungen von 20-1000 V
- Einfache Montage durch Einpressen oder mit Befestigungsklemme
- Beide Polaritäten lieferbar
- Robuste Ausführung Metallgehäuse mit Glasdurchführung
- Kurzfristig lieferbar

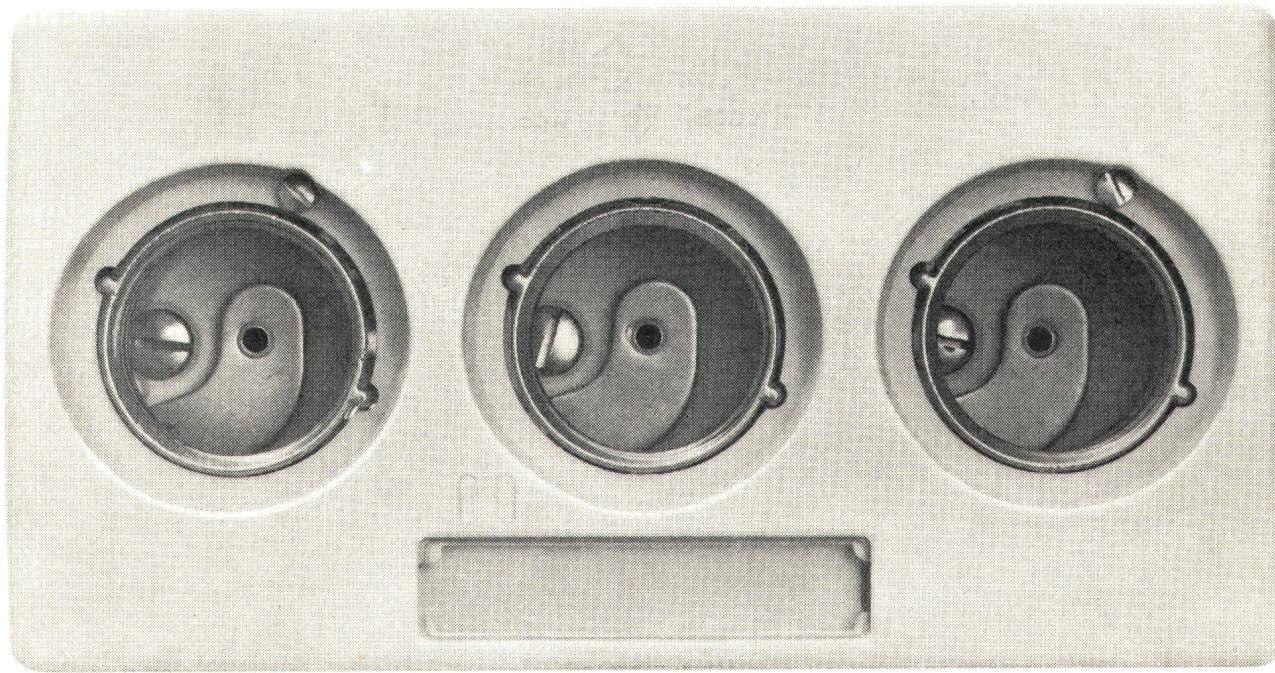
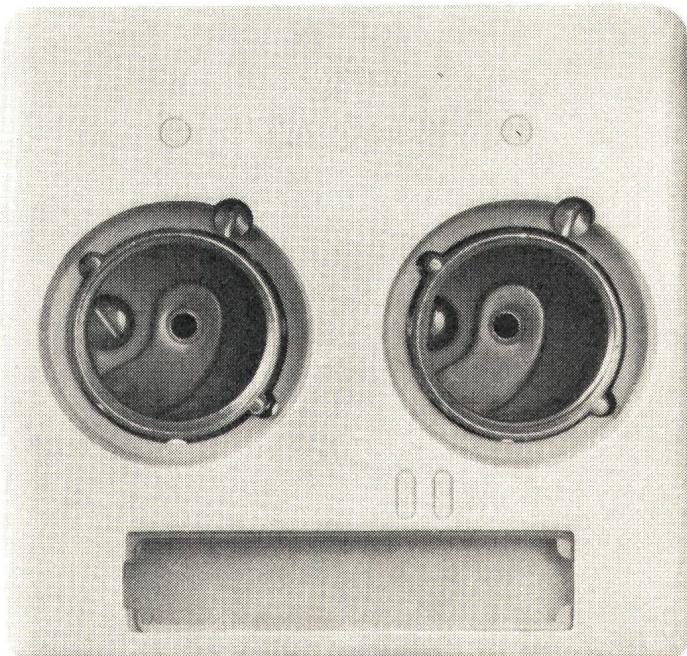
**Omni Ray AG CH 8008 Zürich Dufourstrasse 56 Tel. 051/47 82 00 Telex 53239**



# Wir denken bei unseren Neuheiten zuerst an den guten Ruf des Elektrikers.



Weber — immer auf Draht  
für guten Kontakt



**Weber AG**  
Fabrik elektrotechnischer  
Artikel und Apparate  
6020 Emmenbrücke  
Telefon 041 5 22 44

#### Service Center

Basel	061 42 16 55
Lausanne	021 24 45 47
Luzern	041 5 78 78
Neuchâtel	038 4 25 44
St. Gallen	071 22 69 81
Zürich	051 62 22 55

Also legen wir Wert darauf, es dem Elektromonteur nicht nur leicht zu machen, saubere Arbeit zu leisten, sondern Arbeit, die auch lange sauber aussieht.

Deshalb haben unsere neuen Sicherungselemente für Aufbau neben einer neuen, modernen Form auch eine neue, ansprechende Haubenfarbe: hellgrau.

Das heisst, die Elemente passen sich der Montageunterlage vorzüglich an, verschmutzen weniger, und der Staubniederschlag ist kaum sichtbar. Zudem hat jedes Element ein Beschriftungsfeld, kann leicht plombiert und sogar nachträglich mit Plombierhaube ergänzt werden.

Die Sicherungselemente 60A gibt es jetzt in zwei Grössen:

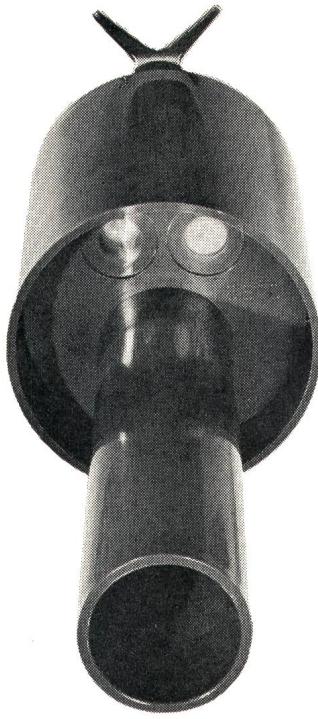
mit grosser Haube, wie bisher, und mit kleiner für Anreihung an 25A-Elemente.

Die noch interessanteren technischen Neuerungen an diesen Elementen zeigen wir dem Fachmann gerne mit unserem Spezialprospekt. Denn wir wissen, dass unser guter Ruf von mehr als vom guten Aussehen unserer Apparate abhängt.

# Eine Verbindung, bitte. Wir stellen sie her.

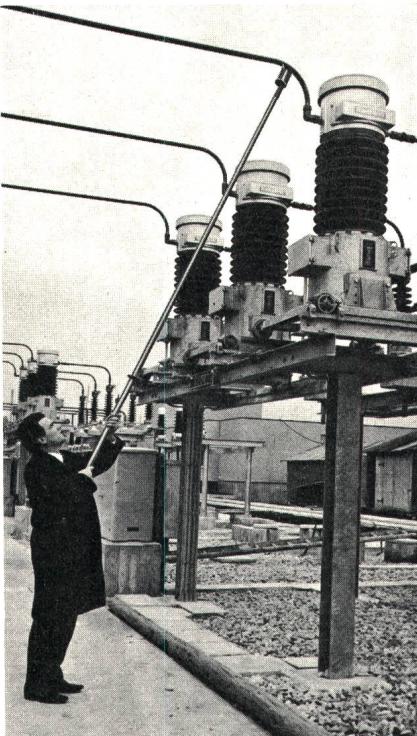
337 — Kloten Y-Z

<b>Ysseling Paul</b> <i>Cornalts</i> Pilot Obergartenstrasse 7 84 00 56	<b>Zimmermann Marta</b> Flughafestrasse 4 84 73 71 — <i>Mari</i> Schuhmacherin, 11 Krechasse 8 84 30 84	<b>Zuter Jeanette</b> Böröng, Geissbergstrasse 22 84 34 51 — <i>Zuter</i> Jeanette Böröng, Dorfstrasse 85 84 18 10	<b>Gersbach August</b> (-Weber) Ldh., Werd 331 99 01 87 — <i>Gersbach</i> Peter Paul eidi, dipl. Erlinst. im Grund 53a 99 04 14 — <i>Gross</i> Jakob (Fritz) Pfeiffer Dorfstrasse 61 99 02 57	<b>Meyer Josef</b> (-Bugi) Verw.sarz, Uetendorf 439 99 05 82 — <i>Werner</i> (-Küng) Werkführer Langacker 99 04 26 — <i>Werner</i> Hans Binnatz Uetendorf 439 99 03 25
<b>Zahnart</b> : — <i>Bircher</i> Hall Dr. med. dent. Schulstrasse 11, Vereinb. Kirchasse 8 84 39 74	<b>Zumwalt</b> Maria, Ang. Dietlikonstrasse 61 Robert Mahr Dorfstrasse 35 84 47 45	<b>Zwiefel</b> Anita <i>Antonietta</i> Hardackerstrasse 6 83 58 63 — <i>Heinrich</i> Textiling. Regensstrasse 6 84 16 47	<b>Grob Ernst</b> (-Salaman) Schreiber Barreng 99 01 82 — <i>Heinrich</i> (Heile)z Barreng 99 04 04 — <i>Jakob</i> Lande, Milchnehmer Im Wagenbach 99 02 41	<b>Möller Doris</b> kim. Ang. Uetendorf 439 99 03 25
<b>Frei Jakob</b> Dr. med. dent. Spezialist, u. Verarbeitung Schuhmacherstrasse 18 Schuhmacherstrasse 18 84 16 21	<b>Walter</b> (Bonni) Maurer Waldeggweg 6 84 05 71	<b>Zwiefel</b> Anita <i>Antonietta</i> Hardackerstrasse 6 83 58 63 — <i>Heinrich</i> Textiling. Regensstrasse 6 84 16 47	<b>Grob Ernst</b> (-Salaman) Schreiber Barreng 99 01 82 — <i>Heinrich</i> (Heile)z Barreng 99 04 04 — <i>Jakob</i> Lande, Milchnehmer Im Wagenbach 99 02 41	<b>Möller Doris</b> kim. Ang. Uetendorf 439 99 03 25
<b>Orsinger Elisabeth</b> Dr. med. dent. Spezialist, u. Verarbeitung Schuhmacherstrasse 18 Schuhmacherstrasse 18 84 16 21	<b>Werner</b> (Saxer) Installat. Ruehlibachstrasse 57 84 49 41	<b>Zwicky</b> Fritz <i>(Sezn)</i> Masuriner Sindelfingerstrasse 2 84 06 58	<b>Groß Alois</b> (-Burkart) Masseur Eichfeld 99 03 11	<b>Odermatt Karl</b> (-Duba) Schweiz- suecht Uetenberg 99 06 59
<b>Zahnd Hans</b> Reprof.-Photogr. — <i>Jakob</i> (Miller) Versicherung Hohrainstrasse 11 84 03 37	<b>Robert</b> (Hüter) Versicherung Hohrainstrasse 11 84 03 37	<b>Zwicky</b> Fritz <i>(Sezn)</i> Masuriner Sindelfingerstrasse 2 84 06 58	<b>Güdemann</b> Emil Lehrer Wartegg 99 01 61	<b>Oeggerli Paul</b> (-Bussod) 99 01 63 von Ostheim Erich Magazinier Chamerstrasse 706 99 07 05
<b>Zalot Rossi</b> <i>(Fuchs)</i> Hochstrasse 21 84 78 42	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 27 84 03 59	<b>Zwicky</b> Fritz <i>(Sezn)</i> Masuriner Sindelfingerstrasse 2 84 06 58	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Olf Arnold</b> (-Koerz) Schreiber Uetendorf 439 99 03 34
<b>Zampatti Maria</b> Giser Hauswirt Bachstr. 69 84 33 60	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Misch Rudolf</b> (-Gersbach) post. Uetendorf 439 99 06 59
<b>Zanchi Sandro</b> <i>Alex</i> Koch Ruehlibachstrasse 59 84 49 03	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Odermatt Karl</b> (-Duba) Schweiz- suecht Uetenberg 99 06 59
<b>Zanner Walter</b> Prod.küfer Ruehlibachstrasse 20 84 32 28	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Oeggerli Paul</b> (-Bussod) 99 01 63 von Ostheim Erich Magazinier Chamerstrasse 706 99 07 05
<b>Zanola Adrian</b> (-Riesen) Tankwart Weinbergstrasse 29 84 34 90	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Olf Arnold</b> (-Koerz) Schreiber Uetendorf 439 99 03 34
<b>Zing Walter</b> <i>(Wern)</i> Schreiner Hochstrasse 12 84 03 28	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Peter Emma</b> (-Mäggi) Schreitü. Uetenberg 99 03 05
<b>Zoller Alfred</b> <i>(Hofer)</i> Tankwart Hochstrasse 12 84 03 28	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Plaramont Evans</b> -reform. Leutwyler J. R. Pfr. 99 07 32
<b>Zoller Georg</b> (-Christen) Zahntech. Lochackerstrasse 4 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pfeiffer</b> (Friedr.) (-Felix) <i>(chau)</i> fer Tolligkeiten 99 07 53
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Reinrich</b> (-Hofsteier) Chamerstrasse 706 99 01 06
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 84 17 18	<b>Zipper</b> Hermann <i>Mach</i> Niederdorfstrasse 20 84 03 25	<b>Zitter</b> Christian <i>(Bersanoni)</i> Sindelfingerstrasse 1 84 18 60	<b>Gut Jean</b> (Logistik) Landwirt Barreng 99 01 61	<b>Pöhlzli Kastenle</b> <i>(Kastenle)</i> Nr. 17 Verkehrs Unfälle Nr. 17 Polizeiposten Mettmein 99 02 23
<b>Zipper Hans</b> <i>(Zürcher)</i> Zahntech. Lochackerstrasse 8 8				

