

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins :  
gemeinsames Publikationsorgan des Schweizerischen  
Elektrotechnischen Vereins (SEV) und des Verbandes  
Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE)**

Band (Jahr): **62 (1971)**

Heft 12

PDF erstellt am: **14.08.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Zeitschriftenrundschau des SEV (12)

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.

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

- 628.984  
P. Haubner und H. Johanni: **Untersuchungen über die psychologische Blendung in Innenräumen.** Lichttechnik 22(1970)6, S. 304...306 + Nr. 7, S. 345...347.
- 628.987 : 697.9  
H.-J. Hentschel: **Klimatische Anforderungen an Kombinationsleuchten und ihre Messung.** Lichttechnik 22(1970)8, S. 397...400.

### 10 Elektrische Traktion *Traction électrique*

- 621.33(430.1)  
K. Bauermeister: **Der elektrische Zugbetrieb der deutschen Bundesbahn im Jahr 1970.** Elektr. Bahnen 42(1971)1, S. 2...14.
- 621.331(430.1)  
W. Klünner: **Strecke Ruhrgebiet-Kassel elektrisch.** Elektr. Bahnen 41(1970)12, S. 279...283.
- 621.331.3.024 : 621.382.233 : 621.314.632.049  
H. Böhm: **Niederspannungs-Stromversorgung aus dem Fahrleitungsnetz mit Thyristoren.** ETZ-B 22(1970)12, S. 266...268.
- 621.333.018.7  
F. A. Green and R. W. Burtness: **Determination of coil currents in traction motors during commutation.** Trans. IEEE PAS 89(1970)5, p. 716...722.
- 621.335 : 621.314.632.049  
E. Meyer: **Was erwarten die Bahnen von der Anwendung von Thyristoren auf ihren Triebfahrzeugen.** Bull. SEV 62(1971)1, S. 1...5.
- 621.335 : 621.314.632.049  
H. J. Bossi, H. Löcker und K. Winkler: **Schaltungstechnik der gesteuerten Traktionsstromrichter am Wechsel- und Gleichspannungsfahrdraht.** Bull. SEV 62(1971)1, S. 6...17.
- 621.335 : 621.314.632.049  
R. Moser: **Der Traktionsmotor bei Speisung über Stromrichter und Gleichstromsteller.** Bull. SEV 62(1971)1, S. 18...28.
- 621.335 : 621.314.632.049  
D. V. Venemans: **Thyristor-Gleichstromtraktion: Probleme und Erfahrungen der NS.** Bull. SEV 62(1971)1, S. 29...34.
- 621.335 : 621.314.632.049  
W. E. Kelley and E. P. Foley: **Leistungshalbleiter für Gleichrichter-Triebfahrzeuge der Penn Central Transportation Co.** Bull. SEV 62(1971)1, S. 35...43.
- 621.335 : 621.314.632.049  
R. Germanier und H. Hintze: **Auslegung des Hauptstromkreises für Thyristor-Wechselstromtriebfahrzeuge.** Bull. SEV 62(1971)1, S. 44...54.
- 621.335 : 621.314.632.049  
R. Zwicky: **Theoretische Grundlagen der Beeinflussung von Schwachstromkreisen durch thyristorgespeiste Triebfahrzeuge.** Bull. SEV 62(1971)1, S. 55...65.
- 621.335 : 621.314.632.049  
R. Buckel: **Rückwirkung der Thyristorsteuerung für Gleich- und Wechselstrombahnen auf Fernmelde- und Signalanlagen.** Bull. SEV 62(1971)1, S. 66...75.
- 621.335 : 621.314.632.049  
U. Baechler: **Rückwirkungen von thyristorgespeisten Triebfahrzeugen. Erfahrungen aus Messungen in der Schweiz.** Bull. SEV 62(1971)1, S. 76...79.
- 621.335 : 621.314.632.049  
W. Leitenberger: **Folgerungen für den Betrieb der Signal- und Fernmeldeanlagen auf Bahnstrecken mit thyristorgespeisten Triebfahrzeugen.** Bull. SEV 62(1971)1, S. 80...81.

- 621.335 : 621.314.632.049  
E. Hofstetter: **Beeinflussung von Eisenbahnsicherungsanlagen schweizerischer Bauart durch Stromrichtertraktion.** Bull. SEV 62(1971)1, S. 82...86.
- 621.335.4  
P. Winter: **Die Entwicklung der Triebfahrzeuge.** SBB Nachrichtenblatt 47(1970)9, S. 163...172.
- 621.335.42(494.341) : 625.45  
J. Rutschmann und M. Desponds: **Die Triebzüge RABDe 12/12 und die erste S-Bahn der Schweizerischen Bundesbahnen.** Elektr. Bahnen 42(1971)1, S. 15...17.
- 621.336.3.001.1  
I. Jamnicki: **Grundlagen für Bestimmung eines Einholmstromabnehmers mit Berücksichtigung seiner digitalen Berechnung.** Elektr. Bahnen 41(1970)12, S. 293...299.
- 625.151.2 : 621.365.459  
E. Mattäi: **Elektrische Weichenheizung.** Elektr. Bahnen 42(1971)1, S. 17...23.

### 11 Elektrochemie *Electrochimie*

- 621.351  
R. Bertram, D. Wiebe und P. Lambrecht: **Die Bedeutung der Löslichkeit von Metallen in Salzschmelzen für die technische Elektrochemie.** Metalloberfläche 24(1970)8, S. 277...281.
- 621.352  
R. Huber: **Die galvanische Zelle – eine 2000 Jahre alte Stromquelle im Zeitalter der Nuklearenergie.** Metalloberfläche 24(1970)8, S. 293...297.
- 621.352.6  
W. Häcker u.a.: **Moderne Brennstoffzellensysteme.** Metalloberfläche 24(1970)6, S. 185...194.
- 621.355.82  
D. M. Dražić, Vujčić und R. Rakin: **Einfluss einiger Herstellungsbedingungen auf die Kapazität gesinterter Nickelelektroden für alkalische Akkumulatoren.** Metalloberfläche 24(1970)3, S. 76...77.

### 12 Elektrowärmetechnik, Thermoelektrotechnik *Electrothermie*

- 621.365-503.1 : 621.376.54  
W. K. Roots and G. Goenenc: **Use of models to control electroheat processes.** Trans. IEEE IGA 6(1970)1, p. 52...56.
- 621.365.036.662.4-758.32  
R. J. Knouff: **Protecting tubular heating elements against moisture.** Trans. IEEE IGA 6(1970)1, p. 65...68.
- 621.365.413  
W. K. Roots and E. Tulunay: **Electrically indirectly heated fluidized beds.** Trans. IEEE IGA 6(1970)1, p. 57...64.
- 621.365.52  
H. S. Hauck: **Design considerations for microwave oven cavities.** Trans. IEEE IGA 6(1970)1, p. 74...80.
- 621.365.52 : 621.372.632  
W. E. Frank: **New developments in high-frequency power sources.** Trans. IEEE IGA 6(1970)1, p. 29...35.
- 621.365.91 : 533.9.07  
J. E. Harry: **A power frequency plasma torch for industrial process heating.** Trans. IEEE IGA 6(1970)1, p. 36...42.

### 13 Elektronik, Röntgentechnik *Electronique, radiologie*

- 621.38-181.48 : 629.7.05  
B. Mitchell: **Microelectronics in airborne equipment.** Electronic Engng. 42(1970)508, p. 67...69.





### **Stromkanäle 500V**

mit blanken Kupferschienen für 200, 300 und 400 A werden an der Decke von Maschinsälen und Werkstätten montiert.

Auf die unter Spannung stehenden Stromkanäle können im Abstand von 50 cm Abgangskasten mit Schraub Sicherungen 25 A, 60 A und 100 A, mit NHS-Unterteilen oder mit Leistungsschaltern aufgesteckt werden. Neue Maschinen lassen sich somit unter Spannung anschliessen, ohne dass der Strom abgeschaltet werden muss.

Vorteile: vollständige Bodenfreiheit, kein Aufreissen der Fussböden bei Neuanschlüssen, rasche Montage, einfache Planung, Änderungen und Nachinstallationen ohne Betriebsausfall jederzeit möglich, nicht mehr benötigte Kanäle können an anderer Stelle wiederverwendet werden, deshalb keinerlei Wertverluste.

# **OSKAR WOERTZ**

Fabrik elektrotechnischer Artikel, 4002 Basel



# Omni Ray

## INFORMATION



MOTOROLA

# Spannungsregulatoren

20 Typen erlauben optimale Auswahl

- Präzisionsregler
- Variable Spannung 0–40V intern (extern fast beliebig erweiterbar)
- Ausgangsströme direkt bis 600 mA (erweiterbar mit externen Transistoren)
- + positive und – negative Regulatoren

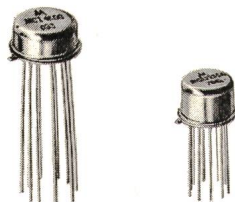
L



MC 1466 L\*, MC 1566 L  
MC 1723 CL\*, MC 1723 L

jetzt lieferbar!

G



MC 1460 G\*, MC 1560 G\*  
MC 1461 G\*, MC 1561 G  
MC 1463 G, MC 1563 G  
MC 1469 G, MC 1569 G  
MC 1723 CG\*, MC 1723 G\*

ab 100 St. sFr. 7.90

R



MC 1460 R\*, MC 1560 R  
MC 1461 R\*, MC 1561 R  
MC 1463 R\*, MC 1563 R  
MC 1469 R\*, MC 1569 R

MFC



MFC 4060\*  
MFC 6030\*

ab 100 St. sFr. 3.55

Ausführliche Datenblätter mit Anwendungsberichten stehen für Sie bereit.

\* Ab Lager Zürich lieferbar

OMNI RAY AG, Dufourstrasse 56, 8008 Zürich ☎ 01/ 34 07 66 Telex 53239



# 4 Argumente, die für unsere Anlage sprechen



Die Verwendung von Schwefelhexafluorid ( $SF_6$ ) als Isolier- und Löschmittel hat viele Vorzüge:

Als Isoliermittel:  $SF_6$  hat eine etwa 2,5 mal höhere elektrische Festigkeit als Luft.  $SF_6$  altert in unseren Anlagen nicht, weil Glimmentladungen vermieden werden.

Als Löschmittel:  $SF_6$  bewirkt kurze Lichtbogenzeiten und ist nicht brennbar.  $SF_6$ -Schalter verursachen sehr geringe Schaltgeräusche.

Gemeinsame Vorzüge:  $SF_6$  ist ungiftig und chemisch inaktiv.

Mit  $SF_6$  isolierte Anlagen sind weitgehend wartungsfrei.

Wo Gas entweicht, kann in umgekehrter Richtung auch der Wasserdampf der Luft eindringen.

Der jährliche Gasverlust bei unseren Anlagen bleibt unter 1%; das ist für den Betrieb völlig unbedeutend.

Wir verwenden für unsere Anlagen nur Material mit äußerst geringer Durchlässigkeit für Wasserdampf und überprüfen darüber hinaus die Gasdichtheit an den Flanschverbindungen, Anschlüssen und Durchführungen.

## Der Sicherheit wegen: Metallgekapselte Schaltanlagen von Siemens





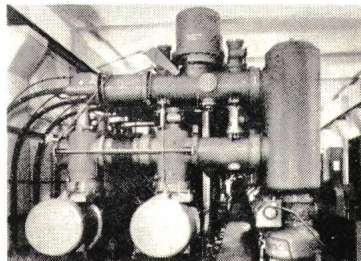
E 13-7078

Alle Gehäuse unserer Anlagen werden mit 10 atü geprüft. Bei Berstversuchen wurde der fünffache Prüfdruck gehalten. Darüber hinaus wurde im Hinblick auf den Druckanstieg bei einem möglichen Störlichtbogen jeder Gasraum mit Sollbruchstellen in Form von Brechplatten ausgerüstet. Die Ausblasrichtungen haben wir nicht dem Zufall überlassen. Durch die Sollbruchstellen weisen sie entweder senkrecht nach oben oder schräg nach unten, so daß im Bedienungs- und Kontrollgang niemand gefährdet werden kann.

