

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 55 (1964)  
**Heft:** 2

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

Soeben erschienen:

# Elektro-Jahrbuch 1964

Eine aktuelle Orientierung über die Gebiete der Elektrotechnik und der Elektronik

Format: A 4

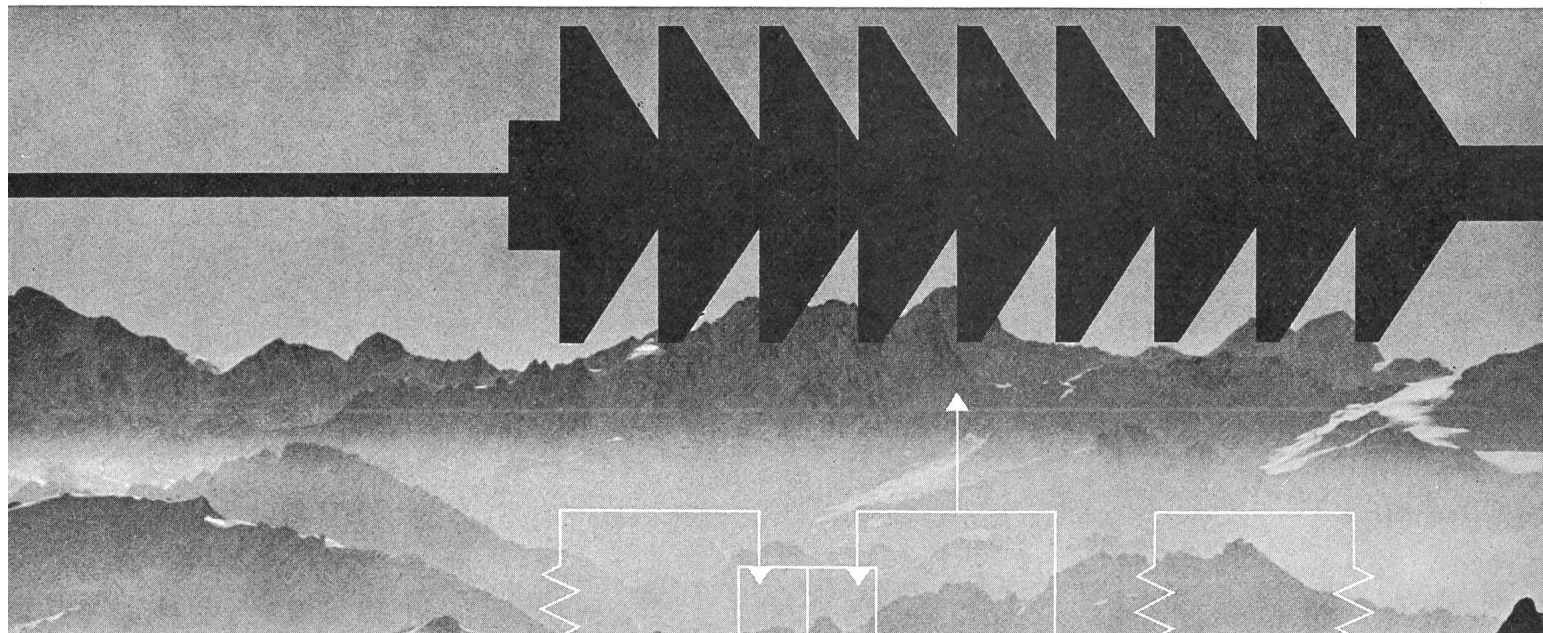
Umfang: 202 Seiten, davon 174 Text, mit 235 Abbildungen (zum Teil mehrfarbig)

Inhalt:

Inhalt:

R. Gernin	Auf dem Wege zur Energie-Elektronik
f. Dr. U. Hochstraßer	Die Atomenergie in der Energiewirtschaft der Zukunft
F. Grütter	Teilchenbeschleuniger
pl.-Ing. Chr. Rudolph	Die Entwicklung der Höchstspannungsübertragung in Europa
r. sc. techn. E. Meyer	Neue Wege in der elektrischen Zugförderung
Ing. H. Strothteicher	Elektrotechnik im Förderwesen
Ing. F. Höfer	Elektronische Steuerungen zu Widerstandsschweissmaschinen
Chr. Gg. Enke	Der Korrosionsschutz in der Elektroindustrie
of. Dr.-Ing. R. Weiner	Galvanische Verfahren in der Elektrotechnik
E. Feistel	Impulsmagnetisator zur Magnetisierung von Dauermagneten
Ing. K. Nentwig	Elektronik — gestern, heute und morgen
Dipl.-Ing. J. Ullmann	Industrielle Fortschritte durch Leistungs- und Steuerungselektronik