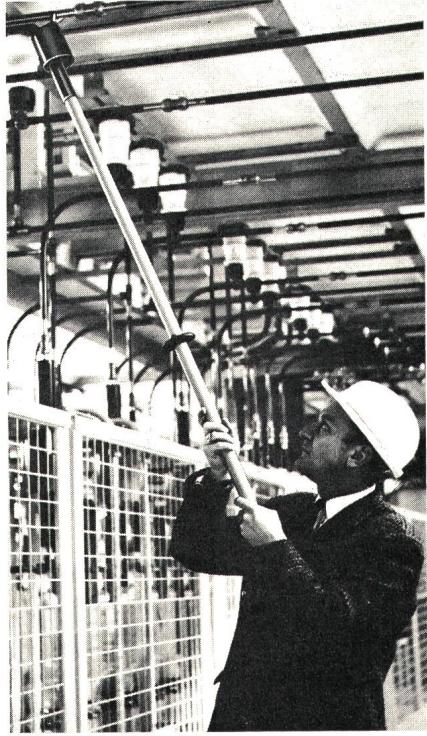


# Auf Spannungsfreiheit prüfen ! Gefahrlos und sicher mit

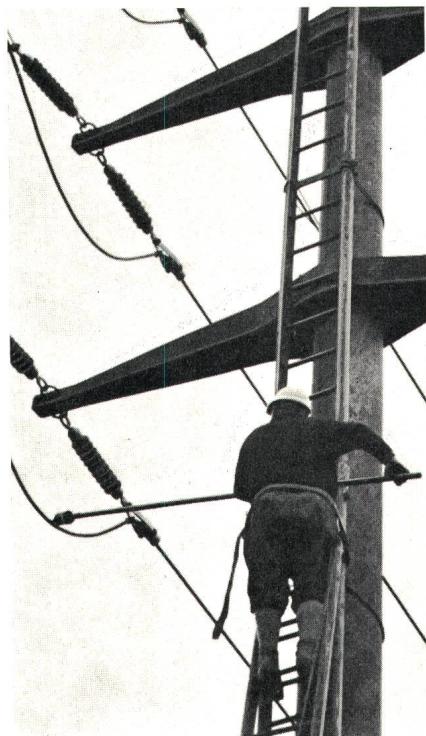
**peyer** optictest



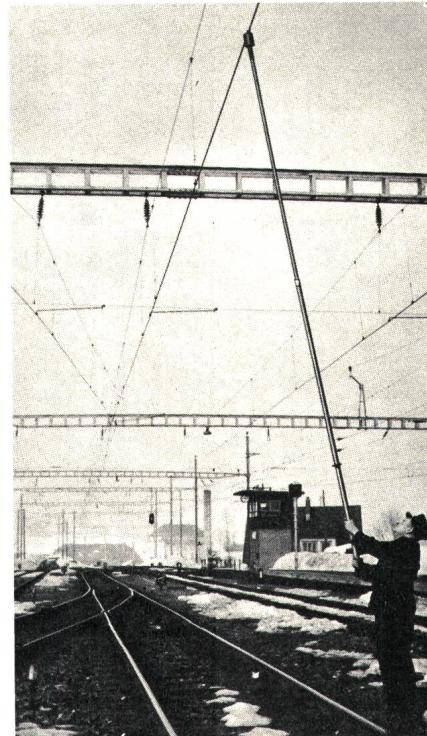
Peyer-Optictest in 150 kV  
Freiluftschaltanlage



Peyer-Optictest in 16 kV  
Innenraum-Schaltanlage



Peyer-Optictest in 50/150 kV  
Hochspannungsleitung



Peyer-Optictest in Bahn-Fahrleitung  
16 2/3 Hz, 15 000 V

## 7 bestechende Merkmale des Peyer-Optictest- Hochspannungssuchers

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

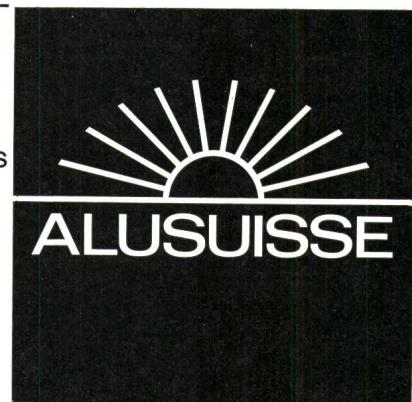
Bitte verlangen Sie die  
separate Dokumentation  
(Peyer-Perspektiven Nr.1)



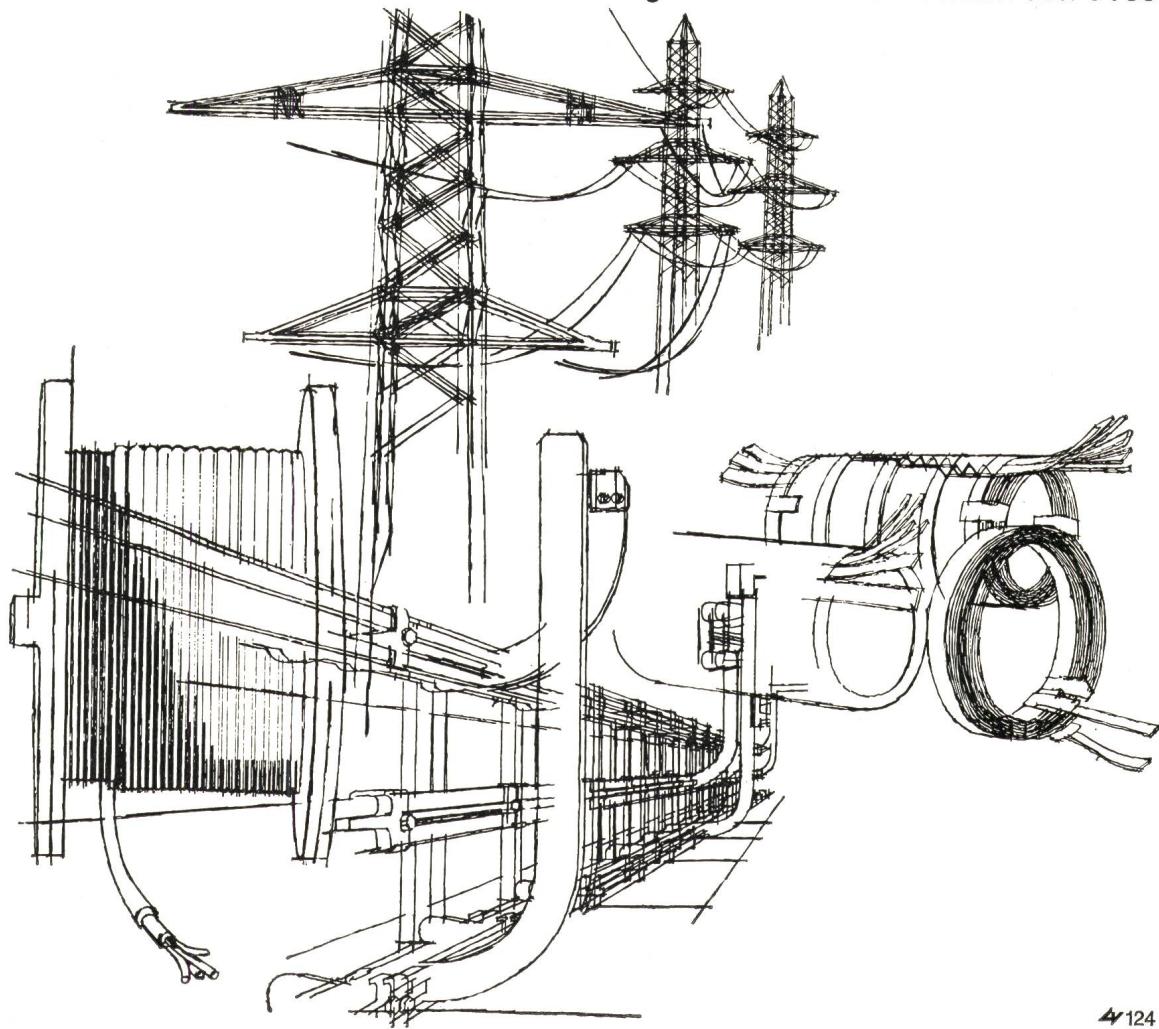
SIEGFRIED PEYER ING + CO. 8832 WOLLERA

# Auch in der Elektrotechnik immer mehr aus Alusuisse Aluminium

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

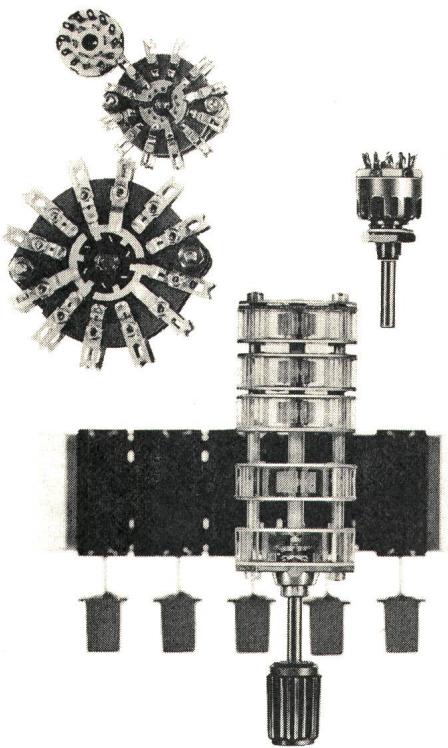


Schweizerische Aluminium AG Verkaufsabteilung CH-8048 Zürich Telefon 051/54 80 80



## Kleine Abmessungen – Große Leistung

### ITT Dreh- und Tastenschalter



Für das zuverlässige Schalten von hoch- und niederfrequenten Strömen: ITT Drehschalter in Hartpapier- oder Keramikausführung, mit Edelmetallkontakte und bis zu 10 Schaltebenen.

