

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **65 (1974)**

Heft 2

PDF erstellt am: **08.08.2024**

### **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.

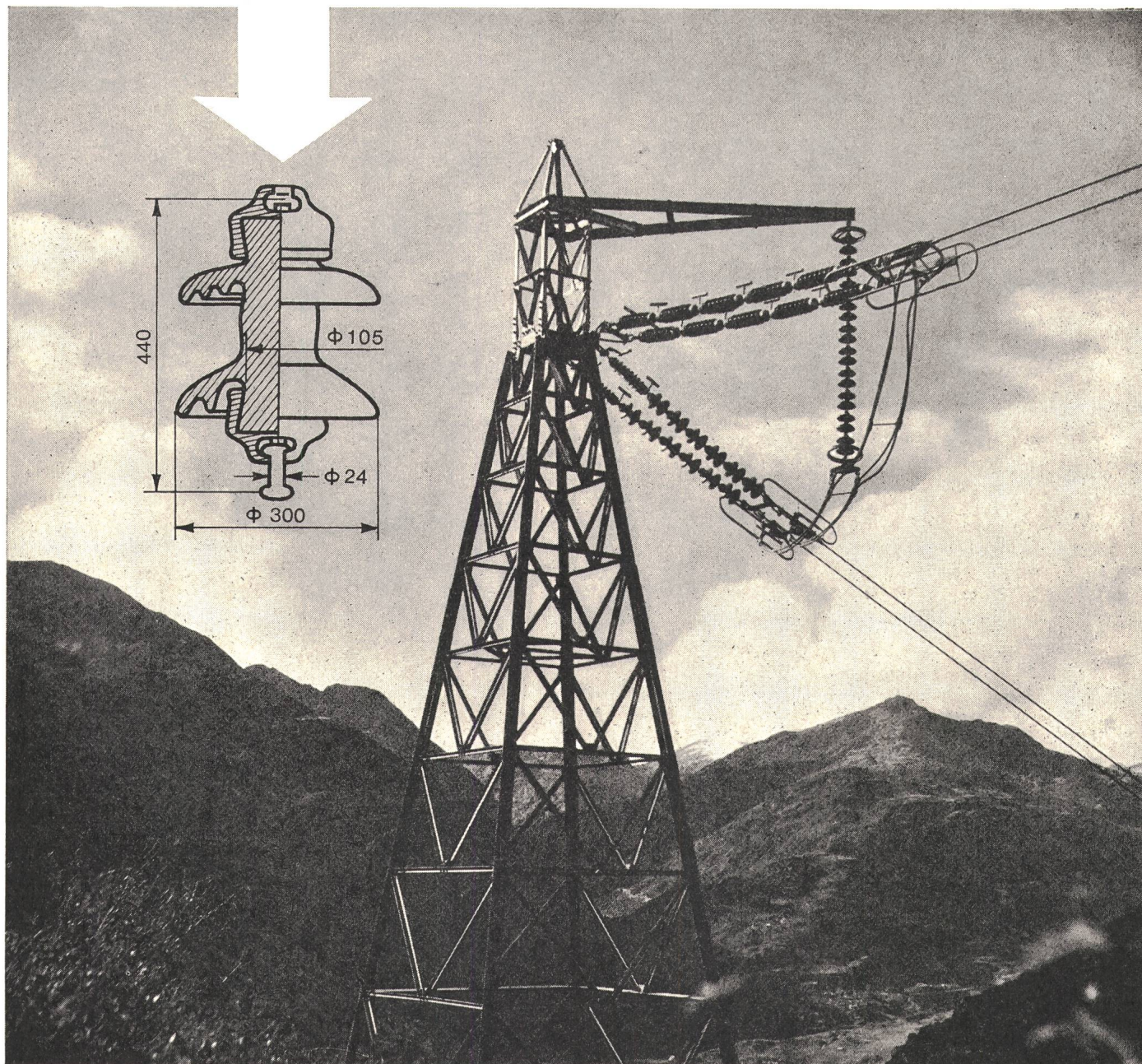
### **Haftungsausschluss**

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.



# Rosenthal Stemag

Vollkern-Isolatoren aus  
**STEATIT**  
im Hochspannungs-Leitungsnetz  
der Schweiz seit **1929**



Langstabisolatoren  
Stützisolatoren  
Apparateisolatoren

**W. MOOR AG**

ELEKTRO-INDUSTRIEBEDARF

8105 Regensdorf Bahnstrasse 58 · Tel. 01 71 66 44  
1023 Crissier Av. des Cerisiers 3 Tél. 021 35 54 44

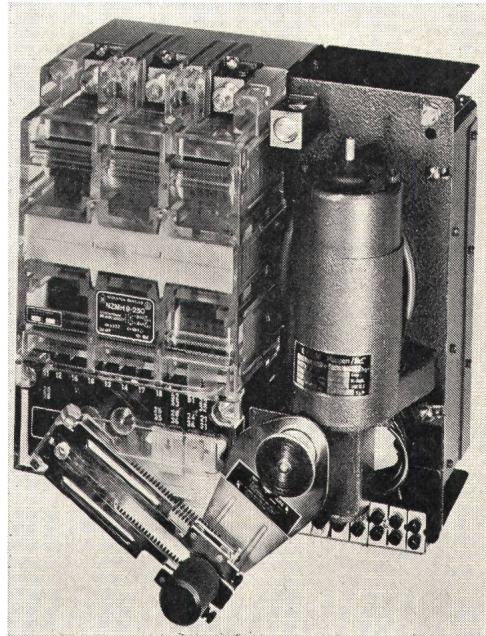
380-kV-Gotthardleitung, Mast 9119 d  
der Aare-Tessin AG, Olten  
Grösste Spannweite 1125 m (Schöllenen)  
Motor-Isolatoren Typ VK 7 aus Steatit  
Einbaujahr 1937, seither unter schwersten  
atmosphärischen Bedingungen im Betrieb  
Projekt: Motor-Columbus AG, Baden



# Leistungsselbstschalter

## NZM

- Kompaktbauweise
- keine zusätzlichen Ausblasräume nötig
- hohes Schaltvermögen
- hohe Auslösegenauigkeit der Bimetalle und Schnellauslöser
- eindeutige Schaltstellungsanzeige
- vielseitige Zusatzausrüstungen
- klimafest
- weltmarktgerecht



Klöckner-Moeller Leistungsselbstschalter NZM und die kurzschlussstrombegrenzende Variante NZMH bieten Ihnen ein Optimum an Betriebs- und Unfallsicherheit. Die selektive Arbeitsweise der Schalter beschränken im Störfalle die 3-polige Abschaltung auf den fehlerhaften

Anlageteil (geringster Betriebsunterbruch). Die enormen Vorteile des schmelzsicherungslosen Anlagebaues sind heute unbestritten. Profitieren auch Sie von unseren grossen Erfahrungen im Bau und Einsatz von Leistungsselbstschaltern NZM und NZMH.

*Eigene Veröffentlichungen sowie Beratung durch Fachspezialisten erhalten Sie durch unsere technischen Aussenbüros.*

G 1 - 73 - CH



## KLÖCKNER-MOELLER

Hauptverwaltung:  
8307 Effretikon, Vogelsangstrasse 13, Tel. (052) 32 24 21

Weitere Informationen und Beratung  
durch die techn. Aussenbüros:

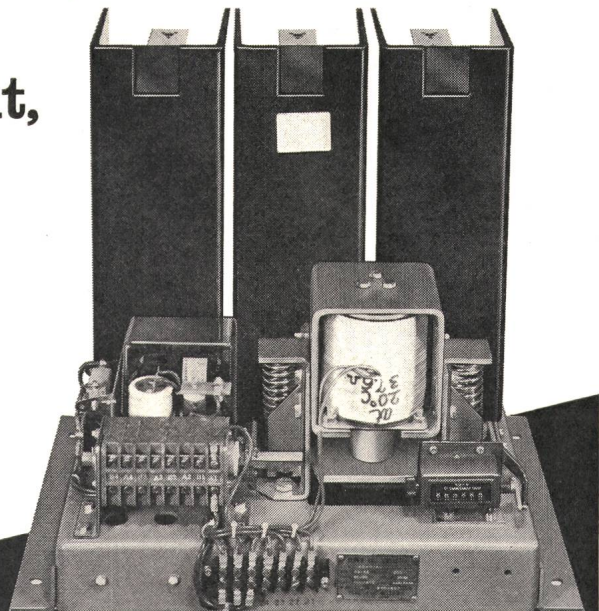
3000 Bern, Cäcilienstrasse 21  
8603 Schwerzenbach, Zielackerstrasse 1  
1000 Lausanne, 28, chemin du Martinet  
9202 Gossau SG, Andwilerstrasse

Tel. (031) 45 34 15  
Tel. (01) 85 44 11  
Tel. (021) 25 37 96  
Tel. (071) 85 27 95



**Haut pouvoir de coupure,  
Encombrement très réduit,  
Longue durée de vie,  
Entretien nul,**

telles sont, dans les grandes lignes,  
les principaux atouts de notre  
contacteur HT à coupure sous vide.



**Contacteur  
haute tension  
à coupure  
sous vide**

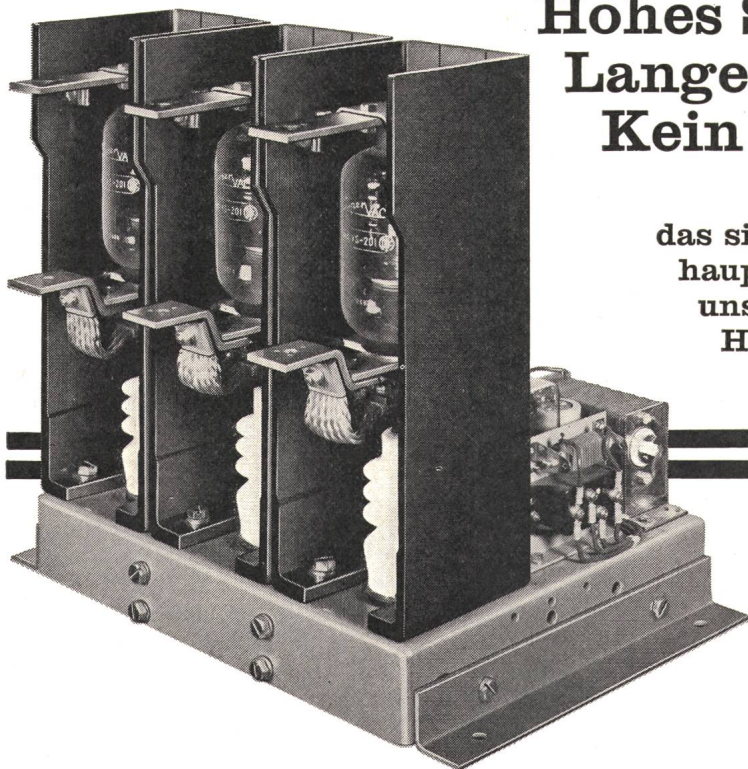
**Hochspannungsschütz  
mit  
Vakuumschaltkammern**

3,3-6,6 & 11 kV 200, 300 & 400 A 3-Pol.

