

**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:** 71 (1980)

**Heft:** 17

## 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:** 05.04.2026

**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 ausgeführten 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

**13 Elektronik, Röntgentechnik, Computers  
Electronique, radiologie, ordinateurs**

- 621.383.292.049.774.2 : 621.384.3  
J. Hesse: **Optoelektronische Bauelemente für die Infrarottechnik.** Elektroniker 18(1979)16, S. EL 22...EL 25.
- 621.383.52.018.782.3 : 621.36  
W.J. Stepowicz and W. Janke: **Electrothermal transients due to self heating in a silicon p-n diode.** IEE Proc. Pt. I: Solid-State and Electron Devices 127(1980)1, p. 25...28.
- 621.384.633 : 621.385.64 : 537.533.022.2  
J.L. Seftor, A.T. Drobot and K.R. Chu: **An investigation of a magnetron injection gun suitable for use in cyclotron resonance masers.** IEEE Trans. ED 26(1979)10, p. 1609...1616.
- 621.384.64 : 621.373 : 538.5  
D. Rogers a. o.: **Modulator charging system upgrade for a 5-MeV electron acceleration.** IEEE Trans. ED 26(1979)10, p. 1509...1511.
- 621.385  
A. Stamberger: **Elektronenstrahlröhren in der Industrie.** Elektroniker 18(1979)9, S. EL 32...EL 33.
- 621.385.2 : 537.533 : 621.362  
W. Hant: **Field-enhanced thermionic-emission diode experiment.** IEEE Trans. ED 26(1979)10, S. 1573...1576.
- 621.385.2 : 621.3.011.21  
B.A. Syrett: **Computer-aided large-signal measurement of IMPATT-Diode electronic admittance.** IEEE Trans. MTT 27(1979)10, p. 830...834.
- 621.385.2 : 621.391.822 : 621.317.7 : 621.376.2  
I.P. Bereznyak and V.N. Kuleshov: **Inherent noise of a diode amplitude detector.** Telecommunication and Radio Engineering 32/33(1978)11, p. 73...76.
- 621.385.3 : 621.318.43 : 537.533.002.2  
M. Weiner: **Analysis of an inductive energy high-perveance electron-beam generator.** IEEE Trans. ED 26(1979)10, p. 1531...1536.
- 621.385.6 : 517.956.224  
J.R.M. Vaughan: **The space-charge potential in a cylindrical tunnel.** IEEE Trans. ED 26(1979)10, p. 1649...1654.
- 621.385.6 : 537.533.2  
J.R.M. Vaughan: **The RF vector potential in a gapped tunnel.** IEEE Trans. ED 26(1979)10, p. 1642...1646.
- 621.385.63 : 519.673 : 001.891.57  
O. Doehler and G. Döhler: **Parametric oscillations in high-power injected beam crossed-field amplifiers and TWT's.** IEEE Trans. ED 26(1979)10, p. 1602...1608.
- 621.385.63 : 537.311.1  
J.A. Dayton a. o.: **Analytical prediction and experimental verification of TWT and depressed collector performance using multi-dimensional computer programs.** IEEE Trans. ED 26(1979)10, p. 1589...1598.
- 621.385.63 : 537.533.2  
J.R.M. Vaughan: **The magnetic vector potential in a gapped tunnel.** IEEE Trans. ED 26(1979)10, p. 1646...1648.
- 621.385.63 : 538.569.2  
A.S. Gilmour, M.R. Gillette and J.-T. Chen: **Theoretical and experimental TWT helix loss determination.** IEEE Trans. ED 26(1979)10, p. 1581...1588.
- 621.385.63.004.1 : 534.24  
D.J. Connolly: **Efficiency enhancement of coupled-cavity TWT's through cavity resonance tapering.** IEEE Trans. ED 26(1979)10, p. 1576...1580.

- 621.386 : 587.6  
**Neue Röntgenröhre verspricht grosse Fortschritte beim Mikroskopieren lebender Zellen.** Elektroniker 18(1979)14, S. EL 44.
- 621.387.1 : 621.37 : 621.316.542  
J.E. Creedon a. o.: **Compact megawatt average power burst pulse generator.** IEEE Trans. ED 26(1979)10, p. 1500...1502.
- 621.387.1 : 621.316.54  
D.V. Turnquist a. o.: **The MAPS-40 burst-mode 40-kV megawatt average power hydrogen thyatron.** IEEE Trans. ED 26(1979)10, p. 1438...1443.
- 621.387.112 : 533.9 : 621.3.017  
D. Fleischer a. o.: **The plasma-heated thyatron.** IEEE Trans. ED 26(1979)10, p. 1444...1450.
- 621.387.122.2 : 621.317.75  
S.L. Moran: **High repetition rate LC oscillator.** IEEE Trans. ED 26(1979)10, p. 1524...1527.
- 621.387.132.2 : 621.316.9 : 621.377  
N.S. Nicholls, H. Menown and R.J. Wheldon: **Double-ended hydrogen thyatrons for crowbar protection of high-power TWT systems.** IEEE Trans. ED 26(1979)10, p. 1456...1461.
- 621.387.132.3 : 621.376.5 : 621.316.54  
R.B. Molyneux-Berry: **Double-ended thyatrons in high-power burst mode pulse modulator applications.** IEEE Trans. ED 26(1979)10, p. 1451...1455.
- 681.3  
M.V. Wilkes: **Computers into the 1980s.** Electronics and Power 26(1980)1, p. 67...71.
- 681.3 : 517.512.2 : 681.3.04  
E. Flögel: **Fourier-Analyse in BASIC.** Elektroniker 28(1979)23, p. 56...58.
- 681.3 : 519.257  
**Phliqa erleichtert den Zugriff auf Datenbanken.** Elektroniker 18(1979)10, S. EL 41...EL 42.
- 681.3 : 621.372.54.037.37 : 517.518.15  
A. Antoniou: **Design of digital differentiators satisfying prescribed specifications.** IEE Proc. Pt. E: Computers and Digital Techniques 127(1980)1, p. 24...30.
- 681.3 : 621.377.622.25  
B. Fischer: **EPROM und EEROM.** Elektroniker 18(1979)16, S. EL 19...EL 22.
- 681.3 : 656 : 599.9  
A. Stamberger: **Der Mensch-Computer-Schnittpunkt im Verkehrswesen.** Elektroniker 18(1979)16, S. EL 37...EL 38.
- 681.3 : 794.1  
B. Schwarz: **Schachkomputer mit Niveau.** Funkschau 52(1980)3, S. 81...84.
- 681.3-181.4  
P. Grepper und F. Huguenin: **Intel Corporation – die Mikrocomputer-Division.** Elektroniker 18(1979)16, S. EL 26...EL 32.
- 681.3-181.4 : 001.891.5  
**Flags und Unterbrechungen.** Elektroniker 18(1979)9, S. EL 17...EL 21 + Nr. 12, S. EL 28...EL 34.
- 681.3-181.4 : 511  
**Gleitkomma-Rechenbaustein bietet 4 Grundrechnungsarten auf 64 bit genau.** Elektronikpraxis 14(1979)11, S. 85...87.
- 681.3-181.4 : 534.773  
**Computer hinter dem Ohr.** Elektroniker 18(1979)16, S. EL 33.
- 681.3-181.4 : 616.12-008.3-073.97 : 519.233.2  
K. Minato a. o.: **Parameter estimation of radiocardiogram using a minicomputer.** Automatica 15(1979)5, S. 521...529.



Aktion zugunsten kabelgestresster Techniker

# Falls Ihnen morgen ein Kabel auf dem Magen liegt, hilft WILBA.

Falls Sie nur noch Kabel sehen. Und keine Lösung. Weil die Lösung ein ganz anderes Kabel wäre. Dann kabeln Sie uns. Wir bauen es.

Denn wir haben die Bestandteile von vielen denkbaren Kabelaufbauten einzeln vorgefertigt. Daraus können wir rasch für jeden Kunden sein Kabel zusammensetzen. Fast so rasch und günstig wie ein gewöhnliches Serienkabel. Optimal. So dass Sie zum Beispiel statt zwei Kabeln nur eins brauchen. Oder mit

einem halb so dicken Kabel auskommen. Oder statt einem grauen Serienkabel ein gelbes haben, das zu Ihrer Hausfarbe passt.

Übrigens: wir nennen unser Kabel nach Mass WILBA (WILdegger BAukasten). WILBA-Kabel liefern wir Ihnen für Starkstrom, Schwachstrom und Hochfrequenz. Kabelprobleme löst man mit dem WILBA-Baukasten-Programm.



Für Kabel immer Wildegg

## KIW Wildegg Draht- und Kabelfabrik

Kupferdraht-Isolierwerk AG, 5103 Wildegg, Tel. 064/531961

# MOSER-GLASER

## Messwerterfassungssysteme

**Kompaktes,  
transportables Mess-  
werterfassungssystem**

Das Messwerterfassungs-  
gerät MET 1000 wird dort  
eingesetzt, wo schnelle,  
exakte und zuverlässige  
Messungen erforderlich  
sind, so zum Beispiel in  
Fernmeldenetzen (Deut-  
sche Bundespost). Das auf  
Mikroprozessbasis konzi-  
pierte Gerät dient der  
Überwachung und Auf-  
zeichnung von Vorgängen  
im Wechselstrom- und  
Gleichstromnetz, sowie der  
Auswertung und Befehls-  
gebung von Messdaten.

Die zunehmend höheren  
Anforderungen nach ex-  
trem schneller Erfassung  
und Auswertung unter-  
schiedlicher Netzdaten er-  
fordern eine programmier-  
bare Schnittstelle. Eine mi-  
kroprozessorgesteuerte  
Zentraleinheit wertet die  
Daten im  $\mu$ s-Bereich aus.

Ein Arbeitsspeicher bis 40 kByte RAM, sowie ein eingebauter Kassettenmagnetbandspeicher KMSP dienen der Kurz- und Langzeitspeicherung unterschiedlicher Daten.

Über den eingebauten KMSP können verschiedene Programme eingelesen werden. Bildschirm und Tastatur erlauben die Bedienung des Systems im Dialogverfahren. Die Stromversorgung erfolgt wahlweise über 220V  $\sim$  oder -48V = (Telefonnetz) mittels Netzgeräten PGN/GLUM. Dank der kompakten, robusten Bauweise ist das MET 1000 auch transportabel. Die Auswertung kann am Einsatzort selbst erfolgen.