ITT Tastenschalter mit mehreren Arbeits- oder Ruhekontakten pro Taste.

Einheiten mit bis zu 12 Tasten. Datenblätter und Preislisten durch unsere Werbeabteilung, weitere Auskünfte durch die Verkaufsabteilung.

ITT Standard, 8036 Zürich  
Zweierstrasse 35, Postfach  
Telefon 051 25 4510

6620-69-1

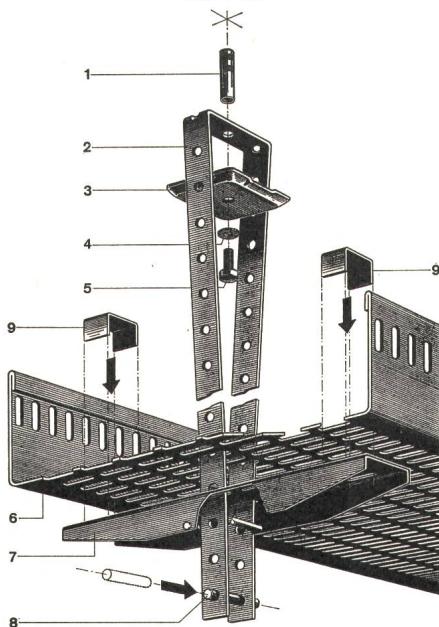
BAUELEMENTE

# ITT

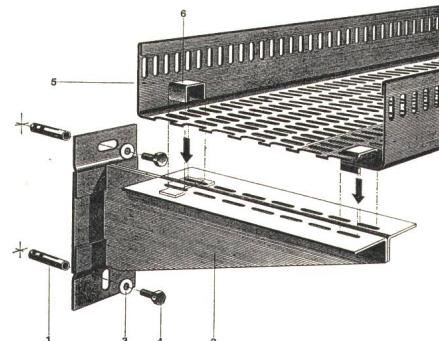
## HEER Kanal

für elektrische Kabel

Div. Pat.



Neuartige, verstellbare, zentrale Decken-Aufhangung. Kein Einfädeln mehr. Die Kabel werden gestreckt eingelegt, da keine seitlichen, störenden Aufhängungen. Keine Spezialwerkzeuge nötig. Stark verkürzte Montagezeiten, auch mit ungelerntem Personal.



Decken- und Wandbefestigungen sind normalisiert. 5 HEER-Kanalbreiten: 140, 210, 280, 350 und 420 mm. Dazu passende Zubehörteile: Horizontale und vertikale Bogenstücke, T-Stücke, +-Stücke, Reduktions- und Abzweigstücke usw.

**Einige Referenzen:** Geigy-Werke AG, Schweizerhalle — F. Hoffmann-La Roche & Co. AG, Basel und Sisseln — NOK — SBB-Werkstätten Olten, Hägendorf und Yverdon — Emser Werke AG, Domat — Dätwyler AG, Altdorf — VOLG, Winterthur — CIBA AG, Basel und Monthey — Saurer AG, Arbon — Gebr. Sulzer AG, Winterthur — ETH-Neubauten Hönggerberg, Zürich — Neubau Fernsehstudio Zürich-Seebach — Höhere Techn. Lehranstalt, Windisch — Kieswerke Hüntwangen und Wil bei Rafz ZH — EW der Städte Basel, Bern, Winterthur u.a.m.



**H. Heer & Co. 4600 Olten**  
Industriestrasse 28  
**Tel. 062/21 16 33**

individuell — leistungsfähig — seit 1875

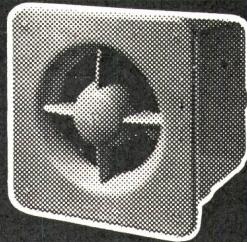
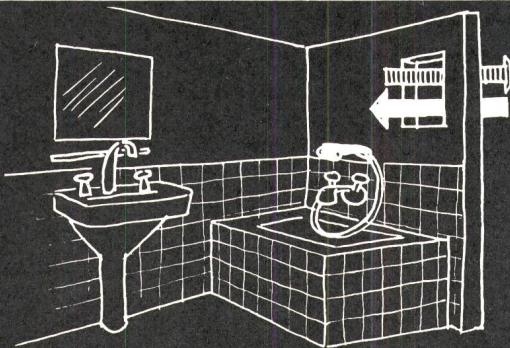
Über 2000 000  
verkaufte  
VENT-AXIA Geräte

AUCH SIE  
...brauchen saubere  
Luft zur Arbeit!

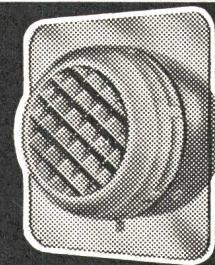
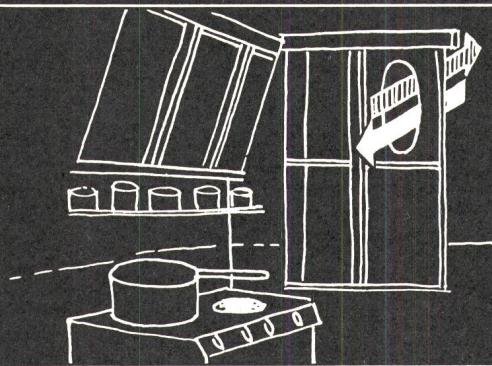


# Vent-Axia

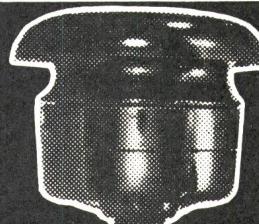
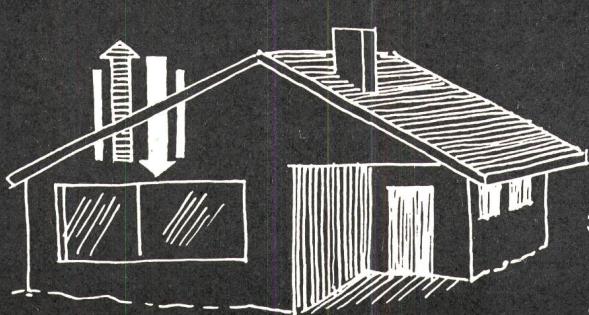
Der Umkehr-Luftreiniger VENT-AXIA ist die beste Lösung für die Beseitigung und Erneuerung verunreinigter Luft.  
Für Badezimmer - Küchen - Wohnzimmer - Büros - Fabrikhallen und Werkstätten - Restaurants - Tearooms - etc.



1. **Wandventilator** passt sich jeder Mauer an.



2. **Fensterventilator** lässt sich in jedes Fenster einbauen.



3. **Dachventilator** für Ein- und Mehrfamilienhäuser.

...und weitere Modelle.

General-  
vertretung  
für die  
Schweiz:

Jean Trolliet

Vent-Axia-Service  
10, rue des Buis  
1211 Genève 21  
022/31 57 20



Depositär  
für Zürich:

**sm**

Aktiengesellschaft  
für Schalter  
und Materialien  
der Elektroindustrie  
Siewerdtstrasse 25  
051/48 67 73  
8050 Zürich



Depositär  
für Zürich:

**A. Widmer AG**

Elektrotechnische  
Erzeugnisse  
Sihlfeldstrasse 10  
051/33 99 32-34  
8036 Zürich

# E-T-A

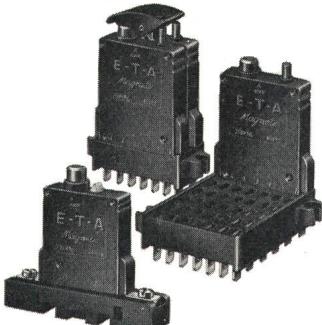
SCHALT-, SCHUTZ- u. STEUER-GERÄTE

*Magnetic*

Einpolige thermisch-magnetische Schutzschalter mit verzögter und kurzverzögter Überstrom-Auslösung

als **Aufsteck- und Sockelkombinationen**

mit und ohne elektrisch getrennte **Signal-Stromkreise** (Schliesser und Offner) für Melde- und sonstige Folgeschaltungen:



bis 250 V~ bzw. 65 V—  
0,05 bis 25 A  
Mit Anbau-Klemmbrettern bzw. Aufsteck-Sockeln (für Tragschienen DIN 46 277) zur Vorverdrahtung, mit Handauslöser, mit Sprungschalt-Mechanik und unbeeinflussbarer Freiauslösung zum Einsatz als universelle Schalt-, Schutz- und Melde-Geräte mit

grosser Ansprechempfindlichkeit und Selektivität für Steuer-, Regel- und Schalt-Anlagen und -Geräte sowie für Kleinspannungs-Gleichstromkreise aller Art.



ELLENBERGER & POENSGEN GmbH  
8503 Altdorf bei Nürnberg  
Tel. 09187 - 215 — Telex 06 / 22381  
Westdeutschland

Schweizer Vertretung:

HENRI GRANDJEAN, 4153 REINACH BL, Tel. (061) 76 18 93

Keramische Isolierteile

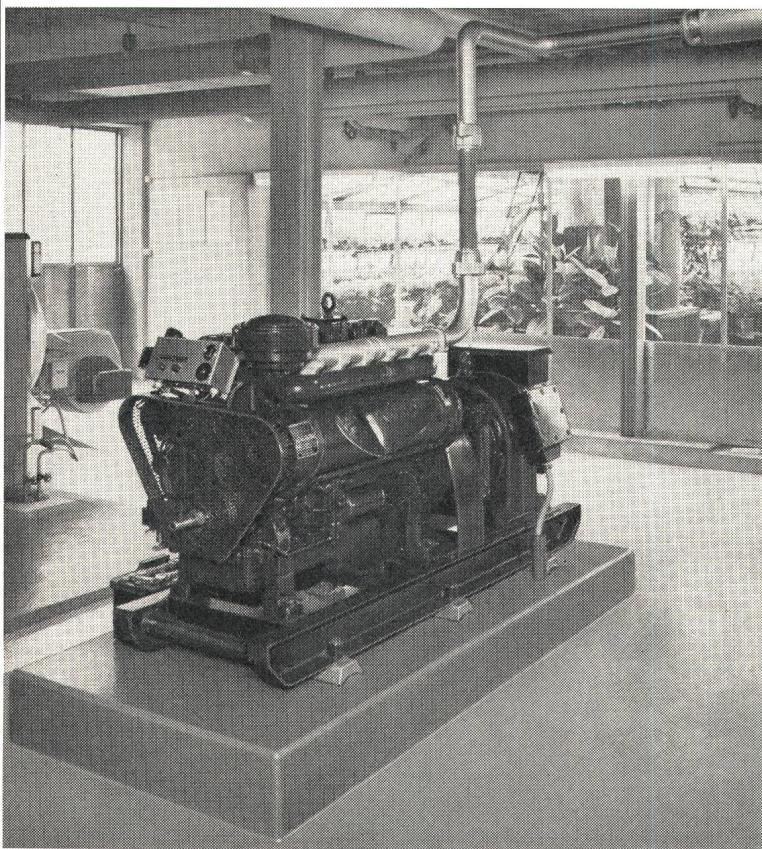
Keramische Giesserei-Hilfsmittel.  
Kataloge, techn. Unterlagen auf Anfrage.



