

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 67 (1976)

**Heft:** 16

## **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:** 12.01.2026

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

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.

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV),  
Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich

Les références bibliographiques sont accompagnées d'indices de classification selon le système de l'Institut International de Bibliographie, Bruxelles. La bibliothèque de l'ASE prête les travaux mentionnés ci-dessous aux membres de l'ASE. Les personnes intéressées sont priées d'indiquer, dans les commandes, le titre, l'auteur et le nom de la revue, ainsi que le tome et le numéro.

Association Suisse des Electriciens (ASE),  
Seefeldstrasse 301, 8008 Zurich

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

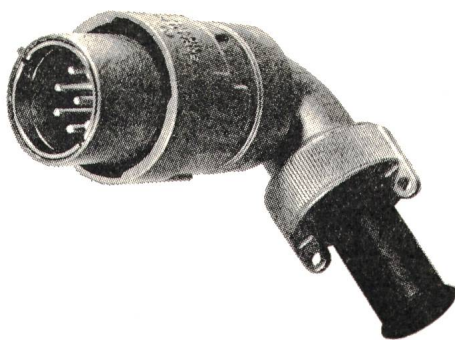
- 621.311.22 : 621.482 : 551.23  
A. J. Ellis: **Geothermal systems and power development.** American Scientist 63(1975)5, S. 510...521.
- 621.311.22 : 681.5  
M. Salm und L. Panis: **Tendenzen in der Leittechnik für thermische Kraftwerke.** Brown Boveri Mitt. 62(1975)9, S. 373...376.
- 621.311.22 : 681.52  
M. Salm, K. Engeli und E. Tomanek: **KSU – ein kabelsparendes Signalübertragungssystem.** Brown Boveri Mitt. 62(1975)9, S. 394...399.
- 621.311.22 : 681.527.7  
M. Salm und W. Schneider: **Decontic K, ein modernes elektronisches Steuersystem für Kraftwerke.** Brown Boveri Mitt. 62(1975)9, S. 387...393.
- 621.311.22 : 697.34  
G. Becker, R. Bierhoff und R. Servay: **Überlegungen zur Wirtschaftlichkeit von Blockheizkraftwerken.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)9, S. 229...232.
- 621.311.22(794) : 551.23  
G. A. Kaschube: **Geothermische Kraftwerke im Gebiet «The Geysers», Kalifornien, USA.** Brennstoff/Wärme/Kraft 27(1975)11, S. 413...418.
- 621.311.23 : 621.43-4  
P. V. Gilli und G. Beckmann: **Schnellstart von Gasturbinen mit Hilfe von VGD-Luftspeichern.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)6, S. 116...118.
- 621.311.23 : 621.54  
E. Hartmann und J. P. Hoffmann: **Luftspeicher-Gasturbinenkraftwerke vor der Realisierung.** Bull. Scient. AIM 88(1975)3, S. 270...278.
- 621.311.25 : 621.039.524 : 061.3/.4(494.231)  
H.-H. König: **Entwicklungen bei Kernkraftwerken mit thermischen Reaktoren. Ein Bericht über die Nuclex '75 in Basel.** Atom und Strom 22(1976)1, S. 1...14.
- 621.311.25 : 621.472 : 551.521.1  
M. Kuczera und R. Günther: **Berechnung der Sonneneinstrahlung auf ein Sonnenkraftwerk mit Parabolspiegeln.** Brennstoff/Wärme/Kraft 27(1975)11, S. 418...422.
- 621.311.25 : 621.472 : 629.783  
N. Treinies: **Hat der Energiesatellit eine Chance?** Umschau 75(1975)21, S. 661...664.
- 621.311.4 : 621.315.618 : 546.226'161  
**SF<sub>6</sub> gas insulated substation for industrial use.** Hitachi Rev. 24(1975)7, p. 311...320.
- 621.311.4 : 628.517.2  
K. Saito, Y. Yamagishi und K. Katada: **Noise reduction of substation equipment.** Hitachi Rev. 24(1975)7, p. 301...307.
- 621.311.4.015.3  
H. Remde: **Herabsetzung transients Überspannungen auf Sekundärleitungen in Schaltanlagen.** Elektrizitätswirtschaft 74(1975)22, S. 822...826.
- 621.311.4.027.838  
W. Luertz: **Die 380-kV-Schaltanlage der HEW.** Energie 27(1975)9, S. 218...225.
- 621.311.42.027.8  
L. Schiweck: **Schaltanlagen und Gerätetechnik für Hochleistungsübertragung.** ETZ-A 96(1975)10, S. 448...454.

- 621.311.44.024.027.3 : 621.314.632  
G. Eriksson und L. Haglöf: **HVDC station design.** Asea J. 48(1975)3, p. 61...65.
- 621.311.44.024.027.3 : 621.314.632  
K. Eriksson und K. K. Engberg: **Availability of modern converter stations equipped with thyristor valves.** Asea J. 48(1975)3, p. 66...69.
- 621.311.47 : 621.316.542  
P. Vignon: **Les disjoncteurs des grands réseaux électriques et leur évolution.** Rev. Franç. Electr. 48(1975)249/250, p. 33...37.
- 621.311.47.027.822 : 621.315.618 : 546.226.161  
D. Hamm: **Die Erweiterung der ersten vollgekapselten 220-kV-SF<sub>6</sub>-Schaltanlage im Grosskraftwerk Mannheim.** Energie 27(1975)9, S. 225...231.
- 621.311.8  
J. Callaghan: **Kleinkraftwerk mit Dauerbetriebsanlage.** Asea Z. 20(1975)3, S. 67...68.

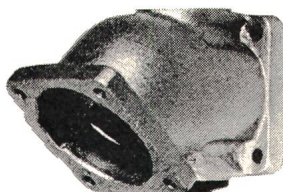
## 3 Elektrische Maschinen – Machines électriques

- 621.313-592.117  
W. Rohse: **Mechanische Bremsen für Elektromotoren.** Elektr. Ausrüstung 16(1975)5, S. 17...23.
- 621.313.024-181.4 : 621.3.042.143 : 621.3.012.8 : 621.3.013.8  
H. P. Kreuth: **Entmagnetisierungsschutz durch Polbleche bei permanentmagnetischen Gleichstromkleinmotoren.** E. und M. 93(1976)2, S. 64...66.
- 621.313.044-501.12 : 621.313.001.24  
K. Pawluk: **Theorie der gekoppelten linearen Stromkreise und ihre Anwendung in Gleichungen elektrischer Maschinen.** Elektrotechnika 69(1976)1, S. 9...17 (ungarisch).
- 621.313.12.025.3  
L. Nymann: **Record generator for the Swedish State Power Board's New Power Station at Porjus.** Asea J. 48(1975)4, S. 94...95.
- 621.313.12.045.004.64  
**Die «grosse» oder die «kleine» Reparatur.** Der Maschinenschaden 49(1976)1, S. 41...42.
- 621.313.13  
E. M. H. Kamerbeek: **Maßstabgesetze für Elektromotoren.** Philips Techn. Rdsch. 35(1975)4, S. 126...133.
- 621.313.13-133.3  
**Anwendungen von Schrittmotoren.** Philips Techn. Rdsch. 35(1975)4, S. 114...115.
- 621.313.13-133.3 : 62-567.7  
P. J. Lawrenson und I. E. Kingham: **Viscously coupled inertial damping of stepping motors.** Proc. IEE 122(1975)10, p. 1137...1140.
- 621.313.13-181.4  
E. A. Reeves: **Des petits moteurs aux performance élevées.** Indicateur Ind. -(1975)8, p. 6...7.
- 621.323.2  
W. Radizwill: **Das quasistationäre Betriebsverhalten einer Klasse von elektronisch kommutierten Gleichstrommaschinen.** Philips Techn. Rdsch. 35(1975)4, S. 116...125.
- 621.313.2 : 621.314.632  
R. Chauprade: **La commande électronique des moteurs électriques.** Electricien Industriel 88(1975)2174, p. 221...228.