**Sehr reduzierte Abmessungen  
Hohes Schaltvermögen,  
Lange Lebensdauer,  
Kein Unterhalt,**



das sind, kurzgefasst, die  
hauptsächlichen Qualitäten  
unseres Hochspannungsschützes  
HT mit Vakuumschaltkammern.



**GARDY SA**

G E N È V E

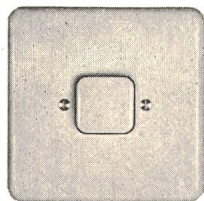
TÉL. 022/219155 TÉLEX 22067

APPAREILLAGE ELECTRIQUE HAUTE ET BASSE TENSION - ELEKTRISCHE APPARATE HOCH- UND NIEDERSpannung



# Alle drei neuen Hotels in Zürich wählten den Schalter mit der präzisen Führung

den XAMAX-Druckknopfschalter – weil er mehr Sicherheit garantiert, weil sein modernes Design dem heutigen Geschmacksempfinden entspricht und last but not least – weil er nicht mehr kostet als die üblichen Wippschalter.



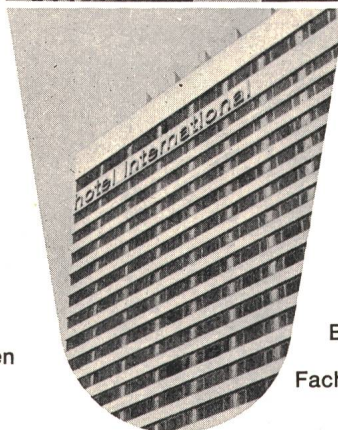
Wir sind stolz darauf, dass sich alle drei Bauherren der neuen Top-Hotels von Zürich für unseren Druckknopfschalter entschieden haben.

Drei Hotels mit zusammen über 1500 Zimmern. Tagtäglich tausend und mehr Gäste aus aller Welt. Anspruchsvolle Gäste. Tagtäglich geht in tausend und mehr Zimmern das Licht an. In Nr. 312 z. B. drückt an diesem Abend eine hübsche Miss Lindgren aus Stockholm auf den Knopf des XAMAX-Schalters. Etwas weniger sanft drückt am nächsten Abend bereits Monsieur



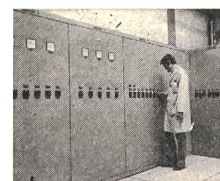
Bonjour, ein Boxtrainer aus Toronto, auf den selben Knopf. In 420 spielen die Kinder von Mr. & Mrs. J. Smith aus New York mit den Knöpfen der Lichtschalter. Auch Signor Monticelli in 422 nebenan drückt auf den XAMAX-Knopf, weil er Licht braucht, um den Kongressbericht für morgen zu studieren.

Überall sicheres Licht, das ebenso zum guten Wohnklima gehört wie ein weiches Bett oder die Möglichkeit, ein heisses Bad zu nehmen. Deshalb meinen wir, dass Schalter nicht einfach Schalter sind. Das beweist jeder XAMAX-Druckknopfschalter. Seine unverwüsthliche Konstruktion und die präzise Knopfführung prädestinieren ihn für den Hotelbetrieb. Für Betriebe also, deren Einrichtungen tagtäglich in ungewöhnlichem Mass strapaziert werden, wo Detailprobleme schon bei der Planung optimal gelöst werden müssen und wo nur der Leistungsfähigste sich behaupten kann.



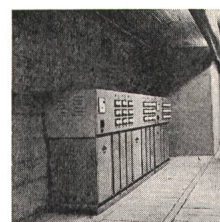
Unser Druckknopfschalter hat den Markt erobert: Man spricht von ihm. Übrigens: das XAMAX-Sortiment für Elektro-Installationsmaterial umfasst auch Steckdosen, Kombinationen, Sicherungselemente, Leitungsschutzschalter, Kleinverteiler und was sonst noch zu einem umfassenden Programm gehört.

Die Abteilung Schalttafelbau hilft Ihnen «grössere» Probleme lösen. Sie ist in der Lage, die Planung Ihren Bedürfnissen entsprechend optimal zu verwirklichen und Anlagen in jeder gewünschten Form und Grösse zu bauen – ob es sich nun um Zähler- und Sicherungsverteilungen handelt oder um Verteilanlagen oder um Kommando- und Steuerschränke.



Steuerschränke für Sanitär- und Lüftungsanlagen im Hotel Zürich

Die Abteilung Kondensatoren setzt sich für eine Verbesserung des Leistungsfaktors Ihrer elektrischen Anlagen ein und hilft Ihnen Kosten sparen für Blindenergie. Es lohnt sich auf jeden Fall, sich von unseren Fachleuten unverbindlich beraten zu lassen.



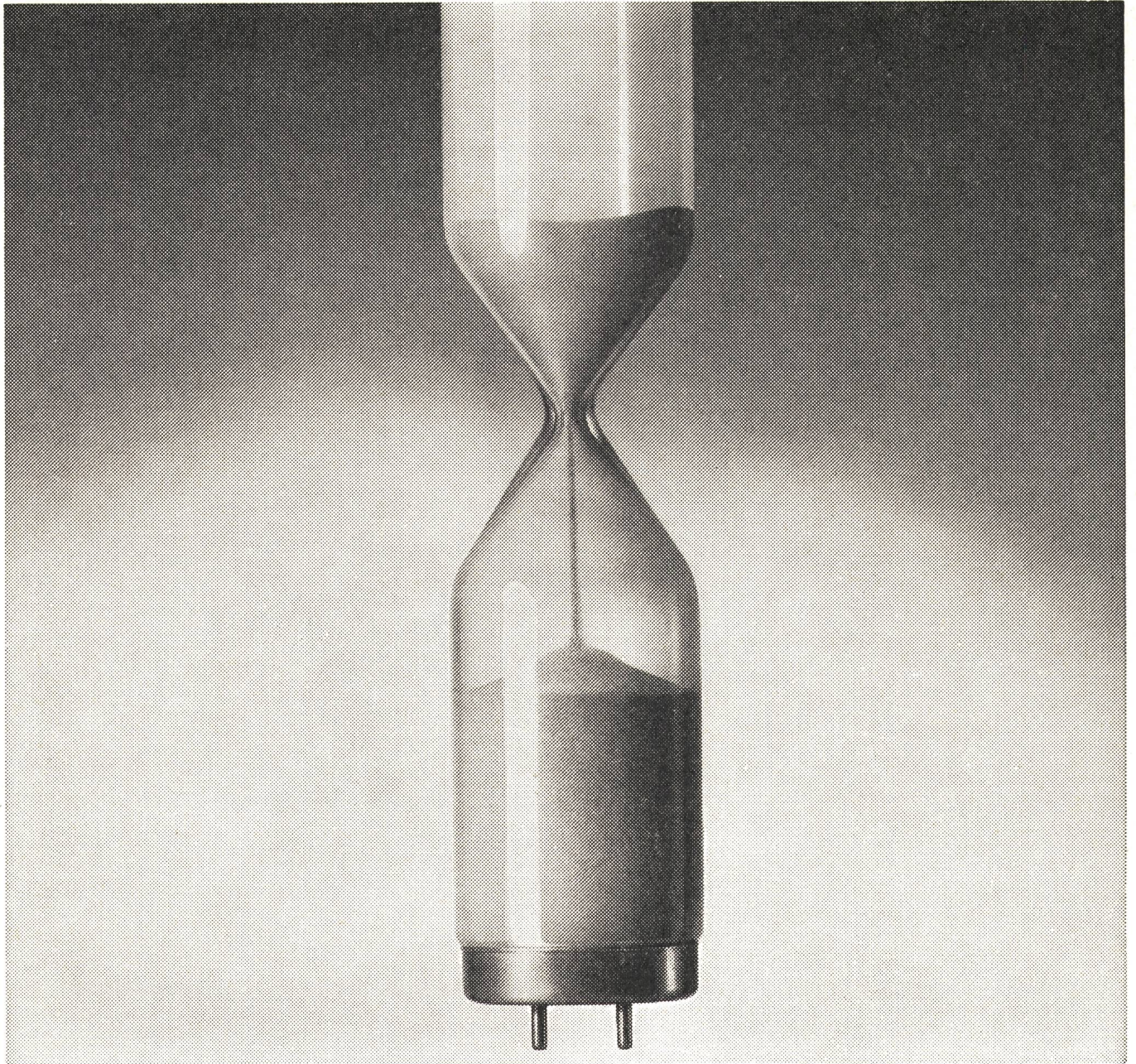
Vollautomatische Blindleistungskompensation für Normal- und Notnetz, total 450 kVar, im Hotel International

Unsere tausendfach erprobten elektronischen Automaten beweisen immer wieder: XAMAX ist gleichbedeutend mit technischem Fortschritt.

## xamax

 Birchstrasse 210 CH-8050 Zürich  
Telefon 01 46 64 84





## Jeder Lampe schlägt ihr eigenes Stündchen. Ab 300 Lampen schlägt's 13.

Fluoreszenzlampen mögen noch so lange leben – sie sind unberechenbar, wenn es ans Sterben geht: die eine erlischt heute, die andere übermorgen und die dritte in vier Wochen. Diese Ungewissheit ist es, die den Unterhalt grosser Beleuchtungsanlagen zum Problem macht. Und zum Kostenfaktor. Denn das Lampenauswechseln auf Stottern bedeutet Störbetrieb. Immer ist irgendwo der Leitermann unterwegs. Immer wird irgendwo jemand in seinem Arbeitsrhythmus unterbrochen. Dem kann abgeholfen werden:

Perfektstart-Vorschaltgeräte holen den letzten Funken Leben aus Ihren Lampen heraus... damit es sich lohnt, allen gleichzeitig das Lebenslicht auszublasen. Vorzeitig, kurz vor dem ersten Frühausfaller, aber viel, viel später als bei einem billigen Vorschaltgerät.

Vorsorglicher Unterhalt nennt sich das. Und man hat sich darunter das genaue Gegenteil von Verschwendung vorzustellen. Wegwerfen ist der grosse Wurf, die einträglichste Sparmassnahme. Denn: Wer über Nacht oder übers Wochenende alle Lampen aufs Mal ersetzt, ist nicht nur den Störbetrieb los – es gehen auch weniger Rasterfelder in

Brüche und weniger Fassungen kaputt. (Beschädigte Fassungen schaden dem Vorschaltgerät!)

Die Sparformel Perfektstart plus vorsorglicher Unterhalt bringt Leiterbrigaden von der Leiter und... Umweltschützer von der Palme herunter: In der Schweiz landen jährlich 3 Millionen sperrige Fluoreszenzlampen auf der Müllhalde. Es könnten 1,5 Millionen weniger sein. Weil Perfektstart Lampen doppelt so lange leben lässt. Wegwerflogik? Jawohl – aber zwingende!