Dipl.-Ing. M. Vollenweider	Kaltkathodenröhren
Ing. E.-K. Aschmoneit	Galliumarsenid, ein vielversprechender Halbleiterwerkstoff
Dipl. El.-Ing. B. Kurz	Vom Spitzen- zum Epitaxial-Planartransistor
Dipl.-Ing. H.-D. Pieper	Elektronische Bauelemente in der kommerziellen Funktechnik
Redaktor Chr. Kobelt	Die Technik von Radio und Fernsehen heute und morgen
Dipl.-Ing. A. Hunkeler	UKW-Stereo-Rundspruch
Dr. K. Röhrich	Flugsicherung in der Zivilluftfahrt
P. Halter	Gegensprechsysteme
W. Matti	Drahtlose Personensuchanlagen
Dipl.-Ing. R. Hübner und Hg. Thebis	Neues auf dem Gebiete der Lasertechnik
Dr.-Ing. W. de Beauclair	Information und Informationsverarbeitung
S. Gläß	Automatische Programmierung
F. Stein	Analogrechner, moderne Hilfsmittel für Indust und Technik



**Coupon**

Name

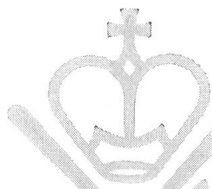
Firma

Adresse

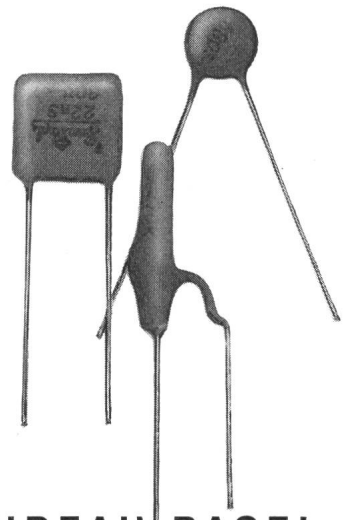
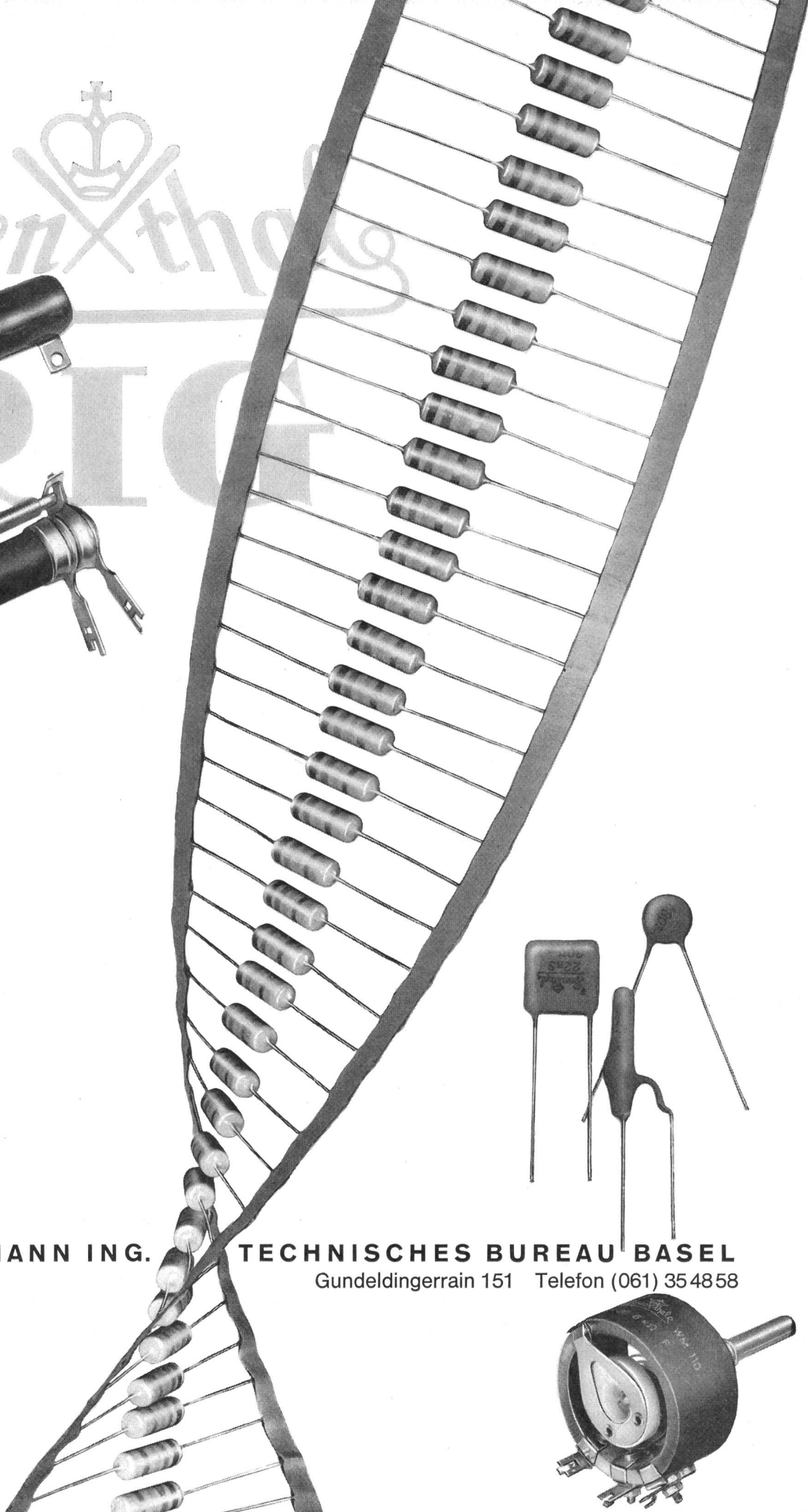
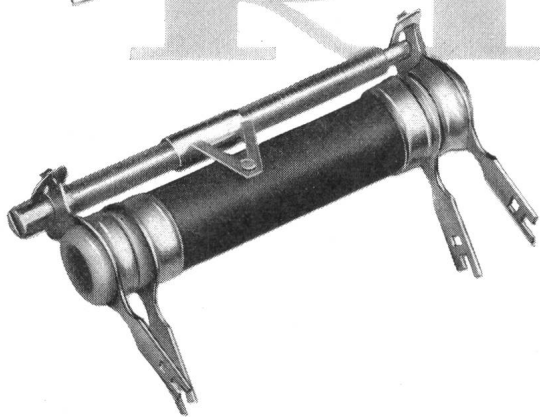
Wir bitten um Zustellung Ihres Elektro-Jahrbuches 1964 zum Preise von Fr. 5.—  
(Coupon bitte einsenden an: AG für Verlag und Druckerei, Goldach SG)