**STETTNER & CO**  
LAUF BEI NÜRNBERG

Vertretung für die Schweiz:  
HENRI GRANDJEAN, 4153 Reinach BL  
Telefon (061) 76 18 93

# LISTER



## NOTSTROM-ANLAGEN

### 1,5 bis 6000 kW

zuverlässig  
höchste Qualität — englisches Fabrikat

alle Ausführungen mit Original Lister  
Dauer-Garantie  
Eigene Schalttafelmontage

Generalvertretung:

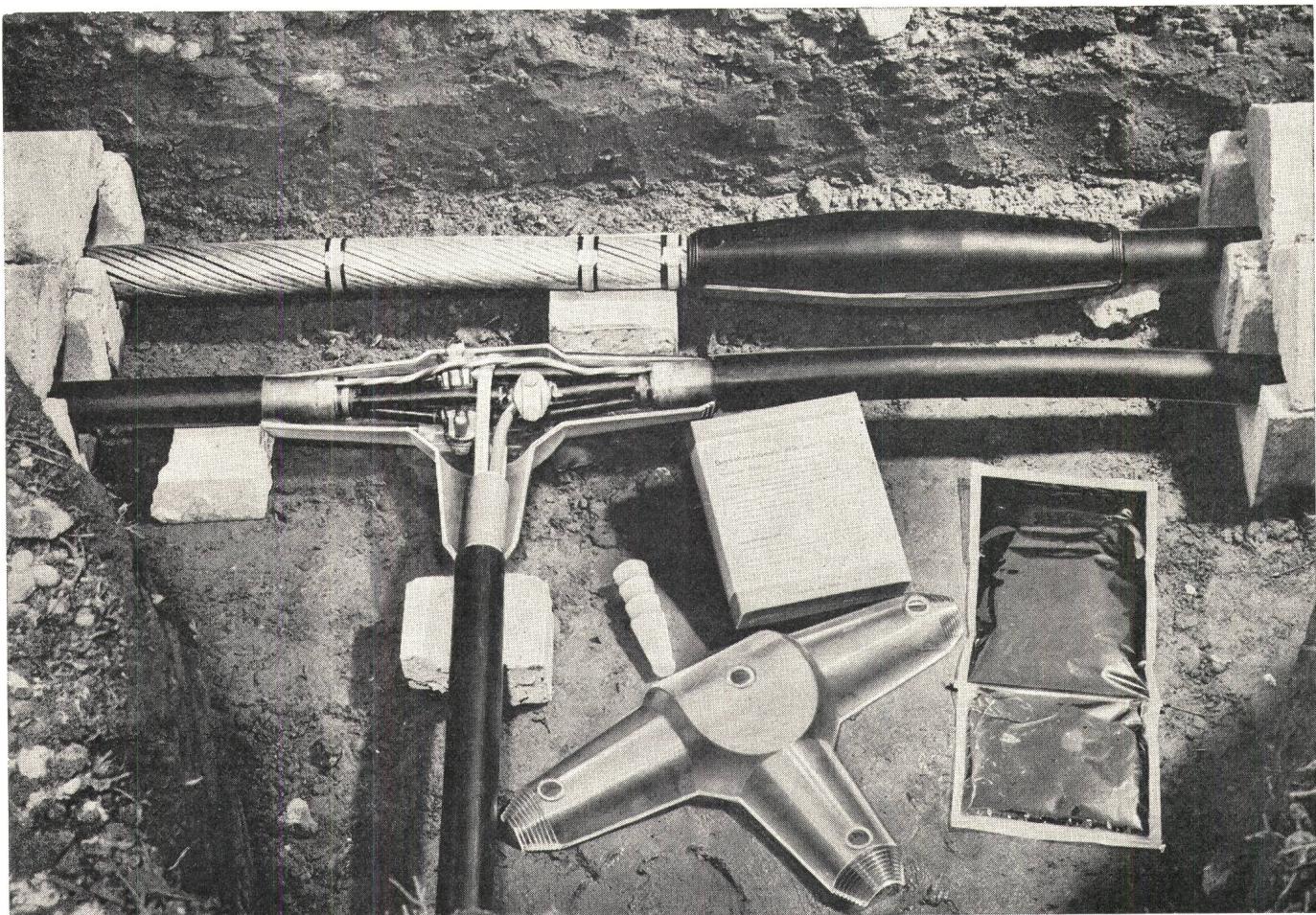
Ing. **max fischer**

Lister-Blackstone-Engineering  
8021 Zürich  
Bahnhofstrasse 86, Tel. (051) 27 77 81  
Telex 54 338

LISTER-Stromerzeugungsanlage mit Kühlwasserrekuperierung



## 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

*New* →

Sämtliches Material pro Spleißeung 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

Besuchen Sie uns an der Hannover Messe, Halle 8, Stand 268

Draht-  
und  
Kabel-  
Fabrik

Auszug  
aus unserem reich-  
haltigen Fabrika-  
tions-Programm.