F. Knobel Elektroapparatebau AG, 8755 Ennenda  
Verkaufsbüro in Zürich: Josefstrasse 92, Postfach 198,  
8031 Zürich, Telefon 01 42 88 55

**KNOBEL**  
**Perfektstart**...weil das Perfekte vom Start weg spart



# OSKAR WOERTZ BASEL

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

Wir zeigen  
an der **Swissbau**  
Möglichkeiten der rationellen, zukunftsicheren  
Installationstechnik für  
**Starkstrom-  
Schwachstrom- und  
Telephon-Anschlüsse**  
in Um- und Neubauten

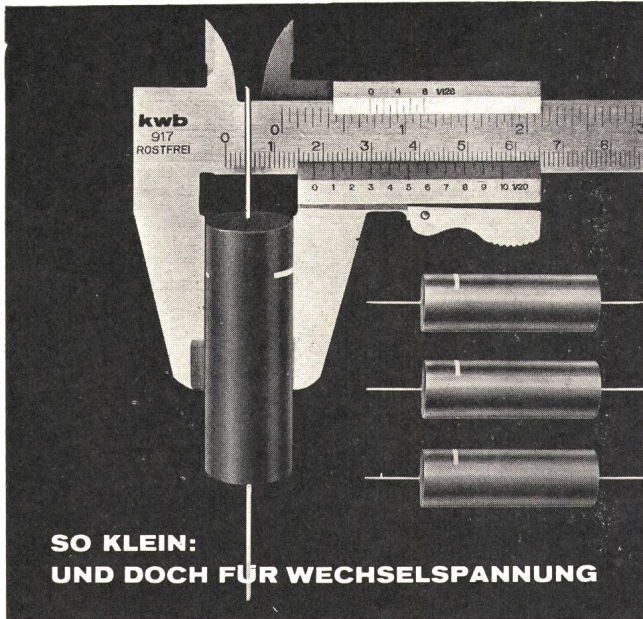
Besuchen Sie  
uns an der  
**Swissbau**  
in Basel  
(Museumsmesse)  
in der **Halle 22**  
**Stand 347**  
vom 29. Jan.  
bis 3. Febr. 1974  
Öffnungszeiten  
täglich  
9-18 Uhr

- Beleuchtungsschienen 16 Amp.
- Steckerschienen 20-100 Amp.
- Stromkanäle 250-500 Amp.
- Schleifkontaktschienen 100 Amp.
- Brüstungskanäle für Büroräume
- Krankenhauskanäle für Bettzimmer
- Krankenhauskanäle mit zusätzlichen **Medien**-Anschlüssen für Operationsräume und Intensiv-Pflegestationen
- Bodenkanäle mit einem umfangreichen Angebot von Unterflur-Anschlüssen für Büro, Gewerbe und Industrie





## Polycarbonatfolien- Kondensator metallisiert



### AUFGABE

Günstige Einbau-Bedingungen durch kleine Baugröße: Das war die Forderung, die der Entwicklung des MKC 1858/59 zugrunde lag. Gelöst wurde die Aufgabe durch Verwendung von imprägnierter Polycarbonat-Folie. Den bisher bekannten Papier-Kondensatoren wurde dadurch ein äquivalenter Kunstfolien-Kondensator gegenübergestellt.

### CHARAKTERISTIKEN

- Kunstfolien-Kondensator (Mischdielektrikum)
- kleine Abmessungen
- günstiger  $\tan \delta$
- dämpfungs- und induktionsarm
- für Netzbetrieb, Phasenanschnitts-Steuerungen usw. einsetzbar

### PROGRAMM

#### Spannungsreihen

250 V~

400 V~

#### Kapazitäts-Werte

0,1  $\mu\text{F}$  ... 2,2  $\mu\text{F}$

0,1  $\mu\text{F}$  ... 1  $\mu\text{F}$

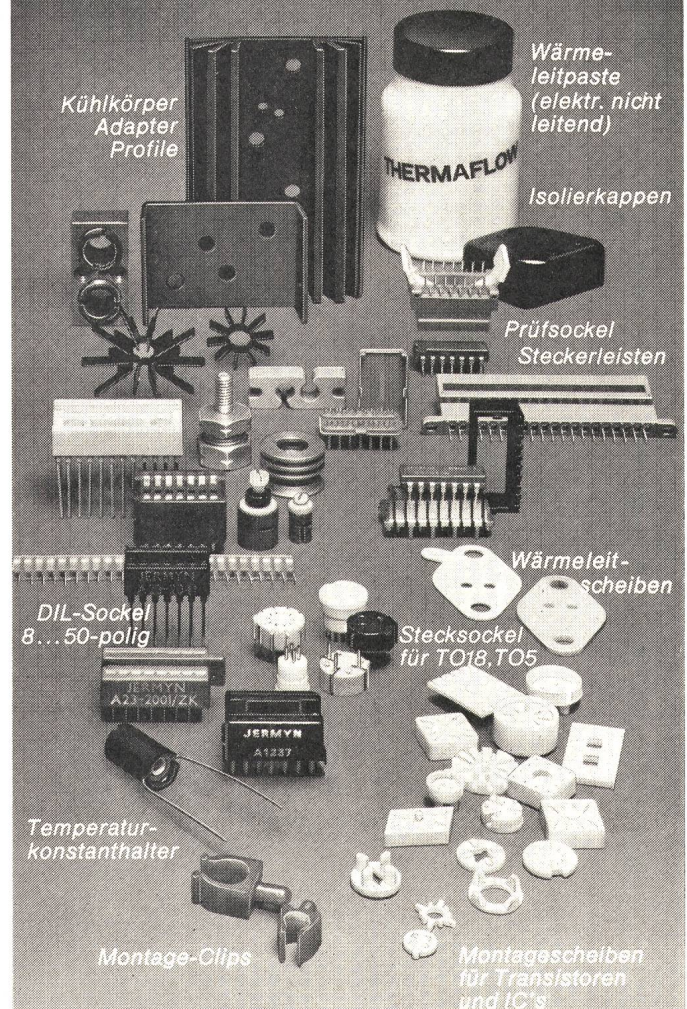
Firmengruppe  
Roederstein

**ROEDERSTEIN**  
**BAUELEMENTE-VERTRIEB AG**

Vorstadt 28  
8200 Schaffhausen

Telephon (053) 4 75 28  
Telex 76 327 roebv

## Jermyn Halbleiter-Zubehör- Programm:

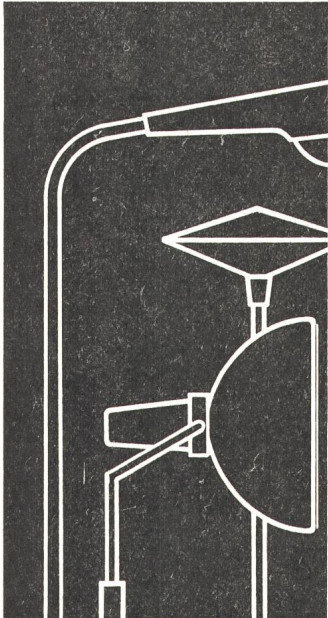
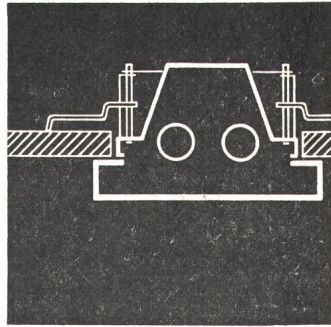
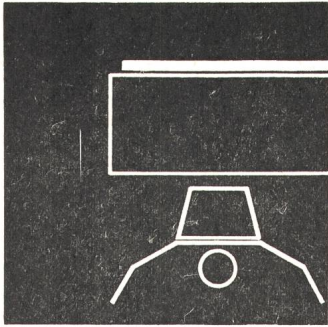


Mit dem  
Jermyn Halbleiter-Zubehör-Programm  
lösen Sie alle Montage-, Isolier-  
und Wärmeableit-Probleme, die Ihnen  
Halbleiter stellen.  
Verlangen Sie deshalb den Gesamtkatalog  
bei der Generalvertretung:

**Telion AG**

Ihr Lieferant elektronischer Bauteile von Weltruf.  
8047 Zürich, Telefon 01/54 99 11





Mit dem neuen TULUX-Leuchtenprogramm lösen Sie

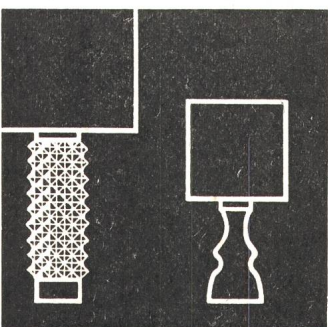
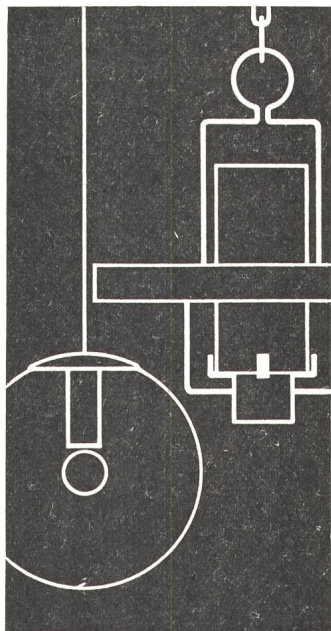
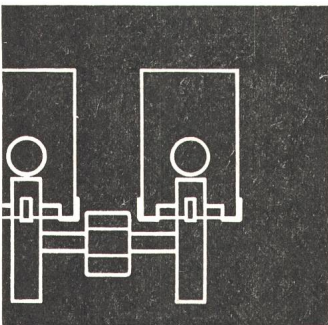
**auch Ihre Probleme**

Ein einziger Gesamtkatalog gibt Auskunft über sämtliche Fluoreszenz- und Glühlampenleuchten. Durch seine übersichtliche und klare Darstellung ist er Ihnen eine wirksame Hilfe

**beim Planen und Projektieren**

**oder** dürfen wir Sie persönlich beraten?

Erfahrene und zuverlässige Fachleute geben Ihnen gerne Auskunft. In unsern Ausstellungs-räumen können wir Ihnen unser ganzes Fabri-kationsprogramm zeigen.