In unseren Anlagen hat jeder Kabel- bzw. Freileitungsabzweig drei Erdungsschalter: Sogenannte Arbeitserder mit Motorantrieb sind auf beiden Seiten des Leistungsschalters angeordnet – und zwar zwischen dem Leistungsschalter und den Trennschaltern. Der Erdungsschalter am Kabel oder an der Freileitung hat einen Sprungantrieb und beherrscht einen Einschaltstrom von 75 kA. Zusätzlich ist noch jeder Sammelschienenabschnitt mit motorbetätigten Erdungsschaltern ausgerüstet.

Siemens AG  
8001 Zürich  
Löwenstrasse 35  
01-25 36 00

Siemens SA.  
Rue du Bugnon  
1020 Renens-Lausanne  
Tél. 021/34 96 31

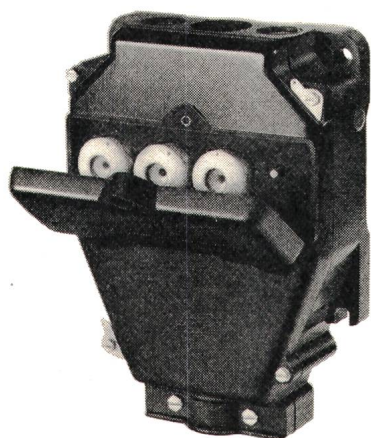


Metallgekapselte  
150-kV-Schaltanlage

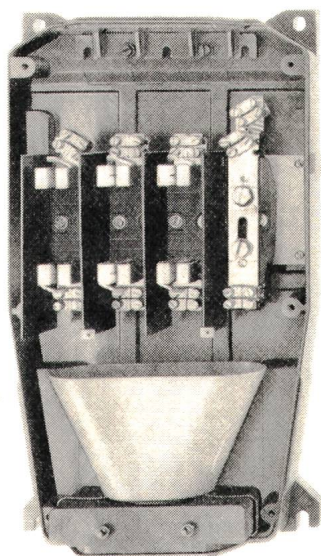


# Hausanschlusskasten

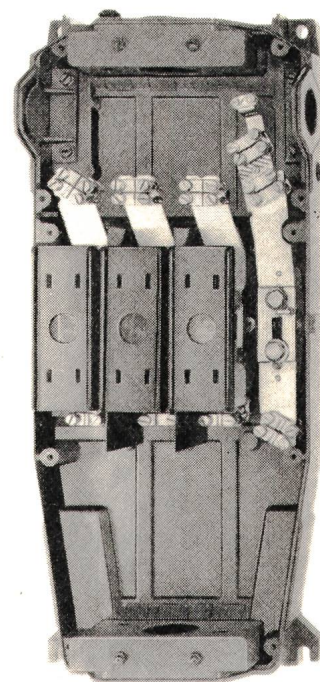
# HS/HSI



Typ HS 60 (25)



Typ HSI 250 (100, 160)  
mit Vergusstrichter



Typ HSI 400 (250)  
mit Abonnentenraum

## jetzt die ganze Reihe in Isolierstoffausführung

WEBER-Hausanschlusskasten bestehen aus schlagfestem, glasfaserverstärktem Isolierstoff. Ihre Vorzüge gegenüber Metallkasten sind einzigartig:

- keine gefährlichen Berührungsspannungen
- Korrosion und Rost sind unmöglich
- die Kasten sind stossunempfindlich
- Schläge hinterlassen keine Beulen

- Farbschäden sind ausgeschlossen
- geringes Gewicht

Hausanschlusskasten Typ HS, für 25 A oder 60 A, 500 V, in gleicher Kastengrösse

Typenreihe HSI umfasst in zwei Gehäusegrößen die Nennstromstärken 100 A, 160 A, 250 A und 400 A.

Mehr über die neuen HS/HSI-Hausanschlusskasten erfahren Sie aus unserem Spezialprospekt oder bei einer unverbindlichen Besprechung unter Fachleuten. Rufen Sie uns an.



immer auf Draht für guten Kontakt

WEBER AG Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate 6020 Emmenbrücke Tel. 041/52244

Service Center

Basel ☎ 061/42 16 55, Bern ☎ 031/56 75 65, Lausanne ☎ 021/24 45 47, Luzern ☎ 041/5 78 78, Neuchâtel ☎ 038 - 24 25 44, St. Gallen ☎ 071/94 24 52, Zürich ☎ 051/62 22 55



# Schluss

mit der kostspieligen Zeitverschwendung in der Elektronik bei Funktionskontrolle und Fehlersuche!

(Dafür sorgt der Prüfabgriff bei der Phönix-Durchführungsklemme.)

Das ist das Besondere und Neuartige an dieser Klemme. Denn mit dem Prüfabgriff für 2,3-mm-Büschelstecker können Messinstrumente einfach und jederzeit an das Gerät angeschlossen werden. So geht keine teure Arbeitszeit verloren bei Funktionskontrollen, Messwertabnahmen, Kurzschliessen von Stromkreisen oder bei Fehlersuche.

Die Phönix-Durchführungsklemme ist für Geräte der Steuer- und Regeltechnik konzipiert: Mit ihrer ausgereiften Konstruktion

ermöglicht sie einen günstigen Anschluss der Zuleitungen durch die Gerätehauben hindurch oder durch Schalttafel-Montageplatten mit rückseitiger Verdrahtung.

Das allseitig geschlossene Isoliergehäuse ist unzerbrechlich; die Klemme daher unempfindlich gegen mechanische Beanspruchungen.

Jetzt auch bei Ihnen: Schluss mit der Zeitverschwendung! Ihr erster Schritt dazu: Rufen Sie uns an.



## SAUBER + GISIN

Sauber + Gisin AG, 8034 Zürich  
Höschgasse 45, 051 - 34 80 80





Aufnahme im Grossraumbüro der SIG, Neuhausen am Rheinfl.

## Ihr Architekt hat recht, wenn er Ihnen das Schottendecken-Lichtsystem vorschlägt!

Unter einer Schottendecke ist es genau dort hell, wo man Licht braucht — und niemand wird von den Lichtquellen abgelenkt, gestört oder geblendet. Zudem sieht die Schottendecke gut aus, und die Luftkubatur des Raumes bleibt erhalten.

Wir fabrizieren Schottendecken mit Rastern aus Spanholz, in 12 verschiedenen Oberflächen, lackiert oder furniert, mit frei wähl-

baren Rasterweiten, in jeder beliebigen Farbe, mit jedem wünschbaren Deckenabstand für Unterzüge, Leitungen, Kanäle und andere Installationen und mit der von Ihnen gewünschten Beleuchtungsstärke.

Da die Lichtverteilung im Schottendeckensystem den besseren Wirkungsgrad aufweist, ist diese moderne Beleuchtung auch im Betrieb günstiger als eine konventionelle.

Bitte verlangen Sie unsere Dokumentation! Telefon genügt.

Die Alumag-Belmag AG ist bekannt für: Strassenbeleuchtung — Technische Innenbeleuchtung — Sportplatzbeleuchtung — Klassische Bronzelleuchten — Quarzlampen — Tiefzieh-, Stanz- und Drückarbeiten.



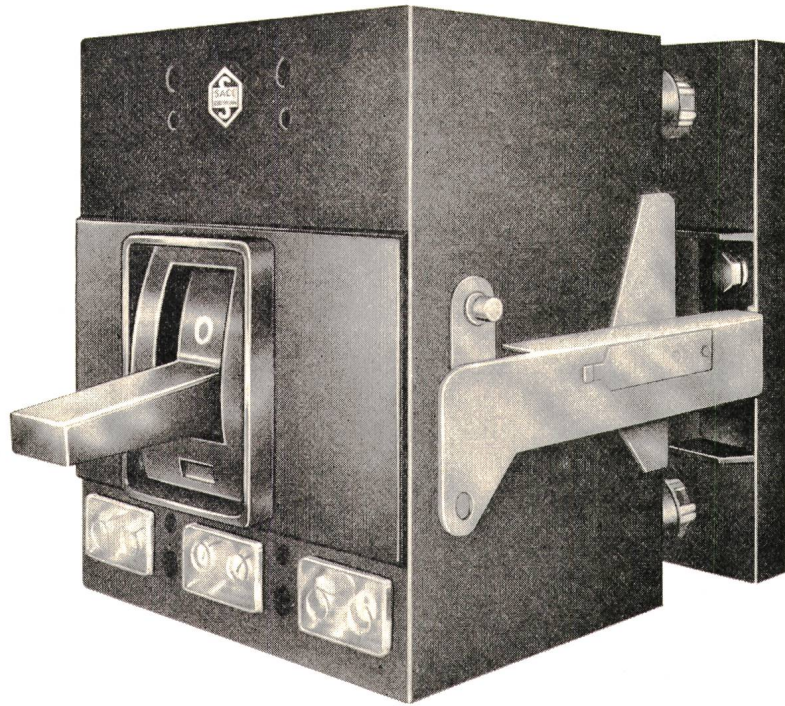
**ALUMAG  
BELMAG  
AG**

Vereinigte Beleuchtungs- und Metallindustrien

Giesshübelstrasse 30, Postfach, CH-8027 Zürich, Tel. 051 332233



**10 000**  
**SACE Leistungsschalter in der Schweiz**



*Leistungsschalter Typ Z500 (Bild)*

|  |                      |
|--|----------------------|
| Nennstrom                                    | 500 A                |
| Nennspannung                                 | 500 und 1000 V       |
| Abschaltvermögen bei 380 V $\sim$            | 30 kA <sub>eff</sub> |
| ( $\cos\varphi \geq 0,25$ ) bei 500 V $\sim$ | 20 kA <sub>eff</sub> |
| bei 1000 V $\sim$                            | 10 kA <sub>eff</sub> |

*Dieser Schalter verfügt über auswechselbare, thermisch und magnetisch einstellbare Überstrom- und Kurzschlussauslöser und kann mit Motorantrieb, Abschaltrelais, Hilfskontakten und anderen Zubehörteilen ausgerüstet werden.*

*Er ist für feste oder ausfahrbare Montage gebaut und eignet sich ganz besonders zum Schutze von Transformatoren, Generatoren, Leitungen und Verbrauchern.*



SACE S.p.a. Bergamo

*baut Leistungsschalter von 63-4500 A mit Abschaltvermögen bis 100 kA<sub>eff</sub> für selektiven Schutz – SEV-geprüft. Alle Schalter mit Schnelleinschaltung, für festen oder ausfahrbaren Einbau. SACE stellt auch oelarme Schalter, Magnet-schalter für Mittelspannung, Marine-schalter und Schaltanlagen her.*