SEV/1

Rosen & Thoma



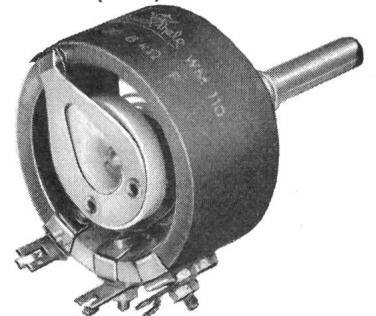
RIEGER



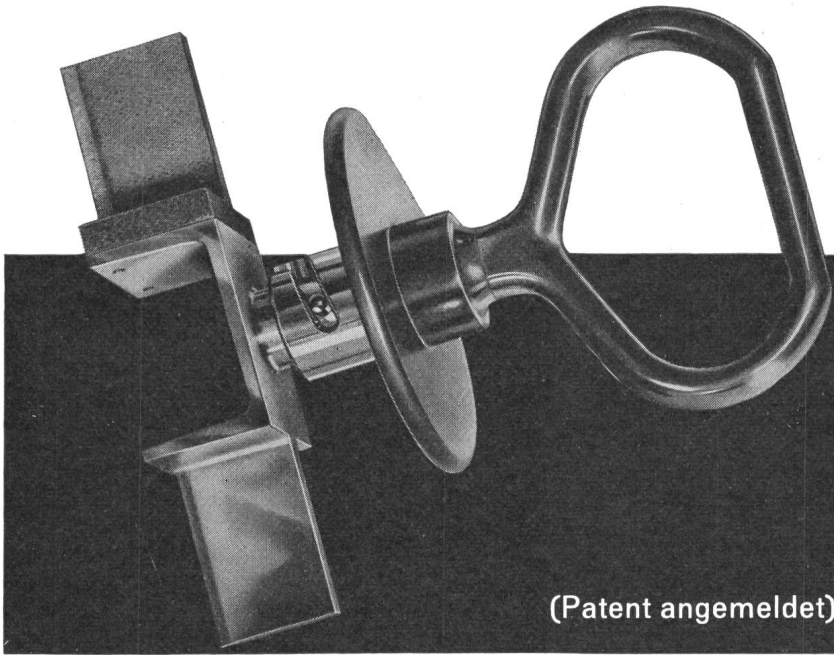
W. HEINZELMANN ING.