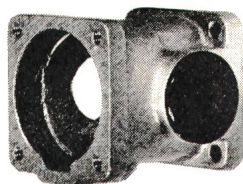


**SCHALTBAU****MÜNCHEN**

**Steckverbindungen**  
– bewährt  
– vielseitig  
– zuverlässig



Seit vielen Jahren in der Industrie und der Energie-Verteilung eingeführt. In mannigfaltigen, schwierigen Einsätzen bestens bewährt. Grosse Auswahl in verschiedenen Polzahlen, Anwendung bis 380 V. 4 Gehäusegrössen, alle mit Bajonett-Verschluss, für ortsfeste und fliegende Verbindungen. Prospekt Baureihe G verlangen.

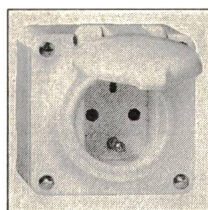
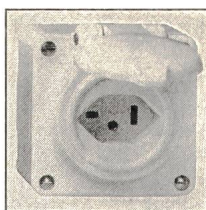
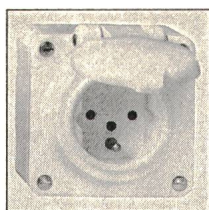
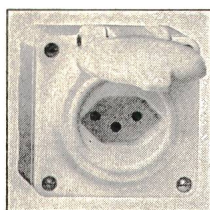
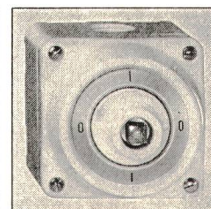
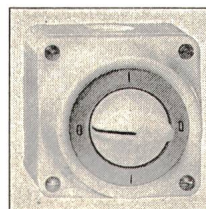
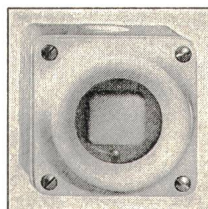


Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

**J.E.PETER AG**

Chilestieg 26 8153 Rümlang Tel. 01 / 81 77 888

**Spritzwassersicher, schlag- und  
wetterfest, formstabil...**



# JAP

Wir wünschen

- ☐ Dokumentation über das komplette JAP-Sortiment  
☐ Demonstration des JAP-Sortimentes

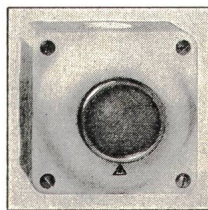
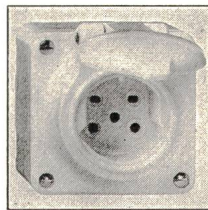
Name oder Firma

Abteilung

Adresse

**Adolf Feller AG**

Fabrik elektrischer Apparate, 8810 Horgen  
Tel. 01/725 65 65



**...das komplette und  
preisgünstige Sortiment  
für Aufputzmontage aus  
Isolierpressstoff von**

*Feller*





- 621.313.2 : 621.382.233 : 621.314 : 621.9-589.33  
H. Gross und H. Riedel: **Angepasste Vorschubantriebe für Werkzeugmaschinen.** Siemens Z. 50(1976)1, S. 30...35.
- 621.313.2-181.48  
R. H. Dijken: **Der Entwurf eines Gleichstrom-Kleinmotors.** Philips Techn. Rdsch. 35(1975)4, S. 105...113.
- 621.313.2-526  
H. Menche: **Die Anwendung hochdynamischer Servoantriebe.** BBC-Nachrichten 57(1975)56, S. 308...312.
- 621.313.282 : 621.3.044.2  
**Kurzstator-Linearmotoren – Stand und Entwicklung.** ETZ-A 96(1975)9, S. 401...409.
- 621.313.292  
D. Klein: **Les moteurs sans collecteur.** Rev. Franç. Electr. 48(1975)249/250, p. 47..49.
- 621.313.292 : 537.633.2  
**DC motors use modified Hall effect to get rid of brushers economically.** Product Engng. 46(1975)8, p. 31...32.
- 621.313.32 : 621.314.57  
G. Götz, P. Grumprecht und F. Hentschel: **Über neue Betriebsarten der Stromrichtermaschine synchroner Bauart.** Wiss. Ber. AEG-Telefunken 48(1975)4, S. 170...180.
- 621.313.32 : 621.314.57  
H. J. Lütkenhaus: **Drehmoment-Oberschwingungen bei Stromrichtermotoren.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 65(1975)6, S. 201...204.
- 621.313.32 : 625.39 : 62-219.527 : 621.313.282  
D. Lancien et R. Moulin: **Moteur linéaire synchron à inducteur supraconducteur.** Rev. Gén. Electr. 84(1975)7/8, p. 553...565.
- 621.313.32.012.5  
M. O. Kaynak, G. K. Creighton and I. R. Smith: **3-phase sudden-short-circuits analysis of an asynchronous machine.** Proc. IEE 122(1975)9, p. 917...918.
- 621.313.322-81  
G. Neidhöfer et M. Therby: **Développement des turbo-alternateurs de grande puissance.** Bull. Scient. AIM 88(1975)3, p. 279...287.
- 621.313.322-81  
G. Putz: **Leistungssteigerung bei zukünftigen Turbogeneratoren.** BBC-Nachr. 57(1975)5/6, S. 250...255.
- 621.313.322-81 : 621.316.9  
J. Ganter, A. Schwengeler und P. P. Warts: **Schutz grosser Turbogeneratoren.** Brown Boveri Mitt. 62(1975)9, S. 428...434.
- 621.313.322-81 : 621.316.91  
M. Canay: **Beanspruchung von Turbosätzen bei elektrischen Störungen.** Brown Boveri Mitt. 62(1975)9, S. 435...443.
- 621.313.33 : 621.221.4  
S. Kühnert: **Antriebe mit untersynchroner Stromrichter-kaskade für Kesselspeisepumpen.** BBC-Nachr. 67(1975)1, S. 588...594.
- 621.313.33 : 621.314.632  
J. G. Niesten, J. H. Wouterse und J. D. Van Wyk: **A general theory for the electronic control of electromechanical energy conversion in rotating electrical machines.** J. Appl. Science and Engng. Section A 1(1975)2, p. 81...111.
- 621.313.33.015.34  
B. Trannoy, M. Boidin and B. de Fornel: **Investigation of the transient behaviour of a current-fed autopiloted asynchronous induction machine.** Proc. IEE 122(1975)10, p. 1141...1145.
- 621.313.33.017  
M. Lenz: **Synthetische Belastung von Drehstromasynchronmaschinen mit Hilfe der Zweifrequenzmethode.** Elin-Z. 27(1975)3, S. 110...117.
- 621.313.33.025.4 : 537.811  
B. B. Palit und H. Fischer: **Über den Poyntingschen Energiefluss durch den Luftspalt einer mehrphasigen Asynchronmaschine.** Scientia Electrica 21(1975)1, S. 2...20.
- 621.313.333 : 621.313.282  
I. Boleda and S. A. Nasar: **Thrust and normal forces in a segmented-secondary linear reluctance motor.** Proc. IEE 122(1975)9, S. 922...924.
- 621.313.333 : 621.314.572  
W. Charlton: **Analytical methods for inverter-fed induction motors.** Proc. IEE 122(1975)11, S. 1273...1274.