**TRACO ZURICH**

TRACO TRADING COMPANY LIMITED  
 JENATSCHSTR. 1 8002 ZURICH TEL. 051 360711

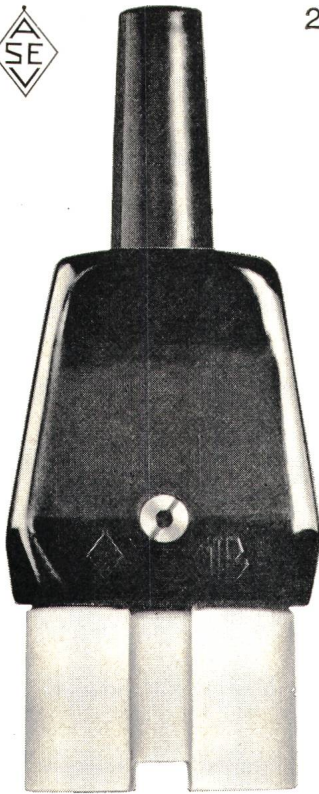


# Die moderne Linie bei Apparatesteckdosen

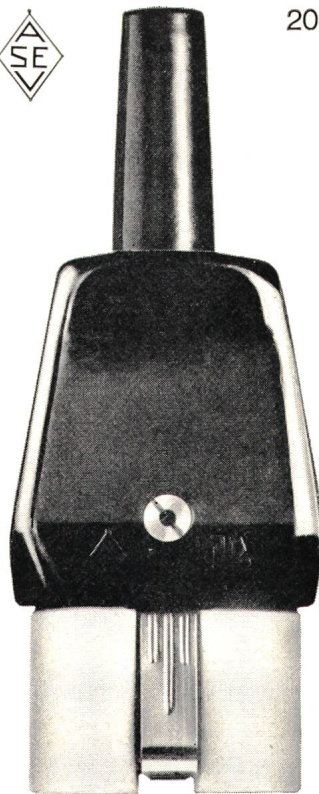
Auszeichnung: Die gute Form 1964



2002



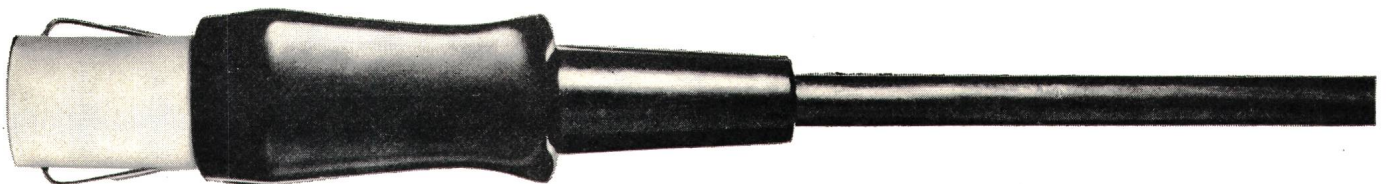
2002 E



Aus der Schönheit der Formgebung im modernen Apparatebau spricht Sorgfalt bis ins kleinste Detail: Eleganz in der Linie bis zur neuen Apparatesteckdose von Tschudin & Heid. Formschön, griffig, zuverlässig!

Aus schwarzem Isolierpressstoff, Vorderteil aus Steatit. Die flexible Thermoplast-Tülle gewährleistet eine bruch sichere Kabelführung. Typ 2002 ohne Erdanschluss, Typ 2002 E mit gesichertem Erdanschluss.

Zur Montage können die Anschlusskabel gleich lang abgeschnitten werden. Technische Daten: Art. Nr. 2002, 2 P, 10 A, 250 V. Art. Nr. 2002 E, 2 P+E, 10 A, 250 V. Verkauf in Schachteln zu 10 Stück durch die Elektrogrossisten.



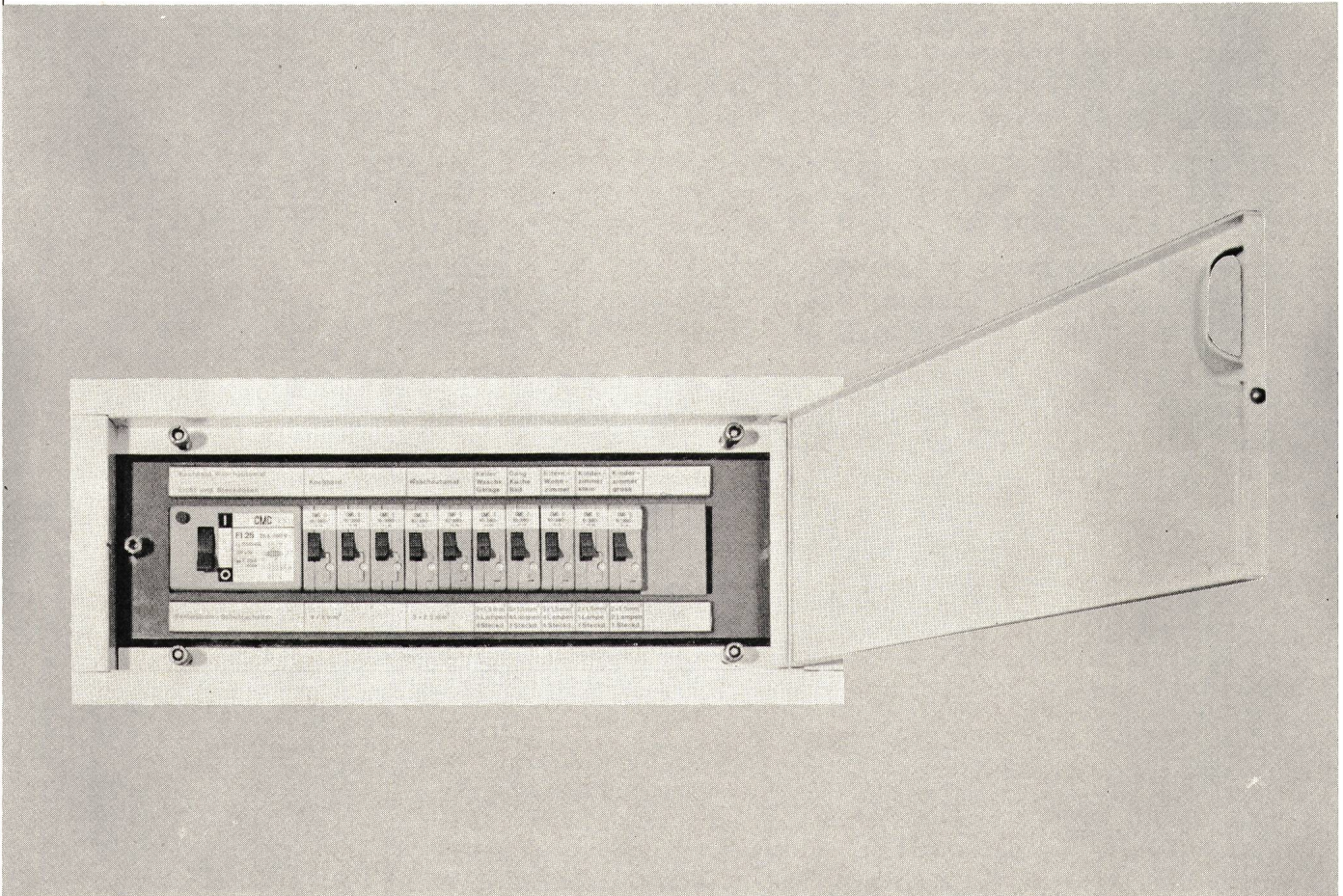
# Tschudin & Heid AG.

Reinach BL





# Zukunft mit CMC



## **Kleinverteiler**

*Ob Sie in einer Wohnung einen Wohnungsverteiler, in einem Wohnhaus einen Etagenverteiler oder in einem Industriebetrieb einen Kleinverteiler installieren müssen, CMC hat für jeden Anwendungsbereich den passenden Verteiler.*

*Diese eleganten, für Auf- oder Unterputzmontage gebauten Verteiler aus Kunststoff oder Stahlblech sind speziell für die «aufschnappbaren» Apparate entwickelt worden.*

*Dort, wo die normalisierten Verteiler nicht mehr genügen, liefern wir Kunststoffkastenbatterien oder Stahlblechkasten in beliebigen Grössen.*

# CMC

**Carl Maier + Cie**

*Elektrische Schaltapparate und Steuerungen*

**8201 Schaffhausen**

*Telefon 053-8 16 66*



# WIR MACHEN EINE QUECKSILBER- DAMPFLAMPE, DIE DAS GELD SPART IN EINER BANK IN BUENOS AIRES.

An der Decke der Schalterhalle in der Banco Frances e Italiano leuchten rund 30 General Electric 400-Watt «Deluxe White» Quecksilberdampflampen.

Sie bringen eine Tageshelle von nahezu 1000 Lux in die Halle und auf die Schreibtische.

Anders gesagt: diese taggleiche Helle erleichtert die Arbeit der Bankbeamten. Und vermindert die Gefahr kostspieliger Fehler.

In diesem Sinne ist also auch die Quecksilberdampflampe eine Sparanlage. Mit ...zig Brennstunden erstreckt sich ihre Lebensdauer über Jahre. Jahre, in denen die Lampen helleres Licht liefern als jede andere vergleichbare Quecksilberdampflampe.

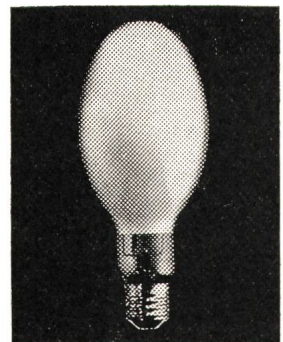
Soeben haben wir eine «Warm Deluxe White» Quecksilberdampflampe in den Handel gebracht. Sie gibt Ihnen die gleiche Beleuchtung wie unsere anderen Quecksilberdampflampen. Und darüber hinaus schmeichelt sie allen Farben.

Dieses Licht stellt Textilwaren in ein besseres Licht als andere Quecksilberdampflampen. Es leuchtet mit Vorteil dort, wo man Kleidung oder Stoffe, Möbel oder Esswaren zur Geltung bringen will. Und überall, wo Menschen verkehren. Weil durch den verstärkten Rot-Ton die Menschen besser aussehen.

Das ist nur ein Grund, warum helle Köpfe überall in der Welt General Electric vorziehen. Denn:

Immer mehr Leute wissen – General Electric weiss mehr über Licht.

Fragen Sie deshalb Ihre nächste G-E Vertretung nach der «Deluxe White» Quecksilberlampe. Oder schreiben Sie an: International General Electric 21, rue du Rhône, 1204 Genf



GENERAL  ELECTRIC



*Les éclateurs encapsulés sont aujourd'hui  
une des caractéristiques des générateurs  
de choc Haefely*

**HAEFELY**

*Gekapselte Schaltfunkenstrecken sind  
heute ein kennzeichnender Bestandteil der  
Haefely-Stosspannungsgeneratoren*

*Modern Haefely-Impulse Generators are  
characterized by encapsulated spark gaps*



HAEFELY

A 7167 a

**EMIL HAEFELY & CIE AG 4000 BASEL 28**



# TUS

## erschliesst neue Möglichkeiten für die wirtschaftliche Übermittlung von Informationen

Das tonfrequente Übertragungssystem TUS 35 von Autophon benützt für die Übermittlung von Informationen bestehende

Telephonleitungen der PTT, ohne den Telephonverkehr zu beeinträchtigen. Dieser Übertragungsweg wird dauernd kontrolliert. Das System

vermag mehrere Meldungen zu codieren, zu übertragen und dem richtigen Empfänger zuzuleiten.

TUS übermittelt sicher und schnell:

**Alarmmeldungen  
Messwerte  
Zustandskontrollen  
Füllstandsanzeigen usw.**

**durch Mehrfachausnützung  
von Telephonleitungen**

(das heisst:  
einen wesentlichen Teil einer  
TUS-Anlage besitzen Sie schon!)



Das tonfrequente Übertragungssystem bietet zweckmässige und wirtschaftliche Lösungen für Probleme wie

- zentrale Überwachung entfernter Objekte
- automatische Übertragung von Meldungen verschiedenen Inhalts
- Aufbietung von Pikettpersonal oder Feuerwehren
- Übertragung von Fernwirkbefehlen, mit Rückmeldung
- Kontrolle von Fabrikationsprozessen, Laborversuchen, Klimaanlagen, usw.