TECHNISCHES BUREAU BASEL

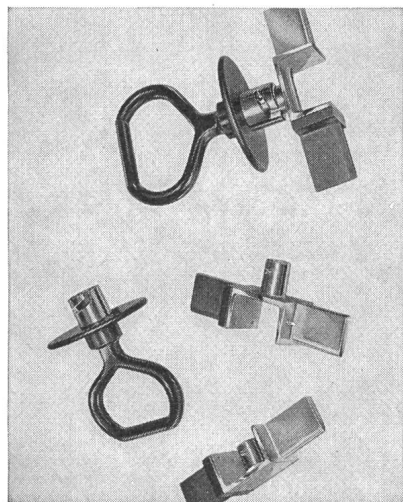
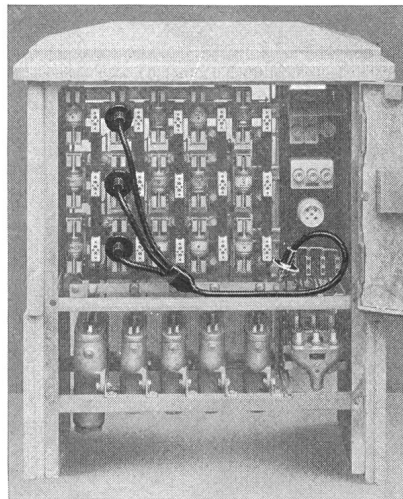
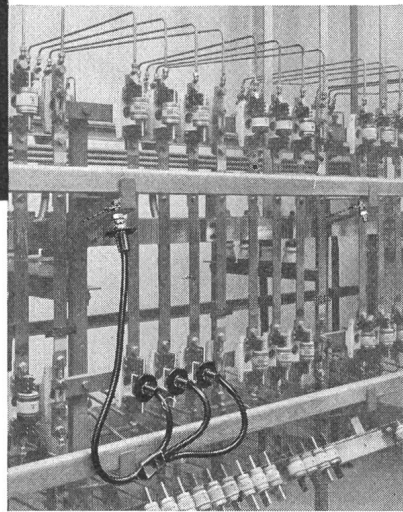
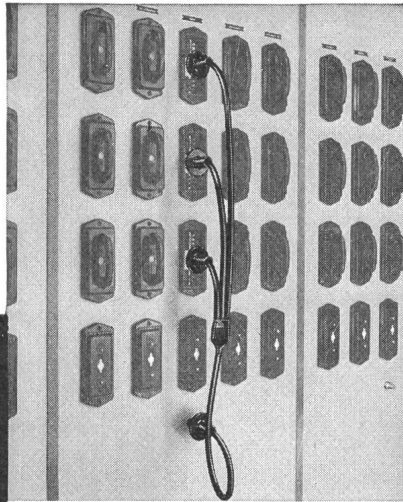
Gundeldingerrain 151 Telefon (061) 354858



# Gefahrloses Arbeiten...



(Patent angemeldet)



## in elektrischen Anlagen durch Erden und Kurzschliessen

Auf Anregung aus Werkkreisen und in Zusammenarbeit mit Fachleuten aus der Praxis, haben wir eine **zuverlässige** und **handliche** Erdungseinrichtung für **NIEDERSpannungs-ANLAGEN** mit Hochleistungstrennsicherungen geschaffen. Wie bei unseren bewährten Erdungsgarnituren für Hochspannungsanlagen, verwenden wir auch hier, für den Anschluss den betriebs-sicheren Konuszapfen

In offenen und geschlossenen Verteilanlagen und in Kabelverteilkabinen:

1. Ausschalten - Ziehen der Trennsicherungen
2. Einsetzen der Anschlussbrücken anstelle der HS-Sicherungen
3. Prüfen der Anschlussknoten auf Spannungsfreiheit
4. Anschluss der Erdungsgarnitur an Erdpotential
5. Erden und Kurzschliessen der Polleiter

(SEV geprüft)

(Vom Starkstrom-Inspektorat begutachtet und empfohlen)