Tdc

Tdca-T

Tdcv

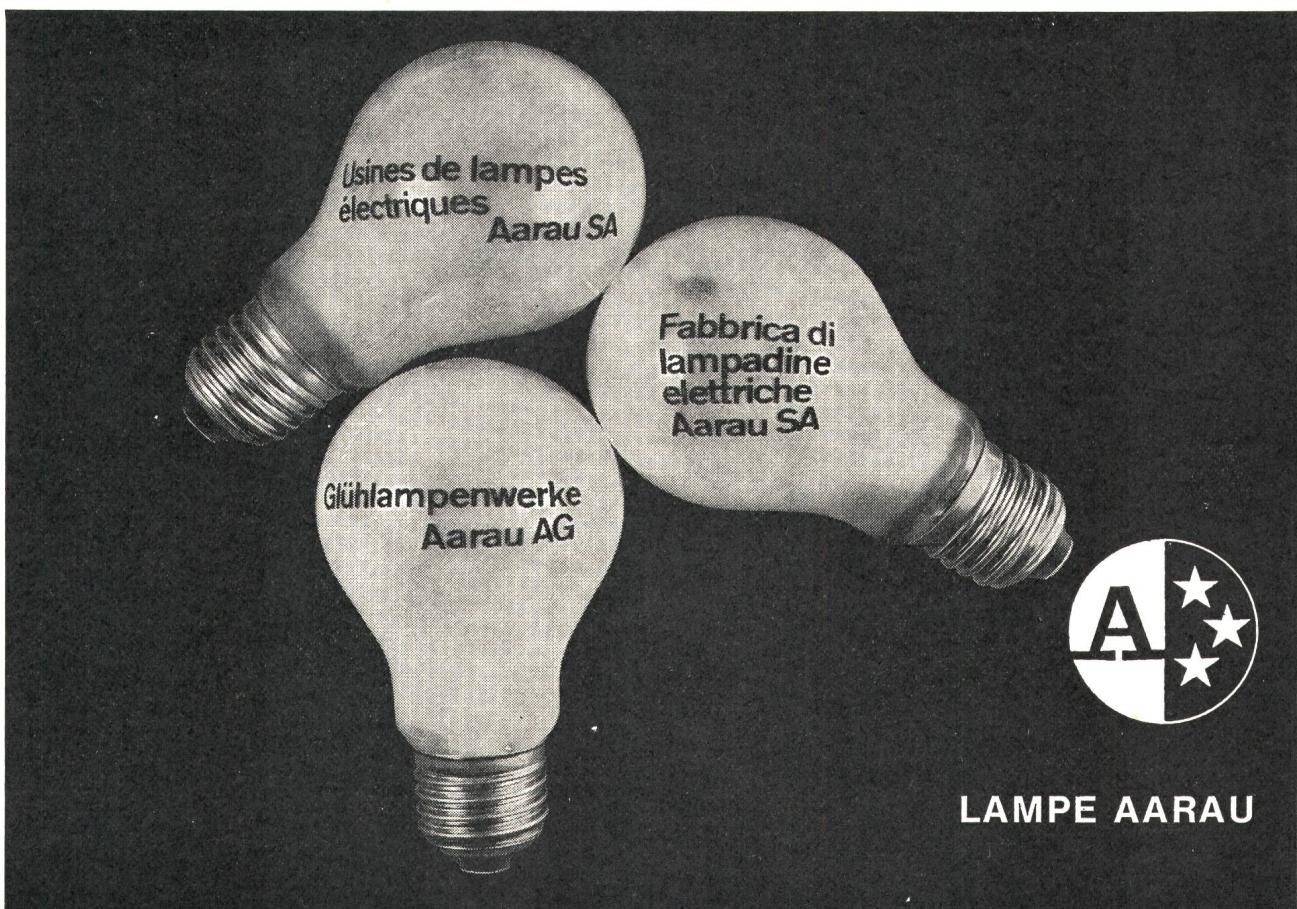
Tdcva-T

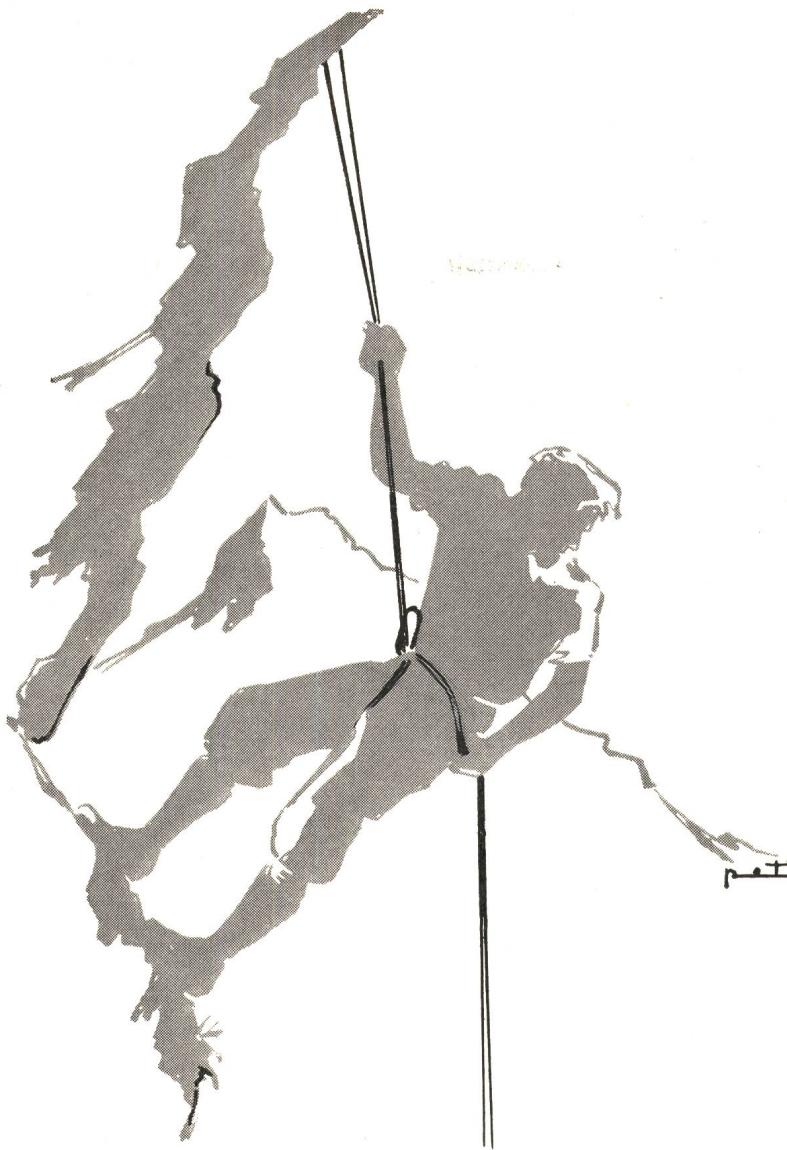


Td

Kupferdraht-Isolierwerk AG Wildegg

Tel. 064/53 19 61

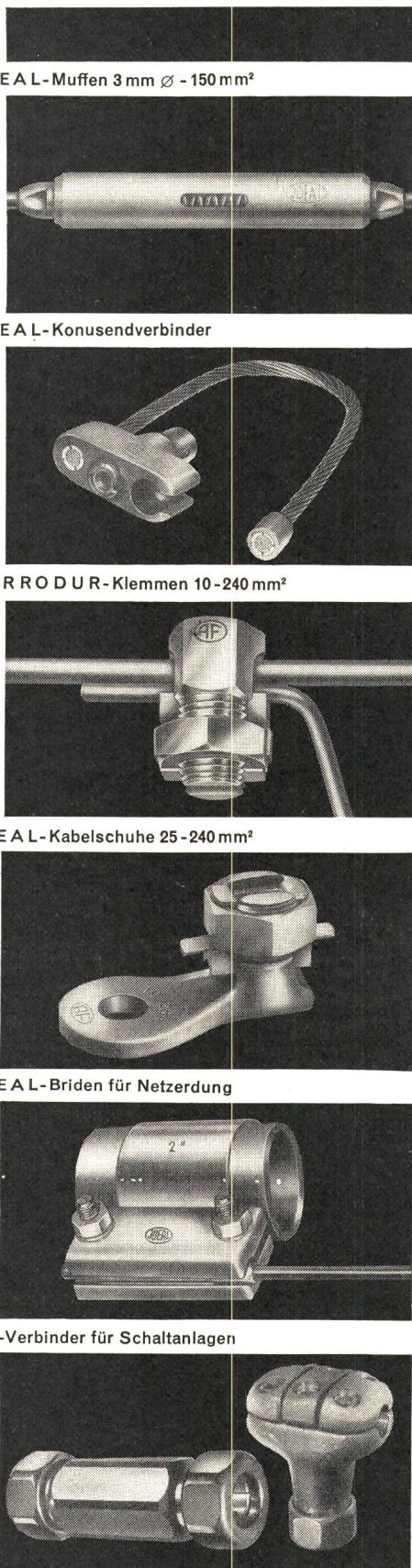




## zuverlässig ...

ist ebenfalls das Hauptmerkmal unseres Verbindungsmaterials für elektrische Leitungen. Von der kleinen Hausanschlußklemme bis zum 1200-Amp.-Verbinder tragen alle unsere Erzeugnisse den Stempel des erfahrenen Spezialisten.

Aus unserem Fabrikationsprogramm:



**ARTHUR FLURY AG, DEITINGEN/SO**  
Spezialfabrik für Verbindungsmaterial elektrischer Leitungen

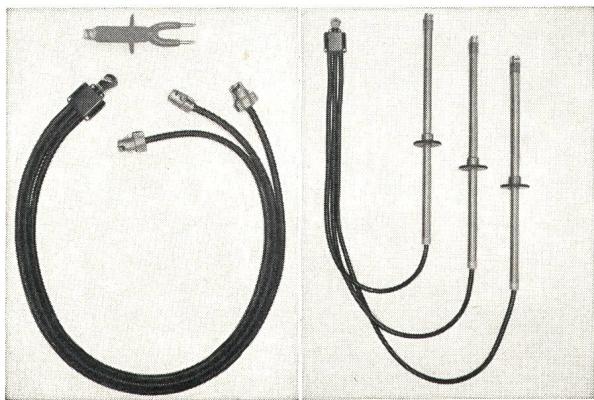


0 065 / 3 66 75

# Erdungs- und Kurzschliessgarnituren

für Hoch- und Niederspannungs-Anlagen

+ Patent / SEV geprüft



Verlangen Sie unsern reich illustrierten Katalog  
mit Anwendungsbeispielen

# Nyffenegger & Co. AG

Armaturenfabrik

Metallgiesserei

## 8050 Zürich-Oerlikon

Birchstrasse 108

Tel. (051) 46 64 77



Generalvertretung für die Schweiz:

## Glomar AG Goldach

Elektrizitätswerk- und Industriebedarf,  
9403 Goldach, Tel. (071) 41 70 70

P. GOSEN & CO. G.M.B.H. ERLANGEN

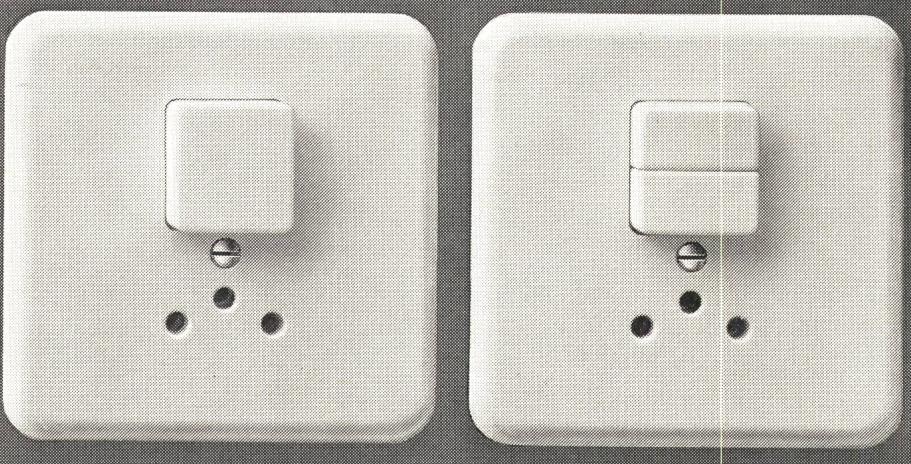
**Ulrich Matter AG**  
Elektrische  
Messinstrumente

**5610 Wohlen**  
Telefon (057) 61454

Feller-Kleinkombinationen  
Druckschalter-Steckdose Typ 12



Feller



Eleganter, formschöner Apparat in Grösse I. Druckschalter in den Schemata 0, 3, 1 und 0/3.

Feller-Kleinkombinationen bei jeder Zimmertüre installiert, erhöhen den Wohnkomfort!

Adolf Feller AG Horgen  
Fabrik elektrischer Apparate

Telefon 051 82 16 11

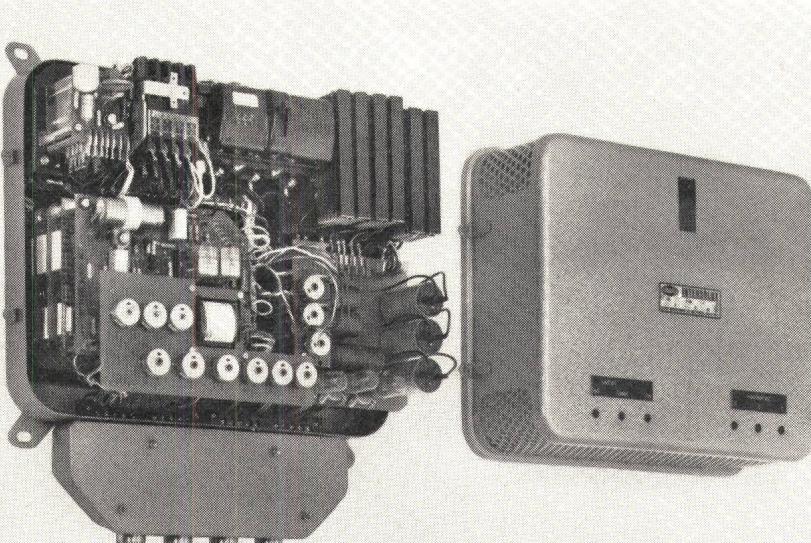
---

Einen Schritt weiter mit dem Mono-Duplex- und Triplex Lichthelligkeitssteuergerät **intensolux**.

intensolux  
Typ ILF

Das neue Ein-, zwei- und dreiphasige Lichthelligkeitssteuergerät wird vorwiegend in Theatern, Kinos, Konzert- und Hörsälen, Spitätern, Schulen, Fernsehstudios, Tunnels und Vorführräumen für die stufenlose Helligkeitssteuerung von Glühlampen, Leuchtstoffröhren und Neonröhren verwendet.

Das **intensolux** arbeitet nach dem Prinzip der Phasenanschnittsteuerung mit Triac-Thyristoren. Die Steuerung besteht aus Fernsteuerteil, Regelverstärker und Leistungsteil mit Zündstufe pro Phase. Es wird mit voll elektronischer Fernsteuerung geliefert.



---

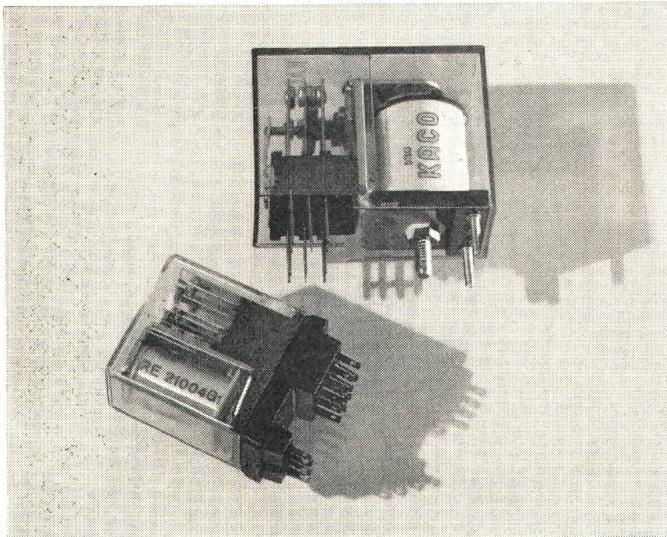
GUTOR AG 5430 Wettingen

Telefon 056 6 25 25



# 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	260 oder 440~	2000	x		x



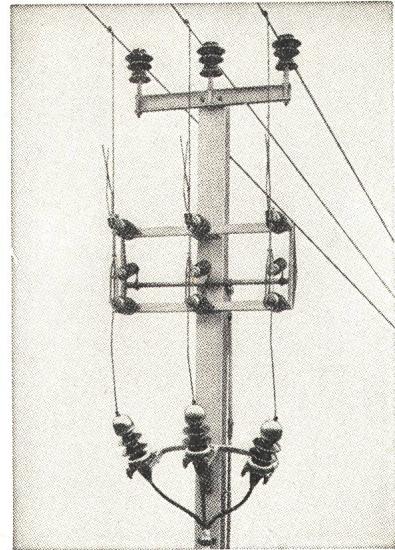
**Preisgünstig und in kleineren Mengen ab Lager Zürich lieferbar**



**Beratung und Datenblätter durch**

# FABRIMEX

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



Freileitungsabzweigschalter 24 kV, 400 A.

*Alpha  
Nidau*

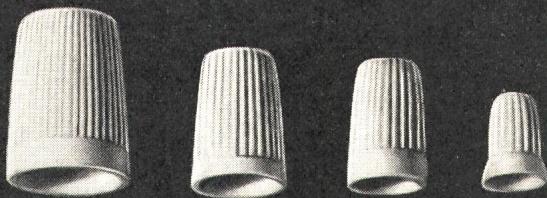
Kennen Sie den  
**Freileitungsabzweigschalter**  
(siehe Abbildung) und unsere übrigen  
**Freileitungs-Mastschalter?**

Wir liefern dieselben und beraten Sie gerne

*Alpha AG. Nidau*

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

**Würgeklemmen  
Conik** in vier Modellen



für besonders schnelle Montage bei ungünstigen Platzverhältnissen. SEV-geprüft. Sehr günstig im Preis!  
Zur besseren Unterscheidung in drei Farben erhältlich.

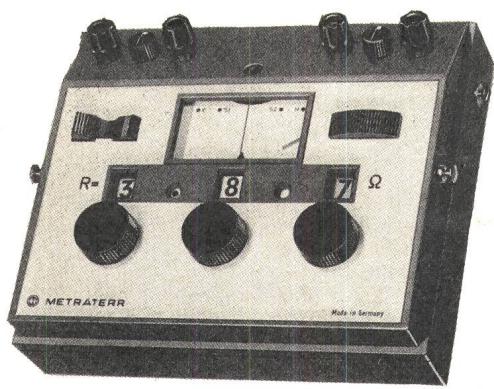
Fassungsvermögen:  
Nr. 30/ 7 2-4 mm<sup>2</sup>    Nr. 40/12 2,5- 7,5 mm<sup>2</sup>  
Nr. 30/10 3-5 mm<sup>2</sup>    Nr. 62/16 6 -12 mm<sup>2</sup>

Beratung durch uns und Verkauf durch den Elektro-Grosshandel.