SWISS TECHNOLOGY  
SWISS PRODUCTION  
SWISS QUALITY

Entwicklung

Im Jahre 1956 wurden von  
MOSER-GLASER erst-  
mals transduktorgesteu-  
erte Drehzahlregler herge-  
stellt.

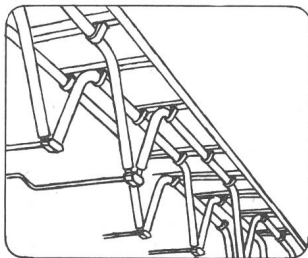
Die erste Serie Thyristor-  
Drehzahlregler verliess  
1959 das Werk. Ende der  
sechziger Jahre begann  
die rasante Entwicklung  
der Digitaltechnik. 1972  
wurden erste kundenspe-  
zifische Digitalsteue-  
rungen ausgeliefert.

In den letzten fünf Jahren  
entstanden aufgrund kon-  
sequenter, zielgerichteter  
Entwicklung folgende Pro-  
dukte und Produktesy-  
steme:

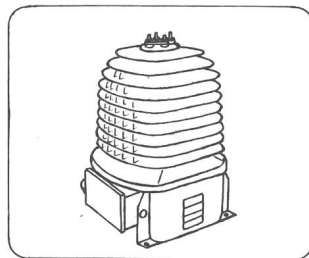
- Kassettenmagnetband-  
speicher (ECMA 46)
- Schaltregler DC-DC-  
Wandler
- Kassettenmagnetband-  
speichersystem KMSP
- Schaltregler AC-DC  
220V
- Mikroprozessor-  
gesteuertes Messwert-  
erfassungsgerät  
MET 1000
- Software-Programme



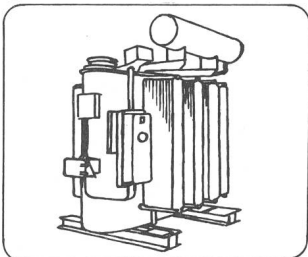
### ① Übertragen



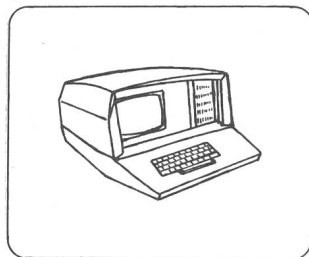
### ② Messen



### ③ Transformieren



### ④ Aufzeichnen



### Fertigungsprogramm

- ① Durchführungen, Generatorableitungen und Sam-  
schielen, DURESCA®-isoliert, bis 170 kV
- ② Strom- und Spannungswandler in SILESCA®-  
Giessharz, bis 170 kV
- ③ Leistungstransformatoren in SILESCA®-Giess-  
harz bis 5 MVA und 36 kV, sowie mit Ölisation  
bis 20 MVA und 72,5 kV.
- ④ Mikroprozessorgesteuerte Aufzeichnungsgeräte,  
Aufzeichnungsverfahren nach ECMA 46, DC 300-  
Kassetten.  
Stromversorgungen AC-DC Schaltregler  
DC-DC

® Internationaler Marken- und Patentschutz

**MOSER-GLASER & CO AG, CH-4132 MuttENZ**  
(SCHWEIZ)

Hofackerstrasse 24

Tel. 061 61 12 00

Telex 63 753 mgc ch

# Dank Electrona-Batterien fällt im Gotthard-Tunnel der Strom nie aus.



Electrona-Batterien garantieren bei Netzausfall im längsten Strassentunnel der Welt, dass Licht, Lüftung, Signalanlagen und alle Überwachungseinrichtungen weiterhin funktionieren.

Wo höchste Zuverlässigkeit zählt, findet man Electrona-Batterien, weil sie so robust,

so langlebig, so wartungsfreundlich – kurz: so sicher sind.

Wenn Strom auch für Sie lebenswichtig ist: verlassen Sie sich auf Electrona-Batterien. Sicher ist sicher. Übrigens finden Sie bei Electrona auch die geeigneten, genau den Batterien angepassten Ladegeräte.

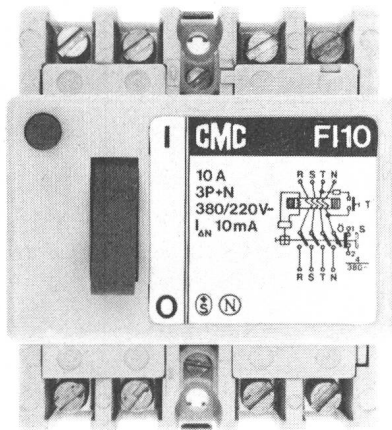
Electrona SA  
Accumulatorenfabrik  
CH-2017 Boudry/NE



Tel. 038/44 21 21  
Telex 35398 ACCU CH

**Wegweisende Batterien und Ladegeräte aus fortschrittlichem Hause.**

# Das umfassende Sortiment für den Elektro-Fachmann: chutz- und Schaltapparate von CMC



**Fehlerstromschutz**

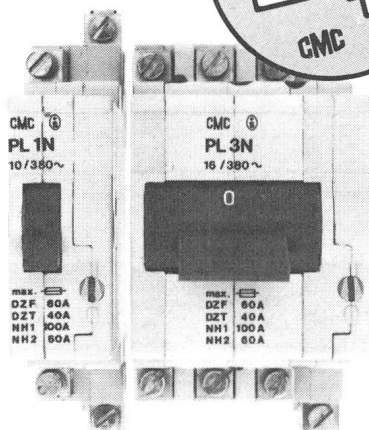
Zum Beispiel das grosse Programm für den FI-Schutz.

FI-Schalterreihe:

- 10, 16, 25, 40, 63 A Nennstrom
- 10, 15, 30, 300 mA Nenn-Auslösestrom; 0,03 s
- 220, 380, 500 V Nennspannung
- Polzahl P+N, 3P+N, 3P

FI-Steckdosen-Reihe SIDOS:

- 10 A Nennstrom
- 10 mA Nenn-Auslösestrom; 0,03 s
- Auf- und Unterputz
- für trockene, feuchte, nasse Räume und im Freien
- Polzahl P+N+E
- als einzelne Steckdose oder als Steckdosen-Verteiler



**Leitungsschutz**

Zum Beispiel die schmalen Leitungsschutzschalter PICOMAT:

PICOMAT PL:

- 6, 10, 16, 20, 25 A Nennstrom
- ein-, zwei- oder dreipolig

PICOMAT PLV:

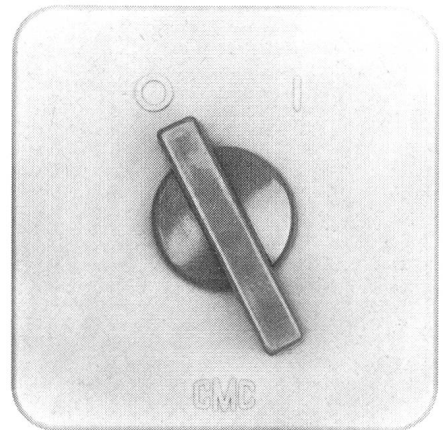
- für hohe Einschaltstromspitzen

PICOMAT PG:

- für Apparate- und Geräteschutz

Zum Beispiel die neuen, extrem kompakten Hochleistungs-Automaten Q...:

- 10, 16, 20, 25, 40 A Nennstrom
- 30 000 A Abschaltleistung



**Motorschutz**

Zum Beispiel die bewährten Direktanlauf- und Stern-Dreieck-Motorschutz-Schalter:

- 10-40 A Nennstrom
  - 500 V Nennspannung
  - Auf- und Einbauvarianten
- Der neue steckbare Motorschutzschalter TP 16:
- 16 A Nennstrom

Und zwei komplette Schützerreihen:

- «Euronorm» mit festen Hilfskontakten
- «Wechselbar» mit wechselbaren Hilfskontakten


*Fragen Sie CMC, Ihren Spezialisten für Schutz- und Schaltapparate. Oder Ihren Elektro-Grossisten, auch er führt das grosse CMC-Programm.*

# CMC

803 E

# sprecher schuh

Sprecher + Schuh AG  
Buchserstrasse 7 5001 Aarau  
Telefon 064/25 21 21 Telex 68 468



**Der andauernde  
und weltweite  
Erfolg unserer  
Freiluftschalter,  
auch für höchste  
Spannungen,  
ist kein Zufall.**

**Fordern Sie  
ausführliche  
Unterlagen.**

# Gehäuse aus BASF-Kunststoffen bringen frischen Wind.



Haartrockner mit Gehäuse aus Terluran (ABS) und Kappe aus Ultramid (PA 66).

Aufwind für Ihre Produktentwicklung, Anstoß zu frischem Design und neuen Ideen. Das breitere Kunststoffprogramm gibt Ihnen Spielraum. Für Gehäusekonstruktionen bietet BASF: Terluran-Marken (ABS) mit hoher Wärmeform-

beständigkeit, Schlagzähigkeit und Chemikalienbeständigkeit. Brillante Oberfläche, gute Kratzfestigkeit.

Ⓢ Luran S-Marken (ASA), hohe Farbkonstanz auch bei länger dauernder Wärme- und UV-Belastung, sehr gute Oberflächenbeschaffenheit.

Ⓢ Luran-Marken (SAN), transparent und eingefärbt, gute Spannungsriß-

beständigkeit, chemikalienbeständig, brillante, kratzeste Oberfläche. Schlagfeste

Polystyrol-Marken (SB), auch mit Brandschutz- und antielektrostatischer Ausrüstung. Ⓢ Novolen-Marken (PP), gute Wärmeformbeständigkeit und Schlagfestigkeit. Auch in verschiedenen

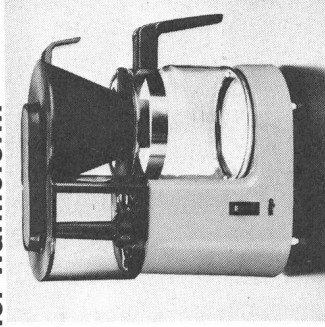
Stabilisierungen lieferbar. Ⓢ Ultradur-Marken (PBTP), auch verstärkt, mit hoher Wärmeformbeständigkeit, guter Oberflächenqualität und hoher Farbkonstanz.