Es gibt TUS-Anlagen für alle Bedürfnisse:

- einfacher Kanal zwischen zwei Punkten, oder
- Grossanlagen mit Unterzentralen und mehreren Auswertestellen

- Codierzusätze für die Kennzeichnung verschiedener Meldungen, automatische Wahl der zuständigen Überwachungsstelle
- Wechselbetrieb in beiden Richtungen

- automatische Kontrolle der Übertragungsleitungen
- Übertragungsgeschwindigkeit 50 bits/s

Verschiedene Kriterien von verschiedenen Orten an verschiedene Adressaten –  
automatisch über Telephonleitungen:  
mit TUS von

## AUTOPHON



### Autophon AG

|                 |                      |              |
|-----------------|----------------------|--------------|
| 8059 Zürich     | Lessingstrasse 1–3   | 051 36 73 30 |
| 9001 St. Gallen | Teufenerstrasse 11   | 071 23 35 33 |
| 4000 Basel      | Schneidergasse 24    | 061 25 97 39 |
| 3000 Bern       | Belpstrasse 14       | 031 25 44 44 |
| 6005 Luzern     | Unterlachenstrasse 5 | 041 44 84 55 |

### Téléphonie SA

|               |                       |              |
|---------------|-----------------------|--------------|
| 1006 Lausanne | 9, Chemin des Délices | 021 26 93 93 |
| 1951 Sion     | 54, rue de Lausanne   | 027 2 57 57  |
| 1227 Genf     | 25, route des Acacias | 022 42 43 50 |

Fabrikation, Entwicklungsabteilung und Laboratorien in Solothurn





## **Ceander – das Stichwort für mühelose und sichere Montage**

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

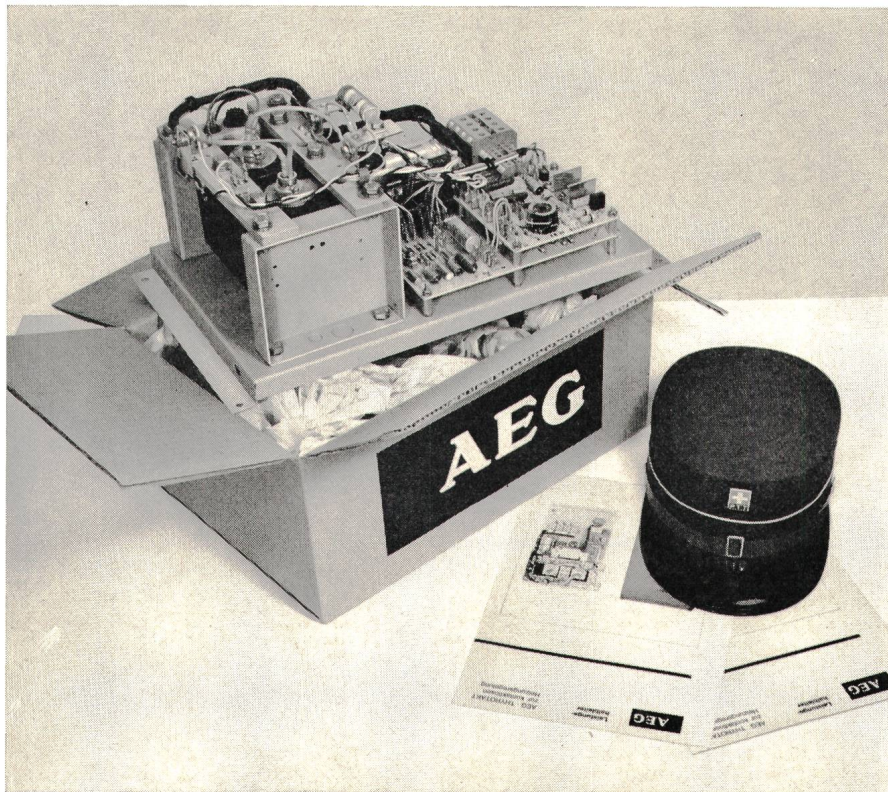
**Ceander – Netzkabel**

**Dätwyler**

Dätwyler AG, Schweizerische Kabel-, Gummi- und Kunststoffwerke, 6460 Altdorf-Uri



# Ihre Problemlösung kommt per Post!



## Schliessen Sie den Regelkreis vollelektronisch mit THYROTAKT

Der THYROTAKT ist unser elektronischer Wechselstromsteller, der überall dort eingesetzt wird, wo Temperaturen schnell, genau und kontaktlos geregelt werden müssen: In der Glasschmelze, bei Diffusions- und Industrieöfen, für Spinddüsen, Extruder etc. – kurz: Wenn es darauf ankommt. Auf das bessere Betriebsergebnis und einen sicheren Produktionsablauf.

Der THYROTAKT kennzeichnet sich besonders durch:

- praktisch keinen Störpegel
- keine Oberwellenbelastung
- keine Verschlechterung des  $\cos \varphi$
- unterlagerte Spannungsregelung
- direkter Ausgleich von Netzspannungsschwankungen

Die anschlussfertigen Thyristor-Baugruppen THYROTAKT sind erhältlich im Leistungsbereich von 3–200 kVA, für ohmsche, ohmsche-induktive Last und Betrieb mit nachgeschalteten Transformatoren.

Informieren Sie sich über die Vorteile des AEG-THYROTAKT!

Wir senden Ihnen gerne ausführliche Unterlagen.

Elektron AG  
Postfach 8027 Zürich  
Telefon 051-25 59 10

**AEG**

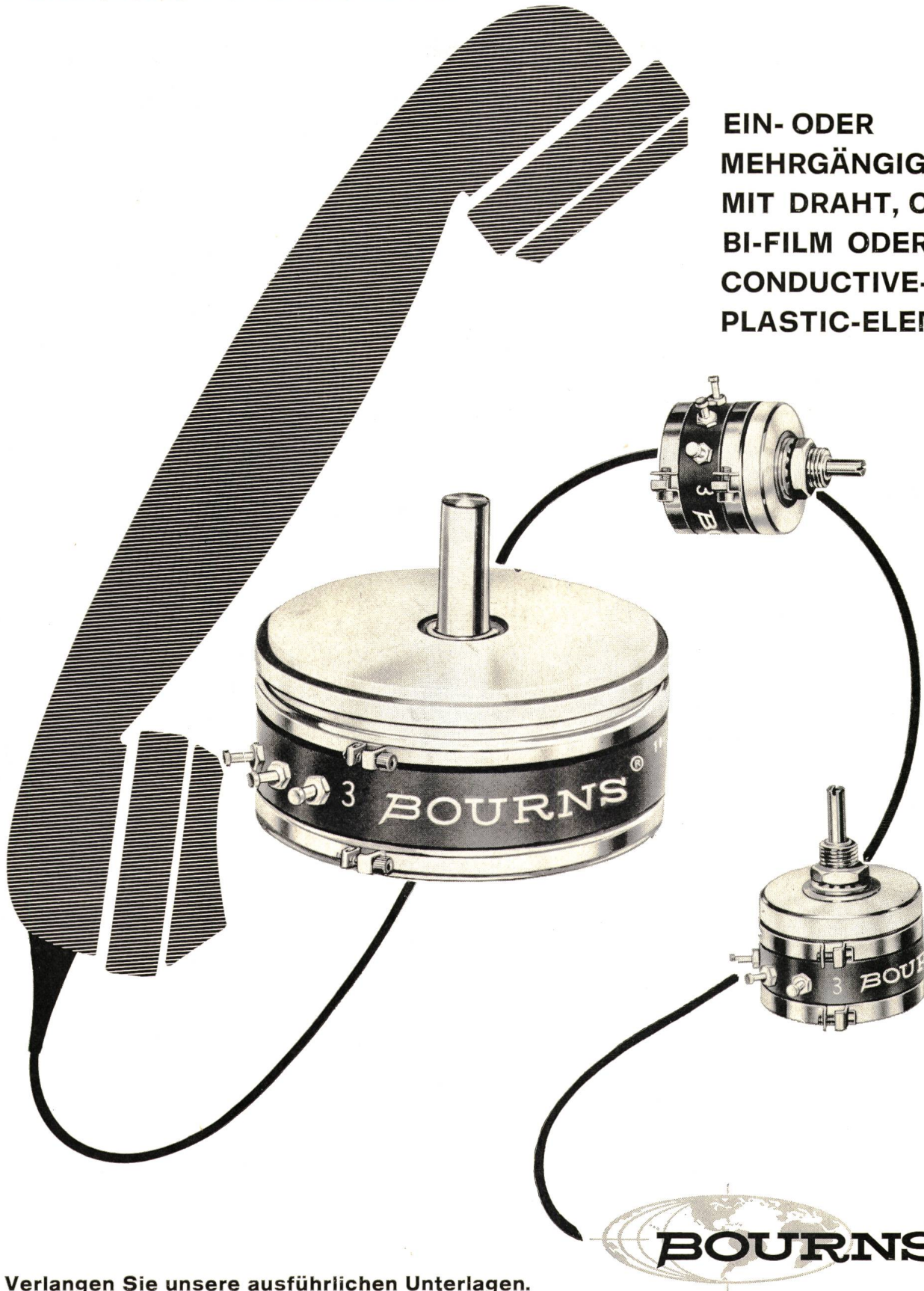
Zuverlässige Leistungshalbleiter von  
Elektron AG 8027 Zürich



# Ihr heisser Draht...

PRÄZISIONS-POTENTIOMETER

EIN- ODER  
MEHRGÄNGIG...  
MIT DRAHT, CERMET,  
BI-FILM ODER  
CONDUCTIVE-  
PLASTIC-ELEMENT



Verlangen Sie unsere ausführlichen Unterlagen.

BOURNS AG BAARERSTRASSE 8 6301 ZUG TEL. 042/21 78 77





# Feller- Lichtregler

Helligkeit nach Wunsch

für Glühlampen von 40 bis 440 Watt

an Stelle eines gewöhnlichen Schalters einbaubar  
mit SEV-Sicherheitszeichen   
radioentstört

Erhöhter Bedienungskomfort: Ein Druck auf den Regulierknopf  
bewirkt das sofortige Ein- oder Ausschalten in jeder Reglerstellung

Adolf Feller AG CH-8810 Horgen Telefon (051) 82 16 11

*Feller*

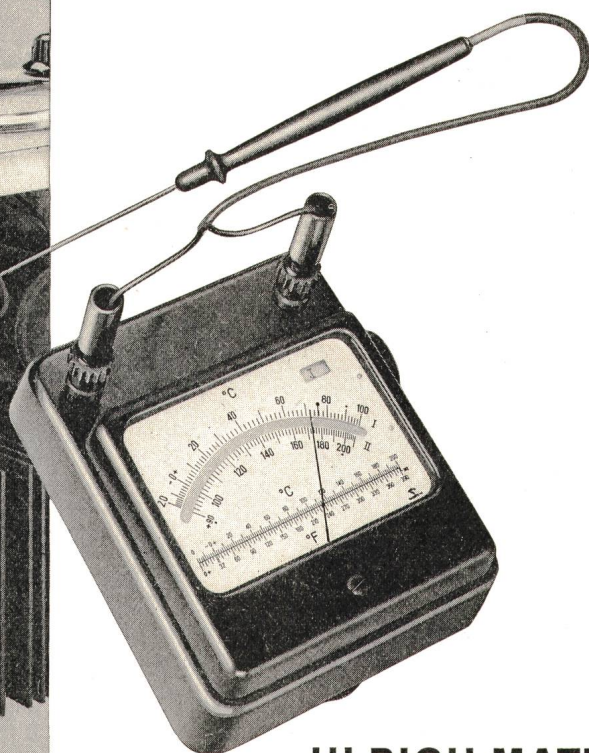
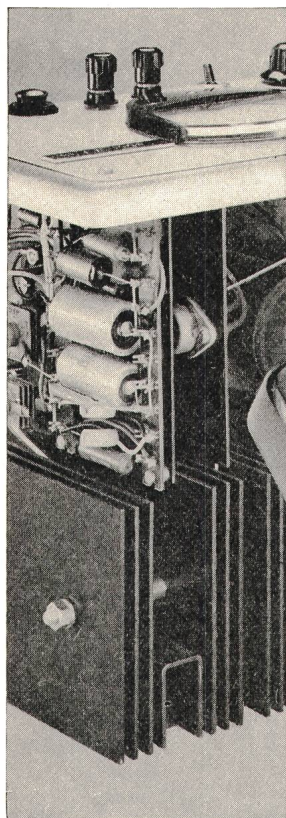


## Schnelle Temperaturmessung

*genau - sicher - schnell - bequem*



GOSSEN



## MAVOTHERM

Elektrisches Sekundenthermometer  
Meßbereich  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+200^{\circ}\text{C}$

2 Meßbereiche  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+90^{\circ}\text{C}$   
und  $+90^{\circ}\text{C}$  bis  $+200^{\circ}\text{C}$

Meßgenauigkeit innerhalb  $\pm 2^{\circ}\text{C}$

Einstellzeit ca. 3 bis 4 Sekunden

Die in den Meßfühlern eingebauten Halbleiter ändern ihren Widerstand mit der Temperatur. Das Instrument mißt den Widerstand in einer Brückenschaltung und zeigt sofort die Temperatur der Fühlerspitze an.