**tulux**

**TULUX AG**  
LEUCHTENFABRIK  
8856 TUGGEN SZ  
Telefon 055 78 16 16

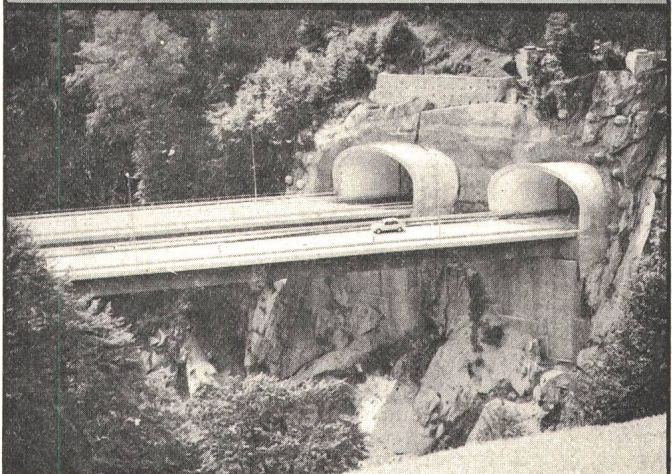
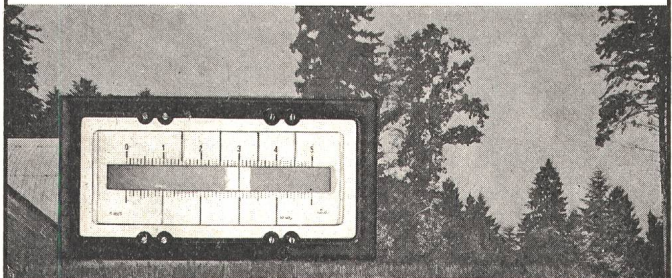


**GOSSEN**

**Unser Beitrag für Ihre SICHERHEIT**

**GOSSEN-Messcontacter\***

schalten die richtige Beleuchtungsstärke. Sie werden nicht mehr geblendet bei der Fahrt durch einen Autobahntunnel.



Autobahntunnel Amsteg-Meitschligen im oberen Urner Reusstal.

**GOSSEN-Messcontacter\***

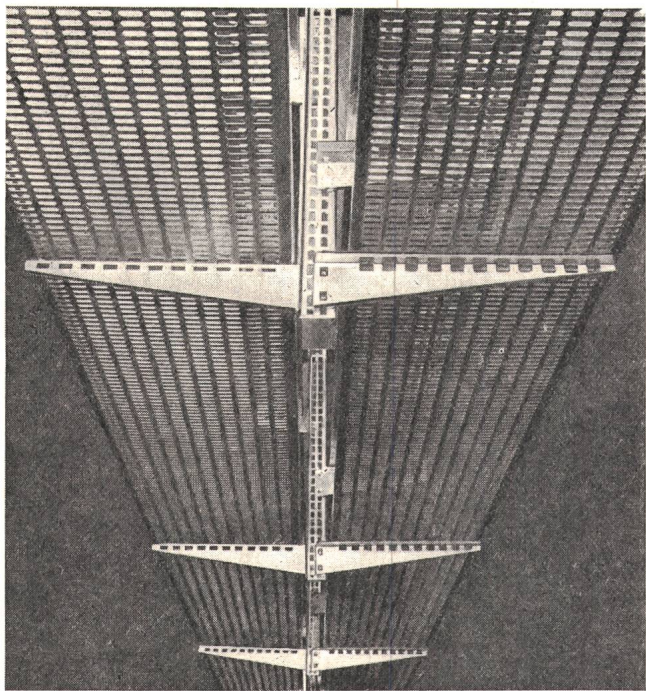
**bekannt für ihre Zuverlässigkeit**

\* (GOSSEN-Messcontacter sind Messgeräte mit bis zu acht einstellbaren Kontakten, die präzise schalten)

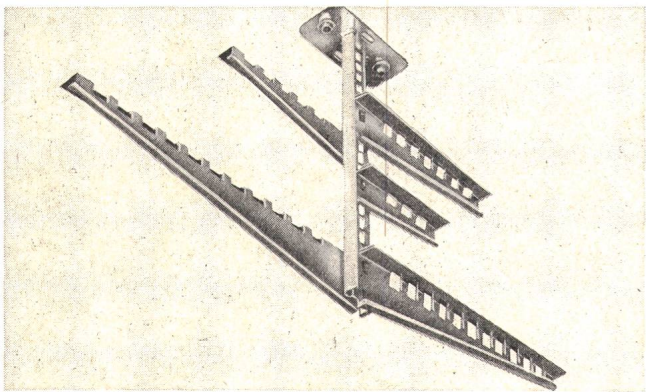


**ULRICH MATTER AG. 5610 WOHLLEN**  
Elektr. Mess- und Regeltechnik  
Telefon (057) 61454 / 62834





Das Pardestück am  
HEER-Kabelkanal  
ist die neue leichte Deckenstütze mit  
der schraubenlosen Befestigung  
der Konsolen



Dies bedeutet enorme Senkung der Montagezeiten. Den Ärger mit hinuntergefallenen Schrauben und Bolzen können Sie nun ändern überlassen.

HEER-Kabelkanäle sind ab Lager lieferbar in den Normbreiten 140, 210, 280, 350, 420 mm. Höhe der Seitenwände 65 und 100 mm. Fabrikationslänge 3 m. Kanäle-Höhe 65 mm in sendzimirverzinkt und feuerverzinkt Ausführung; Höhe 100 mm und alle Zubehörteile feuerverzinkt.

Es sind keine Spezialwerkzeuge notwendig, Montage kann durch angeleitetes Personal ausgeführt werden.

- 100 Jahre
- Erfahrung
- Leistung
- Qualität



**HEER**  
**OLTEN**

H. Heer & Co. 4600 Olten **062 / 21.16.33**

Pl 16

Swissbau Basel; Halle 22, Stand 351

# 3-Phasenwächter

überwacht: Phasenausfall  
Unterspannung  
Phasenverschiebung



Ideales, preisgünstiges Netzüberwachungsgerät für 380 V-Drehstromanlagen. Erlaubt ortsungebundene optische und akustische Alarmangabe.

**Funktion:** Relais arbeitet über Ruhekontakt. Ansprechgenauigkeit  $\pm 2\%$  ab 195 V. Unempfindlich gegen Netzsignale.

**Konstruktion:** Kompakte, betriebssichere Relaiseinheit mit Schraub- oder Steck-/Lötsocket.

**TSG 603:** Steckergehäuse mit Lötflächenanschluss. 6 Starkstromkontakte 6 A / 400 W oder 9 Schwachstromkontakte 0,5 A / 30 W

**TSG 603 K:** Kunststoffgehäuse mit Schraubanschluss. 1 Schliesser, 1 Öffner Starkstrom 6 A / 400 W auf Wunsch mit je 2 Schliesser oder 2 Öffner.

Verlangen Sie detaillierte Unterlagen

# JUCKER-RELAIS

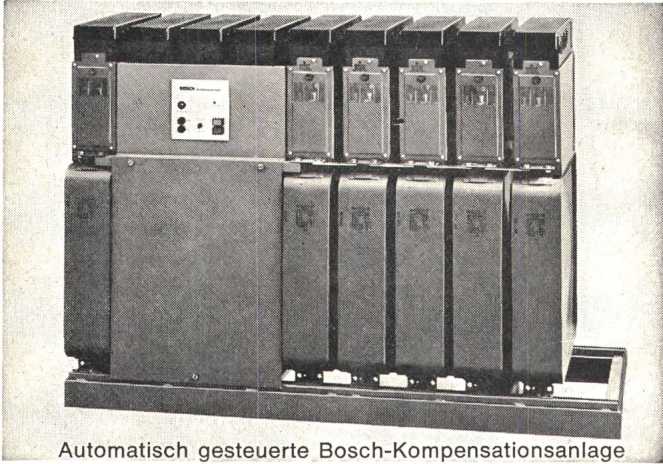
**E. Jucker Relaisbau**  
**8008 Zürich**  
**Seefeldstrasse 94**  
**Telefon 01/47 65 10**

AIV



# BOSCH

## Blindstrom-Kompensations-Anlagen



Automatisch gesteuerte Bosch-Kompensationsanlage

## Reduktion der Stromrechnung Entlastung der Trafos und Zuleitungen

- ⊕ **Bosch-MP-Kondensatoren:** selbstheilend, kurzschlussicher, induktions- und verlustarm, kontaktsicher
- ⊕ **Schaltbausteine:** NHS-Sicherungen, eingebaute Spezialluftschütze, Kontrollampen
- ⊕ **Blindleistungsregler:** elektronischer Messteil, Wahlschalter Automatik/Hand, Stufenanzeige
- ⊕ **Anlagen auf Grundrahmen montiert, verdrahtet, anschlussfertig**

### Anlagen-Beispiele

Gesamtleistung kvar	Stufen	Schaltfolge	Stufenleistung kvar	Erweiterungsmöglichkeit auf	
				Stufen	Leistung kvar
30	3	1:2:2	10	9	90
50	3	1:1:1	16,7	6	100
80	4	1:1:1	20	12	240
100	4	1:1:1	25	12	300
150	5	1:1:1	30	12	360
200	5	1:1:1	40	12	480
300	6	1:1:1	50	12	600
500	5	1:1:1	100	12	1200

- ⊕ **Baukastensystem zur raschen und einfachen Erweiterung der Anlagen**
- ⊕ **Amortisation in ca. 2—3 Jahren**
- ⊕ **Verlangen Sie technische Beratung und Dokumentation**

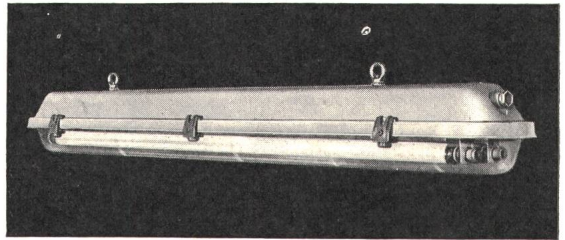
# FABRIMEX

Fabrimes AG · Kirchenweg 5 · 8032 Zürich · Tel. 01/47 06 70

Ex-geschütztes Licht bei Netzausfall!

# FRIWO

**Sicherheitsleuchte (Ex) esG4**  
in Dauerschaltung für Notlicht nach VDE 0108  
Typ 15585-05 mit zwei Leuchtstofflampen TL-X-40 W, eingebaute vollelektronische Sicherheitslicht-Automatik zum Weiterbetrieb einer Lampe bei Netzausfall, gespeist aus einem wartungsfreien Dryfit PC-Akkumulator für 1- oder 3-stündige Betriebsdauer.