Lassen Sie sich erfrischen. Durch BASF-Kunststoff-Informationen.

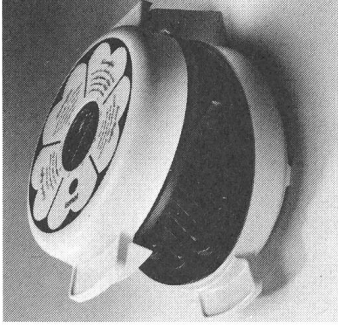
Schreiben Sie an:  
BASF (Schweiz) AG, 8820 Wädenswil/Au

Das BASF-Kunststoffsortiment:

Ⓢ Lupolen	PE	Ⓢ Luran S	SAN	Ⓢ Ultramid	PA	Ⓢ Lupranol	Polyole
Ⓢ Lucobit	ECB	Ⓢ Luran	ASA	Ⓢ Ultracrom	POM	Ⓢ Lupraphen	Polyole
Ⓢ Novolen	PP	Ⓢ Terluran	ABS	Ⓢ Ultradur	PBT/PE	Ⓢ Neopolen	PE
Ⓢ Oppanol	PIB	Ⓢ Vnoliflex	PVC	Ⓢ Palatal	UP	Ⓢ Basopon	-
Polystyrol, Standard	PS	Ⓢ Vnidor	PVC/PAE	Ⓢ Styropor	EPS	-	-
Polystyrol, schlagfest	SB	Ⓢ Vnuran	-	Ⓢ Styrodur	-	-	-
Polystyrol TSG	SB	Ⓢ Luvican	PVK	Ⓢ Lupranat	MDI/TDI	-	-



Kaffeautomat mit Gehäuseteilen aus Novolen (PP), wärmeformbeständig und schlagfest.



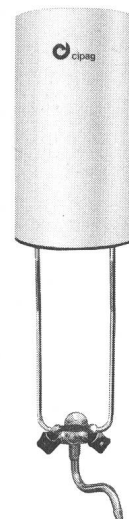
Waffelautomat mit Gehäuse aus Ultradur (PBTP), dimensionsstabil, wärmeformbeständig und kratzfest.

**BASF: Denn bei Kunststoffen ist das »mit wem« entscheidend.**

**BASF**

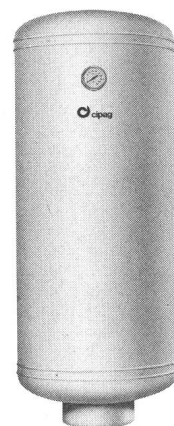
# DE 8 A 1000 LITRES D'EAU CHAUDE!

**CIPAG OFFRE  
LE CHAUFFE-EAU  
ÉLECTRIQUE  
OU COMBINÉ QUI  
CONVIENT  
À CHAQUE CAS**



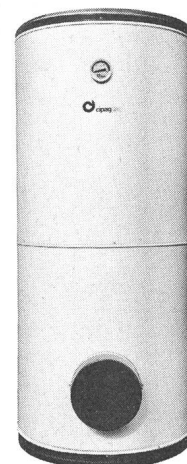
## **CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE RAPIDE ELLAX**

8 l. (1500 W, 220 V). En acier inoxydable. Pour lavabo ou évier.



## **CHAUFFE-EAU DM (À DOUBLE MANTEAU) COMBINÉ ÉLECTRIQUE**

A raccorder à une chaudière ou à un fourneau-potager pour chauffage central.

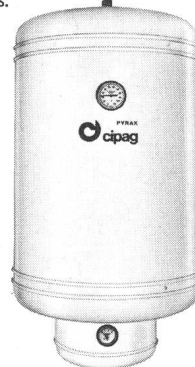


## **CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE RAPIDE CIPAGglas**

En acier vitrifié. 15 l. (1500 W, 220 V). Pour lavabo, évier, douche.

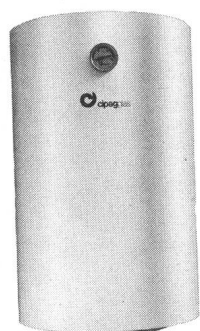
## **CHAUFFE-EAU PYRAX COMBINÉ ÉLECTRIQUE**

A raccorder à un fourneau-potager à bois.



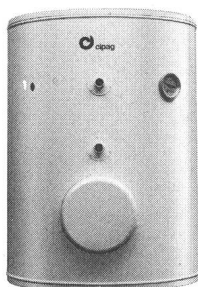
## **CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE SUR PIEDS CIPAGglas ou EL**

CIPAGglas en acier vitrifié: 200, 300, 400, 500 l. Ou ELLAX en acier inoxydable: 200, 300, 400, 500, 800, 1000 l. Contenance supérieure et automates PRONTAQUA: sur demande.



## **CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE CIPAGglas MURAL**

En acier vitrifié. 50, 80, 100, 125, 150, 200 l.  
Automate PRONTAQUA: 150, 200 l.

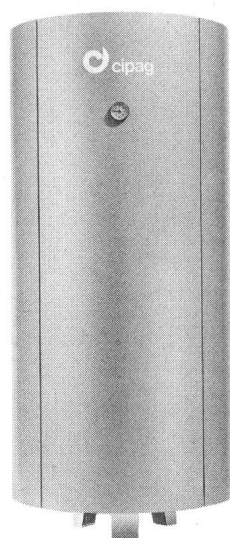


## **CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE À ENCASTRER CIPAGglas ou ELLAX**

Forme ronde. En acier vitrifié ou inoxydable. 50, 100 l.

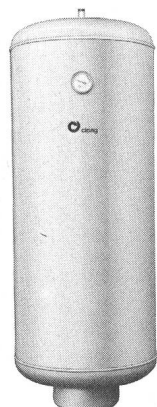
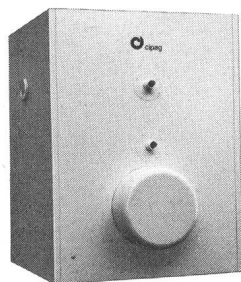
## **CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE À ENCASTRER CIPAGglas ou ELLAX**

Forme carrée. En acier vitrifié ou inoxydable. 50, 100, 120 l.



## **CHAUFFE-EAU SOLAIRE, COMBINÉ ÉLECTRIQUE**

A raccorder à des capteurs solaires.



## **CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUE ELLAX MURAL**

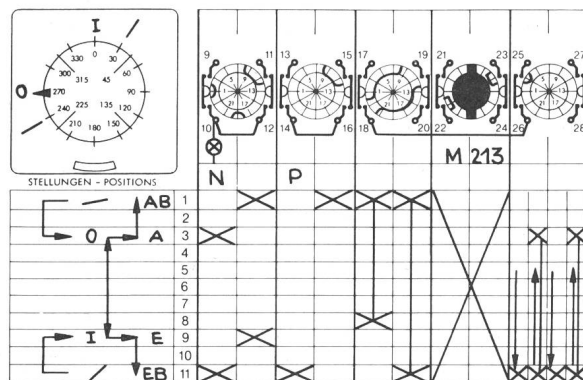
En acier inoxydable. 30, 50, 75, 100, 125, 150, 200 l.  
Automate PRONTAQUA: 150, 200 l.



# cipag

Fabrique de chaudières et de chauffe-eau • 1800 Vevey • tél. 021/519494  
Bureau Zurich: 01/9540904 • Bureau Bâle: 061/221276 • Agence Genève: 022/355636





# Wir denken in Schaltern

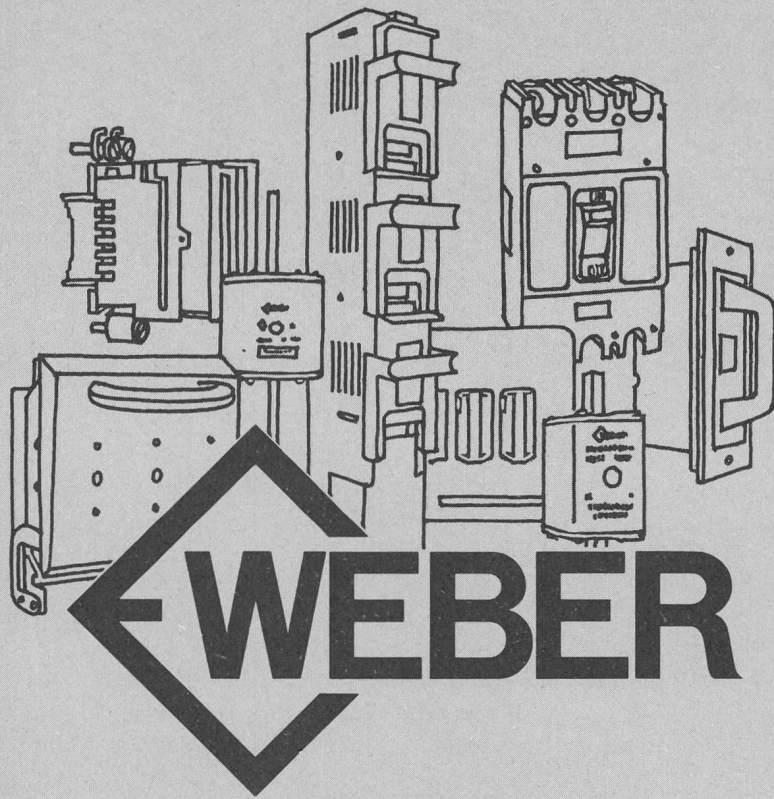
Steuerschalter, Hauptschalter, Gruppenschalter, Messgeräteschalter, Stufenschalter, Umschalter, Wechselschalter, Polumschalter, Dahlander-schalter, Wendeschalter, Steuerquittierungs-schalter, Stern-Dreieckschalter, Voltmeter-umschalter, Impulsschalter, Ampèremeterum-schalter, Installationsschalter, Lastschalter, Anla-geschalter für Verteiler, vielpolig oder 1-polig, 10 A - 2000 A, ab 30 mV - 660 V, vollisolierte Schalter mit Motorantrieb, Kupplungen, Zylinder-schlössern, Verriegelungen oder Rückschaltsperr-en, Schalter für DIN-Ausschnitte, abschliessbare Schalter, Schalter mit schwarzen, roten, grauen oder weissen Griffen, mit Pistolen-, Dreh-, Schwenk- oder Hebelgriffen, Zahnradschalter bis 3 Säulen, mit Normschildern oder Sondergravuren, oder einen x-beliebigen Schalter nach Ihren Wünschen! Kurzum: Wer richtig schaltet, schaltet mit SOCEM.