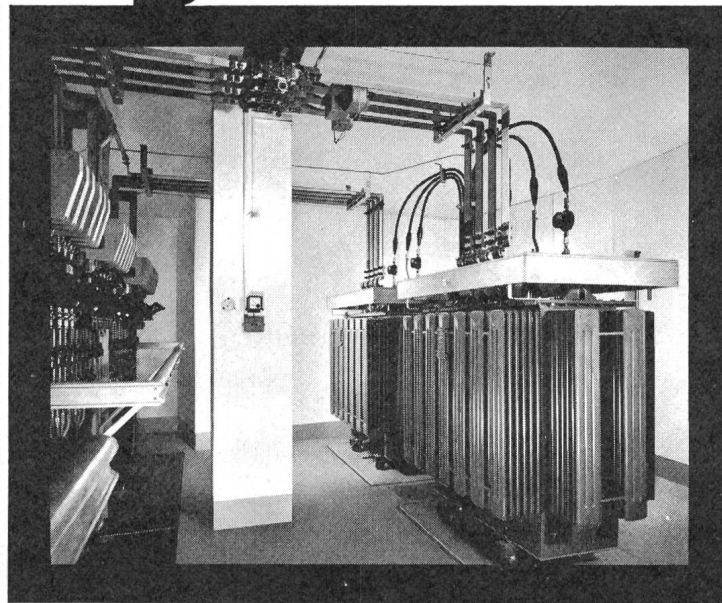
### Nyffenegger & CO. Zürich - Oerlikon

Metallgiesserei u. Armaturenfabrik Tel. 051/46 64 77



In einem grossen Genfer Geschäftszentrum...

# Pyralen



Diese zwei Netztransformatoren aus der normalisierten Reihe der SA des Ateliers de Sécheron, Genf, für je 1000 kVA,  $17500 \pm 3\%/394-228$  V sind mit der unbrennbaren Isolierflüssigkeit Pyralen gefüllt.

## Pyralen-Transformatoren

- **feuersicher** Pyralen brennt nicht
- **wartungsfrei** Pyralen ist alterungsbeständig
- **ohne Spezialschutzbauten**

Pyralen-Transformatoren senken die Installationskosten

Auskünfte und Unterlagen:

**Robert Binggeli & Co**, Chemische Rohstoffe  
Rössligasse 8, Zürich 1, Telefon 051 47 69 59  
Vertretung der Société PRODELEC, Paris



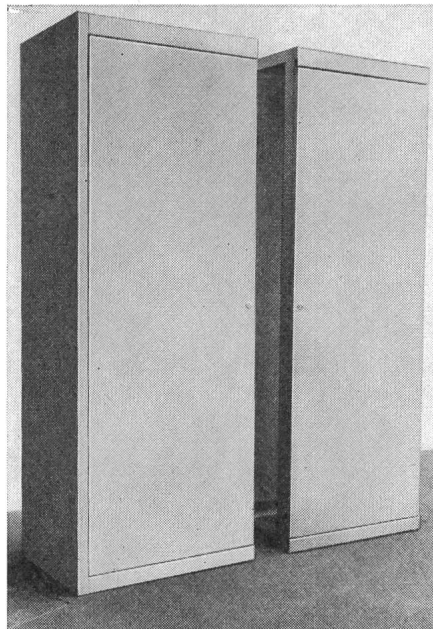
# Schaltag

AKTIENGESELLSCHAFT

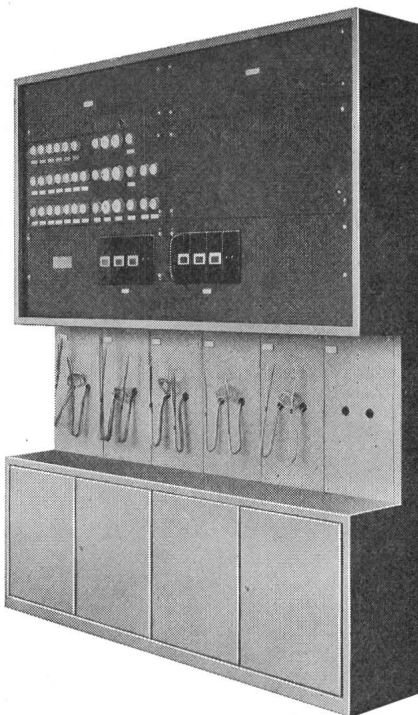
Fabrik elektr. Apparate und Schaltanlagen