# SELECTRA AG

Ankerstrasse 53  
8004 Zürich  
Telefon 051/54 48 88





# Erdungsmesser

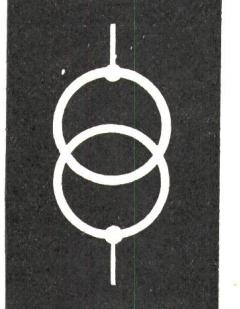
«Metraterr» mit 6 Monozellen, Messbereiche 0–9,99  $\Omega$   
0–99,9  $\Omega$  und 0–999  $\Omega$

## **Messbrücke**

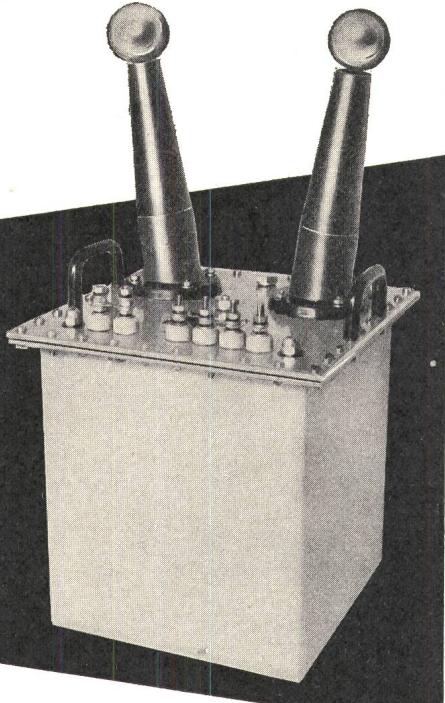
in Wheatstone-Schaltung, 6 dekadisch gestufte Messbereiche  
0–9,99  $\Omega$ , 0–99,9  $\Omega$ , 0–999  $\Omega$ , 0–9,99 k $\Omega$ , 0–99,9 k $\Omega$ ,  
0–999 k $\Omega$

## AG für Messapparate Bern

3000 Bern Weissensteinstrasse 33 Telefon 031 45 77 44



## Transformatoren



## Norm- und Sonder-Trafo

**zweck-  
entsprechend  
und zuverlässig**

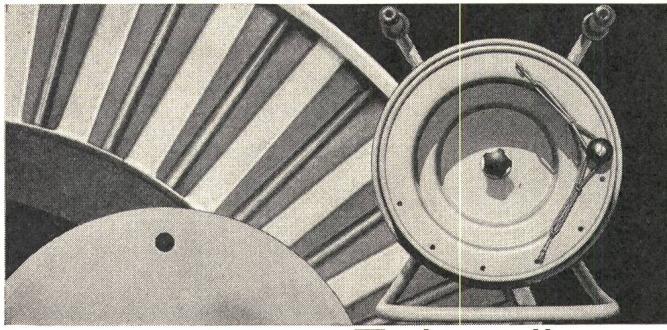
durch die  
**Spezialfirma**



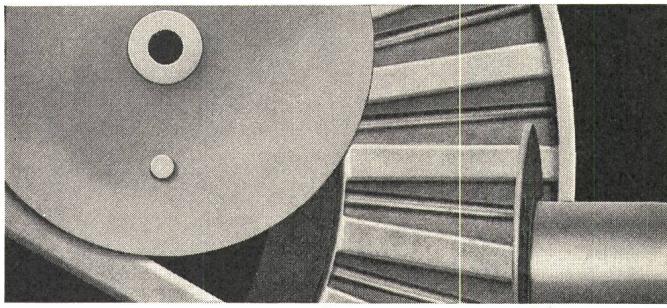
**ERNST SCHLATTER AG**  
Dübendorf/ZH Tel. 051 85 73 00



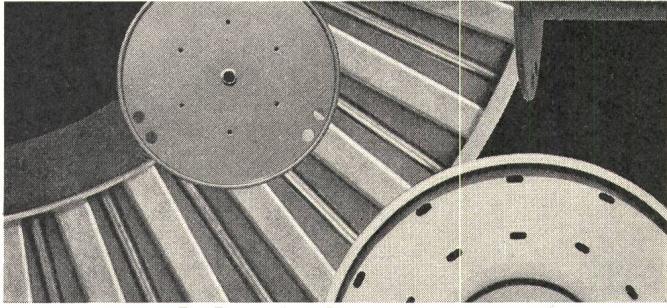
# Tragrollen



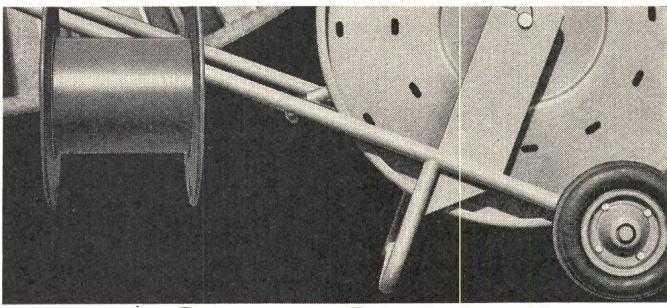
## Fahrrollen



## Lagerrollen



## Maschinenrollen



## Gross-Stahlrollen

# HERMANN LANZ AG 4853 MURGENTHAL

**Fabrik für elektrotechnische Artikel und  
Metallwaren      Telefon 063 9 13 41  
und die Grosshandelsfirmen**

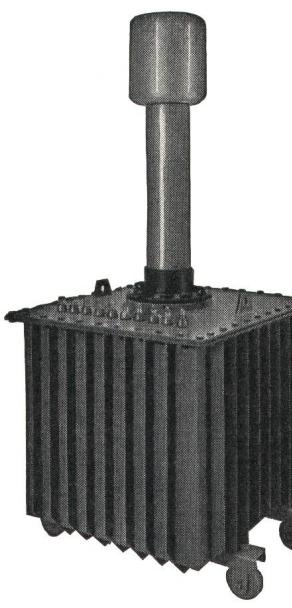
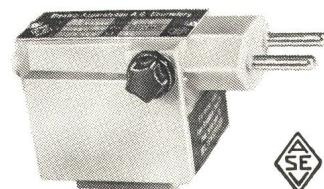
# Qualitäts-Drosselspulen und TRANSFORMATOREN

## EAB

ELEKTROAPPARATEBAU AG  
2608 Courtelary  
Telephon (039) 4 92 55

- 1- und 3-phasic 1 VA bis 65 kVA  
 • Regeltransformatoren  
 • Transformatoren mit Schnittbandkernen  
 und für gedruckte Schaltungen  
 mit reduzierten Abmessungen und Preisen  
 • ETA thermische und magnetische Auslöser

Verlangen Sie unseren Katalog Nr. 30



- Hochspannungsgleichrichter  
 mit Selen- oder Glüh-  
 kathodenventilen  
 Selen-Hochspannungsventile  
 Transportable Gleich-  
 richteranlagen bis 500 kV  
 für Kabelprüfungen  
 Spezial-Transformatoren  
 und Drosselspulen für Hoch-  
 und Niederspannung  
 Leistungs-Transformatoren  
 Messwandler für  
 Hoch- und Niederspannung  
 Prüfanlagen  
 «Bulb-Saver» Schaltapparat  
 zur Herabsetzung des  
 Lampenverschleisses  
 von Strassenbeleuchtungen  
 Gross-Elektrofilter

## HANS KULL AG., DERENDINGEN/SO

Elektrische Apparate

Büro Steinmattacker

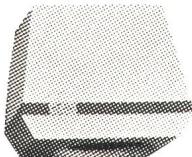
Telephon 065-3 67 90

## Motorpotentiometer

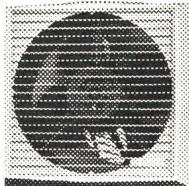


Servo-Potentiometer  
 für selbststab-  
 gleichende Brücken  
 Gleichstrom-Prinzip  
 mit Ring- und Wendel-  
 potentiometer  
 Motor, Getriebe und  
 Rutschkupplung in  
 einer Konstruktions-  
 einheit  
 Prospekt H 15 auf  
 Anfrage

## HUBER Ventilation Klima-Anlagen



Turbine AG 2S  
 2 Geschwindigkeiten  
 500/1000 m³/h.  
 Enorme Blaskraft für  
 jede Druckleistung.



Ventilator AV 252  
 1 oder 2 Geschwindig-  
 keiten. 1000/1400 m³/h.  
 Für Büros, Läden,  
 Küchen usw.

Ein komplettes Ventilationsprogramm: mehr als 60 Modelle

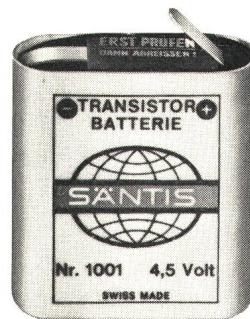
Liefermöglichkeit, Prospekt und Konditionen durch

**HUBER Ventilation 8952 Schlieren ZH**  
 Urderferstrasse 40f

Telefon (051) 98 44 33

## SÄNTIS

Batterien  
 sind  
 Qualität



**SÄNTIS** Batteriefabrik  
 J. Göldi RÜTHI/SG

Telephon (071) 79 12 12

Rostschutz- und Dichtungslacke  
**TEROLIN**-Kitte

Seit  
51 Jahren  
bewährt

**Terolin®**

hitze-, kälte-, säurebeständig, wasserdicht und immer elastisch.

**TEROLIN**-Lack schwarz, als Stockschutz über Copra-Impfung, Anstrich für Druckleitungsrohre, Schieberanlagen. Bei Gittermasten erstklassiger Betonsockelanstrich.

**TEROLIN**-Spezialanstriche für Batterieräume, Freiluftschaltanlagen.

**TEROLIN**-Unterwasserkitte für Staubecken, Beton, Asphalt, Makadam.

**TEROLIN**-Entrostungskonzentrate, Tauch- und Streichverfahren.

Verlangen Sie für Ihre obigen Probleme bitte Vertreterbesuch.

**TEROLIN AG 4132 Muttenz**

Bizenenstrasse 55, Telefon (061) 41 38 92

12 Jahre Kollektivmitglied SEV/VSE

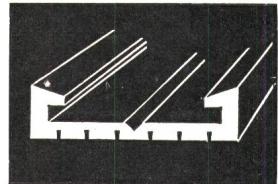
51 Jahre MUBA-Aussteller

## MOBIL-Kabelverteilkanäle



grosses Modell- und  
Dimensionsprogramm  
(auch für die Elektronik)

## MOBIL-Bezeichnungsstreifen



klassische Form und  
Vollsicht in zweckmässigen  
Abmessungen, aus  
isolierendem Kunststoff

Fabrikation:

**Mobilwerke U. Frei 9442 Berneck SG**

Tel. (071) 71 22 42

Verkauf:

**W. Bösch AG 8330 Pfäffikon ZH**

Tel. (051) 97 55 43



**SPRAGUE®**  
THE MARK OF RELIABILITY

**BAU-  
ELEMENTE**

**TELION** & elektronik

1

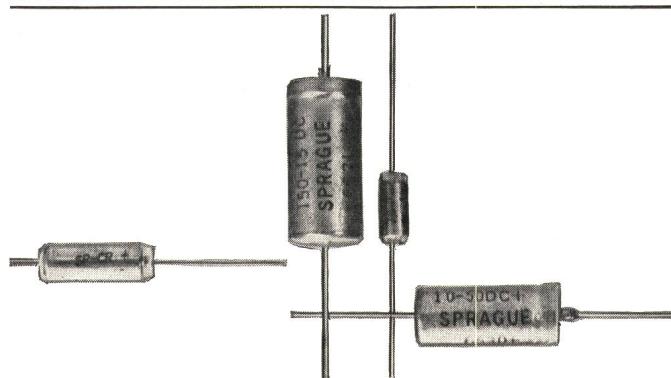
zwingender Grund  
veranlasst Sie,  
einen Tantalkon-  
densator  
anzuwenden:

**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

## Ausschreibung von Arbeiten

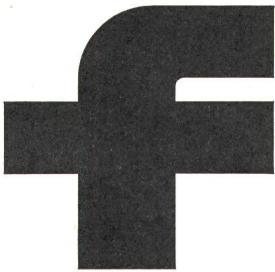
Die Baudirektion der Stadt Luzern hat im **Rahmen des Nationalstrassenbaues die Arbeiten für die elektrischen Anlagen des Sonnenbergtunnels zu vergeben**. Sie umfassen:

8

Die Lieferung, Montage und Verkabelung der gesamten elektrischen und mechanischen Einrichtungen (Hochspannungsanlage, Niederspannungsanlage, Dieselnstromgruppen, Tunnelbeleuchtung, Tunnelventilation, Fernmeldeanlage, elektr. Ausrüstung der Zivilschutzräume usw.) sowie die elektrischen Hausinstallationen der Lüftungszentralen und des Betriebsgebäudes.