**ULRICH MATTER AG WOHLLEN AARGAU**

Elektrische Messinstrumente

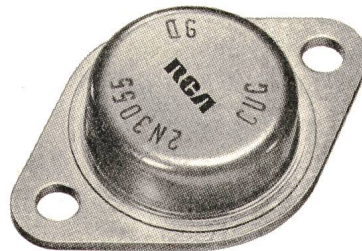
Telefon (057) 61454



**Wollen Sie eine Lebensversicherung für Ihre Geräte? Wählen Sie**

# RCA

## 2N3055



**das «Arbeitspferd der Elektronik»**

Unter Berücksichtigung der «THERMAL CYCLING RATING CHART» garantiert RCA als erster Halbleiterhersteller die von Ihnen geforderte Lebensdauer – welche sich in der Anzahl «THERMAL CYCLES» ausdrückt. Dadurch treten keine Ausfälle durch «THERMAL FATIGUE» (Wärmeermüdung) auf. Dies wird durch den «Controlled Soldering Process» erreicht, welcher trotz qualitativer Verbesserungen zu einer Preisreduktion beigetragen hat. Leisten Sie sich das Beste zum Preis des Guten – der RCA 2N3055 ist nicht der Billigste aber bestimmt der Preiswerteste. Stückpreis Fr. 4.20 bei 100 Stück. Überzeugen Sie sich selbst von den Vorteilen der RCA Transistoren. Verlangen Sie das neue Datenblatt File 434 und die Application-Note AN4612 «Thermal Cycling System for Silicon Power Transistors» oder rufen Sie uns einfach an.

**Sie sollten sich überlegen, aus welchem Stall Ihr «Arbeitspferd der Elektronik» kommt!**

A propos: Unser Stall ist zurzeit wohl bestellt.



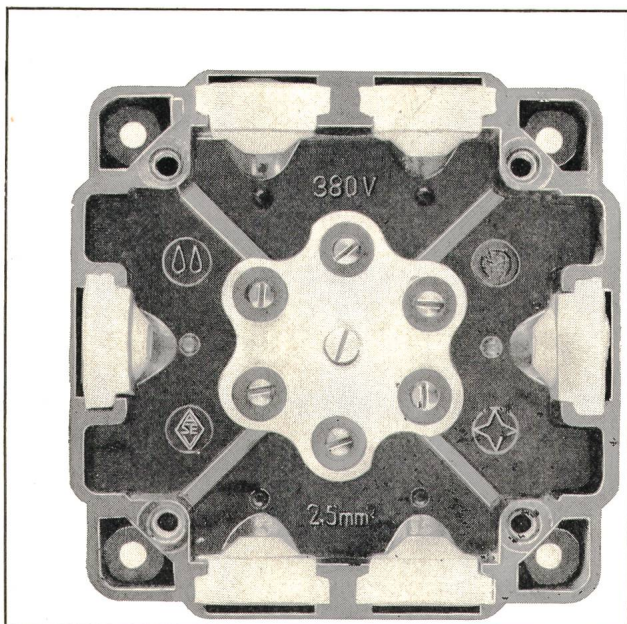
HOCHSPANNUNGSLEITUNGEN BIS 380000 VOLT TRANSFORMATORENSTATIONEN ORTSNETZE  
KABELANLAGEN TELEFONLINIEN BAHN- UND TROLLEYBUSLEITUNGEN SCHWEBEBAHNEN

# Gebrüder Rüttimann, Zug

AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE UNTERNEHMUNGEN

## BIMO- Kabelabzweigdosen

für feuchte und nasse Räume



6 ausbrechbare Einführungen mit Gummidichtungen  
für Tdc-Kabel bis 4 x 2,5<sup>□</sup>, Steatitklemmeneinsatz mit  
Madenklemmen.

Lieferbar in den Farben braun und weiss

Roesch AG 5322 Koblenz



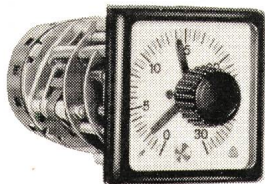
Fabrik elektr. Artikel und Apparate  
Telefon 056 / 46 11 33



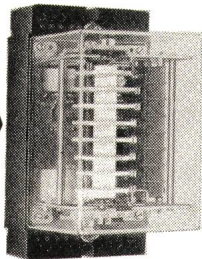
# AUTOMATIK- RELAIS



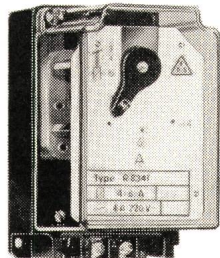
moderne, zuverlässige  
Schaltgeräte mit kleinem  
Raumbedarf



Zeitrelais für Schalttafel-  
einbau, anzug- oder abfall-  
verzögert, 0,5 sek.–1000 min.

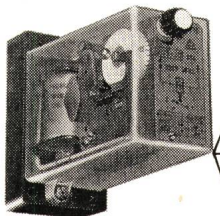
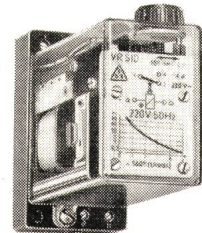


Programmschaltwerke mit  
Umlaufzeiten von  
1 sek.–120 h für feste oder  
veränderliche Programme

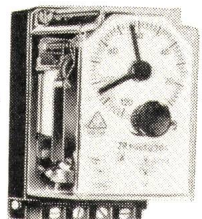


Unter- und Überspannungs-  
relais für Gleich- und Wechsel-  
spannungen von 24–380 VE  
oder 12–220 VG  
Unter- und Überstromrelais,  
einstellbar von 0,5–25 A

Zeitrelais mit Elektro-  
magnetantrieb und  
pneumatischer Verzögerung  
stufenlos einstellbar  
von 0,2 sek.–180 sek.



Zeitrelais anzugsverzögert,  
mit Rotorkupplung  
0,15 sek.–60 sek.



Ein- und Aufbau-Zeitrelais,  
isolierstoff- oder  
stahlblechgekapselt,  
anzug oder abfallverzögert,  
mit Innen- oder  
Aussenverstellung  
0,15 sek.–120 h

Unser reichhaltiges Lieferprogramm umfasst auch  
Sperr-, Wisch-, Blink-, Kontaktschutz-, Stromstoss-  
relais usw.

SOCEM S.A. Sihlfeldstr. 10 8036 Zürich  
Tel. 051 35 83 30

SOCEM S.A. 61/66

Verlangen Sie bitte ausführliche Unterlagen

Name:

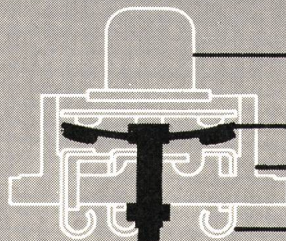
Adresse:

BON



KLIXON®

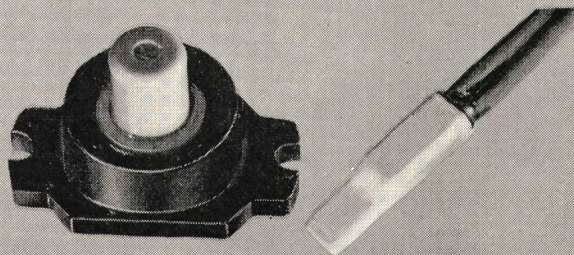
# Motorschutzschalter



Rückstellknopf

Spencerscheibe  
Gehäuse

elektr. Anschlüsse



schützt Ihre Motorwicklung vor  
Überhitzung



hohe Abschaltgenauigkeit



ein- oder mehrphasig



kleine Abmessungen, kompakter  
Aufbau



manuelle oder automatische  
Rückstellung

| Typ    | Schaltvermögen | Rückstellung    |
|--------|----------------|-----------------|
| 9700 L | 9 A/230 V      | automatisch     |
| 1/2"   | 12 A/230 V     | autom. od. man. |
| 3/4"   | 30 A/230 V     | autom. od. man. |
| 1"     | 60 A/230 V     | autom. od. man. |
| 1 1/2" | 125 A/230 V    | autom. od. man. |
| 2 BM   | 37 A/230 V     | manuell         |




technische Beratung und  
Datenblatt durch:

FABRIMEX

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

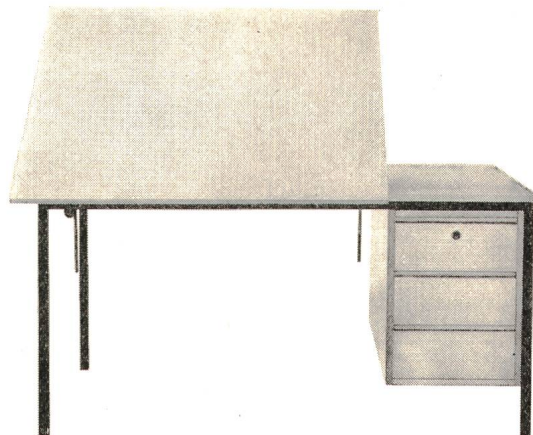


# Vorteilhafte Arbeitsplätze für Büro und Privat Pultzeichentische MASTER

 Schubladenkorpus  
mit Materialauszug  
und Zentralverschluss:  
3 x A 6

 1 x A 6  
1 x A 4 für  
Hängeregistratur

 1 x A 6  
2 offene Fächer  
für Pläne usw.



Vielseitig im Gebrauch, doch vorerst ganz nach Ihrem Wunsch gestaltbar:

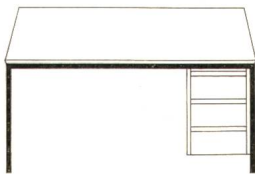
- verstellbares oder festes Reissbrett
- mit oder ohne Schubladen-Korpus
- Reissbrett über ganze Tischfläche oder nur bis Schubladen-Korpus
- 3 verschiedene Pultgrößen zur Wahl

150 x 86 cm

170 x 86 cm

200 x 100 cm

Verlangen Sie bitte sofort Prospekt mit Preisliste, und besuchen Sie unsere grosse Ausstellung!



## GRAB+WILDI AG

8023 ZÜRICH 1 Seilergraben 61 Ausstellung Tel. 051/32 57 88-89  
8902 URDORF b. Zürich Büro, Lager, Versand Tel. 051/98 76 67-68

# Es ist kein Kunststück, eine bessere Friteuse zu machen. Das kann jeder. Nur: Wir haben es getan.

Am ausgereiften Detail erkennt man die funktionstüchtige Friteuse. An Details, wie die FRIFRI sie hat:

- Ein zweiter Thermostat springt automatisch ein, wenn der regulierbare einmal versagen sollte.
- Der FRIFRI-Ölbehälter ist so tief, dass ein Überschäumen des Öls ganz ausgeschlossen ist.
- Die FRIFRI-Ölschublade hat einen Bügelgriff und einen Ausguss, damit Sie sich nicht die Finger verbrennen.
- Und noch eine Patentlösung: unseren Fritierkorb legen Sie nicht auf den Ölbehälter, sondern hängen ihn am Deckel der Friteuse auf. Damit die Pommes Frites nicht im heissen Öldunst weiterschmoren und pappig werden müssen.