Zürich-Wallisellen Industriestr. 33 Tel. (051) 93 11 11 / 93 16 21

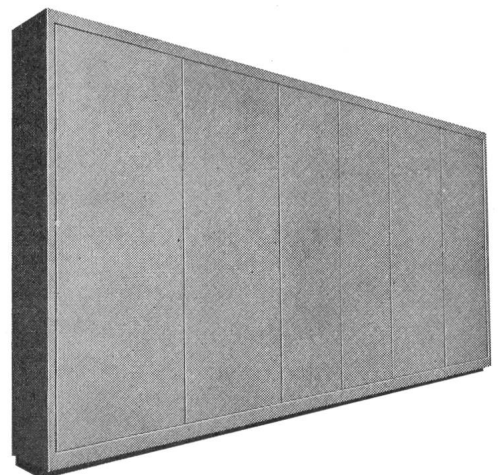
Schaltanlagen aus genormten Bauteilen mit universeller Anordnung



Für Ihre Anlagen alle Einzelteile in verschiedenen Dimensionen ab Lager



Genormte Sicherungs- und Zähler-Verteilanlagen **ohne** oder **mit** Einbau und Verdrahtung in kürzester Zeit



Verlangen sie Unterlagen mit Preisen



# Niederspannungs-Leistungsschalter

für höchste Abschaltvermögen

# 63-4000 A

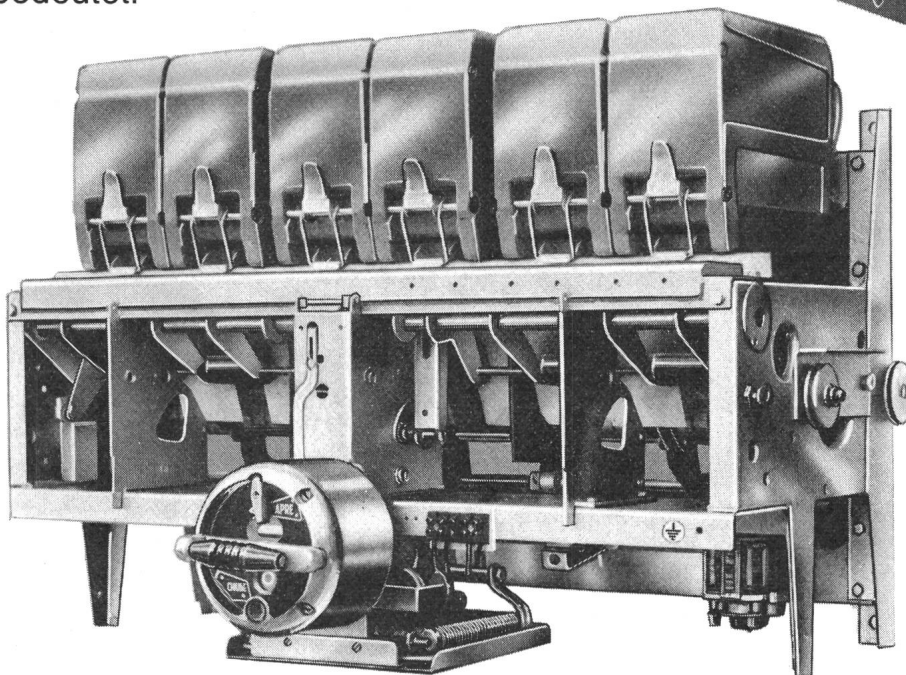
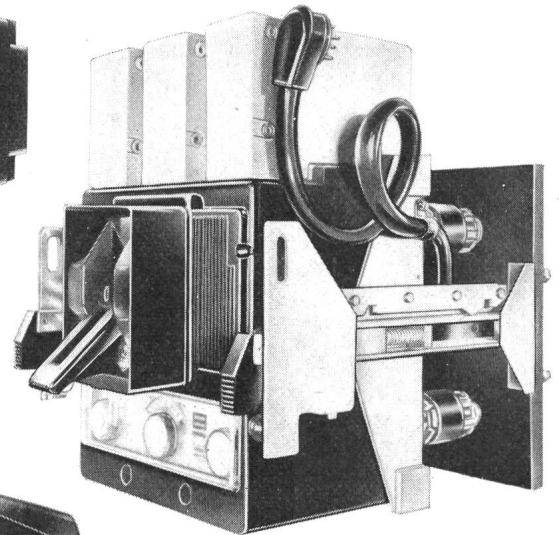
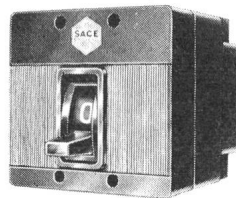
Nennstrom: 63 bis 4000 A

Nennspannung: 500V $\sim$ /220V $\equiv$

Abschaltvermögen: bis 100 kA $_{\text{eff}}$

(bei 500V $\sim$  und  $\cos. \varphi \geq 0,2$ )

Die garantierten Abschaltvermögen gelten auch bei verzögerter Auslösung bis 0,4 Sek., was bei Selektivschaltung eine zusätzliche Sicherheit bedeutet.