Interessenten haben sich bis zum 7. Februar 1970 schriftlich beim Tiefbauamt der Stadt Luzern, Hirschengraben 17, 6000 Luzern, zu melden, worauf Sie zur persönlichen Entgegennahme der Ausschreibungsunterlagen eingeladen werden.

Baudirektion der Stadt Luzern



Wir sind ein moderner Handels- und Fabrikationsbetrieb in der näheren Umgebung von Zürich und suchen für unser Team der Abteilung Antriebstechnik zwei sprachgewandte Mitarbeiter für die Beratung und den Verkauf im Innen- und Aussendienst.

Wir brauchen:

6

### Ingenieur-Techniker HTL

für Antriebselemente

### Elektroingenieur/Techniker HTL

für das Gebiet der elektrisch gesteuerten und geregelten Industrieantriebe

In unserer Firma werden Sie ein aufgeschlossenes und dynamisches Arbeitsteam finden. Unsere Anstellungsbedingungen sind vorteilhaft.

Wir würden uns freuen, Sie über diese Positionen anlässlich einer ersten Besprechung informieren zu dürfen. Bitte melden Sie sich bei:

**HANS FEHR AG**  
Kranbau — Antriebstechnik — Lagertechnik  
**8305 Dietlikon ZH**  
Telefon (051) 931 931

## STS POOL DER NEUE STELLENSERVICE FÜR DIE TECHNISCHE 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 Talons. 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.

# SIEMENS

### Computer für Strassenverkehrssteuerung

Für die technisch-kommerzielle Kundenberatung, die Projektierung, die Einsatzvorbereitung und Überwachung, für Marketing und Erschliessung neuer Verkaufsgebiete suchen wir per sofort oder nach Übereinkunft einen

OFA 67.044.501

### Elektroingenieur für den Verkauf

Gute Kenntnisse der Fernmeldetechnik, insbesondere der Digitaltechnik, sind die technischen Voraussetzungen für diesen Posten. Erfahrung im Verkauf und Sprachkenntnisse sind von Vorteil, aber nicht Bedingung.

Wir bieten Ihnen gründliche Ausbildung auf dem Gebiet der Datenverarbeitung für Prozess-Steuerungen sowie diverse Kurse in unserem Ausbildungszentrum München.

Verlangen Sie bitte weitere Auskünfte — oder unseren Bewerbebogen — bei der

Personalabteilung der **SIEMENS** Aktiengesellschaft, Löwenstrasse 35, Postfach, **8021 Zürich**, Telefon (051) 25 36 00, intern 274.

Unsere elektrischen Hochspannungs-Überlandleitungen besorgen den lebenswichtigen Energie-transport von zum Teil weit abgelegenen Kraftwerken bis vor die Tore der Stadt Zürich. Der Bau und der Unterhalt dieser Leitungen erfordern ein beträchtliches Mass an wohlüberlegter, gewissenhafter Arbeit. Vielleicht haben Sie Freude an einer solchen Aufgabe?

Zur Ergänzung des betreffenden Teams suchen wir:

OFA 67.314.002/1

## Elektro- oder Maschinentechniker HTL Bautechniker HTL Maschinen- oder Stahlbauzeichner

für Konstruktionsarbeiten, Planbearbeitung, Mitwirkung bei Vermessungsarbeiten.

## Hilfszeichner oder Hilfszeichnerin

für einfache Zeichnungsarbeiten.

## Freileitungsmonteure

mit oder ohne Berufslehre, Vorkenntnisse im Freileitungsbau nicht unbedingt erforderlich.

Wenn Sie sich für eine dieser Stellen interessieren und Schweizer Bürger mit gutem Leumund sind, erwarten wir gerne Ihr Dienstangebot. 16

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Personaldienst, Postfach, 8023 Zürich 1, Tel. (051) 23 17 00

Mittleres Unternehmen für elektrotechnische Gebrauchsartikel im Kanton Zürich sucht Initiativen

## Ingenieur HTL

für

OFA 67.401.005/3

## Qualitäts- u. Fabrikationsaufgaben

### Aufgaben:

Auf der Stufe eines Betriebsassistenten ist die Qualitätsüberwachung auszubauen und selbständig zu leiten.

### Voraussetzungen:

Ausbildung als Elektroingenieur HTL, Interesse an mathematisch-statistischen Überlegungen, Sinn für Massenherstellung, Geschick im Umgang mit Personal.

### Leistungen:

Selbständige Kaderstellung mit Ausbaumöglichkeiten, zeitgemäße Salarierung und Sozialleistungen. 23

Diskretion zugesichert. Angebote mit den üblichen Unterlagen sind erbeten unter Chiffre OFA 4901 ZU Orell Füssli-Annonsen AG, Postfach, 8022 Zürich.

**HAEFELY**

Für den Verkauf von Hochspannungsprüfausrüstungen einerseits, von Transformatoren und Kondensatoren andererseits suchen wir je einen 10

## Verkaufingenieur

Die Aufgabe umfasst die Ausarbeitung von Projekten und Offerten sowie den persönlichen Kontakt mit Kunden im In- und Ausland. P 03-992

Bewerber deutscher oder französischer Muttersprache mit guten Englischkenntnissen, die sich über eine solide Ausbildung in Starkstromtechnik ausweisen können, bieten wir eine vielseitige und interessante Tätigkeit. Jeder neue Mitarbeiter erhält eine sorgfältige Einführung in seinen neuen Aufgabenbereich.

Dürfen wir Sie bitten, uns Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen einzureichen oder sich telefonisch mit unserer Personalabteilung in Verbindung zu setzen?

**EMIL HAEFELY & CIE. AG**, Postfach, 4000 Basel 28  
Telefon (061) 41 18 17, intern 254

# SIEMENS

Für den Ausbau unserer Vertriebsgruppe **Beleuchtungstechnik** suchen wir per sofort oder nach Übereinkunft

## Beleuchtungs-techniker

für Kundenberatung und Acquisition auf dem Gebiet Aussenbeleuchtung.

**Tätigkeitsgebiet:**

Deutschsprachige Schweiz und Tessin. Ausbildung auf unser Leuchtenprogramm in unserem Stammhaus in Deutschland ist vorgesehen. 18

Für diese verantwortungsvolle Aufgabe sind Fachkenntnisse Voraussetzung.

## Projektbearbeiter

für Planung und Projektierung von Anlagen mit Innen- und Aussenleuchten.

Bewerber mit Erfahrung in der Beleuchtungstechnik erhalten den Vorzug.

## Konstrukteur

zur Entwicklung von Beleuchtungskörpern für Industrie-, Büro-, Strassen- und Platzbeleuchtung. Gute Kenntnisse der Blechbearbeitung sind von Vorteil.

Kleines Team, angenehmes Arbeitsklima und gute Sozialleistungen sind selbstverständlich.

Wir erwarten gerne Ihre Bewerbung oder Ihren Anruf. OFA 67.044.501/5

**SIEMENS Aktiengesellschaft**  
Personalabteilung  
Löwenstrasse 35, Postfach, 8021 Zürich  
Telefon (051) 25 36 00, intern 274

## Ville de La Chaux-de-Fonds Services Industriels

Mise au concours

## d'un poste d'ingénieur électrique

chef du Service de l'électricité ou éventuellement, après modification de structure, chef des Services d'exploitation et de distribution électricité, eau et gaz.

**Exigences:** titre universitaire ou éventuellement diplôme d'ingénieur ETS. Quelques années d'expérience dans un service similaire ou dans l'industrie.

**Renseignements** auprès de la direction des Services industriels. 15

**Date d'entrée en fonctions:** à convenir.

Offres avec prétentions de salaire sont à adresser jusqu'au 10 février 1970 à la direction des Services industriels, case postale, 2301 La Chaux-de-Fonds.



Für die Beratung und Akquisition im Sektor Kommando-Anlagen für Kraftwerke und Unterstationen suchen wir einen fachlich gut ausgewiesenen

## Elektroingenieur-Techniker HTL

Wenn Sie einige Jahre Praxis in der Projektierung von Schalt- und Kommandoanlagen aufweisen und Ihre Fähigkeiten gerne bei unseren Kunden unter Beweis stellen möchten, müssen Sie sich mit uns in Verbindung setzen. Auf Sie wartet eine selbständige, verantwortungsvolle Aussendiensttätigkeit, die viel Initiative, Einsatzfreude und gute Umgangsformen verlangt. 22

Alles weitere möchten wir gerne mit Ihnen persönlich besprechen. Wir erwarten deshalb Ihre handgeschriebene Offerte mit den üblichen Unterlagen, die Sie bitte unter dem Kennwort «Kommando-Anlagen» an unsere Direktion adressieren wollen. P 25-9213

**WEBER AG**  
Fabrik elektrotechn. Artikel und Apparate  
6020 Emmenbrücke, Telefon (041) 5 22 44

**BKW**

P 06-1103

Wir suchen für unsere Betriebsabteilung

## **Ingenieur-Techniker HTL** 19

deutscher Muttersprache, möglichst mit Französischkenntnissen, die Freude haben an Projektierung, Bau und Betrieb von Hoch- und Niederspannungsnetzen sowie von 150-, 50- und 16-kV-Transformatorstationen. Erfahrung angenehm aber nicht Bedingung. Junge Bewerber werden eingearbeitet.

Wir bieten angenehme Arbeitsbedingungen, 5-Tage-Woche und gute Sozialleistungen.

Schreiben oder telefonieren Sie bitte an

**BERNISCHE KRAFTWERKE AG**  
Bahnhofstr. 12, 2501 Biel, Tel. (032) 2 47 01



Für die Planungsgruppe unserer Niederspannungsapparatefabrik in Aarau suchen wir zur Bearbeitung von Methodenfragen und Planungsaufgaben zwei 7

## **Betriebsingenieure**

für folgende Aufgaben:

**Studien** auf dem Gebiet der Duro- und Thermoplastfertigung, oder der Seriefertigung und Montage von Elektroapparaten. ASSA 9A

Wenn Sie Ingenieur/Techniker der Fachrichtung Maschinenbau/Elektrotechnik HTL sind oder sich über eine andere entsprechende Ausbildung ausweisen können, aufgeschlossen und beweglich sind, finden Sie bei uns eine abwechslungsreiche und sehr anspruchsvolle Aufgabe.

Interessenten bitten wir, sich telefonisch oder schriftlich bei der Personalabteilung zu melden.

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

## **L'ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE**

désire pourvoir un poste de

21

## **PROFESSEUR EXTRAORDINAIRE**

au Département

## **d'ELECTRICITE**

Ce nouveau poste comprend l'enseignement de l'**électromagnétisme et des hyperfréquences** avec organisations de travaux pratiques. P 22-1882

Le titulaire sera appelé en outre à diriger des travaux de recherche dans le domaine des hyperfréquences.

Entrée en fonction: dès que possible.

Prière d'adresser les offres de services avec pièces usuelles et principales publications au **directeur de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne**, 33, av. de Cour, 1007 Lausanne.

# papierfabrik perlen

Ein jüngerer, initiativer

## Elektroingenieur-Techniker HTL

mit abgeschlossener Lehre als Elektromonteur findet  
bei uns als 12

### Leiter der Elektroabteilung

(Unterhalt, Energieerzeugung, Energieversorgung) eine  
sehr interessante, selbständige und deshalb entspre-  
chend bezahlte Tätigkeit.