Es ist wahrhaftig kein Kunststück, eine bessere Friteuse zu machen. Das Kunststück besteht nur darin, diese bessere Friteuse zum gleichen Preis herzustellen.



**Die Perfektionisten von Frifri.**

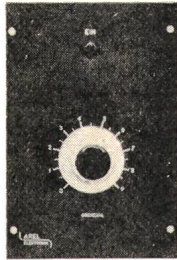
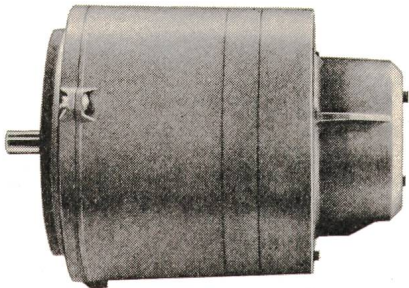
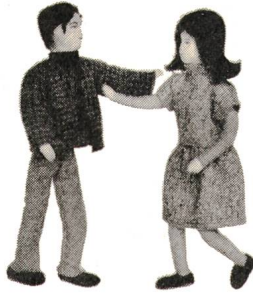
FRIFRI-Küchengeräte ARO SA,  
CH 2520 La Neuveville, Telefon 038 5120 91-93

Kundenservice in der ganzen Schweiz

**frifri**



# DAS IDEALE PAAR...



...ER, der Motor, und SIE, die Steuerung, wurden von uns zusammengeführt und bestens aufeinander abgestimmt.

Ideal in der Arbeitsweise. Problemlos in allen Teilen. Möchten Sie dieses Paar kennenlernen?

Wir sind sehr gerne indiskret über dieses Paar: Verlangen Sie unsere umfassende Dokumentation über micro-electric-Regelantriebe.

## micro-electric

Micro-Electric AG 8052 Zürich  
Schärenmoosstrasse 117 Telefon 051/48 26 50

# Büro-Gestelle

Ganzstahl-Ausführung, zur Selbstmontage, mit 6 verstellbaren Tablaren aus Stahlblech, hellgrau einbrennlackiert. Höhe 200 cm, Breite 100 cm, Tiefe 31 cm. Fassungsvermögen über 60 grosse Ordner. Schlagerpreise: ohne Rückwand nur Fr. 108.—, mit Rückwand nur Fr. 135.—

**Für rationelle Arbeitstechnik**

## hulftegger+co/ag

**8712 Stäfa Tel. 051/74 90 33**

Verlangen Sie mit diesem Coupon weitere Auskünfte!

Senden Sie uns Unterlagen über Büro-Gestelle.

Name:

Strasse:

PLZ/Ort:

SB

# Thermo-kompensierte Quarz-oszillatoren TEXO ARVIN

Frequenzquellen 1 Hz bis 100 MHz  
Stabilität:  $< 1.10^{-6}$  von  $-40$  bis  $7+5^{\circ}\text{C}$  (ohne Thermostat)  
Volle Stabilität nach Einschalten  
Sehr schwacher Stromverbrauch:  $< 8$  mA (12 VDC)  
Kleine Abmessungen

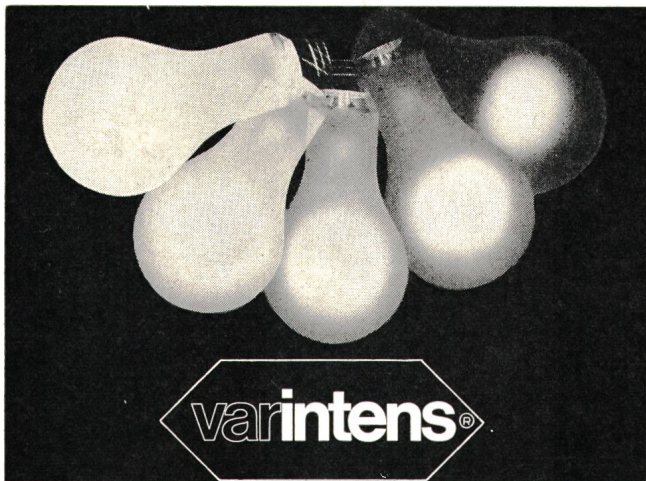
Vertreter für Kontinentaleuropa:



Tochtergesellschaft der Ebauches SA  
**OSCILLOQUARTZ SA**

CH-2002 Neuchâtel 2 Schweiz  
Tel. 038 25 85 01, Telex 35 315





## Elektronische Lichtsteuerungen

für Kino Aulen Nightclubs  
Theater Vortragssäle Dancing

## Helligkeitsregler

für Strassentunnels Grossraum-Bureaux  
Regie- und Senderäume Sportplätze

## Bühnenlicht-Stellwerke

mit/ohne Programm-Vorwahl  
für Theater und Fernsehstudios

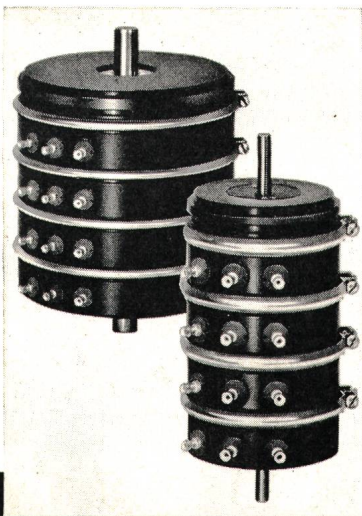
**starkstrom-elektronik ag. wettingen**

CH-5430 Wettingen

Telefon 056/6 39 51

# novotechnik

Präzisions-  
Ringpotentiometer  
Synchrogrößen  
9 - 11 - 15 - 20 - 31



NOVOTECHNIK-Präzisions-Ringpotentiometer verschiedener Baugrößen bieten außergewöhnlich hohe Auflösung (1/5000) und hohe Genauigkeit (Linearitäten bis  $\pm 0,1\%$ ). Sie sind zu Sätzen stapelbar, leicht justierbar und werden in den Widerstandswerten  $250\ \Omega$  bis  $100\ k\Omega$  auch mit Anzapfungen geliefert.

Sie sind zuverlässig, betriebssicher und von höchster Lebensdauer.

## INTERSTAR AG 6300 ZUG

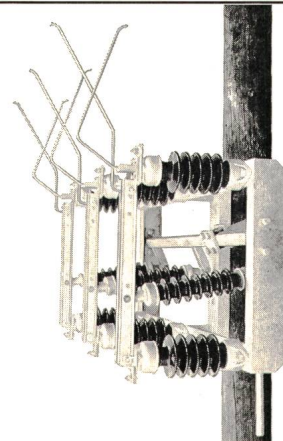
Fridbach 1 ☎ 042/21 32 55

# R&S

## Dreipoliger Abzwegschalter

Typ FHZ  
12 - 24 kV 400 A

Verlangen Sie Liste 52



Montage an Holz- oder Betonmast. Stützisolatoren mit Armaturen. Alle Eisenteile feuerverzinkt. Anschlußschrauben M 12

## Freileitungs-Mastschalter

Verlangen Sie Liste 51 b

**RAUSCHER & STOECKLIN AG**  
**SISSACH**

Fabrik elektrischer Apparate und Transformatoren



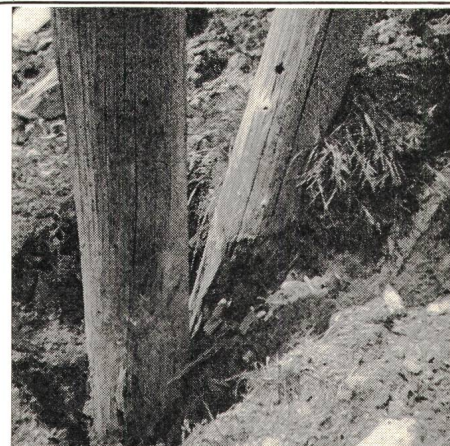
## Holzschutz durch COBRA-Impfstichverfahren

40jährige Erfahrung auf der ganzen Welt. Kontrolle und Nachimprägnierung von Freileitungen. Doppelstockschutz an neuen Masten. Durch die Verlängerung der Lebensdauer Ihrer Masten senken wir die jährlichen Amortisationskosten bis zu 50%. Zugleich ersparen wir Ihnen eine Kontrolle Ihres Leitungsnetzes. Sie erhalten saubere Kontrollrapporte und eine einwandfreie Bestandesaufnahme Ihrer Freileitungen. Wir ersparen Ihnen Arbeitskräfte.

## Verkauf neuer Lärchen- und Kiefernmasten

Osmotiert mit COBRA-DFA und mit Doppelstockschutz versehen. Garantie. Verlangen Sie unseren Besuch oder Offerte.

**IMPREGNA Gotthelfstr.38 8003 Zürich Tel.051/35 32 42**

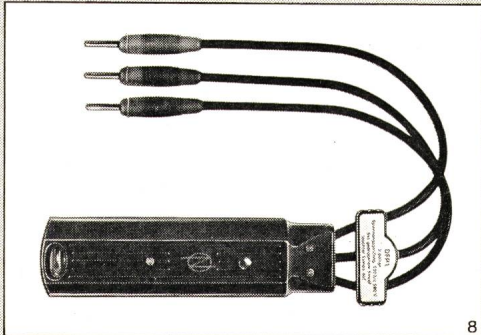


oder wollen Sie es so weit kommen lassen?



# Neuberger Drehfeld- richtungsprüfer

Typ DFP 1. Einfach, handlich, sicher



zur Feststellung der Drehfeldrichtung an Drehstrom-Netzen 3 x 380 V, 50-60 Hz und als zweipoliger Spannungsprüfer für Netzspannungen von 220 ... 380 V.

Länge des Gerätes ca. 140 mm.  
Länge der Kabel mit Steckern ca. 30 cm.  
Gewicht: ca. 180 g mit Ledertasche

**NEUBERGER** — für fortschrittliche Messtechnik  
Nähere Auskunft durch die schweiz. Generalvertretung:  
**TELION AG 8047 Zürich Telefon 01/54 99 11**

FE 25 1101

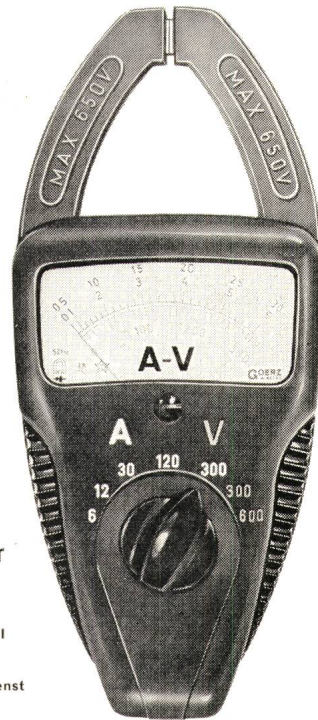
Der neue **Zangenstrommesser** von **GOERZ ELECTRO**

- ◆ handlich
  - ◆ preiswert
  - ◆ passend
- zu  
Ihrem  
Service-  
Handkoffer

5 Strom- und  
2 Spannungsbereiche

mit  
**Etui und  
Kabelgarnitur  
komplett**

Für den eiligen Fall  
benützen Sie  
unseren Telefondienst



3/5 Gr.

**AG FÜR MESSAPPARATE** — 3000 Bern  
Schläflistrasse 17, Telefon 031/42 15 06 Postfach

GENERALVERTRETUNG

# E-T-A

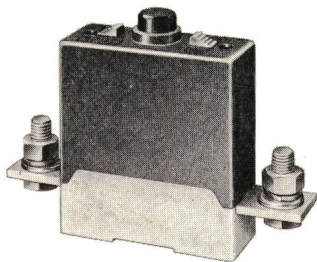
**SCHALT-, SCHUTZ- u. STEUER-GERÄTE**

Einpoliger, thermisch-magnetischer

## Halbleiter-Schutzschalter

mit spezieller **Schnellschalt-Charakteristik**, wahlweise mit elektrisch getrenntem Umschalter.