- 621.313.333.1 : 621.314.58  
H. Rabl: **Umschaltbare untersynchrone Stromrichter-kaskade in schaltfester Ausführung.** Elin-Z. 27(1975)3, S. 90...95.
- 621.313.333.1.016.1  
V. N. Nedelcu: **Energetische Beziehungen bei elektromagnetischen Ausgleichsvorgängen an Asynchronmaschinen mit Schleifringläufer.** Z. Elektr. Informationstechn. Energietechn. 5(1975)4, S. 296...306.
- 621.313.333.2 : 534.83  
H.-G. Halt: **Geräuscharme Elektromotoren.** Elektro-Anzeiger 28(1975)21, S. 535...538.
- 621.313.333.2 : 621.314  
H. Klautschek: **Asynchronmaschinenantriebe mit Strom-Zwischenkreisumrichtern.** Siemens Z. 50(1976)1, S. 23...28.
- 621.313.333.2 : 621.316.925.43  
H. Unterwiesing: **Motorschutz.** Schweiz. Maschinenmarkt 75(1975)41, S. 56...58.
- 621.313.333.2-044.52  
J. E. Brown and C. Grantham: **Determination of the parameters and parameter variations of a 3-phase induction motor having a current-displacement rotor.** Proc. IEE 122(1975)9, p. 919...921.
- 621.313.333.2.045.56 : 621.313.333.2.014.1  
F. Smikál: **Längsseitige Stromverdrängungen im Käfig der umlaufenden elektrischen Maschinen.** Elektrotechnika 69(1976)2, S. 52...63 (ungarisch).
- 621.313.52 : 537.312.62  
J. Papamarcos: **Cryogenics in generation; an essential new ingredient.** Power Engng. 79(1975)10, p. 30...37.
- 621.313.522 : 546.33-14  
J. P. Hansen: **Etude expérimentale d'un générateur MHD à métal liquide.** Rev. E. (Tijdschrift) 8(1975)3, S. 57...66.

#### 4 Energie-Umformung – Transformation de l'énergie

- 621.314 : 621.316.935 : 621.3.015.4  
R. Rösler: **Resonanzerscheinungen in Stromrichteranlagen bei Verwendung von Erdschlußschutzeinrichtungen mit induktivem Innenwiderstand.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)9, S. 236...238.
- 621.314.2.026.647/.649 : 621.316.925.2  
A. Fendt und E. Senkblei: **Statischer Transformator-differentialschutz.** Siemens Z. 50(1976)4, S. 273...276.
- 621.314.2.066 : 621.365.2 : 669.187  
R. Brehler: **Ofentransformatoren zum Speisen von Lichtbogenöfen mit Ofenschalter im Zwischenkreis.** Siemens Z. 50(1976)1, S. 9...17.
- 621.314.21  
K. Gadek: **Transformatoren.** ETZ-A 96(1975)10, S. 455...464.
- 621.314.21  
K. Schlosser: **Betrachtungen über Grenzleistungs-Transformatoren.** BBC-Nachrichten 57(1975)5/6, S. 261...266.
- 621.314.21 : 621.317.2 : 681.3  
H. Klein: **Automatische Messungen im Grosstransformatoren-Prüffeld.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)8, S. 192...194.
- 621.314.21.017  
J. Frank: **Watch out for energy losses in transformers.** Electrical Construction and Maintenance 74(1975)8, p. 53...54 + 145.
- 621.314.21.027.8  
R. Rova, A. Moretti e E. Serena: **Criteri di prova ed esperienze di esercizio per i trasformatori di corrente per altissime tensioni.** Elettrotecnica 62(1975)3, p. 251...262.
- 621.314.212 : 621.315.615.2  
H. Schliesing und K. Soldner: **Die Technik der Analyse von Gasen, die im Transformatorenöl gelöst bzw. im Buchholz-relais angesammelt sind.** Elektrizitätswirtschaft 75(1976)8, S. 195...200.
- 621.314.213.5.026.645/.647 : 534.833.524  
F. Alber: **Verminderte Geräuschwerte bei Giessharz-Trokentransformatoren Geafol.** Siemens Z. 50(1976)4, S. 277...278.
- 621.314.222.004.64 : 541.126  
**Explosion eines Spannungswandlers infolge Fehlschaltung.** Maschinenschaden 49(1976)1, S. 42...43.