Wir sind ein junges Team innerhalb eines modernen  
und bedeutenden Unternehmens der Zentralschweiz  
und freuen uns, wenn auch das Ressort «Elektrizität»  
wieder gut betreut wird. Freude an der Zusammen-  
arbeit mit den Instanzen der Fabrikationsbetriebe ist  
natürlich Bedingung.

Eine moderne und preisgünstige Wohnung können wir  
Ihnen zur Verfügung stellen.

Perlen liegt nur 8 km von Luzern entfernt und ist an  
das städtische Busnetz angeschlossen.

Interessenten laden wir ein, ihre Kurzofferte mit den  
üblichen Beilagen an unsere Direktion zu richten.

**PAPIERFABRIK PERLEN 6035 PERLEN bei Luzern**  
Telephon (041) 71 17 12, intern 207

# LANDIS & GYR

Le secteur TELEACTION produit des installations tra-  
vaillant en technique numérique ou analogique pour le  
traitement des informations. Ces installations sont des-  
tinées aux Service d'électricité, aux Services de distri-  
bution de l'eau et du gaz. 9

Nous sommes en mesure d'offrir des postes intéres-  
sants à des spécialistes de nombreuses disciplines et  
aimerons entrer en contact avec des P 43-12601

### ingénieurs-techniciens ETS (électrotechnique)

qui s'intéressent aux activités suivantes:

- Ventes et projets de télécomptages
  - Ventes et projets de télémesures et télécommandes  
avec applications d'ordinateurs
  - Ces deux activités comprennent l'étude technique et  
commerciale des projets, en collaboration avec nos  
nombreuses représentations et la surveillance de l'exé-  
cution des commandes passées. Langues: français et  
si possible connaissances d'allemand ou allemand et  
très bonnes connaissances de français.
  - Développement d'appareils électroniques en tech-  
nique analogique ou numérique et étude de nouvelles  
applications d'ordinateurs.
  - Réalisation de projets pour des installations de  
télécontrôle complexes.
  - Essais sur plate-forme, mis en service et entretien  
d'installations en Suisse et à l'étranger.
- Nous prions les intéressés de bien vouloir se mettre  
en rapport par écrit ou par téléphone avec le Département  
du Personnel, Landis & Gyr SA, 6301 Zug, télé-  
phone (042) 24 36 33, référence 682.

Signaltechnik — Elektronik — Automatik



Unternehmen für die Entwicklung und Fabrikation von  
Verkehrssignal- und Sicherungsanlagen sowie elektro-  
nischen Apparate in Vorort von der Stadt Luzern sucht

## Elektroingenieur

der Fachrichtung Elektronik oder Fernmeldetechnik mit  
Ausbildung an einer TH oder HTL. 13

als Chef des Konstruktionsbüros, mit gleichzeitigen  
Stabsfunktionen im Terminwesen, der Qualitätskon-  
trolle und der Normung. Es handelt sich um eine gut  
honorierte Stellung mit Aufstiegsmöglichkeiten.

Bitte senden Sie die üblichen Unterlagen an die Direk-  
tion der P 25-67

**ASEGA**  
AKTIENGESELLSCHAFT  
MEGGEN  
Telephon (041) 37 17 17

Unsere interne Verkaufsabteilung ist in Teams unter-  
teilt, in denen Techniker und Kaufleute eng zusammen-  
arbeiten. Für eines dieser Büros suchen wir einen

## Ingenieur-Techniker HTL als Team-Chef

Voraussetzung für diesen Posten sind Führungsquali-  
täten, freundliche Umgangsformen und etwas kauf-  
männisches Flair. 11

Wenn Sie Freude hätten am regen Kontakt mit unserer  
Kundschaft, an einer abwechslungsreichen, selbständigen  
Tätigkeit und ein wirklich gutes Arbeitsklima zu  
schätzen wissen, würden wir uns recht gerne einmal  
mit Ihnen mündlich unterhalten. P 44-8

Italienischkenntnisse für den Kontakt mit unseren Tes-  
siner Kunden sind von Vorteil, aber keineswegs Be-  
dingung.

Lassen Sie sich von unserem Herrn Rosenberger genau  
informieren! (Tel. intern 287 oder privat 051/41 22 48.)



Vereinigte Beleuchtungs-  
und Metallindustrien  
Giesshübelstrasse 30 Postfach  
8027 Zürich Tel. 051 332233

**PFIFFNER**

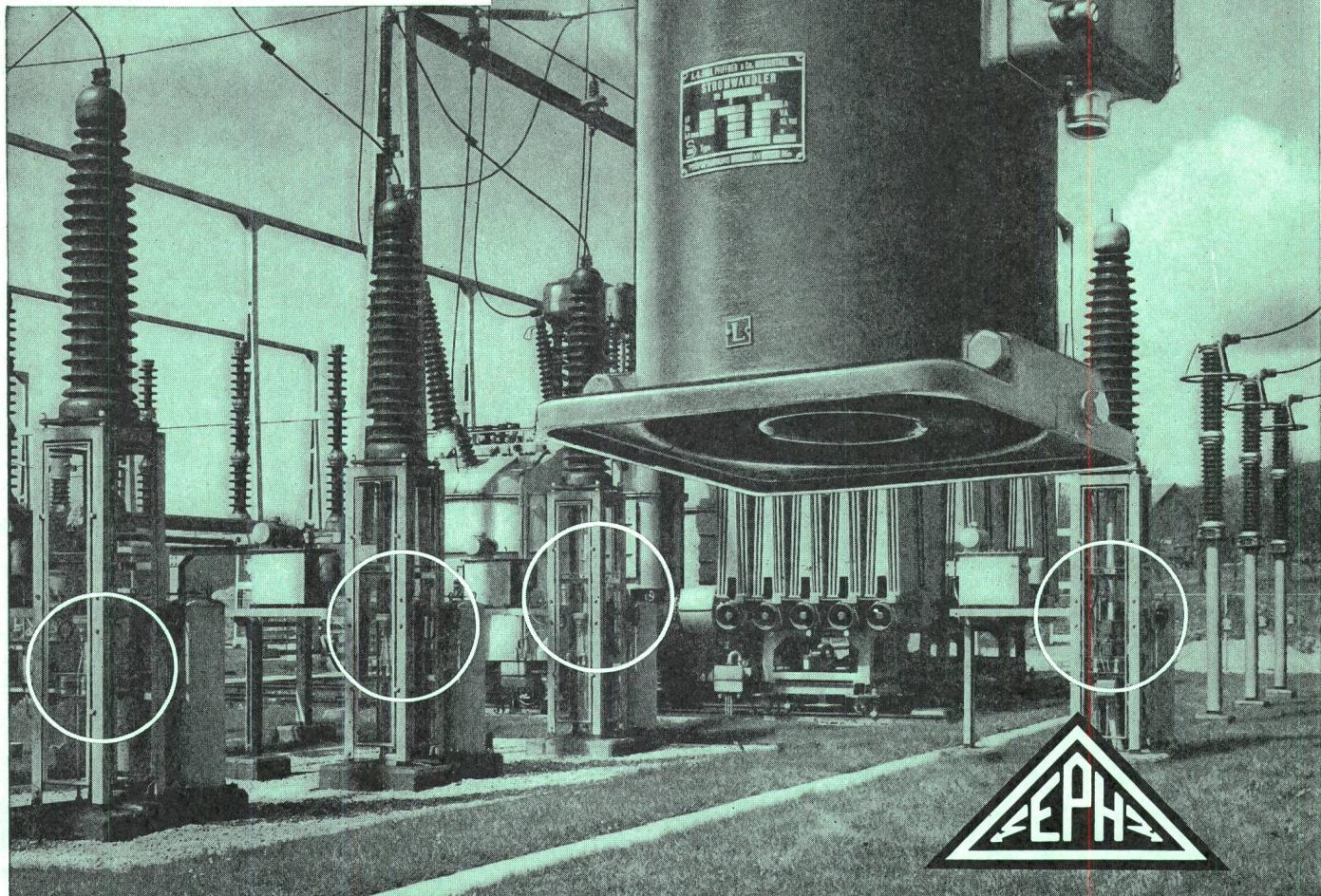
**Viele Messwandlerprobleme  
können mit unseren  
Kabelstromwandlern  
einfacher und besser  
gelöst werden!**

Ob  
... ein- oder zweiteilig  
... Innenraum oder Freiluft  
... mit Aluminiumgehäuse  
oder Kunstharzumguss:

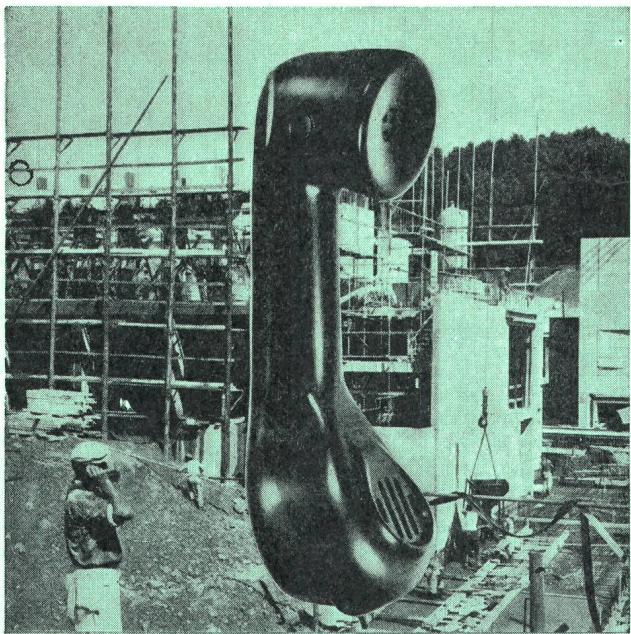
Für jeden Zweck die geeignete  
Ausführung!

Verlangen Sie unser Angebot.

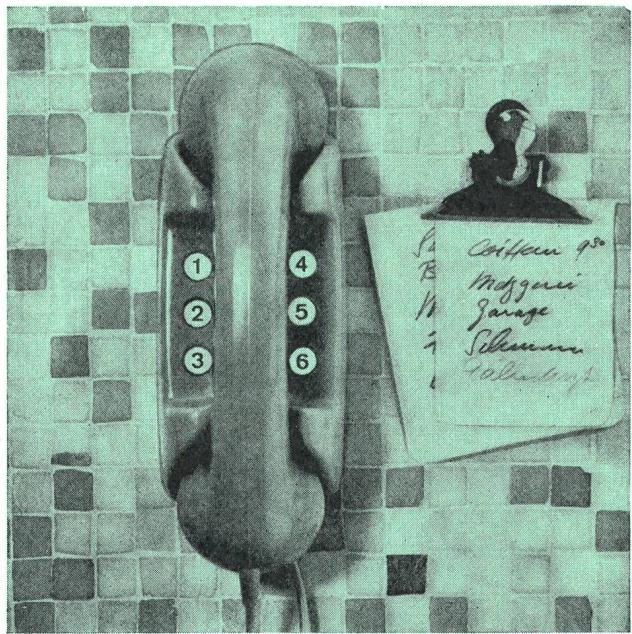
Nebenstehendes Bild zeigt:  
Zweiteilige Kabelstromwandler (Mess- und  
Relaiswandler) in einer 220-kV-Anlage.



Aktiengesellschaft EMIL PFIFFNER & Co. Fabrik elektr. Apparate 5042 HIRSCHTHAL/AG



Feldtelephon „Stanofon“



Haustelephon, ohne Amtsanschluss



Türlautsprecher



Direktsprech-Anlage

## Kontakte von Mensch zu Mensch...

Heute ist das Leben, sei es zu Hause oder im Geschäft, ohne Sprech-Anlagen nicht mehr denkbar. Die **Standard Telephon und Radio AG.**, 8038 Zürich hat für Sie, für jeden Zweck, die geeignete Anlage bereit.

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