Nur Original-KN-Schalter  
tragen dieses Zeichen. Ein Schalterpro-  
gramm ohne Grenzen.



**SOCEM**   
gut geschaltet!

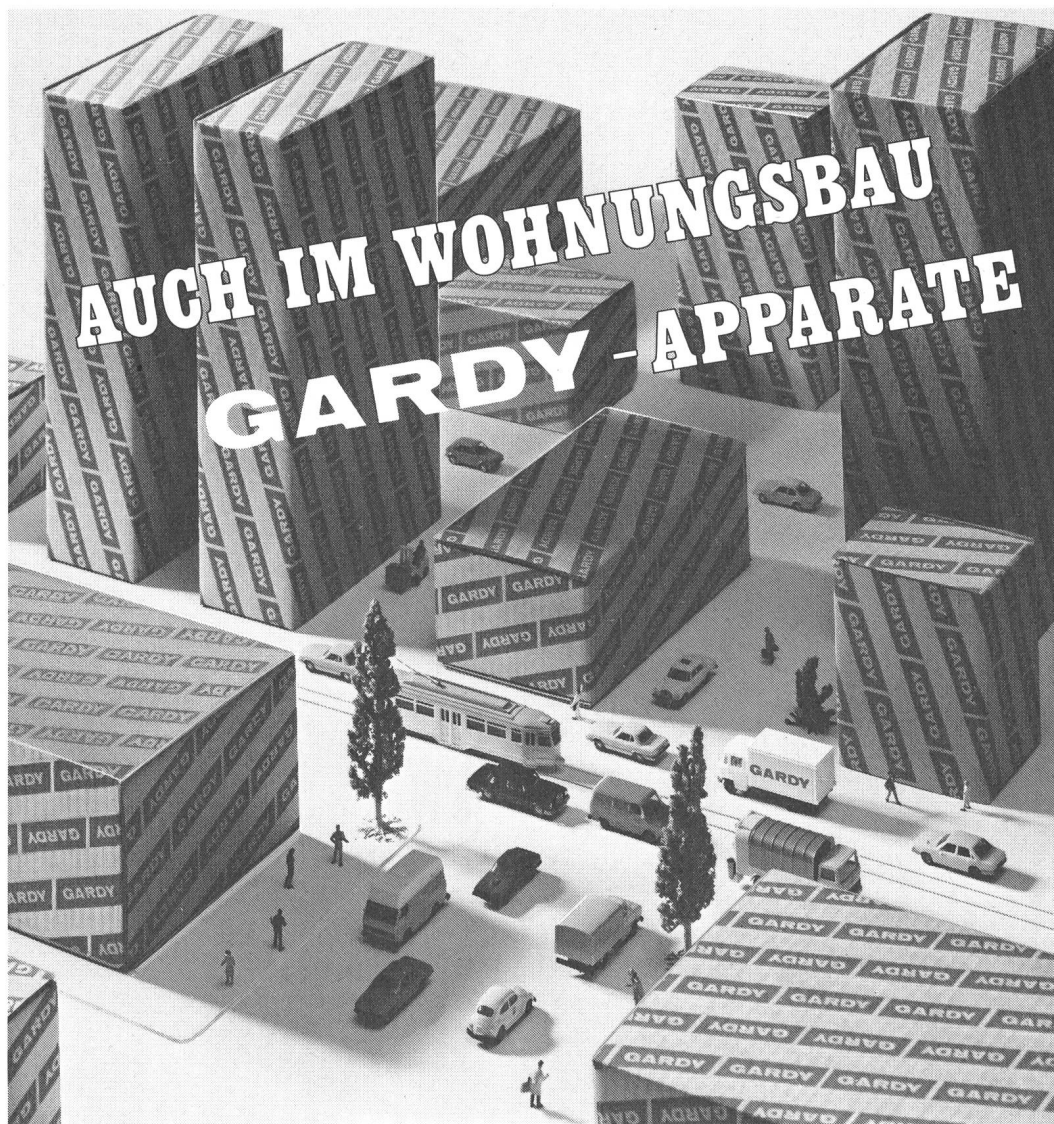
SOCEM AG, Sihlfeldstrasse 10, 8036 Zürich, Tel. 01/35 83 30



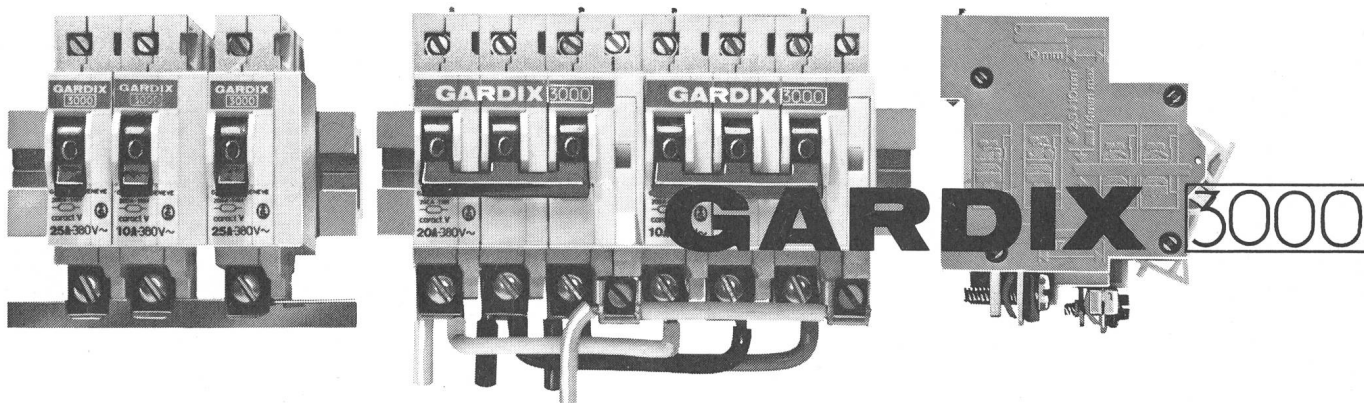
# Wenn Sie jetzt fünf Minuten lesen statt weiter arbeiten, gewinnen Sie Stunden.

Als einer der ersten Schweizer Fabrikanten fertigen wir seit mehr als 30 Jahren das zuverlässige, robuste und beliebte Weber NH-Material. Das überrascht nicht, denn seit 1918 machen wir es uns zur Aufgabe, elektrische Energie gefahrloser zu verteilen. Die enge Zusammenarbeit zwischen Kunde und Konstrukteur führte dabei zu einer enormen Erfahrung, die Ihnen heute zugutekommt. Wir bauen (fast) alles, egal, ob es sich um Sicherungselemente Grösse DIN-00, NH-Patronen nach SEV- oder DIN-Norm, Trenner nach DIN Grösse 00 bis 4, Trennleiste und Lasttrennleiste bis 1000A oder Leistungselbstschalter von 0,8A bis 3200A handelt. Dieses breitgefächerte Lieferprogramm und die kompetente Beratung durch unsere Verkaufstechniker sind Ihre überzeugenden Argumente bei der Auswahl von NH-Material.

Weber AG, Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate, 6020 Emmenbrücke, Tel. 041-505544



# AUCH IM WOHNUNGSBAU GARDY-APPARATE



Seit mehr als 90 Jahren stellt GARDY seine Sachkenntnis auf dem Gebiet der Verteilung und der Kontrolle der elektrischen Energie unter Beweis. Die breite Palette der GARDY-Produkte deckt nahezu alle Marktbedürfnisse.

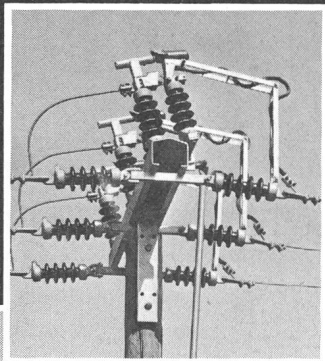
Die Produktion elektrischer Apparate ist immer eine Vertrauensfrage. Wir stellen Ihnen auf dieser Seite unsere Leitungsschutzschalter ein-, zwei- und dreipolig für Stromstärken von 6 bis 25 A vor. Diese Apparate eignen sich ideal für den Schutz der elektrischen Anlagen in Privathäusern, Werkstätten, Industriebetrieben und Wohnsiedlungen: eine neue Generation GARDY-Apparate.

Ein Unternehmen mit Vergangenheit, stets  
an der Spitze des Fortschrittes.

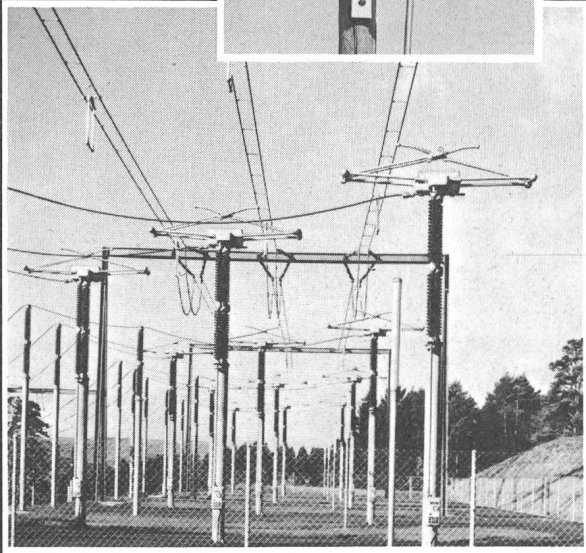
**GARDY SA**

Gardy: Zürich - Basel - Chur - Genève - Prévèrenge - Conthey - Lugano

Lastschalter  
für Freileitungen  
Typ FSNL



Scherentrenner  
Typ TFP...