Mit Sprungschalt-Mechanismus, unbeeinflussbarer Freiauslösung und optischer Schaltstellungsanzeige:



bis 400 V ~ bzw.  
28 V —  
40 bis 400 A  
Kurzschlussfestigkeit 6000 bis  
10 000 A bei den  
angegebenen  
Spannungen  
Mit Doppel-Hand-  
auslöser als Selbst-  
schalter hohen  
Schaltvermögens  
zum Schutz von

steuerbaren Halbleiter-Zellen grosser Leistung — mit der Möglichkeit der elektrischen Rückmeldung bzw. der Einleitung von Folgeschaltungen aller Art. Halbleiter-Schutzgeräte in Kleinst-Bauweise zum Einsatz in gedruckten Schaltungen bzw. solche mit Nennströmen bis 22 A sowie Elektronik-Schutzgeräte: Kataloge 8 und 10 anfordern!

**E-T-A**

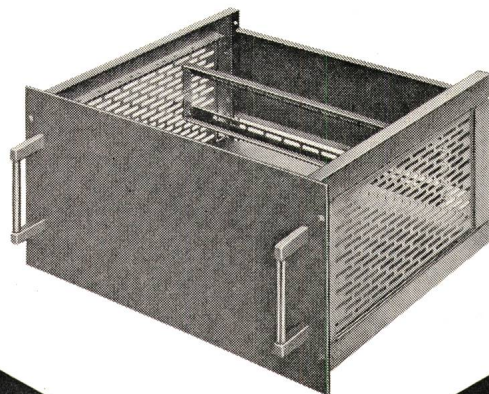
**ELLENBERGER & POENSGEN GmbH**  
8503 Altdorf bei Nürnberg  
Tel. 09187 - 215 — Telex 06 / 22381  
Westdeutschland

Schweizer Vertretung:

**HENRI GRANDJEAN, 4153 Reinach BL, ☎ 061 76 46 76/77**

# «System-Knürr»

19"-Einschübe  
mit vielseitigen Einsatz-  
und  
Bestückungsmöglichkeiten



**H. Wohlgroth + Co**

Metall- und Apparatebau für Starkstrom und Elektronik  
Telefon 051 42 24 33, Klingenstrasse 8, 8031 Zürich 5



# Wegleitung für die Anfertigung von Manuskripten, welche der Redaktion des Bulletin des SEV eingesandt werden

Es dürfen nur Manuskripte von Artikeln eingereicht werden, die noch keiner anderen Redaktion des In- oder Auslandes zur Verfügung gestellt wurden, und von denen keine weiteren Kopien ohne Zustimmung der Redaktion anderer Zeitschriften unterbreitet werden dürfen (Urheberrecht).

**Zum Manuskript gehören:** Titel, Name des Verfassers, kurze Zusammenfassung, Text, allfällige Literaturhinweise, Adresse des Autors; dazu Figuren und Legenden.

- Text:**
- a) Einseitig, mit doppeltem Zeilenabstand schreiben und das Original einsenden.
  - b) Nur unpersönliche Form verwenden (z. B. «Man sieht . . .» statt «Wir sehen . . .»).
  - c) Gleichungen sorgfältig und den Regeln der Algebra entsprechend, gut lesbar schreiben.
  - d) Buchstabensymbole sind der Publ. 8001 des SEV anzupassen.
  - e) Frakturbuchstaben dürfen nicht benützt werden.

- Figuren:**
- a) Es sind — zusammen mit dem Manuskript — klischierfähige, unbeschriftete Originalzeichnungen mit je einer Kopie einzureichen. Die Beschriftung ist gut lesbar, nur auf den Kopien anzubringen.
  - b) Bilder sind in Form von Hochglanzphotographien einzusenden. Für die Überlassung eines allfälligen Urheberrechtes hat der Autor zu sorgen. Bildquellen werden im allgemeinen nicht angegeben.
  - c) Die Legenden der Figuren sind auf einem separaten Blatt aufzuführen.
  - d) Es dürfen nur Figuren verwendet werden, auf die im Text hingewiesen wird.

**Literaturverzeichnis** ist auf einem besonderen Blatt dem Text beizufügen.

Manuskripte, die dieser Wegleitung nicht entsprechen, werden zurückgewiesen.

**Korrektur der Probeabzüge:** Das Manuskript einer Arbeit darf bei der Korrektur der Fahnenabzüge im allgemeinen nicht geändert werden. Korrekturen, die sich durch mangelhafte Anfertigung des Manuskriptes ergeben, können dem Verfasser berechnet werden.

**AG FÜR PERSONALBERATUNG TALSTRASSE 20 ZÜRICH TELEFON 051 25 96 56**

In Direktunterstellung unter den Gesamtleiter eines sehr erfolgreichen Unternehmens der

## **Elektroindustrie**

suchen wir einen jungen, marketingorientierten

## **Dipl.-Elektroingenieur**

(idealerweise mit betriebswirtschaftlicher Zusatzausbildung und Marktforschungspraxis)  
als

176

## **Chef der Produkteplanung**

Das Ziel Ihrer Tätigkeit liegt in der mittel- und langfristigen Planung eines marktgerechten, d. h. gewinnbringenden Produktesortimentes und dessen Realisierung durch Koordination der Anstrengungen in Forschung, Fabrikation, Werbung und Verkauf.

Eine Ihrer hervorstechendsten Eigenschaften sollte darin bestehen, aus den Erkenntnissen von Marktanalysen und Konkurrenzbeobachtungen Anstoss zu neuen technologischen Entwicklungen bzw. Produkteideen geben zu können. Wenn diese Eigenschaft gegeben und verbunden ist mit Dynamik, Durchschlagskraft und einer geschickten Art des Kontakteschaffens, sowohl im Unternehmen als auch im Markt, dann glauben wir, dass Sie in der umschriebenen Stellung erfolgreich sein können und dass sich ein erstes, unverbindliches Gespräch mit uns lohnen würde. Wir geben Ihnen unter Zusicherung der Diskretion gerne weitere Details bekannt.

**AG FÜR PERSONALBERATUNG ZÜRICH**

TALSTRASSE 20  
TEL. 051 25 96 56



Important réseau électrique de Suisse romande  
cherche

### technicien électricien

ou

### installateur électricien porteur de la maîtrise fédérale

pour la direction des travaux intérieurs et extérieurs.  
Salaire à convenir. Caisse de retraite. Semaine de  
5 jours. 172  
Prière de faire offres sous chiffre P 21 256 à Publicitas  
S. A., Neuchâtel.



Telephonie und Trägerfrequenz  
Telex- und Datenvermittlung  
PCM-Übertragung und -Vermittlung  
Feldübermittlung und Radar

Für unsere Prüfgruppe der Vertriebs-  
abteilung suchen wir einen P 44-1500

## Elektroingenieur

Zu Ihrer verantwortungsvollen Tätigkeit  
in einem kleinen, aufgeschlossenen  
Team gehören:

Testarbeiten im In- und Ausland 177

Information und Unterstützung unserer  
Kunden

Erstellen von Prüfvorschriften und Pro-  
grammen

Es handelt sich im speziellen um mo-  
derne nationale und internationale Fern-  
ämter mit Crosspoint-Raumvielfach und  
zentraler elektronischer Steuerung.

Verlangen Sie bitte eine unverbindliche  
Besprechung mit unserer Personalabtei-  
lung, Telefon intern 3007.

**ALBISWERK ZÜRICH A.G.**

Albisriederstrasse 245 8047 Zürich Tel. (01) 52 54 00  
52 61 00

## Basel-Stadt

Für den Betrieb und Unterhalt unseres Kraftwerkes in  
Augst suchen wir einen P 03-2237

### Betriebstechniker

(Ing. HTL oder dipl. Werkmeister) 175

Der neue Mitarbeiter wird durch den derzeitigen  
Betriebschef in alle Belange eines Kraftwerkbetriebes  
eingeführt und hat dann die Stellvertreterfunktion zu  
übernehmen.

Interessenten richten ihre Offerte an das

**Elektrizitätswerk Basel,**  
Personalsekretariat,  
Margarethenstrasse 40, 4000 Basel,  
Tel. (061) 34 26 00, intern 248.

**Personalamt Basel-Stadt**

Wir suchen für unser Ingenieurbüro einen 182

### Elektroingenieur-Techniker HTL

#### Wir erwarten:

- abgeschlossenes Studium
- fundierte Kenntnisse in der Stark- oder Schwach-  
stromtechnik
- Lehre als Elektromonteur oder Elektrozeichner
- Mindestens 3 Jahre praktische Erfahrung
- Muttersprache Deutsch.

#### Wir bieten:

- breites, technisches Betätigungsfeld in einem Inge-  
nieurbüro mittlerer Grösse
- Selbständigkeit in der Sachbearbeitung, wobei  
Aufgabe, Kompetenz und Verantwortung abge-  
stimmt sind
- gleitende Arbeitszeit
- zeitgemässes Gehalt.

Bewerber wollen sich bitte melden bei

**SAUBER & GISIN AG,** Abt. Ingenieurbüro,  
Höschgasse 45, 8034 Zürich,  
Tel. (01) 34 80 80.

**SAUBER + GISIN**





Elektrizitäts- und Wasserwerk  
Wettingen

Wir suchen initiativen und selbständigen

## Chefmonteur

(eidg. dipl. Elektroinstallateur)

für unsere Installationsabteilung. P 02-187

### Verlangt werden:

Eignung zur Personalführung, Verhandlungsgeschick, Organisationstalent, Sinn für Zusammenarbeit.

**Geboten wird:** 173

Zeitgemässe, den Fähigkeiten entsprechende Besoldung, Pensionskasse, 5-Tage-Woche.

Wenn Sie sich für eine abwechslungsreiche Tätigkeit interessieren, bitten wir um die Zusendung der üblichen Unterlagen mit Handschriftprobe und Photo an die Betriebsleitung. Tel. (056) 6 62 55.

## Vallée de Joux - Le Sentier

Le Service électrique de la Vallée de Joux (SEVJ) engagerait de suite ou pour date à convenir un technicien électricien ou formation équivalente en qualité de 179

## chef d'exploitation

Le poste à pourvoir requiert une bonne expérience dans les secteurs de tarification et distribution de l'énergie électrique, la construction de postes de transformation et des réseaux, les installations électriques intérieures ainsi que des aptitudes d'organisation du travail et pour diriger du personnel.

Les candidats qui s'intéressent à cette place sont priés d'adresser leur offre le plus tôt possible avec prétentions de salaire, au président du SEVJ, Mr. J. Turban, syndic, 1341 L'Orient.

Des renseignements complémentaires peuvent être obtenus à la Direction de SEVJ, tél. (021) 85 55 10.



LA COMPAGNIE VAUDOISE D'ELECTRICITE

cherche pour ses services techniques

## dessinateurs techniques

### Activités:

- travaux variés relatifs à la construction d'installations électriques HT, MT, et BT: ensembles, appareillage, génie civil, serrurerie, schémas,
- relevés de câbles et de lignes
- travaux graphiques divers.

### Qualités requises:

- certificat de capacité de dessinateur-électricien ou génie civil ou machines
- nationalité suisse ou permis C.

### Nous offrons:

- avantages sociaux d'une grande entreprise
- activités variées avec possibilités de se perfectionner en cas de convenance
- caisse de pensions P 22-941
- semaine de 5 jours. 180

Adresser offres manuscrites avec curriculum vitae, photo, copies de certificats, références et prétentions de salaire, à la CVE, service du personnel, Beau-Séjour 1, Lausanne.

Wir suchen für unser Ingenieurbüro einen 183

## dipl. Elektroingenieur ETH

als Projektleiter und Chef eines Teams von 5 bis 10 Mitarbeitern.

Wir bieten ein breites technisches Betätigungsfeld in einem expandierenden mittleren Unternehmen, ein angenehmes Arbeitsklima, gleitende Arbeitszeit und ein zeitgemässes Gehalt.