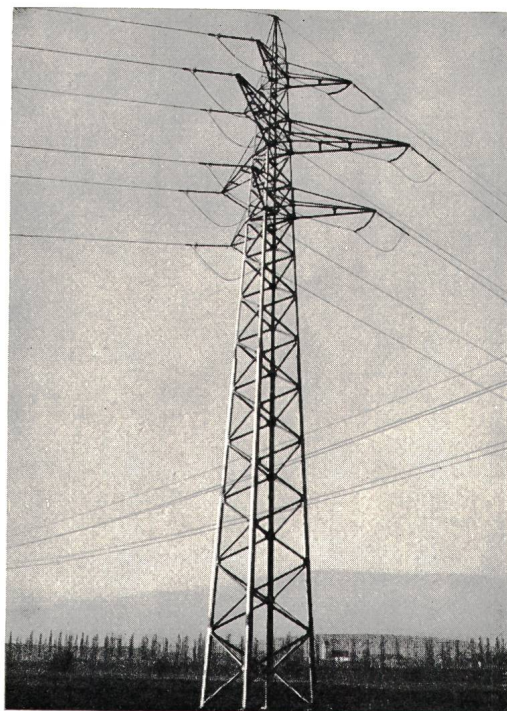


# Hans Wettstein

Elektrische Unternehmungen

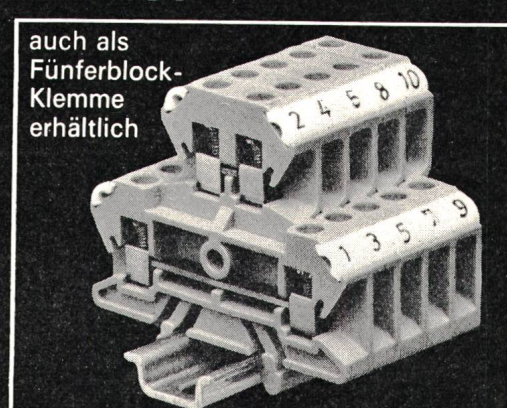
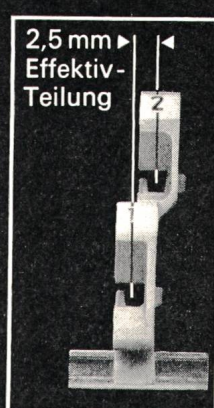
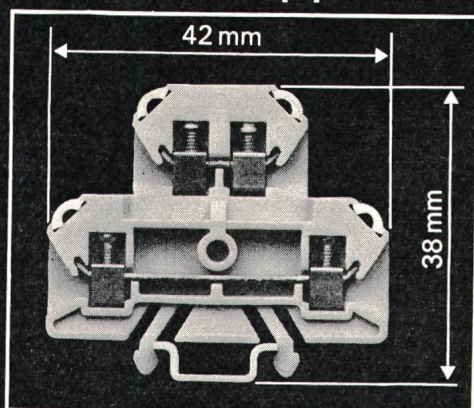
## Balsthal

Telephon (062) 71 37 25




Freileitungen und Kabelanlagen  
Trafo-Stationen und -Schaltanlagen  
für Hoch- und Niederspannung  
Ingenieurbureau

## Die neue Mini-Doppelstock-Reihen клемme 1mm<sup>2</sup> 380 V hilft dem Apparatebau aus der Platznot



- für 0,2 mm<sup>2</sup> Draht bis 1,5 mm<sup>2</sup> Litze
- für 15 mm-Tragschiene nach DIN 46277/2
- mit 4 Bezeichnungsmöglichkeiten
- Isolierkörper aus Polyamid 6.6

- Klemmteile aus Messing vernickelt
- Schrauben aus rostfreiem Stahl
- alle Metallteile unverlierbar eingebettet
- SEV-Qualitätszeichen 

Verlangen Sie Unterlagen und Preisofferte

**OSKAR WOERTZ BASEL** 

Fabrik elektrotechnischer Artikel CH-4002 Basel  
Eulerstrasse 55 Telefon 061 23 45 30 Telex 63179



# Die Zeit arbeitet für Thermo-Boiler!

Gespeist mit sicherer, im Inland erzeugter Energie, erlebt der Elektro-Boiler heute eine bemerkenswerte Renaissance. In Neubauten werden vermehrt Elektro-Boiler installiert, ältere Liegenschaften darauf umgestellt, veraltete Boiler durch neue, leistungsfähigere Modelle ersetzt.

Für mehr und mehr Kostenbewusste zählt wieder, dass Elektro-Boiler – besonders im Sommer, aber auch auf das ganze Jahr gerechnet – einen wesentlich höheren Wirkungsgrad erreichen als ölbeheizte Warmwasseranlagen.

Und die Zeit beweist auch immer deutlicher, dass die Emailierung der Thermo-Boiler allen heute bekannten Wasserproblemen gewachsen ist.

Damit Sie die neuen Chancen für Ihr Boiler-Geschäft optimal nutzen können: Verstärken Sie die Zusammenarbeit mit dem stärksten Partner, mit Thermo.

Dann profitieren Sie von jahrzehntelanger Boiler-Praxis, von überlegenem Know-how, von beispielhaft genannter Qualität und technischer Reife.

Und vom Thermo-Vollsortiment\* an Wand-, Steh- und Einbau-Boilern für jeden Bedarf (50–1000 Liter Inhalt).



Und schliesslich auch von der prompten Verfügbarkeit aller Modelle.

\* Dazu kommt noch der exklusive, platzsparende Heisswasser-Automat **CONTINAQUA**.

Er setzt neue Massstäbe für den Warmwasserkomfort. Sobald der Bedarf  $\frac{3}{4}$  des Speicherinhalts übersteigt, heizt der CONTINAQUA automatisch nach, erlaubt damit eine praktisch unbegrenzte Warmwasserentnahme und bewältigt so jeden gelegentlichen Spitzenbedarf.

## INFORMATIONSBON

Ich möchte das Boiler-Sortiment von Thermo näher kennenlernen. Bitte senden Sie mir deshalb Ihren Prospekt über

SEV

- ☐ Elektro-Boiler und Heisswasser-Automat CONTINAQUA.
- ☐ Ich wünsche einen unverbindlichen Vertreterbesuch.

Firma \_\_\_\_\_  
Sachbearbeiter \_\_\_\_\_  
Strasse \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort \_\_\_\_\_  
Tel. \_\_\_\_\_