FRIEMANN & WOLF GMBH · 41 DUISBURG  
Postf. 289 · Ruf (02131) 331051 · FS 0855543

⚡ 2378



EHB Aktiengesellschaft, Thannerstrasse 80  
CH - 4009 Basel 9,  
Tel. 061 / 39 30 30

# DIESEL-

bis 450 kW  
stationär  
oder fahrbar

# Stromerzeuger

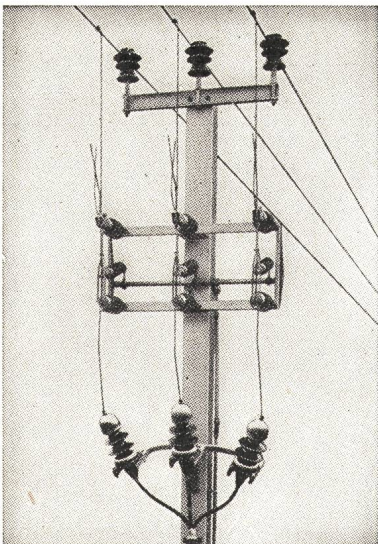


Projektierung und Bau von **Notstromanlagen**  
für Handbedienung, automatischen oder vollautomatischen Betrieb  
schockgeprüfte Ausführungen

## AKSA AG

Ingenieurbureau 8116 Würenlos  
Bahnhofplatz Telefon 056 / 74 13 13





*Alpha  
Nidau*

Freileitungsabzweigschalter 24 kV, 400 A.

Kennen Sie den

**Freileitungsabzweigschalter**

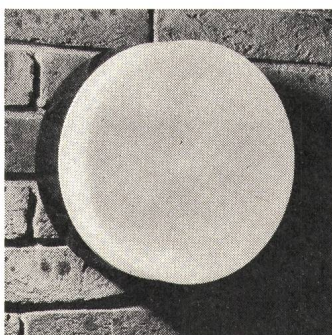
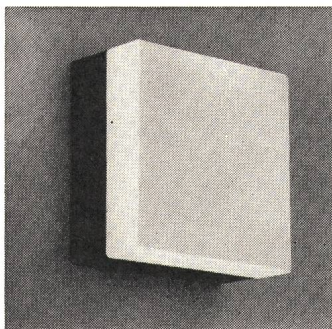
(siehe Abbildung) und unsere übrigen

**Freileitungs-Mastschalter?**

Wir liefern dieselben und beraten Sie gerne

*Alpha A.G. Nidau*

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



Neuheit:  
Trimline-Programm  
Vollkunststoffleuchten  
Schlagfest  
Staubdicht  
Säurebeständig

BAG TURGI



COUPON

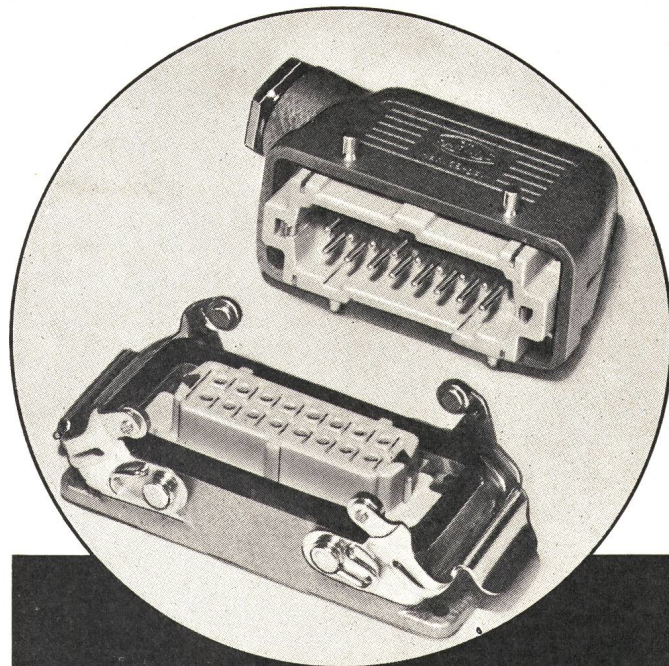
Ich wünsche Prospektmaterial über Trimline-Leuchten

Name (Blockschrift): \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Einsenden an: BAG Turgi, CH-5300 Turgi/Schweiz



**HARTING**

**STECKVERBINDER**

für Starkstrom.

Umfassendes Programm mit strahl-  
wasserdichten verriegelbaren  
Gehäusen aus Al-Druckguss

Han E    6-48 pol + E 380V/16A  
Han HvE 3-32 pol + E 500V/16A  
Han HsB    6 pol + E 380V/35A  
Han D    7-128 pol + E 250V/10A max.  
(nur Crimpausf.)

Han E    SEV-geprüft

Kontakte für Schraub-, Löt- oder  
Crimp-Anschluss

Isolierkörper aus schlagfestem  
glasfaserverstärktem Formstoff

Werkzeuge für Crimpung erhältlich

Verlangen Sie technische Beratung  
und Dokumentation

**Interelectronic**

Interelectronic E. Oertli, Kirchenweg 5  
8032 Zürich, Tel. 051/34 84 47



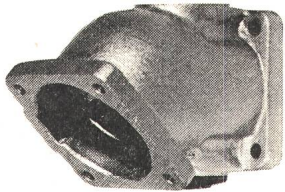
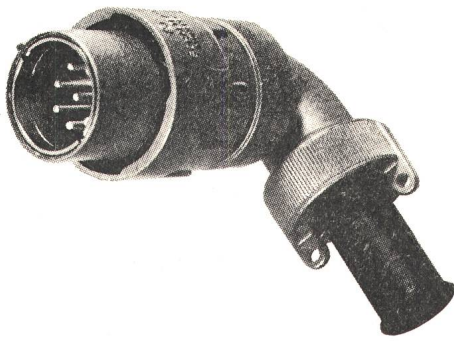


**SCHALTBAU**

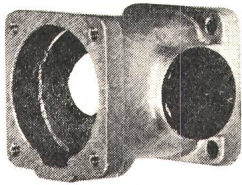
**MÜNCHEN**

## Steckverbindungen

- bewährt
- vielseitig
- zuverlässig



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



Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

**J. E. PETER** Industrievertretungen

Chilestieg 26 8153 Rümlang Tel. 01 / 81 77 888

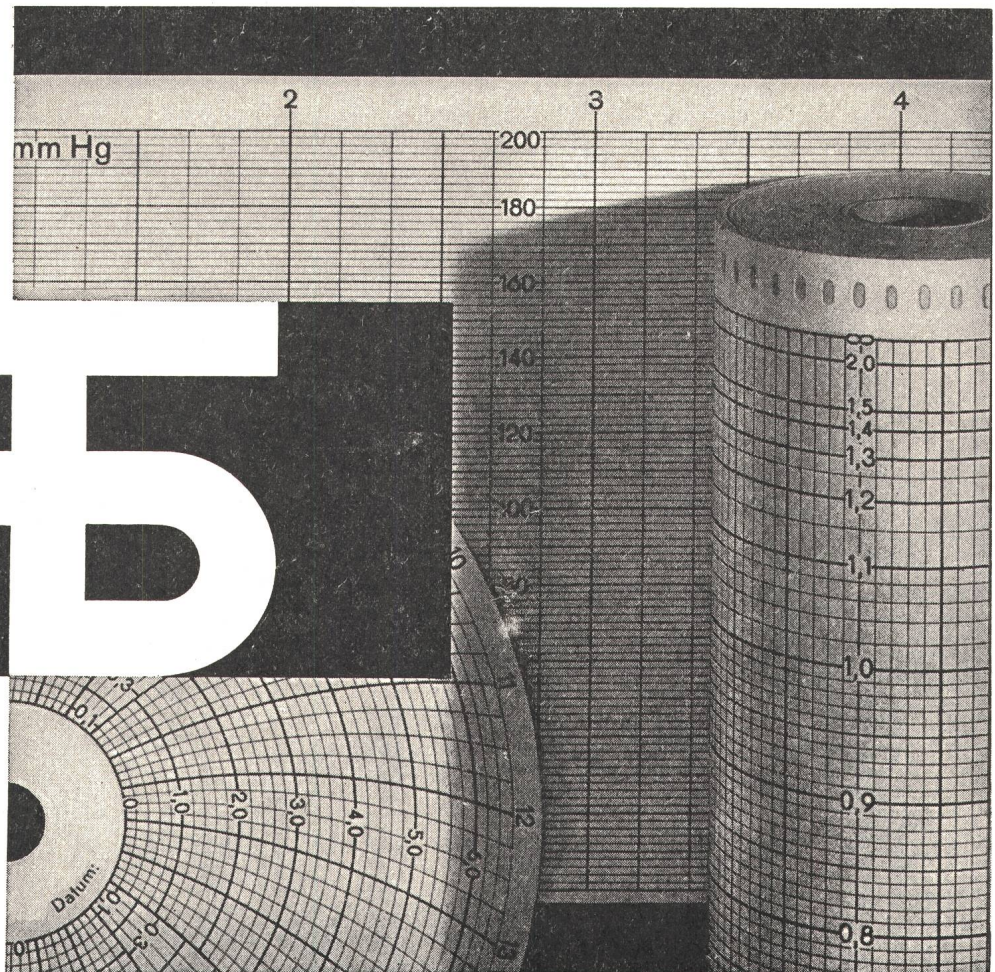
Spezialfabrik für  
**Registrierpapiere**  
**Registriertinten**  
**Wachsschichtpapiere**

Zu allen schreibenden  
Instrumenten



**DIAGRAMMA**

Oskar Treyer, Dietikon  
Tel. 01 / 88 84 83

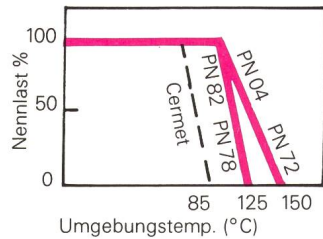




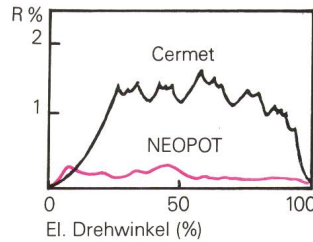
## NEC-Neopot Trimpotentiometer

- Ein neues Metallfilm-Trimpotentiometer der Firma NEC, Japan, mit hervorragenden Eigenschaften.
- Tantal-Dünnschichtbasis, dicht verschlossen.