# die neue Generation

## Scherentrenner

- 170 - 765 kV
- KEMA-geprüft bis 160/63 kA
- Nennstrom 2500 A oder 4000 A
- Serienfabrikation und Baukastensystem, daher preisgünstig
- Angetrieben durch die bewährten Alpha Motor-, Hand- und Hydraulikantriebe

## Lastschalter für Freileitungen

- 24 kV (36 kV)
- Schaltleistung 630 A bei 24 kV  $\cos \varphi = 0,6$
- 250 oder 400 A (630 A)
- Preisgünstig

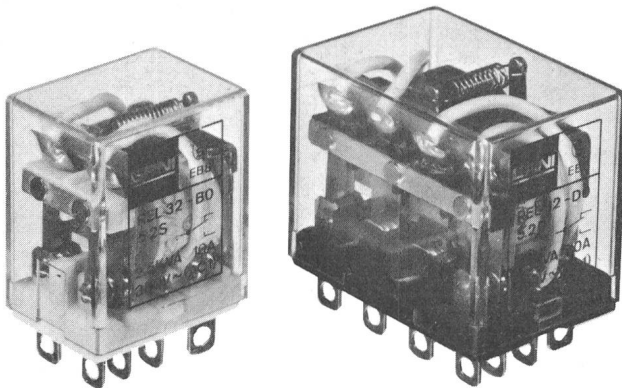
Elektromechanik  
Abwasserreinigung  
Apparatebau  
Stahlbau - Metallbau

Alpha AG  
CH-2560 Nidau  
Telefon 032 51 54 54  
Telex 34 692

# Alpha

## Starkstromrelais REL 32

Spule 6...110VDC/6...220VAC  
Kontakt bis 10A/2500VA/100W  
2 oder 4 Wechselkontakte  
SEV geprüft



# ERNI

## Heizen mit AEG Elektro-Wärmespeichern: sauber – wirtschaftlich – bequem



AEG bietet Speicher mit verschiedenen Abmessungen und Heizleistungen und damit für alle Platzverhältnisse und jeden Wärmebedarf die individuell richtige Lösung.

**NEU:**  
**18 cm schmale  
Flachspeicher**

**AEG**

Aus Erfahrung Gut

Einfachste Bedienung:

Nur noch die gewünschte Temperatur einstellen (für jeden Raum getrennt möglich). Fertig. Kein Beschaffen und Lagern von Brennstoffen. Keine Tank- und Kaminreinigungen. Keine Unterhaltsarbeiten an Brenner und Heizkessel. Kein Gefrieren von Radiatoren. Kein Sauerstoffverbrauch, keine Abgase und Verbrennungsrückstände. Und für den Umbau: kein Einziehen von Rohren.

Wirtschaftlicher Heizbetrieb durch hohen Wirkungsgrad und die automatische Aufladesteuerung AEG-ELFAMATIK. Es wird exakt nur soviel günstiger Nachtstrom verbraucht, wie in Abhängigkeit von Aussentemperatur und noch im Speicher vorhandener Restwärme zum Erreichen der gewünschten Raumtemperatur erforderlich ist.

Mehr Komfort und weniger Bedienungs Aufwand bietet kein anderes Heizsystem. Unser kostenloser Beratungs- und Projektierungs-Service gibt Ihnen gerne weitere Auskünfte.

### Informations-Check

- Bitte dokumentieren Sie mich ausführlich über Ihre Elektroheizungen.
- Bitte rufen Sie mich an, ich möchte ein konkretes Projekt besprechen.

Name \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

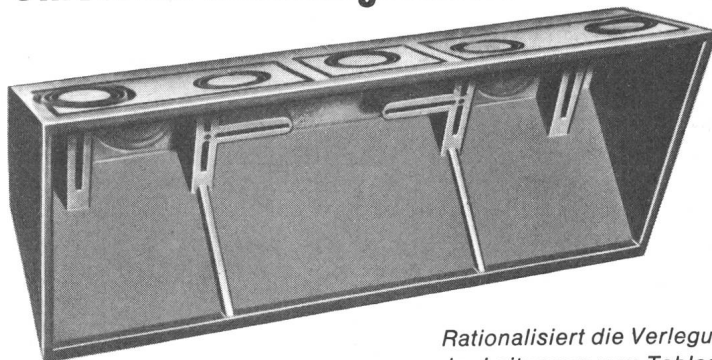
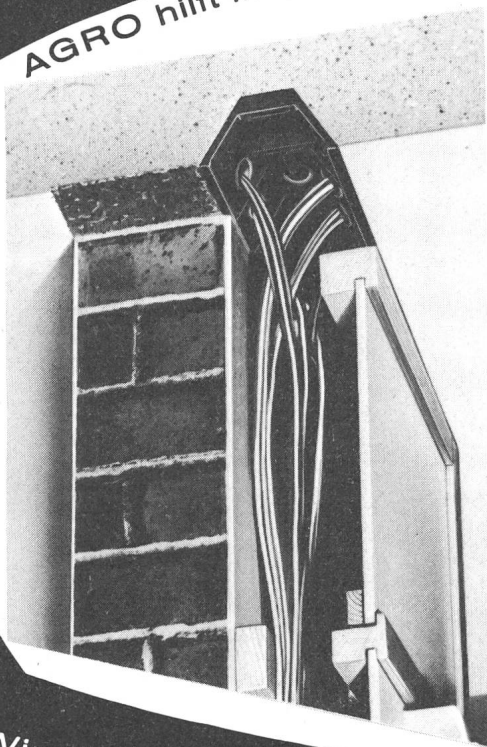
PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

**H.P. Koch AG · Höneggerstrasse 117  
8037 Zürich · Telefon 01 44 55 00**  
Ihr Partner für Elektro-Heizanlagen

AGRO hilft Ihnen mit durchdachten und ausgereiften Bauteilen

## Universal-Schalungskasten



Rationalisiert die Verlegung der Leitungen zum Tableau

- Kasten aus grauem flammwidrigem Kunststoff 200 x 95 x 53 mm
- Spart Montagekosten, erübrigt Spitzarbeiten
- Nach entfernen der Schalung können die Drähte sofort eingezogen werden
- Für den Zusammenzug vieler Leitungen als UP-Dose verwendbar

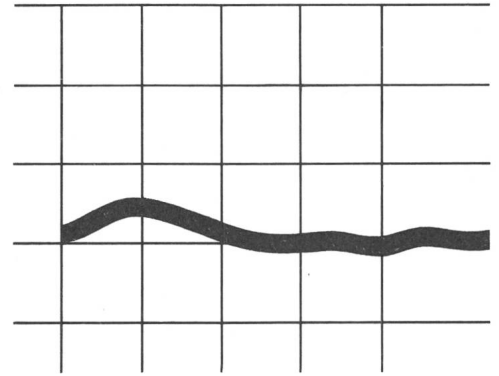
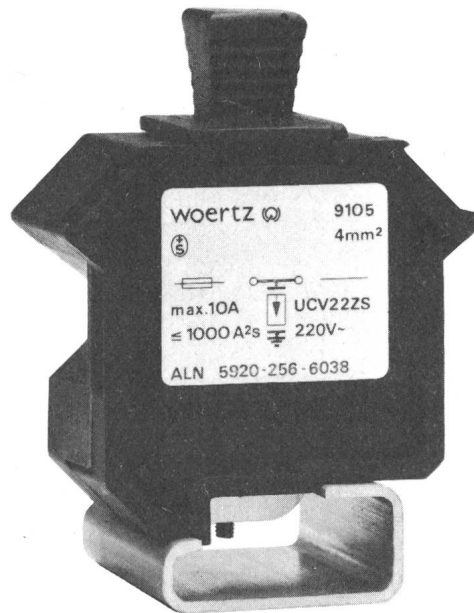
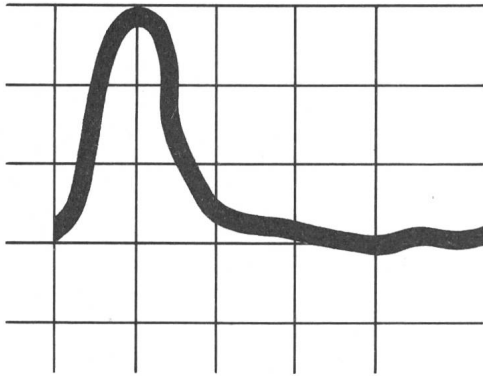
Verkauf auch durch VLE-Grossisten

Wir lösen Ihre Anschlussprobleme  
Tel. 064 47 21 61/62 Hunzenschwil

**AGRO**

Die Überspannungs-Ableiterklemme  
mit Cerberus-Element 220V ~

bietet dank ihrer raschen Ansprechzeit zuverlässigen Schutz gegen kurzfristig auftretende Überspannungen wie Netztransienten, atmosphärische Entladungen und sogar NEMP. (Nuclear Electromagnetic Pulse)



**woertz** 

Oskar Woertz  
Fabrik elektrotechnischer Artikel  
Eulerstrasse 55, CH-4002 Basel  
Telefon 061- 23 45 30  
Telex 63 179 owbslch

# Electronic-Start de Leuenberger

le ballast techniquement adapté pour tous les tubes fluorescents, amorçage ultra rapide se rapporte à un fonctionnement sûr et diminue les frais d'entretien

- amorçage parfait et rapide sur tous les tubes fluorescents, nouvelle génération 26 mm, avec amalgame, rapidstart et tubes standards
- amorçage rapide et sûr et d'un coup à  $-25^{\circ}\text{C}$  jusqu'à  $+80^{\circ}\text{C}$
- temps d'amorçage environ 0,3 seconde
- pas de papillotement avec un tube désactivé
- durée de vie prolongée par le préchauffage des électrodes
- entretien nul, pas de partie mécanique

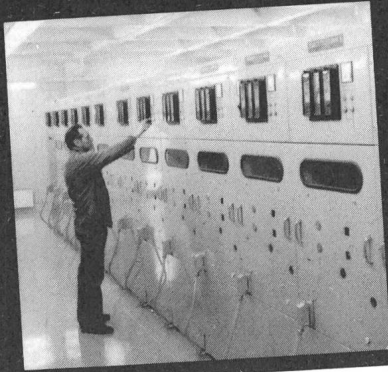
H. Leuenberger SA  
Fabrique d'appareils électriques  
Repr. générale des lampes RADIUM  
CH-8154 Oberglatt  
Tél. 01/850 13 33, Télex 53352