Einsenden an: Thermo-Haushalt,  
Abt. 357, 8762 Schwanden

188.14.2

## therma haushalt

**Therma baut seit Jahrzehnten für Jahrzehnte.**





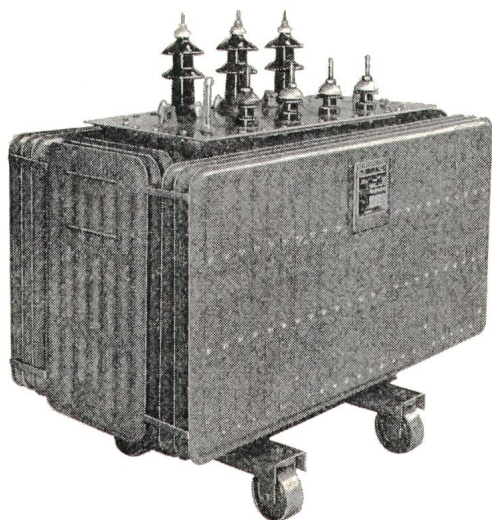
# UNELEC



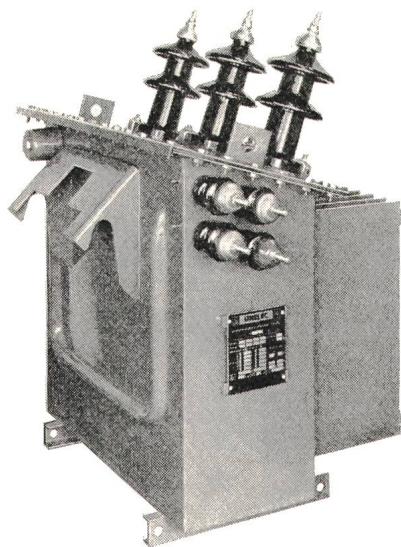
MATERIEL ELECTRIQUE INDUSTRIEL

## NETZ- TRANSFORMATOREN

von 10 bis 630 kVA



Dreiphasen-  
Transfor-  
mator  
400 kVA mit  
Flachkühler



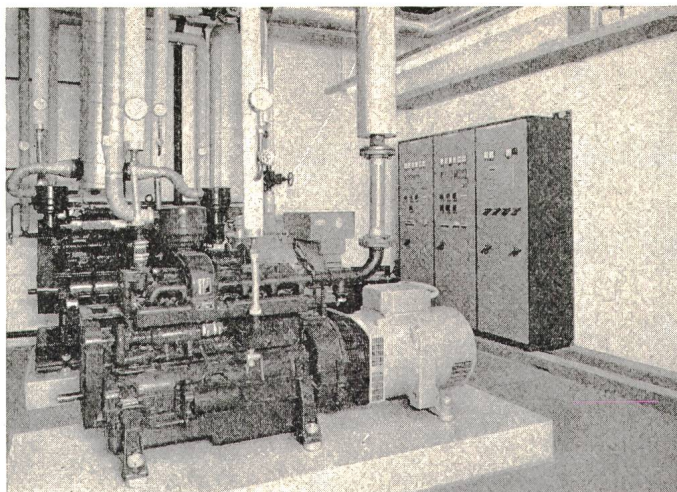
Transformator für  
Montage auf Masten

## FULMEN ÉLECTRICITÉ SA

Société de Vente de la Compagnie  
Générale d'Electricité

Tel. 01 / 724 00 66 8803 RÜSCHLIKON

Alleinvertretung der UNELEC Generatoren,  
NS-Schaltapparate, Motoren, Verteiltransformatoren



### LISTER—BLACKSTONE— MIRPLEES—DIESEL 1,5—9500 kVA

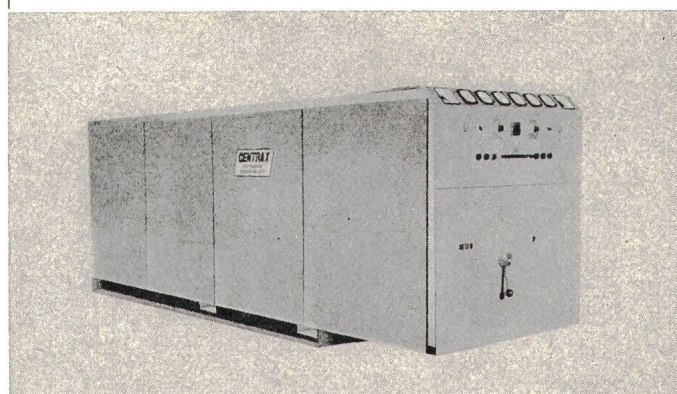
Hawker Siddeley England

## Notstromanlagen Eigenstromanlagen

Handsteuerung / Fernsteuerung  
Vollautomatischer Einzel- oder Parallelbetrieb  
Luftgekühlt bis 300 kVA  
Start mit Handkurbel bis 66 kVA und automatische  
Steuerungssysteme mit elektronischen Bauelementen

### CENTRAX-GASTURBINEN 820 kVA

Kompakte und leichte Bauweise  
Vollautomatisch — gekapselt — anschlussbereit  
Vibrationsfreie und geräuscharme Ausführungen



Projekt — Ausführung — Unterhalt

Werkstätte, Maschinen- und Ersatzteillager,  
Schalttafelbau in Wädenswil ZH

Generalvertretung Schweiz / Österreich

**max fischer**  
Ingenieurbureau

Bahnhofstrasse 86  
8021 Zürich  
Telefon 01 / 27 77 81  
Telex 54 338



# Kandem GS 27



der preisgünstige Strahler für Decken- und Wandmontage löst effektiv Ihre Beleuchtungsprobleme. Für den Einsatz mit Kopfspiegellampen bestellen Sie bitte den Alu-Reflektor.

Mit Reflektorlampe:

Comptalux 75W	GS 1-27/75W
Set à 5 Stück	GS 27/75W
Comptalux 100W	GS 1-27/100W
Set à 5 Stück	GS 27/100W

Strahler ohne Lampe	GS 27
Alu-Reflektor	RK 1

Camille Bauer Aktiengesellschaft, 4002 Basel  
Elektrotechnische Artikel en gros

**camille  
bauer**

Geschäftsstellen in  
Bern, Genève, Lugano, Neuchâtel, Zürich





## HALLAUER ROHRE

sind gut  
und schnell verlegt

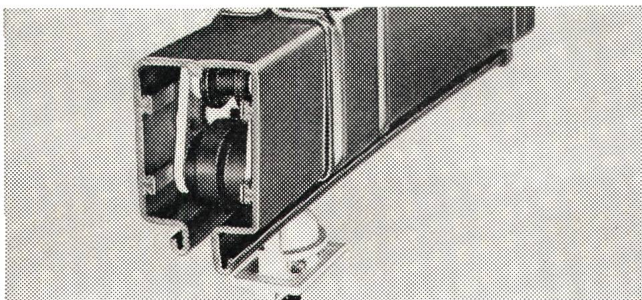


Bezug durch Grossisten



Isolierrohrfabrik  
Hallau AG Hallau

# Wie ein Hund an der Leine



Die offenen und berührungsgeschützten Schleifleitungen und die Kabelstromzuführungen ermöglichen Ihnen einfach zu montierende und preislich günstige Anschlüsse an alle beweglichen Stromverbraucher.

Neben der Schleifleitung mit und ohne Berührungsschutz, erhalten Sie bei uns Stromabnehmer, Isolatoren, Fahrdrahtmaterial, Kabeltrommeln und Leitungstender sowie entsprechendes Zubehör. Bitte rufen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne.

**Hans Fehr AG**

8305 Dietlikon-Zürich, Telefon 01 833 26 60  
Kranbau . Fördertechnik . Lagertechnik . Antriebstechnik



## B. Graf AG Ingenieurbüro für Elektrotechnik

### Projektierung und Bauleitung von:

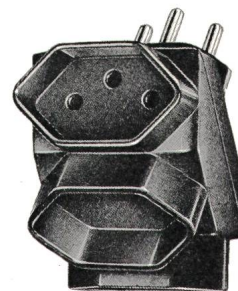
- Elektrischen Installationen
- Energieversorgungsanlagen, Freileitungen und Kabelleitungen für Hoch- und Niederspannung
- Strassenbeleuchtungen
- Transformatorenstationen
- Beratungen, Expertisen, Gutachten
- Steuerungs- und Regeltechnik
- Hausinstallationskontrolle

9006 St. Gallen  
Notkerstrasse 136  
Tel. 071 / 26 35 25

Zweigbüros in:  
Chur, Zürich, Näfels, Weinfelden

## FABRICATION

de fiches de dérivation 220 V, 50 Hz, en nylon, noir ou blanc.