**Fig. 1**  
Belastbarkeit in Funktion der Temperatur

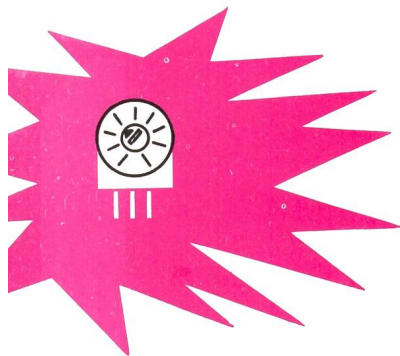


**Fig. 2**  
Widerstands-Rauschen in Funktion des Drehwinkels



### Eigenschaften:

- Hohe Belastbarkeit (Fig. 1)
- Geringes Rauschen (Fig. 2)
- Hohe Einstellstabilität
- Niedriger Temperaturkoeffizient
- Unendliche Auflösung
- Besseres Frequenzverhalten
- Subminiatur Typ PN 82



D. Leitgeb  
Ing.-Büro für elektronische  
Bauelemente  
Überlandstr. 199  
8600 DÜBENDORF  
Tel. 01/85 96 66  
Telex 55547

Ing. D. Leitgeb  
elektronische Bauelemente  
Danhausergasse 9  
1040 Wien  
Tel. 65 21 69  
Telex 13596

**Geschäftsantwortkarte**  
Porto vom Empfänger bezahlt

**Carte commerciale-réponse**  
Port payé par le destinataire

**Cartolina commerciale-risposta**  
Tassa pagata dal destinatario

Nicht frankieren  
Ne pas affranchir  
Non affrancare

Name: \_\_\_\_\_  
Firma: \_\_\_\_\_  
Abt.: \_\_\_\_\_  
Ort: \_\_\_\_\_  
Str.: \_\_\_\_\_  
Tel.: \_\_\_\_\_

Weitere Interessenten:  
\_\_\_\_\_  
Abt.: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Abt.: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Abt.: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Abt.: \_\_\_\_\_

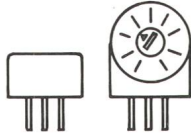
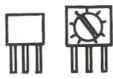


**D. Leitgeb**

Ing. Büro für elektronische  
Bauelemente

Überlandstrasse 199

**8600 Dübendorf**



Typ	PN 04	PN 82	PN 72	PN 78
Ausführung	Metall-Gehäuse 	Sub-Miniatur 	Metall-Gehäuse 	
Bereich	100 Ω ÷ 100 kΩ	100 Ω ÷ 50 kΩ	100 Ω ÷ 50 kΩ	100 Ω ÷ 50 kΩ
Toleranz	± 10%	± 20% oder ± 10%	± 10%	± 10%
Last bei 85 °C	1W	0,5W	1W	0,75W
Temp.-Bereich	-55 °C ÷ +150 °C	-55 °C ÷ +125 °C	-55 °C ÷ +150 °C	-55 °C ÷ +125 °C
Endwiderstand	Max. 20Ω oder 1% des Gesamtwertes			
Kontaktübergangswiderstand	Max. 3% des Gesamtwertes			
Auflösung	nahezu unendlich			
Mech. Drehwinkel	320° ± 10°	270° ± 10°	22 ± 5 Umdreh.	15 ± 3 Umdreh.
Max. Drehmoment	83,7 g/cm	44,9 g/cm	89,2 g/cm	67 g/cm
Anschlag	Ja		nach Anschlag <sup>Ja</sup> leere Umdrehungen	
Temp.-Koeffizient	± 100 ppm			
<b>Prüfbedingungen</b>				
Dichtigkeit	MIL-R-22097 E (getaucht in Wasser bei 85 °C)			
Temp.-Zyklen	-65 °C ÷ +125 °C, 5 Zyklen			
Feuchteprüfung	MIL-STD. 202, Methode 106			
Schlagprüfung	MIL-STD. 202, Methode 205, 50 g			
Vibrationsprüfung	55 Hz ÷ 2000 Hz, 20 g			
Lebensdauerprüfung unter Last	Bei 100% der Nennlast und 85 °C mindestens 1000 h			

## Senden Sie mir bitte :

(Zutreffendes bitte ankreuzen)

- Datenblatt über NEC-NEOPOT  
 Preisliste über NEC-NEOPOT  
 folgende Gratismuster:

1 Stück : NEC-NEOPOT	Typ:	Wert:	
1 Stück : NEC-NEOPOT	Typ:	Wert:	

- einen Verkaufsing. zur techn. Beratung

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Unterschrift:

### Abmessungen

Typ	L	B	H
PN04H		φ 12,7	6,5
PN04V	12,7	8,5	15
PN82H	6,4	6,4	5,2
PN82V	6,4	5,9	6,4
PN 72	32	7,5	8
PN 78	19,9	4,8	6,8







Fachgemässe Kontrolle

Vertrauen Sie Ihre **Freileitungen** unseren Fachleuten an

**Kontrolle und Nachimprägnierung nach dem COBRA-Impfstichverfahren**

Einwandfreie Nachimprägnierung

Gewinnen Sie Sicherheit

**Verkauf neuer Lärchen- und Kiefermasten** mit Doppelstockschutz und Garantie

**IMPREGNA 8003 Zürich**

Gotthelfstrasse 38, Tel. (01) 35 32 42.



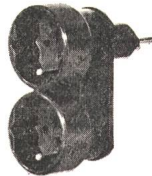
Einwandfreie Nachimprägnierung

**NEU DOPPELSTECKER Industriemodell**

aus Polyamid, unzerbrechlich, passend für 2 Gummistecker Baillod oder Resista.

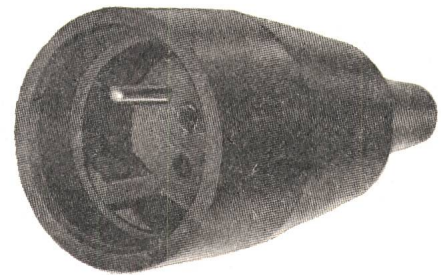
No. 4729 Typ 13/14

No. 4731 Typ 14/14



**JENNI + CO. 8152 Glattbrugg**

Verkauf nur durch Grossisten

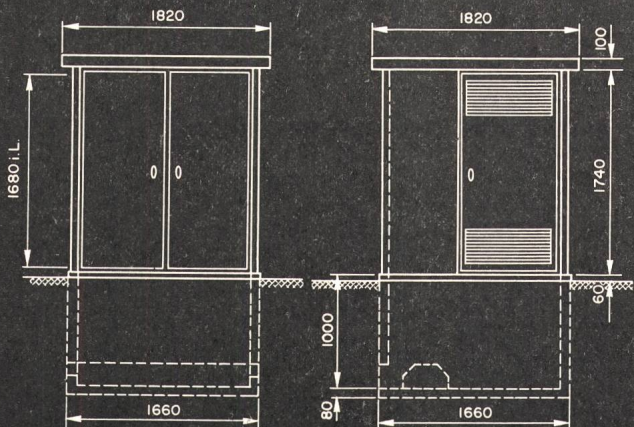
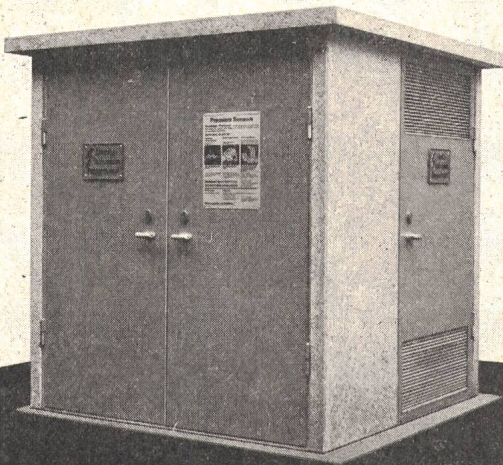


**Gummistecker Raccords en caoutchouc**

Fabricant: **F. BAILLOD SA, NEUCHATEL**

quai Suchard 2 – Ø (038) 5 81 17

Demandez notre catalogue



**Rutschmann Kleinstation**

TCN 1,5/1,5/1,8

*Einsatzgebiet:*

Stichleitungsstation bis 250 kVA (max. 400 kVA) 24 kV. Ersatz für Stangenstationen.

*Konzeption:*

Primäreingang mit Sicherungen. Sekundärseite bis 6 Abgänge 400 A. Platz für Strassenbeleuchtung und Sekundärleistungsschalter mit Relais.

*Konstruktion:*

Sehr dauerhaft und wartungsfrei aus Betonelementen. Montage mit Kran oder an unzugänglichen Orten von Hand (demonierbar).

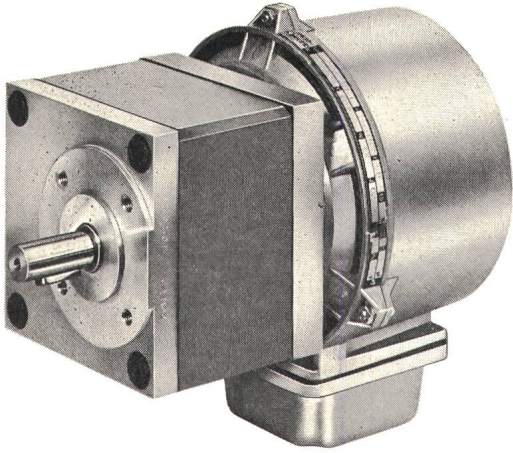
Örtliche Vorbereitung: Sandbett oder in schlechten Böden Streifenfundament.

Verlangen Sie unsere ausführlichen Offerten!

**RUTSCHMANN**

Rutschmann AG,  
Starkstromanlagen, 8627 Grüningen ZH,  
Tel. 01 78 71 56





## Drehzahl stufenlos regeln

«micro-electric»-Antriebe  
lösen diese Aufgabe  
in idealer Weise und  
bieten konkrete Vorteile

### Der Kleinantrieb Baugröße 56 (Bild)

Leistungsbereich in Normalausführung 45 W, in Sonderausführung bis 90 W, Regelbereich normal 1 : 25, in Sonderausführung bis 1 : 5000. Scheibenläufer-Kurzschlussankermotor mit elektronisch geregelter Drehzahl, vollständig ohne Bürsten und Kollektoren, praktisch verschleissfrei, kompakte Bauart mit Normalflansch, ohne oder mit Untersetzungsgetriebe lieferbar.

Wir bauen Regelantriebe bis 0,8 kW Leistung.

Verlangen Sie die ausführlichen Unterlagen über unser vollständiges Programm.