**Leuenberger**



8001/8/LL5309



SI de Lausanne,  
Pierre-de-Plan

350 ähnliche  
MS-Schaltfelder  
lieferten wir für  
den Seelisberg- und

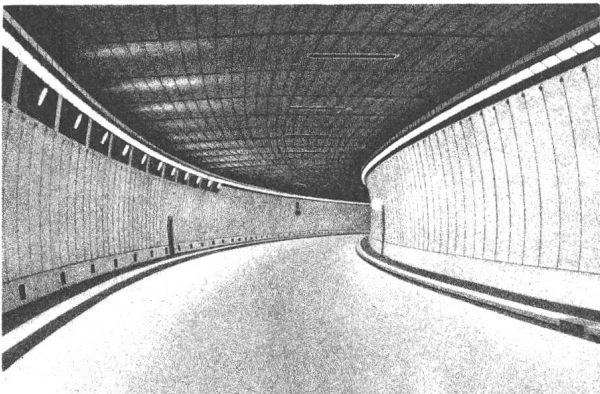
# Gotthard- Strassen- tunnel

Elektrische Anlagen

**PANEL S.A.**

CH-1028 Préverenges  
☎ (021) 71 08 11

## **Novelectric Tunnel- Beleuchtungsanlagen für Ihre Sicherheit!**



**Z.B. im Gotthard, dem längsten  
Strassentunnel der Welt**

**Novelectric**  
8107 Buchs ZH

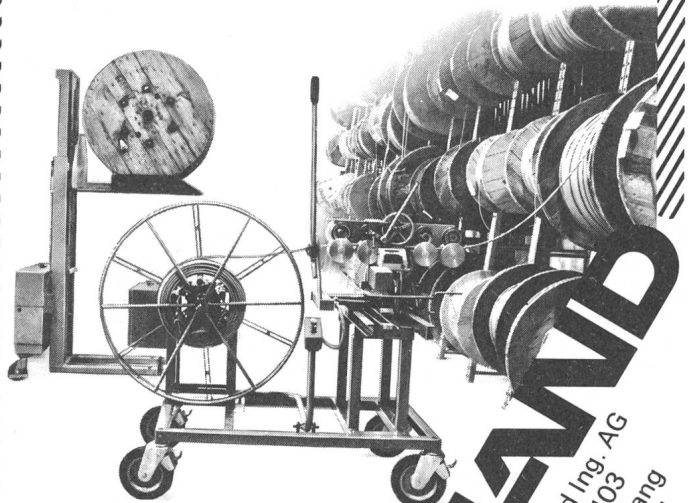
**Aussenbeleuchtung  
Industrie- und  
Raumbeleuchtung**



Generalvertretung  
von General-Electric  
Lichtquellen

## **Kabel-Messmaschinen**

- Von einfachen Handwickelgeräten bis zu stufenlos einstellbaren, hydraulischen Kabel-Umtrommelanlagen

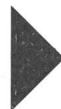


- Diverse Geräte und Maschinen für rationelles Kabel-Handling

**VOLLAND**  
Rud. Volland Ing. AG  
Ifangstrasse 103  
CH-8153 Rümmlang  
Tel. 01 817 26 11  
Tx. 56 345

# 89% lesen

regelmässig  
jede Nummer  
des Bulletins



Die Streuung des Bulletins wurde verglichen mit 16 andern Fachzeitschriften, die sich teilweise an die gleiche Leserschaft richten, Eine von diesen wird von 42% der Bezüger des Bulletins regelmässig gelesen, eine weitere von 36%, zwei von 31%. Alle weiteren 12 liegen erheblich unter diesen Prozentzahlen.

## NORMA DIGITAL- MULTIMETER D-3000



**D-3012 4 1/2-stelliges Multimeter**  
28 Messbereiche  
U<sub>max</sub>. 2 kV<sub>~</sub>/I<sub>max</sub>. 2,5 A<sub>~</sub>  
R<sub>max</sub>. 25 MΩ  
Genauigkeit ± 0,02 % (bei DC-V)

**D-3232 3 1/2-stelliges TRUE-RMS-Multimeter**  
28 Messbereiche  
U<sub>max</sub>. 1 kV<sub>~</sub>/I<sub>max</sub>. 20 A<sub>~</sub>, oder  
U<sub>max</sub>. 2 kV<sub>~</sub>/I<sub>max</sub>. 2 A<sub>~</sub>  
R<sub>max</sub>. 20 MΩ  
Genauigkeit ± 0,1 % (bei DC-V)

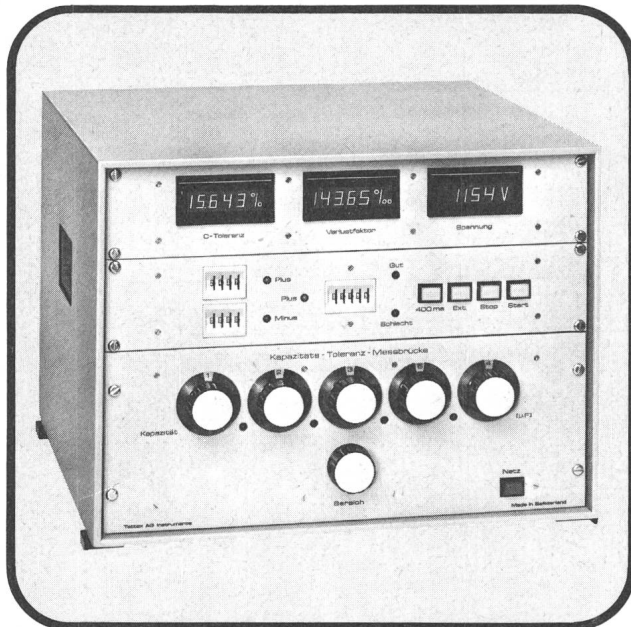
- Elektronischer Überlastschutz
- Automatische Nullpunkt-Korrektur
- Akku/Netz- oder Netzbetrieb
- BCD-Ausgang (nur bei Netzbetrieb)
- Reichhaltiges Zubehör wie Hold-Tastspitze, Hochspannungs- und Hochfrequenz-Tastköpfe



**Armin Zürcher AG**

Grubenstrasse 54, Postfach, 8045 Zürich  
Telefon 01/66 17 50

## 3 Messgrössen auf einen Blick



zum Beispiel bei Messungen  
von Kondensatoren  
mit dem digitalen Mess-System  
Typ 2873 von Tettex.

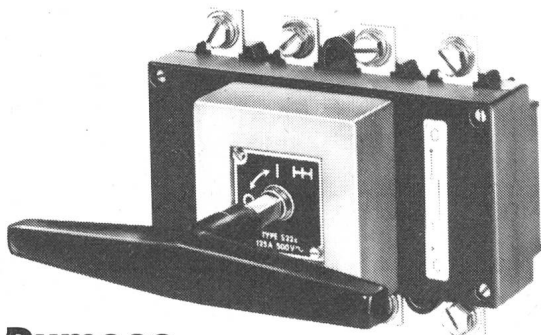
Dieses neue Mess-System wurde von uns speziell für Messungen von Kondensatoren oder fertigen Kapazitäten bei Nennspannung und Netzfrequenz entwickelt. Dabei sind Einzel- oder Serienmessungen jederzeit möglich. Die technische Konstruktion des Gerätes erlaubt die Einstellung des gewünschten Kapazitäts-Sollwertes, des oberen und unteren Kapazitäts-Toleranzwertes sowie des max. zulässigen Verlustfaktorwertes  $\tan \delta$ . Bei jeder Messung wird die Abweichung des Kapazitätswertes vom Sollwert in %, der Verlustfaktor  $\tan \delta$  in ‰ und die Mess-Spannung digital angezeigt.

Dank diesem Mess-System von Tettex können zum Beispiel Motorstart-, Phasenschieber- oder Kompensations-Kondensatoren einwandfrei und in kürzester Zeit geprüft werden.

Verlangen Sie unseren detaillierten Prospekt.

# eltavo

Ich bin nicht nur  
preiswert ...



**Dumeco-  
Lasttrennschalter**

160-250-400-630-1000

1600-2500-3150-3600 A 660 V~

- geringe Abmessungen
- hohe Kurzschlussfestigkeit
- sichtbare Trennstelle entsprechend Art. 42+63 Starkstromverordnung
- vielseitige Montage- und Bedienungsmöglichkeiten
- geeignet für Gleichstromschaltungen

**Eltavo AG**

Handel mit Elektroprodukten  
CH-8222 Beringen/Schaffhausen  
Tel. 053 7 26 66 Telex 76 304 birch ch  
Suisse Romande Mapromat SA Lausanne

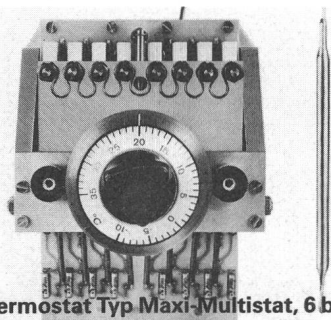
**INFO-CHECK**

- für Ihre Dokumentation
1. Ausschneiden
  2. Auf Briefbogen aufkleben
  3. Einsenden
- ELA**

**TETTEX AG INSTRUMENTS**

Rotbuchstrasse 45 CH-8042 Zürich 01 361 46 80

## Achtstufen Thermostat: ein Temperatursystem – acht getrennte Schaltkreise



Kapillarrohrthermostat Typ Maxi-Multistat, 6 bis 8 Stufen

- Temperaturbereich:**  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$  bis  $+350\text{ }^{\circ}\text{C}$   
in verschiedenen Bereichen
- Sollwerteinstellung:** Mit Aussen- oder Innenskala  
für Frontplatten
- Fühler:** Durchmesser 3 bis 14 mm  
in verschiedenen Materialien
- Kapillarrohr:** In Cu oder Niostahl, bis 5000 mm
- Gehäuse:** Aus ABS, IP 65 oder Einbau  
in Fremdgehäuse, kundenseitig
- Befestigung:** Mit zwei Schrauben an Frontplatte,  
Winkel, Mutter M 10  
oder direkt auf Schutzrohr

Verlangen Sie bitte unsere Dokumentation über  
Telefon 01 9204055 oder Telex 875128

Trefag AG, Gufenthalde 4  
8708 Männedorf

**trefag**

Thermostate Pressostate Transmitter

5379h

## ELMES 13 Der Universalschreiber



### mehr als 70 Messbereiche

- Strom  $10\text{ }\mu\text{A}$  ...  $25\text{ A}$  = / ~
- Spannung  $10\text{ mV}$  ...  $500\text{ V}$  = / ~
- Temperatur  $-100$  ...  $625\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Netzoberwellen
- Rundsteuersignale

**ELMES STAUB+CO AG**  
Fabrik elektrischer Messinstrumente  
CH-8805 Richterswil / Schweiz  
☎ 01/784 22 22 Telex 875 525

# Basel-Stadt

## Industrielle Werke Basel

Wir sind verantwortlich für die Versorgung eines grossen, mehrheitlich städtischen Gebietes mit Elektrizität, Fernwärme, Gas und Wasser.