◀ No. 500  
3x type 13



No. 600  
4x type 13  
3 et 5 m de câble ▶

### En vente chez les grossistes

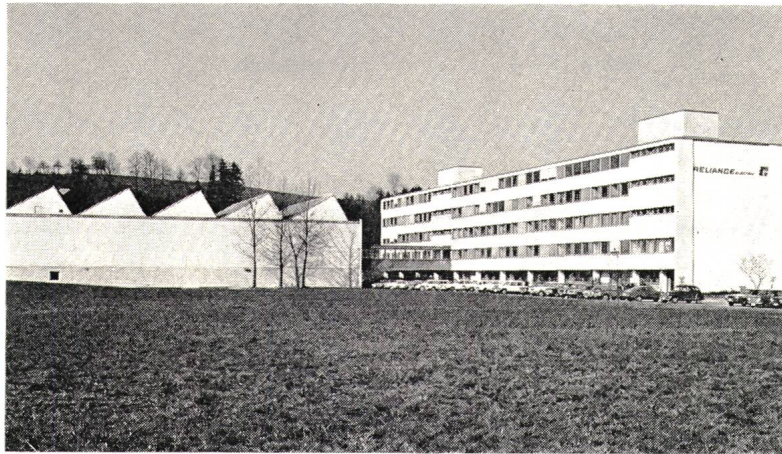
Autres spécialités: Fiches, prises, enrouleurs, injection et moulage de pièces techniques.

## WAROB

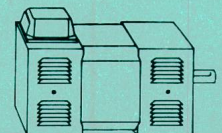
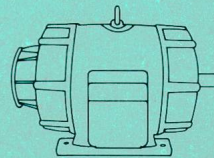
Müller & Bürgin S.A., tél. 066 / 35 52 03,  
2764 Courrendlin



Elektronisch gesteuerte Antriebe und Antriebssysteme. Freiprogrammierbare Steuerungen und industrielle Prozessrechner.



Motoren und Getriebe. Generatoren für Notstromanlagen und unterbrechungslose Stromversorgung.



**RELIANCE ELECTRIC AG**, CH-6036 Dierikon, Telefon 041/30 33 66, Telex 78 474 drive ch

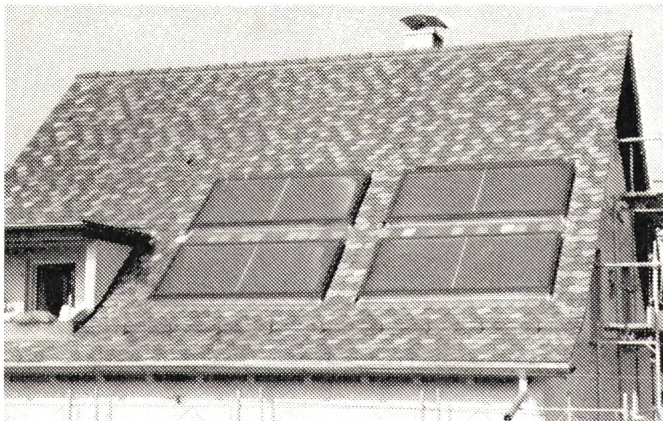


Bild 1: Anlage Thalwil, 11-m<sup>2</sup>-Kollektor, 1000-l-Speicher, Warmwasseraufbereitung Dreifamilienhaus.

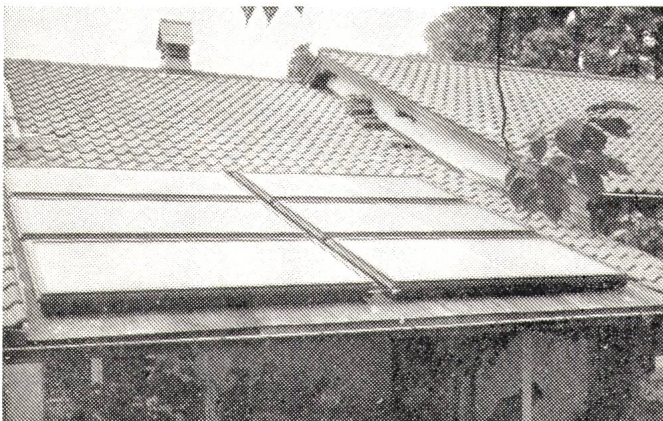


Bild 2: Anlage Erlenbach, 16-m<sup>2</sup>-Kollektor, 1500-l-Speicher, für Gebrauchswarmwasser und Übergangsheizung.

## Sonnenenergie ist und bleibt aktuell!

### Star Unity-Sonnenkollektoren für:

- Gebrauchswasseraufbereitung
- Schwimmbadbeheizungen
- Übergangsraumheizungen unter bestimmten Voraussetzungen.

Von Star Unity serienmässig hergestellte Sonnenkollektoren sind, dank eigener Entwicklung und diversen in Betrieb befindlichen Anlagen, optimal in der Anwendung.

### Unser Lieferprogramm:

- serienmässig hergestellte Kollektoren
- Doppelmantel-Wärmespeicher aus Chromstahl
- Wärmeaustauscher für Heizungsanschluss
- automatische Anlagesteuerung

### Projektierung — Beratung — Verkauf



Fabrik elektrischer Apparate  
Abt. Sonnenenergie  
8804 Au-Zürich  
Telefon 01 / 75 04 04



# Strom von Bosch macht unabhängig.

**Bosch Stromerzeuger  
Bosch Notstromanlagen  
Bosch Notlicht-mobil**

Beratung durch: Robert Bosch AG, Eisemann Verkauf  
Althardstr. 257, 8105 Regensdorf Telefon 01/ 840 61 67

**BOSCH**



## BIBLIO— THEK des SEV

Öffnungszeiten 8.30 – 11.30 Uhr  
für Mitglieder: 14.00 – 16.30 Uhr

## BIBLIO— THÈQUE de l'ASE

Heures d'ouverture 8.30 – 11.30 h  
pour les membres: 14.00 – 16.30 h



## NIFE (Suisse) SA

4, rue de Verdeaux

**CH-1020 RENENS**

tél. 021 / 35 17 31  
télex 25 938

**Nickel-Cadmium NIFE BLOCK BATTERY**  
**Nickel-Cadmium NIFE Standard-  
Batterien**  
**Nickel-Cadmium NICA gasdichte  
Akkumulatoren**

**Ladegeräte**  
**Wechselrichter**  
**Notstrom-Versorgungsanlagen**  
**Notbeleuchtungsanlagen**  
**Handscheinwerfer**

Verlangen Sie bitte unsere Dokumentation.

## TdcaT-Kabel

(TT – CLT) 56 × 1,5 mm<sup>2</sup>

Fabrikat Dätwyler, nach SEV, mit grünem Aussen-  
mantel, fabrikneu, wegen Umdisposition auf Schwach-  
strom zum

## Listenpreis minus 50%

abzugeben.

Längen: 80 m, 398 m und 500 m, alle 3 Stücke (978 m)  
gesamt oder einzeln  
(Für Eigenbedarf zuzüglich WUST)

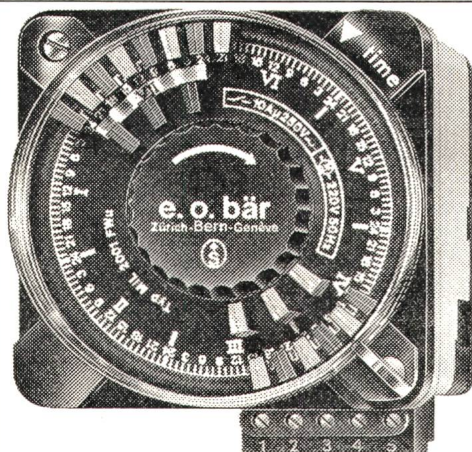
## oder Tausch

alle 3 Stücke oder einzeln gegen:  
100 m TdcaT (TT-CLT) 5 × 10 mm<sup>2</sup>  
(Draht oder Seil)  
500 m bis 1000 m Tdc (TT) 12 × 1,5 mm<sup>2</sup>,  
Differenz in bar.