**Ausführungen:**  
fest und ausziehbar  
mit Trennstellung  
Schnellschaltvorrichtung  
Federkraftspeicher  
Motorantrieb  
Selektivschutzrelais

Generalvertretung:

**TRACO TRADING COMPANY LIMITED ZURICH**

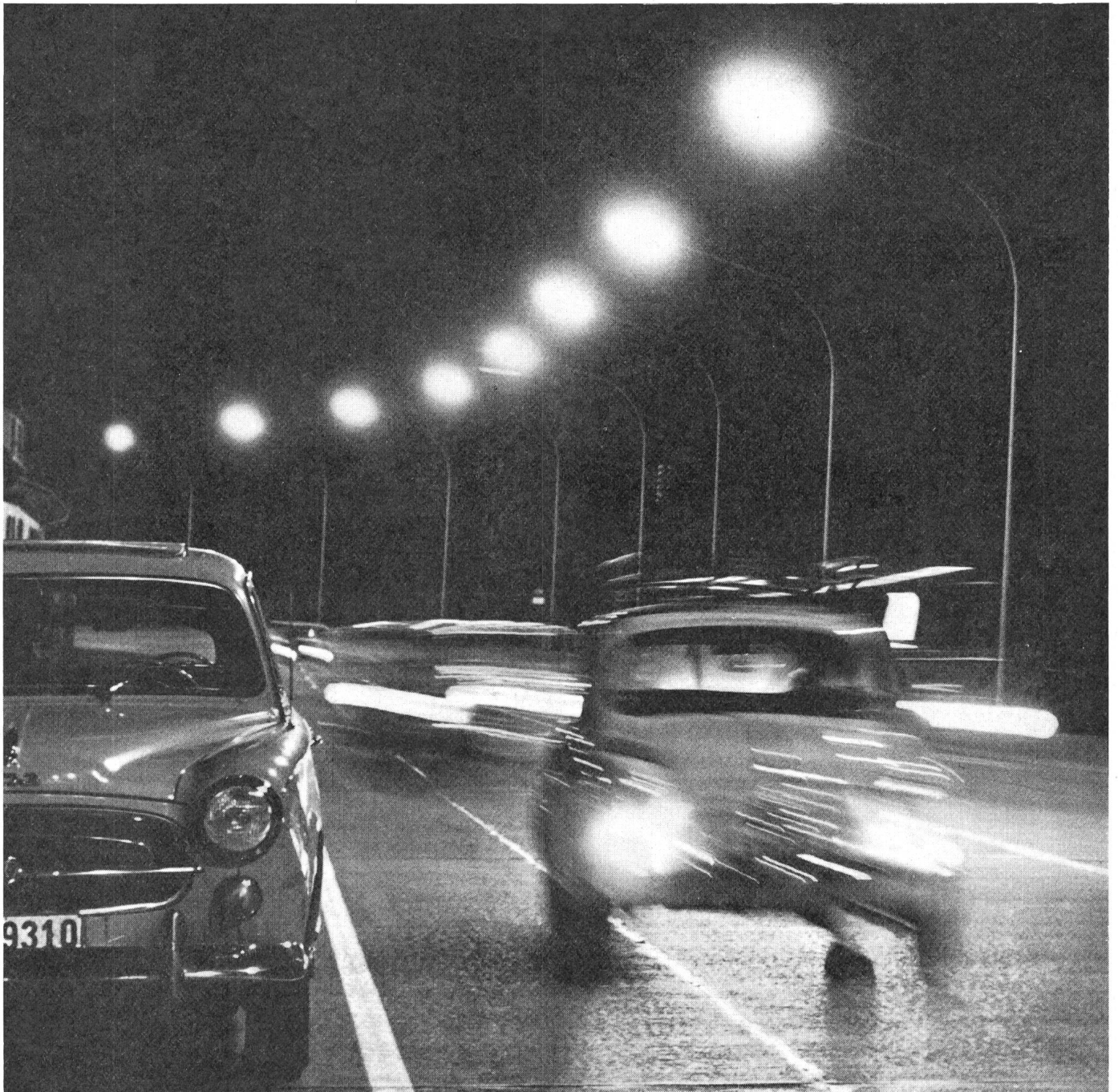
Jenatschstrasse 1

Tel. (051) 27 12 91





# Mazda met en lumière la sécurité routière



La route est plus sûre sous l'éclairage MAZDA. La couleur et le rendement des lampes à décharge Mazda permettent de conduire d'une façon détendue. C'est pourquoi Mazda est synonyme d'un éclairage public de haute qualité.