Als ideale Voraussetzung sehen wir folgende:  
Schweizer Bürger, ca. 3-5 Jahre praktische Erfahrung in der Starkstromtechnik, Muttersprache Deutsch.

Bewerber wollen sich bitte melden beim **Ingenieurbüro SAUBER & GISIN AG**, Höschgasse 45, 8034 Zürich, Tel. (01) 34 80 80.

**SAUBER + GISIN**





In unseren modernen Unterwerken in Zürich fehlen gelernte und zuverlässige Elektromechaniker oder Maschinenschlosser, die den Posten eines

## Schichtführers

Mosse 99.874.14.2

übernehmen können.

Wenn Sie gerne eine verantwortungsvolle und selbständige Tätigkeit ausüben möchten, so telefonieren oder schreiben Sie uns.

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



Wir suchen für unsere Sektion Niederspannung und Fernmeldewesen

## Technische Assistenten

und

165

## Zeichner

mit guten Kenntnissen in der Fachrichtung Kabelanlagen, allenfalls Installation oder allgemeine Automatik und HF-Technik.

Abgeschlossene Zeichnerlehre.

Ferner

P 44-3461

## Technische Zeichnerinnen

mit Praxis als Zeichnerin/Kopistin für die Bearbeitung von Unterlagen des gesamten Niederspannungs- und Fernmeldegebietes.

Als grösseres Halbzeugwerk mit ausgedehnten Anlagen suchen wir für **Projek-tierung, Inbetriebsetzung und Betriebsauf-gaben** einen

## Elektrotechniker

(HTL oder AT)

01-12502

Ein vielseitig interessierter Bewerber mit Studienrichtung Starkstromtechnik findet in unseren Werken ein breites Aufgabengebiet vor.

Wenn Sie sich für eine solche Aufgabe interessieren, schreiben Sie bitte an unser Sekretariat.

160



Telephon (064) 71 16 21



### Arbeitsort:

Technisches Bürogebäude, Kasernenstrasse 111, nächst Zürich HB.

### Wir bieten:

Interessante, vielseitige Tätigkeit, dem Alter und der Vorbildung angepasste Entlohnung, fortschrittliche Sozialleistungen, Pensions- und Betriebskrankenkasse u.a.m.

### Eintritt:

Sofort oder nach Übereinkunft.

Telephonische oder schriftliche Anmeldungen sind erbeten an: SBB, Bauabteilung Kreis III, NF, Postfach, 8021 Zürich.  
(Tel. 051 / 25 66 60, intern 2330.)





Wir suchen

P 01-12865

## Elektrokonstrukteur

als Mitarbeiter in unser Büro für **Bau, Betrieb und Unterhalt von Kraft- und Unterwerken.**

### Aufgaben:

- Projektierung und Konstruktion von Hochspannungsanlagen
- Schematische Bearbeitung von Relais- und Kommandoräumen

181

### Wir bieten:

- ein interessantes und abwechslungsreiches Arbeitsgebiet
- neuzeitliche Anstellungsbedingungen mit Pensionskasse

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind erbeten an die Betriebsleitung des **Aar-gauischen Elektrizitätswerkes**, Obere Vorstadt 40, **5001 Aarau**, Tel. (064) 22 13 21.



sucht

## Elektroingenieur-Techniker HTL

als Chef der Laboratorien für Installationsmaterial

### Aufgabenbereich:

Technische, administrative und personelle Führung der Laboratorien, Förderung des Kontakts mit den Auftraggebern, Mitarbeit bei der Ausarbeitung von sicherheitstechnischen Vorschriften auf nationaler und internationaler Ebene.

### Wir bieten:

170

Verantwortungsvolle, selbständige Tätigkeit in gut ausgerüsteten Laboratorien. Zeitgemässe Honorierung und Sozialleistungen.

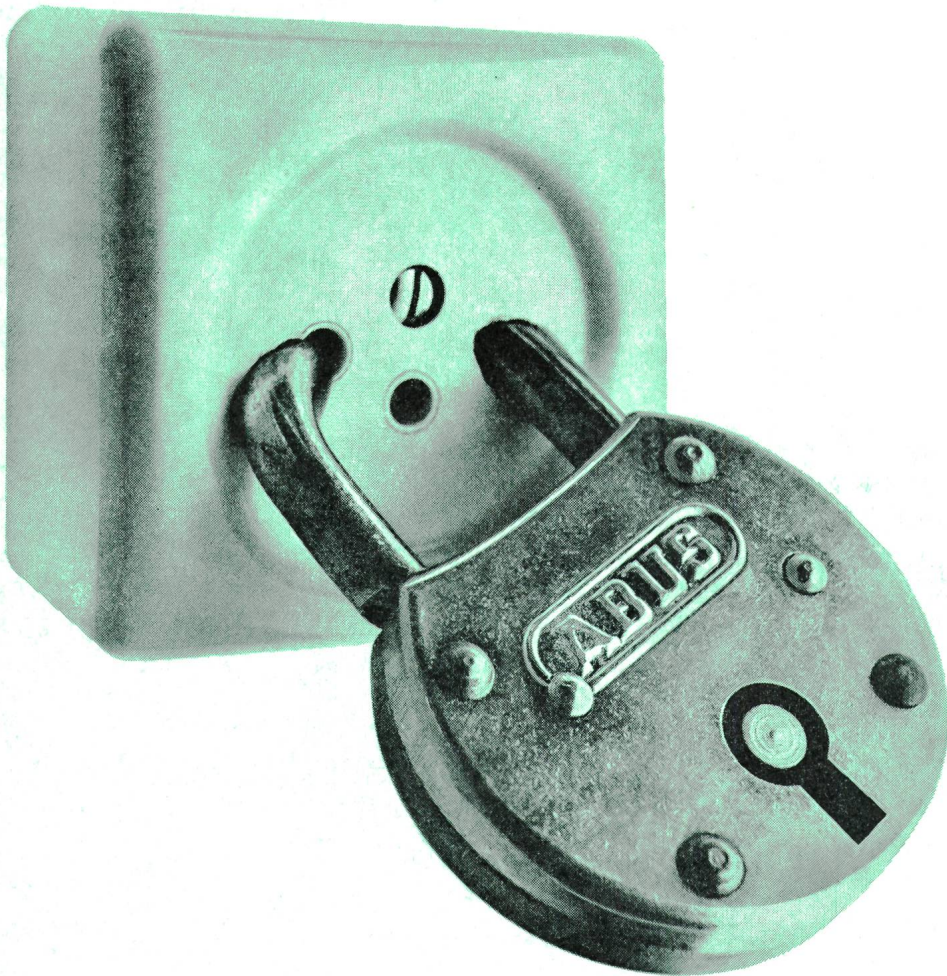
### Wir fordern:

Mehrjährige Praxis in der Elektroindustrie, vorzugsweise auf dem Installationsgebiet. Eignung zur Personalführung. Sehr gute Kenntnisse der Starkstrommesstechnik. Alter ca. 30 bis 40 Jahre. Sprachkenntnisse: Deutsch, Französisch, Englisch.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte an den Obergeringenieur der **Materialprüfanstalt und Eichstätte des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins**, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, Tel. (01) 53 20 20.



# Sicher ist sicher



Menschen kommen täglich mit elektrischen Geräten und Maschinen in Berührung. Am Arbeitsplatz. Und im Haushalt. Sie sind darauf angewiesen, dass die Geräte sicher sind. Sie verlassen sich auf den Fachmann. Sicherheit, um Leben zu schützen — Sicherheit über alles.

Fehlerströme nehmen oft die Grösse von Kurzschlussströmen an. Gefährliche Berührungsspannungen müssen im Bruchteil einer Sekunde abgeschaltet werden.

Fehlerstrom-Schutzschalter von Siemens mit einem Stromwandler, durch den alle Leitungen des zu schützenden Stromkreises geführt werden. Um vermeidbare Arbeitsunfälle zu verhindern. Und um Brände zu vermeiden.

Wenn auch Sie der Meinung sind, dass sich über Sicherheit nicht streiten lässt, dann lassen Sie sich nähere Informationen senden.

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT  
Installationstechnik  
Löwenstrasse 35  
8001 Zürich, Tel. 01/25 36 00

SIEMENS SOCIETE ANONYME  
Installations intérieures  
Rue du Bugnon 42  
1020 Renens-Lausanne  
Tél. 021/34 96 31

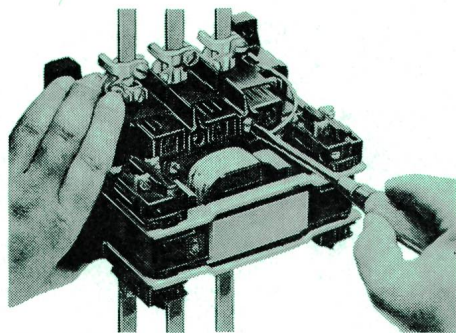
SIEMENS SOCIETA ANONIMA  
Installazioni  
Via alla Campagna  
6900 Lugano, Tel. 091/51 92 71

# Fehlerstrom-Schutzschalter von Siemens

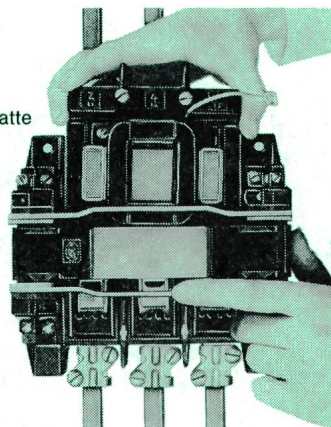


*Neue Schütze DIL: Jedes Detail gut durchdacht*

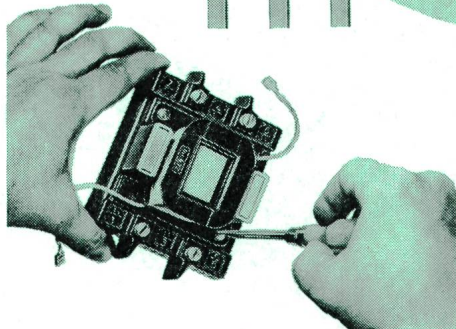
# Ihr Steuerungs- bau wird anpassungs- fähiger



Lösen der Schnellverschlüsse an der Abdeckplatte



Ausschieben der Abdeckplatte mit Magnet und Spule



Spulenbefestigung an der Abdeckplatte

68/4

## Selbst verdrahtete Steuerungen können noch auf andere Spannungen und Frequenzen umgestellt werden

Wie wichtig ist diese Möglichkeit beispielsweise für eine Maschinenfabrik, wenn sie die elektrische Steuerung einer Maschine, die exportiert werden soll, noch schnell ändern muss.

Der leichte Spulenaustausch macht zudem die Lagerhaltung einfacher, das Lager übersichtlicher.

Man gewinnt automatisch ein grösseres Typenangebot, ohne dass mehr Lagerraum beansprucht wird.

Der Austausch selbst geht schnell: 4 Schnellverschlüsse sind zu lösen, 2 Steckverbindungen und 2 unverlierbare Schrauben. Das ist alles.

Spulenaustausch – nur eines der vielen, gut durchdachten Details einer neuen und überzeugenden Schützkonzepktion.

Für alle Schütze DIL gilt selbstverständlich: Gerätelebensdauer = Maschinenlebensdauer.

Fordern Sie ausführliche Informationen an.



Unsere Industrieschaltgeräte sind SEV-geprüft

## KLÖCKNER-MOELLER

Hauptverwaltung:  
8307 Effretikon, Bahnhofstrasse 28, ☎ (052) 32 24 21

### Techn. Aussenbüros:

3000 Bern, Cäcilienstrasse 21,  
☎ (031) 45 34 15

8603 Schwerzenbach, Zielackerstr. 1,  
☎ (051) 85 44 11

1000 Lausanne, Chemin du Martinet 28,  
☎ (021) 25 37 96