58

Anfragen an Tel. 01 / 34 80 80  
(Herr Flückiger)

OFA 152.233.985



## e.o.bär

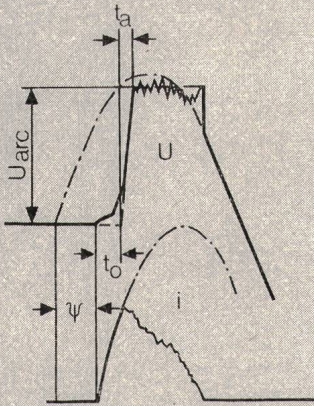
**3000 Bern 13** **8000 Zürich** **1200 Genève**  
Postfach 11  
Wasserwerksgasse 2 Ankerstrasse 27 16, rue Ed.-Rod  
Telefon 031 / 22 76 11 Telefon 01 / 39 85 13 Tél. 022 / 44 74 67

## Schaltuhren und Stundenzähler

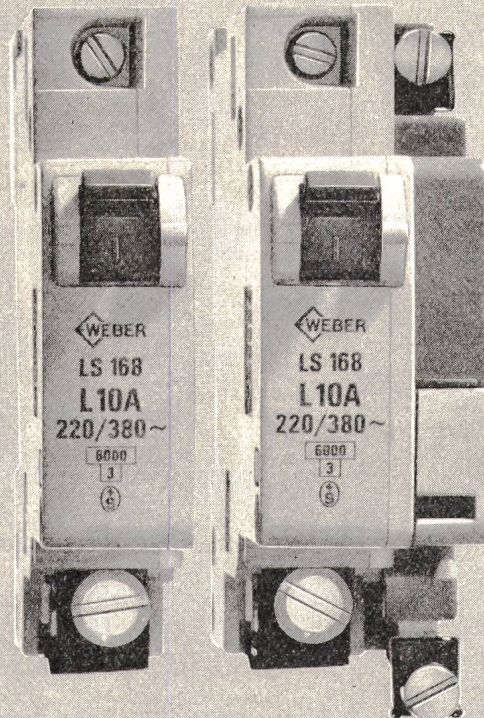
(Verlangen Sie Katalog und Preisliste)



## DER NEUE LEITUNGSSCHUTZ- SCHALTER



**WEBER**



### LS 168

Einige technische Daten zum Typ L 10

Nennabschaltvermögen:

6000 A,  $\cos \varphi = 0,7$

Grenzabschaltvermögen:

10000 A,  $\cos \varphi = 0,7$

Durchlassintegral bei 242 V,

6000 A,  $\cos \varphi = 0,9$

$I_n = 10 \text{ A}; < 20000 \text{ A}^2\text{s}$

Rüttelsicherheit: 10 g

Frequenzband 20–4000 Hz

Selektivität: dank des niederen Durchlassintegrals sehr günstige Selektivitätsverhältnisse auch zu kleinen Vorsicherungen

Der neue Leitungsschutzschalter ist ab Oktober 1976 lieferbar.

Verlangen Sie Offerte bei Ihrem Grossisten.

Weber AG

6020 Emmenbrücke

Telefon 041 - 50 55 44

## AGRO hilft Ihnen mit durchdachten und ausgereiften Bauteilen

### Kabelverschraubungen aus Trogamid T dem Kunststoff für hohe Ansprüche

**Neue Erkenntnisse = neue Vorteile!**

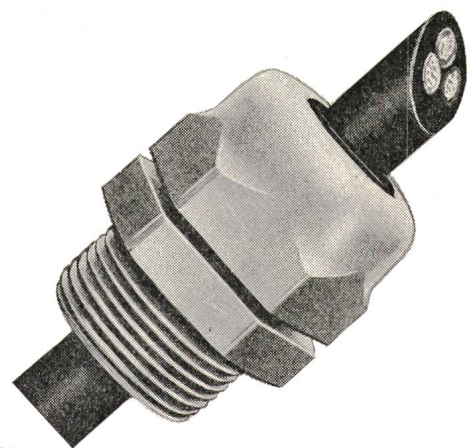
Kabelverschraubungen Pg 9 – Pg 36 Nr. 1509 – 1536 für Kabel  $\varnothing$  5–35 mm

- kurze Bauart, ansprechende Form
- voll isolierend
- korrosionsfest
- oel-, säure- und laugenbeständig
- verwendbar von  $-20^\circ\text{C}$  bis  $+100^\circ\text{C}$
- gas- und wasserdicht
- Kabel wird ausreissfest gehalten

**Eine Kabelverschraubung die Störungen wegen Isolationsfehler verhindert**

**Auf Apparategehäuse aus Kunststoff nur noch die AGRO-Kabelverschraubungen der 15er Reihe!**

Verkauf auch durch VLE-Grossisten



**AGRO AG**  
CH-5502 Hunzenschwil

**Wir lösen Ihre Anschlussprobleme  
Rufen Sie uns... Tel. 064 47 21 61/62**

**AGRO**



## Schweizerische Technische Fachschule

### Vorbereitungskurs auf die Kontrolleurprüfung

Dieser Kurs bereitet Berufsleute des Elektroinstallationsgewerbes im Tagesunterricht auf die Kontrolleurprüfung für elektrische Hausinstallationen des Eidg. Starkstrominspektorates vor.

Der Kurs wird in drei Teilen durchgeführt und dauert gesamthaft zehn Wochen.

EK 1/76

- a) 30. August bis 17. September 1976 (3 Wochen)
- b) 25. Oktober bis 19. November 1976 (4 Wochen)
- c) 24. Januar bis 11. Februar 1977 (3 Wochen)

Die Kurskosten belaufen sich auf Fr. 1300.— bzw. 1400.—, Unterkunft und Verpflegung Fr.1200.—, Mittagessen allein Fr. 320.— pauschal.

Anmeldungen und Auskünfte:

## Schweizerische Technische Fachschule

8408 Winterthur, Tel. 052 / 22 73 41

51

Wir sind ein guteingeführtes **Produktions- und Handelsunternehmen für elektrische und elektromechanische Haushaltapparate**, mit Sitz in der **Ostschweiz**. Für die **Leitung eines kleineren Arbeitsteams für die Apparatkonstruktion** suchen wir einen

### Maschinen- oder Elektroingenieur

mit Konstruktionserfahrung

Im Idealfall sind Sie Absolvent einer HTL oder ein Absolvent der ETH, mit Erfahrung im Bereich der Konstruktion und Freude an der Führung eines kleinen Fachteams. Gute Kenntnisse der englischen und/oder französischen Sprache.