Innerhalb dieses Tätigkeitsgebietes suchen wir zwei

## dipl. Maschineningenieure ETH

Unserem kleinen Team des Direktionsstabes soll für die Behandlung vielfältiger, interessanter und anspruchsvoller Aufgaben im Bereich der Energiebewirtschaftung um einen Maschinen-Ingenieur ergänzt werden. Aktueller den je sind die Fragen, die es zu behandeln und zu lösen gilt.

Die zweite vakante Stelle besteht in der Fernwärmeversorgung. Die weitgehend selbständige Tätigkeit, die qualifizierte Aufgaben in den Bereichen Planung, Projektierung und Ausführung umfasst, erschliesst einer geeigneten Nachwuchskraft ein vielversprechendes Arbeitsgebiet.

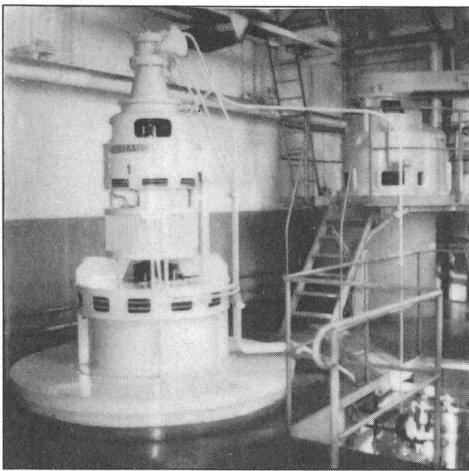
Bewerbern im Idealalter von 28–35 Jahren, die nebst einer sicheren Stelle eine zielstrebige Mitarbeit suchen, können wir eine entwicklungsfähige Position anbieten.

Offerten mit detaillierten Angaben über Ihre bisherige Tätigkeit wollen Sie bitte mit handgeschriebenem Begleitbrief und Foto richten an

**Industrielle Werke Basel, Personalsekretariat,**  
Postfach, 4008 Basel.

181

Personalamt Basel-Stadt



Infolge Flusskorrektur zu verkaufen:

## 1 kompl. moderne Wasserturbinenanlage

bestehend aus:

- |                                                           |                                    |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| – 1 <b>Kaplanturbine</b> Escher Wyss<br>mit BBC-Generator | Wassermenge<br>Gefälle<br>Leistung | $Q = 4.6 \text{ m}^3/\text{s}$<br>$H = 4.1 \text{ m}$<br>$N = 211 \text{ PS}$ |
| – 1 <b>Francisturbine</b><br>Escher Wyss                  | Wassermenge<br>Gefälle<br>Leistung | $Q = 3.4 \text{ m}^3/\text{s}$<br>$H = 4.0 \text{ m}$<br>$N = 145 \text{ PS}$ |
- dazugehörige **Rechenputzmaschine**  
– sowie **Schaltanlage** mit automatischer Synchronisation

Anfragen unter Chiffre 176 SEV/VSE, an die Anzeigenverwaltung Bulletin SEV/VSE, Postfach 229, 8021 Zürich



**Bibliothek des SEV**      **Bibliothèque de l'ASE**

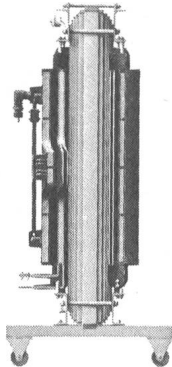
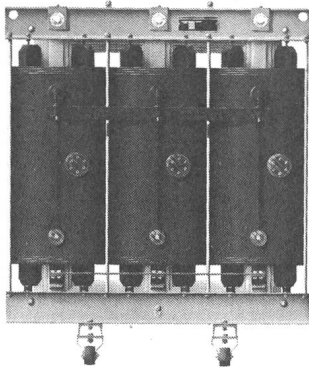
**Öffnungszeiten für Mitglieder:**      **Heures d'ouverture pour les membres:**

8.30 – 11.30 Uhr      8.30 – 11.30 h  
14.00 – 16.30 Uhr      14.00 – 16.30 h

# eltavo

**Wir sind die umweltfreundlichen RESITRA-Typen . . .**

- schwer entflammbar und selbstlöschend
- keine Oelauffanggrube erforderlich
- vollisoliert in Giessharz, auch Schaltverbindungen
- unempfindlich gegen Feuchtigkeit
- kaum zu warten



3-Ph-Trocken-Transformatoren RESITRA, lieferbar  
50 bis 2'000 kVA, bis 24 kV

**Eltavo AG**  
Handel mit Elektroprodukten  
CH-8222 Beringen/Schaffhausen  
Tel. 053 7 26 66 Telex 76 304 birch ch  
Suisse Romande Mapromat SA Lausanne

**INFO-CHECK**  
für Ihre Dokumentation  
1. Ausschneiden  
2. Auf Briefbogen aufkleben  
3. Einsenden  
EGI

# +GF+

## Neue Produkte für die Zukunft

Für die Entwicklung und Einführung neuer Metallprodukte im Bereich der elektrischen Energieübertragung und -verteilung (keine elektrischen Apparate) suchen wir einen

## Entwicklungs- und Beratungs-Ingenieur

dem wir, nach Einarbeitung in das bestehende Produkte-Programm, folgende interessante Hauptaufgaben übertragen möchten:

- Selbständige Entwicklung neuer Produkte
- Vorbereitung, Durchführung und Überwachung von mechanischen und elektrischen Prüfungen und Versuchen in Labors
- Vorbereitung von Demonstrationen und Kundentagungen
- Nach Einarbeitungsphase: Unterstützung bei der technischen Kundenberatung im In- und Ausland

Wir erwarten:

- Abschluss einer Ingenieurschule (evtl. einige Jahre Berufspraxis)
- Englischkenntnisse erwünscht (wichtig für technische Kundenberatung)

Wenn Sie sich für diese vielseitige und zukunftsorientierte Dauerstelle interessieren, bitten wir Sie um Zusendung Ihrer Bewerbungsunterlagen. Für einen ersten Kontakt steht Ihnen unser Herr Karabin unter Tel. 053/8 44 04 gerne zur Verfügung.

# +GF+

**Georg Fischer Aktiengesellschaft**  
8201 Schaffhausen  
Personalabteilung für Angestellte



An der ETH Zürich ist eine Professur für

## elektrotechnische Entwicklungen und Konstruktionen

zu besetzen.

Aufgaben des neuen Professors werden Unterricht und Forschung in der Systematik des Aufbaus, Entwurfs, der Synthese und der Bewertung von elektrotechnischen Systemen und Apparaten sein (Systems Engineering).

Der erfolgreiche Bewerber wird sich über mehrjährige praktische Berufserfahrung in der Realisierung mess- und regeltechnischer Geräte und Systeme oder in der Konstruktion energietechnischer Apparate und Anlagen ausweisen können. Ferner wird erwartet, dass er mit modernen Entwurfsmethoden (computer-aided design) vertraut ist. Die Befähigung zur Durchführung und Leitung von Forschungsarbeiten, die Bereitschaft zur Zusammenarbeit sowie der Wille und die Eignung zur Erteilung von Unterricht auf allen Hochschulstufen sind unerlässlich.

Bewerbungen mit Lebenslauf und Verzeichnis der Publikationen sowie der ausgeführten Arbeiten sind bis zum 31. Oktober 1980 zu richten an den Präsidenten der ETHZ, Prof. Dr. H. Ursprung, ETH-Zentrum, CH-8092 Zürich.

179

Wir führen

## Technisch-physikalische Untersuchungen an elektrischen Leitern und Isolierstoffen

durch.

### Dauerbetriebsexperimente:

Spannungen bis 100 000 V  
Ströme bis 10 000 A (50 Hz)

### Kurzschlussexperimente:

Spannungen bis 500 V  
Ströme bis 100 000 A (50 Hz)



Schweizerischer  
Elektrotechnischer Verein  
Materialprüfanstalt  
Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich  
Telefon 01 / 53 20 20



Bernische Kraftwerke AG  
Betriebsleitung Bern

Für unsern Installationsdienst suchen wir einen jüngeren, tüchtigen und gut ausgewiesenen

## eidg. dipl. Elektroinstallateur

(A-Konzession erwünscht, jedoch nicht Bedingung)

Seine Aufgabe als Chefmonteur umfasst:

- Offerieren von Industrie-, Gewerbe- und Wohnbauinstallationen
- Arbeitsvorbereitung und -koordination
- Überwachung der Arbeitsausführung und Abrechnung
- Führung und Instruktion des zugeteilten Monteurpersonals und der Lehrlinge
- Kontaktpflege und Verhandlung mit der Kundschaft, den Bauherren, Architekten und öffentlichen Organen.

Voraussetzung für diese verantwortungsvolle Tätigkeit sind umfassende Fachkenntnisse, Einsatzbereitschaft, gute Führungseigenschaften und Umgangsformen.

Wir bieten eine sichere Dauerstelle und zeitgemässe Anstellungsbedingungen.

Richten Sie bitte Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an

**BERNISCHE KRAFTWERKE AG,  
BETRIEBSLEITUNG BERN, Viktoriaplatz 2,  
3000 Bern 25, Telefon 031 40 51 11**

178

In unserer Verwaltung ist die Stelle des

## Chefs der Abteilung Tiefbau /Werke

möglichst bald neu zu besetzen. Sie wirken als Sekretär und technischer Mitarbeiter der entsprechenden Kommissionen beim Ausbau und Unterhalt des Strassen- und Kanalisationsnetzes sowie der Elektrizitäts- und der Wasserversorgung mit.