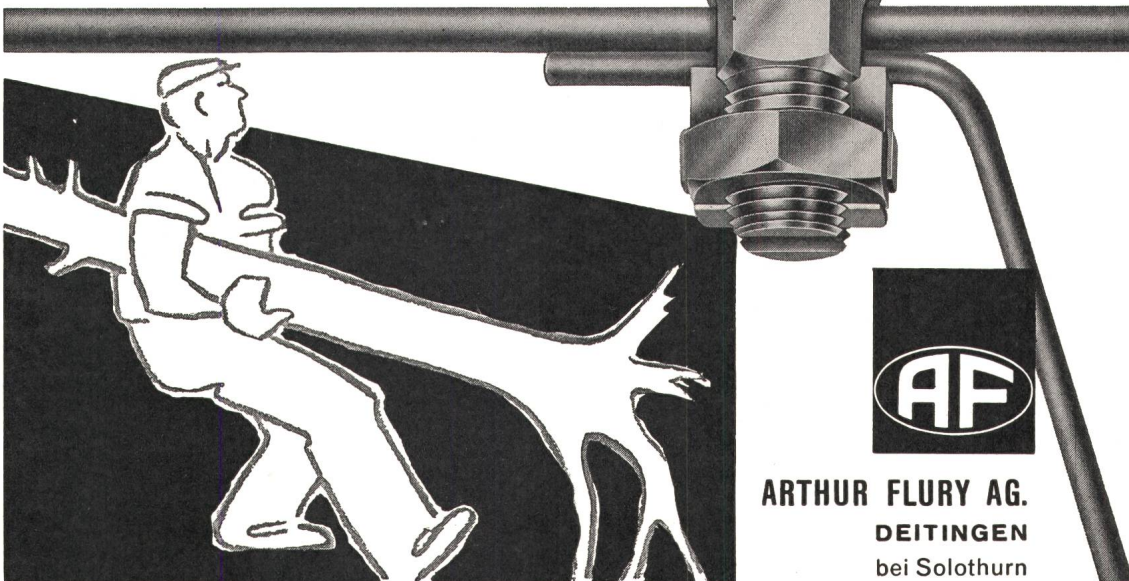
Micro-Electric AG, Schärenmoosstr. 117  
8052 Zürich, Telefon 01 / 48 26 50



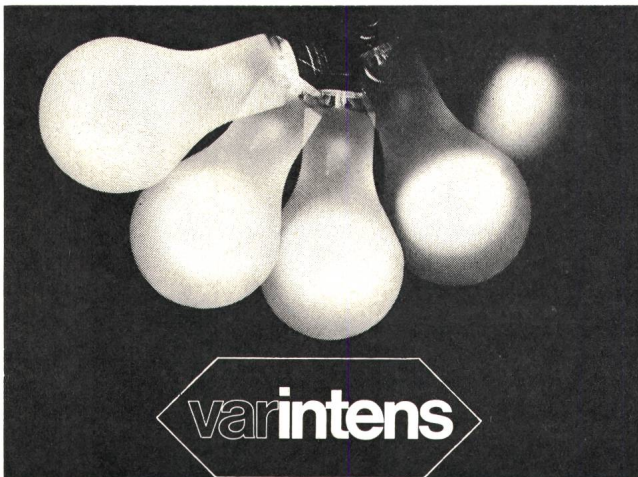
## Freileitungsmonteuere sind starke Männer!

Wenn's sein müßte, könnten sie womöglich Bäume ausreißen. Hier die Klemme, die auch dem starken Manne widersteht.

**Die Abzweigklemme SERRODUR**  
besteht aus hochqualitativen Bronzen und ist das Resultat unserer langjährigen Erfahrungen in der Fabrikation von Freileitungsarmaturen.



**ARTHUR FLURY AG.**  
DEITINGEN  
bei Solothurn



**varintens**

### Elektronische Lichtsteuerungen

für Kino Aulen Nightclubs  
Theater Vortragssäle Dancing

### Helligkeitsregler

für Strassentunnels Grossraumbüros  
Regie- und Senderäume Sportplätze

### Bühnenlicht-Stellwerke

mit/ohne Programm-Vorwahl  
für Theater und Fernsehstudios

### starkstrom-elektronik ag. wettingen

CH-5430 Wettingen Telefon 056/26 39 51



## Nebenamtliche Unterrichtserteilung

Die IBZ-Schulen geniessen einen sehr guten Ruf. Den verdanken sie ihren Dozenten. Alles hervorragende Fachleute.

Zur Ergänzung eben dieser Dozentenschaft suchen wir für die Schule Basel 18

## Elektroingenieure HTL

zur Unterrichtung in den Fächern

Starkstromapparate und -anlagen  
HI-Vorschriften  
Installationstechnik  
Messinstrumente

Diese Herren müssten 1–2 Samstagvormittage pro Monat von 8–12 Uhr zur Verfügung stehen können.

Haben Sie Freude an dieser gut honorierten Tätigkeit, wären wir Ihnen für Eilofferten dankbar. Oder noch bequemer: Rufen Sie doch einfach

056 / 41 46 47

an und verlangen Sie Herrn Beier für alle weiteren Auskünfte.

**IBZ, Institut für Berufsbildung AG**  
Zentralsekretariat: 5200 Windisch, Mülligerstr. 5b

**Gemeinde Möriken-Wildegg (Aargau)**

### Stellenausschreibung

Infolge Demission des bisherigen Stelleninhabers suchen wir einen OFA 51.388.506

## Betriebsleiter

für das Elektrizitäts- und Wasserwerk.

**Aufgabenkreis:** Selbständige Führung des Elektrizitäts- und Wasserwerkes in Zusammenarbeit mit der Betriebskommission. Unser EWM umfasst folgende Gebiete: Hoch- und Niederspannungsnetz, Elektroinstallationsabteilung, Wasserversorgung, Betreuung und Weiterausbau einer eigenen Grossgemeinschaftsantennenanlage mit regionalem Charakter, Fakturierung auf allen diesen Gebieten, Verkaufsladen.

Ein gut ausgebildeter Mitarbeiterstab von ca. 20 Personen steht zur Verfügung. Dem Betriebsleiter obliegt auch die Ausbildung von Lehrlingen.

**Anforderungen:** Elektro-Ing. HTL oder Eidg. dipl. Elektroinstallateur, der befähigt ist, den Betrieb auch kommerziell umsichtig zu führen. 8

**Wir bieten:** Selbständige, abwechslungsreiche Tätigkeit in aufstrebender Gemeinde; Besoldung entsprechend Alter und bisheriger Tätigkeit; 13. Monatslohn und Treueprämien; Gruppenversicherung; 5-Tage-Woche.

**Eintritt:** 1. Juli 1974, wenn möglich früher.

Ihre Anmeldung mit den üblichen Unterlagen über bisherige Tätigkeit und Saläranspruch reichen Sie bitte bis Ende Januar 1974 dem Gemeinderat ein. Nähere Auskünfte über das Anstellungsverhältnis und den Aufgabenkreis erteilt die Gemeindekanzlei. Tel. 064 / 53 12 70).

## Im Dienste rationeller Energieversorgung

hat sich unser Auftraggeber als Lieferant bestimmter Komponenten für Starkstromanlagen in der ganzen Schweiz einen erstklassigen Ruf erworben.

Ein gewiegter «Starkströmler» mit fundierter praktischer Erfahrung in der Konstruktion von Mittel- und Niederspannungsanlagen findet in dieser erfolgreichen Firma als 20

## Projektleiter

eine abwechslungsreiche Aufgabe mit den folgenden zwei Schwerpunkten:

- Betreuung der Produktentwicklung in Zusammenarbeit mit dem Verkauf und der Produktion
- Kontakt mit öffentlichen und industriellen Kundenkreisen

Durch Ausbildung (evtl. HTL) und Praxis für diese ausbaufähige Position prädestinierte Bewerber laden wir ein, uns ihre Offerte unter Kennziffer 2518 einzureichen.



**Häusermann + Co.**  
Birmensdorferstr. 83  
8003 Zürich

**Unternehmensberatung  
und Betriebsorganisationen  
Fachgruppe Personal**

Unser Herr M. Steiner bürgt für Diskretion nach allen Seiten.

OFA 67.054.025



## Elektrotechnik

Übernehmen noch eine Alleinvertretung in Deutschland. Unsere Kunden sind E-Werke, Kabel- und Leitungsbaufirmen, Elektrokonzerne usw. Firmensitz an der Schweizer Grenze. Erfahrung im Import aus der Schweiz. Telex. 5

Kontaktaufnahme unter Chiffre 5295 an Mosse-Annoncen AG, CH 8023 Zürich.

Führendes englisches Unternehmen von Zeitschaltuhren sucht

## Alleinvertreiber

für die ganze Schweiz. Produkte sind seit vielen Jahren bekannt und SEV-geprüft.

Antwort erbeten an Chiffre B 17 an die Administration des Bulletin SEV+VSE, Postfach 229, 8021 Zürich



zürich · karlsruhe · london

Unser Unternehmen befasst sich mit der Herstellung und dem Vertrieb von Halbleiterbauelementen.

Für einen

## Ingenieur-Techniker HTL

der Fachrichtung Fernmelde- oder Elektrotechnik haben wir als

## Chef der Schlusskontrolle

eine sehr selbständige und anspruchsvolle Position zu besetzen. 9

Zu den Hauptaufgaben gehört die Pflege guter Kontakte mit der Fabrikation, der Qualitätskontrolle und der Vertriebsabteilung.

Ein Team von 2 Vorarbeitern und ca. 30 Mitarbeiterinnen steht für die Ausführung der vielfältigen Messungen an unseren Halbleiter-Produkten zur Verfügung.

Wir stellen uns einen jüngeren Fachmann mit guten Führungseigenschaften, Einfühlungsvermögen und wenn möglich mit einigen Italienischkenntnissen vor.

Für weitere Auskünfte bitten wir Sie, sich mit unserem Personalchef Herrn Erismann in Verbindung zu setzen.

Wir danken Ihnen für Ihren Anruf. P 44-1609

**transistor ag**  
8048 zürich, hohlstr.608/610 tel.01/625611

## STÄDTISCHE WERKE LENZBURG

Für die Überwachung der Netzbetriebe sowie für den weiteren Ausbau unserer Verteilnetze suchen wir einen

## Betriebsingenieur

(HTL Fachrichtung Elektrotechnik)

Unsere Unternehmung umfasst die Elektrizitäts-, Gas- und Wasserversorgung. Angegliedert ist ein Fernheizwerk zur Belieferung des Stadtzentrums mit Wärmeenergie.

### Anforderungen

Diplom als Elektroingenieur-Techniker HTL. Erfahrung und Praxis im Elektrizitätswerkbetrieb erwünscht, jedoch nicht Bedingung. 10

### Wir bieten

Interessante, weitgehend selbständige Position. Angenehmes Arbeitsklima. Gute Besoldungs- und Anstellungsverhältnisse. 5-Tage-Woche.

Interessenten sind gebeten, ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen zu richten an die Direktion der Städtischen Werke Lenzburg, 5600 Lenzburg.

Südwestdeutscher

## Diplomingenieur (49 Jahre)

Fachrichtung Elektrotechnik, Studienrichtung Elektrizitäts- und Energiewirtschaft, sucht Stellung in schweizerischem Energieversorgungsunternehmen.

Offerten unter Chiffre B 11 an die Administration des Bulletin SEV + VSE, Postfach 229, 8021 Zürich.

## Elektroingenieur HTL (Starkstrom)

Schweizer, Jahrgang 36, sucht verantwortungsvolle

## Führungsaufgaben

in Industrie- oder Dienstleistungsunternehmen.

Geboten werden: Mehrjährige Praxis in leitender Stellung namhafter Unternehmen, Erfahrung in Planung und Realisierung von umfassenden Aufgaben/Projekten, Einsatzbereitschaft.

Offerten sind zu richten unter Chiffre B 15 an die Administration des Bulletin SEV + VSE, Postfach 229, 8021 Zürich.





Wir sind eine Zweigniederlassung des weltweiten 3M Konzerns. Für die Verkaufsabteilung elektrotechnischer Produkte und Systeme für die Kabelsplicing (HS-, NS- und FM-Technik) suchen wir für den Verkauf in Osteuropa einen weiteren Aussendienstmitarbeiter. Für diesen verantwortungsvollen Posten, der mit intensiver Reisetätigkeit verbunden ist, sollten Sie als 12

## Kaufmann aus der Kabelindustrie

oder eventuell P 25-12191

## Elektroingenieur HTL

über Verkaufserfahrung und Verhandlungstalent verfügen. Im weiteren erwarten wir gute Englischkenntnisse.