Wir bieten Ihnen eine vielseitige und abwechslungsreiche Aufgabe in einem fundierten, nach einer Reorganisation modern aufgebauten Unternehmen, mit grosser Selbständigkeit in Ihrem Bereich. Gutes Salär und ausgebaute Sozialleistungen.

Interessenten bitten wir, dem unterzeichneten Personalberater eine Bewerbung mit Lebenslauf, Zeugniskopien und handschriftlichem Begleitbrief einzureichen. Auf telefonische Anfrage erteilt er Ihnen auch gerne diskret und unverbindlich telefonische Auskünfte.

Inseraten-Kenn-Nr. 858

**Dr. A. Gaugler**  
**Alfred-Escher-Strasse 26**  
**8002 Zürich**  
**Telefon 01 / 36 16 36, Montag bis Freitag 11 bis 12**  
**und 16 bis 18 Uhr.**

56

## dienen mit Leistungen

# PTT

Unsere Radio- und Fernsehabeilung in Bern sucht einen

### Ingenieur-Techniker HTL

(Fachrichtung Elektro- oder Fernmeldetechnik)

für folgende Aufgaben:

- Behandeln von Problemen der Beeinflussung zwischen Stark- und Schwachstromanlagen und drahtlosen Übermittlungseinrichtungen
- Verkehr mit Behörden und Firmen
- Mitarbeit in Kommissionen und Fachgremien
- Koordinations- und Organisationsaufgaben
- Führen einer Arbeitsgruppe

Bevorzugt wird eine kontaktfreudige Persönlichkeit (Schweizer Bürger mit Diplom einer inländischen HTL) mit guten Französisch- und Englischkenntnissen und einer mindestens dreijährigen Berufserfahrung auf dem Gebiet der HF-Technik und/oder Industrieelektronik.

P 05.7550.540

Für telefonische Auskünfte steht Ihnen Herr Caprez gerne zur Verfügung (Tel. 031 / 62 46 80). Schriftliche Bewerbungen wollen Sie zusammen mit Lebenslauf und Zeugniskopien richten an die

57

GENERALDIREKTION PTT, PERSONALABTEILUNG, 3000 Bern 33

# PTT

## dienen mit Leistungen



# CMC ergänzt Schütze und Relais, den Motor- und Apparateschutz. Durch Dienstleistungen:



## Beratung und Information

.Verkaufsingenieure  
Deutsche Schweiz

Tel.

E. Berchtold	430
R. Burri	232
W. Boppart	431
W. Kobelt	239
F. Künzli	235
A. Menzi	421
R. Nideröst	236
P. Probst	299
H. Russenberger	237
A. Schärer	249
E. Sarkis	231

## Agence Renens

R. Carriot	021/35 61 71
J. Cotting	021/35 61 71
C. Thiébaud	021/35 61 71

## .Beratende Techniker, Innendienst

J.P. Ackermann	233
H. Brütsch	254
H. Steiner	251
F. Biri	228
B. Hangartner	253
R. Keller	230
C. Schneckenburger	247

## Export

H. Eschmann	501
R. Iseli	435
B. Leu	502

## .Beratungsdienst für Schutz- technik und Selektivitätsfragen

R. Bächtold	296
-------------	-----

## Technische Dokumentation

R. Wipf	478
---------	-----

## Lieferdienst

R. Ragettli	215
G. Zwicker	213

## Pronto-Shop

C. Schneckenburger	247
R. Keller	230

## 24-Stunden-Service

H. Riesen	523
H. Rosenberger	308

Das grosse Apparat-Programm für die Industrie ist das eine, die genauso umfassenden Dienstleistungen für die industriellen Anwender das andere. Zusammen ergibt es unser komplettes Angebot.

## Unser Apparat-Programm

### Schütze

Fein abgestufte kompakte Typenreihe – bis 200 A Schaltleistung – mit vielen Kombinationen und Bestückungsvarianten.

### Relais

Standard- und Präzisionsrelais, 0,1 s bis 2000 min, steck- und schnappbar.

### Motorschutz

Bewährte Direktanlauf- und Stern-Dreieck-Motorschuttschalter. 10 bis 40 A Nenn-

strom, Überstromauslösung 0,05 bis 43 A. Zahlreiche Ein- und Aufbaumöglichkeiten.

### Geräteschutz

Ein-, zwei- und dreipolige Automaten Picomat PG, enorm sicher und extrem schmal: 11,7 mm für 0,16 bis 32 A. Elektromagnetische Auslösung bei 7- bis 10fachem Nennstrom. Mit Nulleiter, Signal- und Hilfskontakt; schnappbar.

### Leistungsschalter, Kommando- und Steuerschalter, Industrie-Steckkontakte, Ex-Apparate...

## Unsere Dienstleistungen

### Zum Beispiel vorher

15 Verkaufsingenieure, 7 beratende Techniker im Innendienst. Beratungsdienst für Schutztechnik und Selektivitätsfragen.

### Zum Beispiel nachher

Lieferdienst ab Lager in Tagesfrist, laufende Dokumentation, 24-Stunden-Service.

Darum unterstreichen wir unser Angebot: telefonieren Sie 053 816 66 ...

*Wir informieren Sie sofort. CMC, der schweizerische Spezialist mit dem grossen Apparatprogramm und den entsprechenden Dienstleistungen.*

# CMC



## Energie überträgt man am besten, indem man sie gut isoliert.



Die Isola produziert – und das wird all jene überraschen, die nur unsere Wicklungsdrähte, unsere Isolierlacke und unsere Glimmerprodukte kennen – Kabel.

Ganz einfache Kabel für die Nachttischlampe ebenso wie Kabel grösster Querschnitte für die Energieverteilung oder Kabel mit mehreren hundert Adern für die Fernmeldetechnik. Kabel sind gewissermassen das Nerven- und Kreislaufsystem eines hochindustrialisierten Landes. Ganz gleich, ob sie 27 m über oder 70 cm unter der Erde verlaufen. Kabel übertragen die Energie auf unsichtbare und umweltfreundliche Art. Und vor allem sicher.

Über sichere Energieversorgung ist in letzter Zeit viel geschrieben

worden. Wir denken seit 1903 an nichts anderes. Seit Jahrzehnten plant, entwickelt und produziert die Isola Kabel, die die Wirtschaft in Gang halten und Gespräche in Gang bringen. Der Verbrauch an elektrischer Energie hat sich in den letzten zehn Jahren mehr als verdoppelt. Alle, die an der Energieversorgung unseres Landes beteiligt sind, tragen deshalb eine grosse Verantwortung. Die Qualität ihrer Arbeit entscheidet über die Qualität des Lebens aller anderen. Die Techniker von Isola sind sich dieser Aufgabe bewusst. Vermutlich wird deshalb jede neue Isola-Entwicklung mit einer Spannung erwartet, die man in Volt allein nicht ausdrücken kann.

# ISOLA

Schweizerische Isola-Werke, CH-4226 Breitenbach