Die vielseitige und anspruchsvolle Aufgabe verlangt: fundierte technische Kenntnisse, Gewandtheit im schriftlichen Ausdruck, Führungseigenschaften, Verhandlungsgeschick.

Wir bieten eine den Anforderungen angemessene Bezahlung, gleitende Arbeitszeit, angenehmes Arbeitsklima.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind an den Gemeinderat, 8704 Herrliberg, zu richten. Gemeinderatsschreiber H. Zogg erteilt gerne nähere Auskünfte (Telefon 915 21 21).

177



## AARGAUISCHES ELEKTRIZITÄTSWERK

Die Belastung unserer ausgedehnten Verteilanlagen steigt. Das bringt neue Probleme und stellt höhere Anforderungen an die Betriebsführung. Daher suchen wir zu Verstärkung eines kleinen Teams einen jüngeren

### Elektroingenieur HTL

Das ist sein Arbeitsgebiet:

- Ausbau einer umfassenden Belastungsüberwachung
- Erstellen und Nachführen der Störungs- und Betriebsrichtlinien
- Überwachung der fremden Energieerzeugungsanlagen
- Mithilfe beim Ausbau und Unterhalt der Fernwirkanlagen und des Funknetzes

Die vielseitige und abwechslungsreiche Aufgabe möchten wir einem verantwortungsbewussten Mann anvertrauen. Sie können mit einer zeitgemässen Besoldung und gut ausgebauten Sozialleistungen rechnen.

Schriftliche Bewerbungen erbitten wir mit den üblichen Unterlagen an die Betriebsleitung.

Aargauisches Elektrizitätswerk, 5001 Aarau

174

Zur Verstärkung unseres Ingenieurkadens in den Technischen Versicherungen suchen wir einen

### Elektroingenieur

- Dieser befasst sich hauptsächlich mit der
- Unterstützung des Verkaufs in fachtechnischen Belangen
  - Beurteilung von Maschinen- und Montagerisiken
  - Regulierung von Schadenfällen

- So stellen wir uns den neuen Mitarbeiter vor:
- Er ist mindestens 30 und nicht mehr als 45 Jahre alt.
  - Er verfügt über praktische Erfahrung.
  - Er tritt Kunden gegenüber als gewandter Partner auf.

Selbstverständlich wird der künftige Mitarbeiter mit aller Sorgfalt in die neue Aufgabe eingeführt.

Wenn Sie eine abwechslungsreiche, anspruchsvolle und selbständige Tätigkeit suchen, erwarten wir gerne Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen.

«Winterthur» Schweizerische Versicherungs-Gesellschaft, Generaldirektion, General-Guisan-Strasse 40, 8401 Winterthur (Personalabteilung)

175

**winterthur**  
versicherungen



Zur Ergänzung unseres Planungsteams der Netzbau-Abteilung suchen wir als Projekt- und Bauleiter einen jüngeren

### Elektroingenieur HTL

Fachrichtung Starkstrom

#### Arbeitsbereich:

- Planen von Netzausbau-Projekten
- Verhandlungen mit Behörden und Grundeigentümern
- Ausführen von elektrischen und statischen Berechnungen
- Bauleitung

#### Wir bieten:

Dauerstelle in kleinerem Team, neuzeitliche Anstellungsbedingungen.

St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG  
Pestalozzistrasse 6, 9001 St. Gallen  
Tel. 071 / 29 51 51

167

Wir sind ein im In- und Ausland bekanntes schweizerisches Fachunternehmen zur Herstellung kalorischer Apparate und Anlagen im Grossküchen- und Lebensmittelsektor. Zur Ergänzung unseres Teams suchen wir einen initiativen, weitgehend selbständigen

### Elektrofachmann

mit eidgenössischer Meisterprüfung, wenn möglich mit Kenntnissen in der Elektronik.

Der Aufgabenkreis umfasst

- Planung und Entwicklung neuer Apparatesteuerungen
- Erstellen der elektrischen Schaltpläne
- Unterhalt und Neuinstallationen betriebsinterner elektrischer Anlagen und Maschinen
- Mitarbeiterbetreuung im zugeordneten Produktionsbereich
- Administrative Aufgaben in Zusammenarbeit mit SEV, VDE und Starkstrominspektorat
- Bestellwesen und Materialdisposition
- Fachgebundene Mitarbeit in unserer Serviceabteilung

Wir bieten Ihnen in jeder Hinsicht zeitgemässe Anstellungsbedingungen und bitten Ihre Bewerbung zu richten an die Direktion der

173



**ELRO-WERKE AG**

5620 Bremgarten AG

APPARATEBAU AUS CHROMNICKELSTAHL

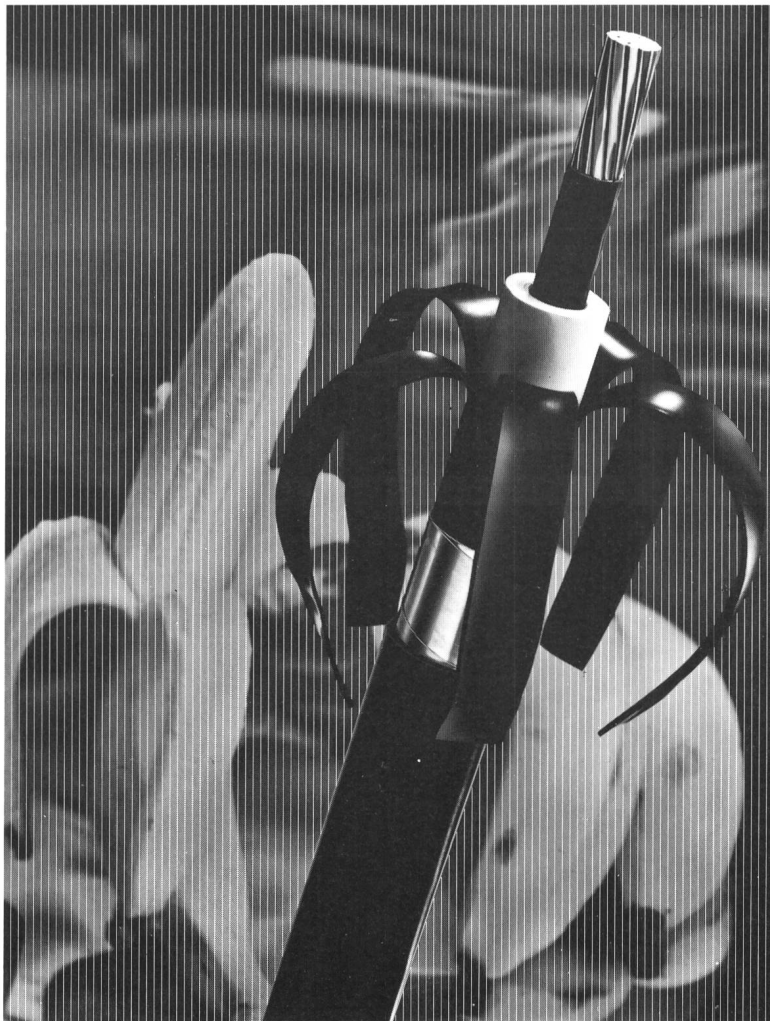
Das Angebot ist vielfältig...

**PPb-PE-XLPE-EPR**

jedes dieser Isoliermedien hat seine Vorzüge,  
aber **wenn EPR...** dann  
das Mittelspannungskabel

**EPR "BANANE"**

**ETHYLENE-PROPYLENE-RUBBER**



mit  
leicht abziehbarer  
äusserer Leitschicht,  
ein Kabel der dritten  
Generation!

**denn es ist**

- widerstandsfähiger
- sicherer
- wirtschaftlicher
- angenehmer zu montieren.

**EINE NEUHEIT VON CORTAILLOD**

Verlangen Sie unsere unverbindliche Beratung!

CABLES CORTAILLOD – 100 JAHRE IM DIENSTE DES FORTSCHRITTS  
CABLES CORTAILLOD SA 2016 Cortailod Tel. 038 44 11 22

# Leistungsschalter von SACE

Unser Fachgebiet  
seit über 20 Jahren

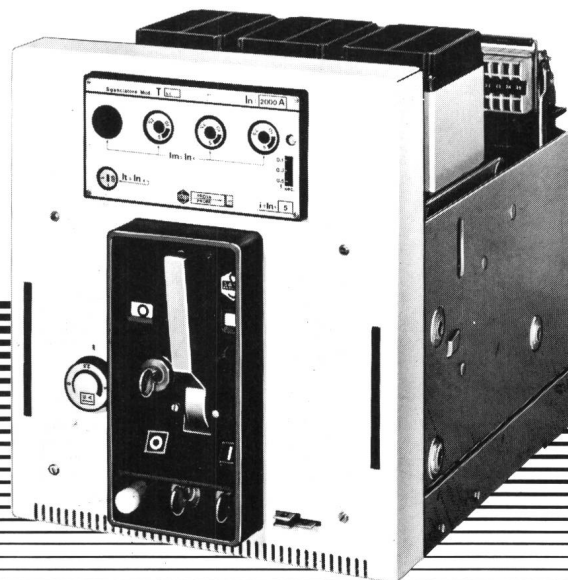
zum Beispiel Reihe  
**NOVOMAX G2 -  
die Universellen**



Nennströme: 1250/1600/2000A

Nennspannung: 660V~/250V =

Abschaltvermögen: 50kAeff.



## Anwendungen:

- Transformatoren-Sekundärschalter mit selektiver Verzögerung
- Kuppelschalter
- Abgangsschalter für Motor- und Leitungsschutz
- Generatorhauptschalter etc.

## Ausführungen:

- 2-, 3- und 4-polig
- Feste oder ausziehbare Montage
- Hand- oder Motorantrieb (geeignet für autom. Synchronisation)
- Verschiedenste Zubehörteile für Netzüberwachung, Signalisierung, Stellungsanzeige, Verriegelung

Haben Sie Detailfragen?  
Unsere Verkaufs-  
ingenieure stehen zu  
Ihrer Verfügung.

Generalvertretung für die Schweiz:

## TRACO ZÜRICH

TRACO HANDELS-AKTIENGESELLSCHAFT  
JENATSCHSTRASSE 1 8002 ZÜRICH TELEFON 01 201 07 11