Sie finden bei uns eine ausbaufähige Position mit guten Sozialleistungen.

Senden Sie bitte Ihre Bewerbungsunterlagen an

Personalabteilung  
**3M (East) AG**  
Baarerstrasse 8, Neustadt Center  
6301 Zug, Telefon 042 / 23 21 31



CARL MAIER + CIE

Die Projektierung und Herstellung von **Kommandoanlagen in Kraft- und Unterwerken** ist eine unserer Spezialitäten. Zur Ergänzung unseres qualifizierten Mitarbeiterstabes suchen wir 13

## 1. Elektroingenieur- Techniker HTL

mit Erfahrung in der Projektierung. Wir möchten ihm verantwortungsvolle und selbständige Arbeiten übertragen. Die Tätigkeit erfordert Kontakte mit unseren Kunden.

## 2. Projektbearbeiter

mit Berufsausbildung, als Assistent eines Elektroingenieur-Technikers HTL, wenn möglich mit Erfahrung in der Projektierung von Steuerungen für Kraft- und Unterwerke.

Sofern Sie interessiert sind, die Aufgaben näher kennenzulernen, erwarten wir gerne Ihren telefonischen Anruf. OFA 64.628.002

CARL MAIER + CIE



ELEKTRISCHE SCHALTAPPARATE UND STEUERUNGEN  
8201 SCHAFFHAUSEN TELEFON 053/816 66

Für vielseitige Aufgaben auf dem Gebiet des Ausbaus und Unterhalts unserer Energieverteilnetze (Kabel, Freileitung) suchen wir einen 14

## Assistenten des Dienstchefs

Unser neuer Mitarbeiter kann seine Aufgaben weitgehend selbständig anpacken und zu Ende führen. Wir erwarten eine Ausbildung als Elektroingenieur-Techniker HTL oder als Elektromonteur (Meisterdiplom erwünscht), mehrjährige Erfahrung auf dem Gebiet der Energieübertragungswege, Kenntnisse des Bauwesens (Tiefbau) sowie Verhandlungsgeschick. P 06-1371

Wir bieten eine interessante und abwechslungsreiche Tätigkeit bei guter Entlohnung und fortschrittlichen Anstellungsbedingungen.

Gerne erwarten wir Ihren Anruf oder Ihre Zuschrift.

### ELEKTRIZITÄTWERK BIEL

Gottstattstrasse 4, 2500 Biel 4  
Tel. 032 / 42 55 51 (Herrn Zurbuchen verlangen)

ROCHE

sucht

für verschiedene Forschungsabteilungen gut qualifizierte P 03-171

**FEAM**

16

**Schwachstromapparatemonteur**

**Radioelektriker**

Unsere Elektronikteams befassen sich mit der Entwicklung neuer medizinischer Geräte, der Systemüberprüfung und -weiterentwicklung sowie mit den beim Bau von Prototypen und dem Service von bestehenden Anlagen zusammenhängenden Aufgaben.

Interessenten mit abgeschlossener Berufslehre und guten Kenntnissen der Analog- und Digitaltechnik bitten wir um Zusendung ihrer ausführlichen Bewerbung an die Personalabteilung, Kennwort SEV-Bulletin 2/74.

**F. Hoffmann-La Roche & Co. Aktiengesellschaft**  
4002 Basel



Wir suchen für die **Entwicklung** von Starkstromkabeln und von Zubehör für Hochspannungskabel einen vielseitig interessierten

## Elektroingenieur

1

Wir legen grossen Wert auf die enge Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Entwicklungsabteilungen und häufige Kontakte mit unserem Verkauf, damit wir zielstrebig die von Kunden gewünschten Produkte entwickeln können.

P 25-18073

Die auf Sie wartende Aufgabe führt Sie mit Elektroingenieuren, Verfahrenstechnikern und Chemikern zusammen, die gemeinsam mit Ihnen neue, erfolversprechende Ideen verwirklichen wollen.

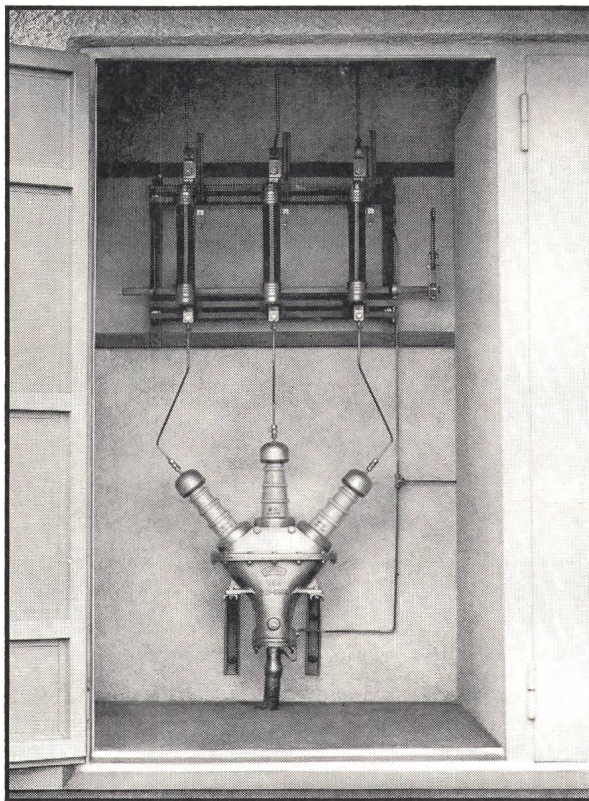
Wenn Sie an der Mitarbeit in einem kreativen Team interessiert sind und an interdisziplinären Problemen Freude haben, rufen Sie unseren Personalchef, Herrn Dr. Hellmüller, Telefon intern 592, oder den Entwicklungschef Starkstrom, Herrn Dahinden, Telefon intern 547, an.

Dätwyler AG  
Schweizerische Kabel-, Gummi-  
und Kunststoffwerke  
6460 Altdorf UR  
Telefon 044 4 11 22

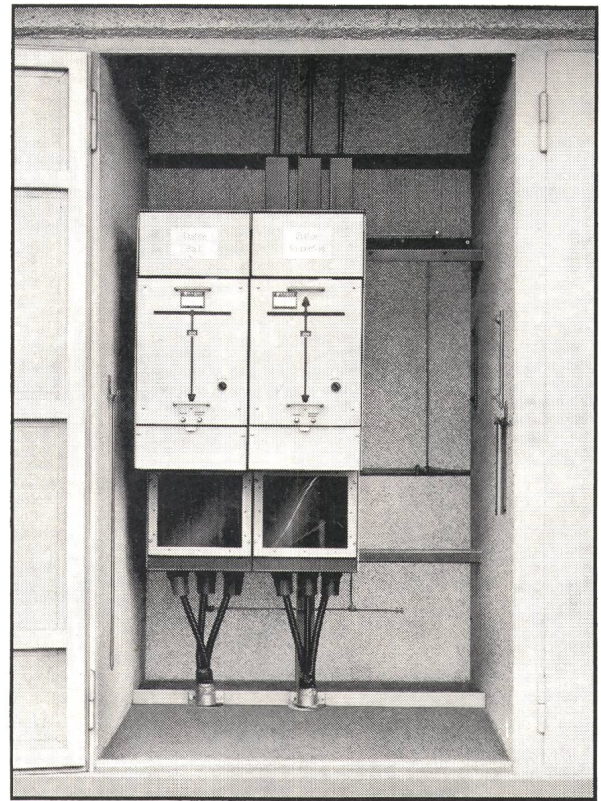




# ZAUBEREI?



**Vorher: 1 Abgang**  
(Und sonst gar nichts)



**Nachher: 2 Abgänge + 1 Reservefeld**  
(Und zusätzlich absolute Sicherheit durch Vollkapselung)

**NEIN! KRONE-Schalteinheiten Reihe 20  
machen kleine Räume gross.**

Wir zeigen Ihnen gerne, wie auch Sie mit KRONE «zaubern» können.



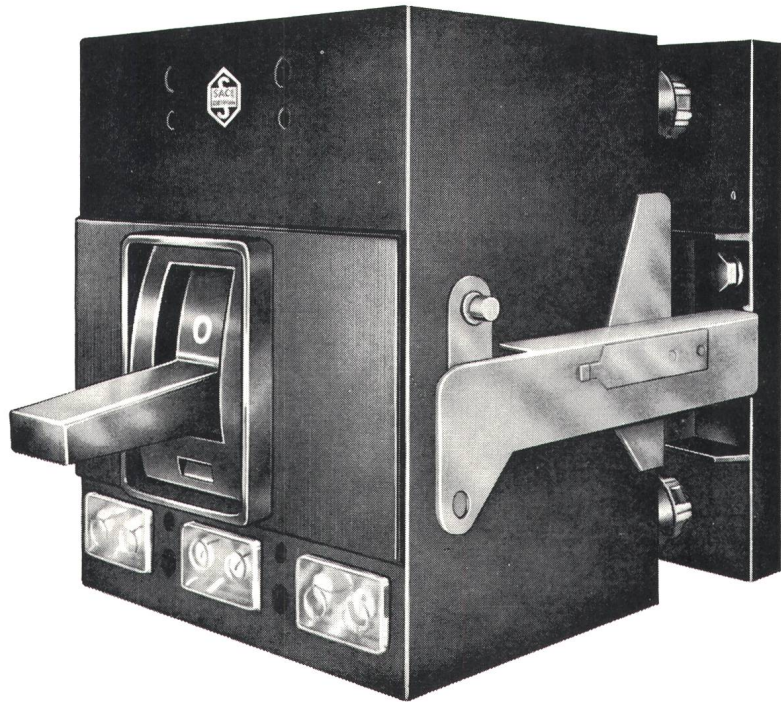
**SIEGFRIED PEYER AG 8832 WOLLERAU**

Telex: 75570 peyer ch

Telefon 01 76 46 46



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



*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 weiche Schalter, Magnetschalter für Mittelspannung, Marine-schalter und Schaltanlagen her.*

*Leistungsschalter Typ Z500 (Bild)*

<i>Nennstrom</i>	<i>500 A</i>
<i>Nennspannung</i>	<i>500 und 1000 V</i>
<i>Abschaltvermögen bei 380 V<sub>~</sub></i>	<i>30 kA<sub>eff</sub></i>
<i>(cos φ ≥ 0,25) bei 500 V<sub>~</sub></i>	<i>20 kA<sub>eff</sub></i>
<i>bei 1000 V<sub>~</sub></i>	<i>10 kA<sub>eff</sub></i>

*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.*

**TRACO ZURICH**

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