Partout où il s'agit d'augmenter la sécurité, le rendement ou le confort visuel, Mazda met à votre disposition une gamme de lampes répondant à tous les besoins.

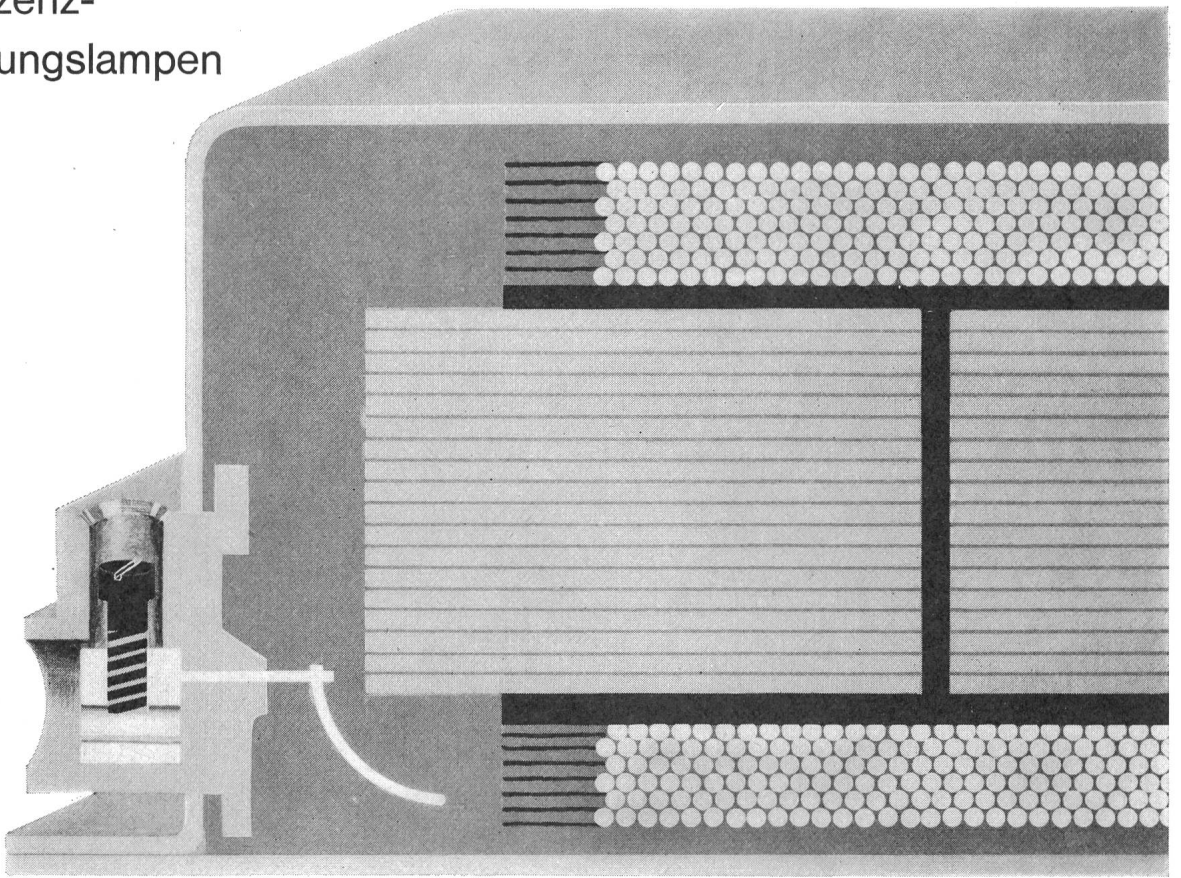
# MAZDA

art et science  
de l'éclairage

Toute documentation et informations techniques par le représentant général MAZDA pour la Suisse: Transelectric S.A., Genève, Berne, Sion.

# PHILIPS POLYESTER VORSCHALTGERÄTE

für Fluoreszenz-  
und Entladungslampen

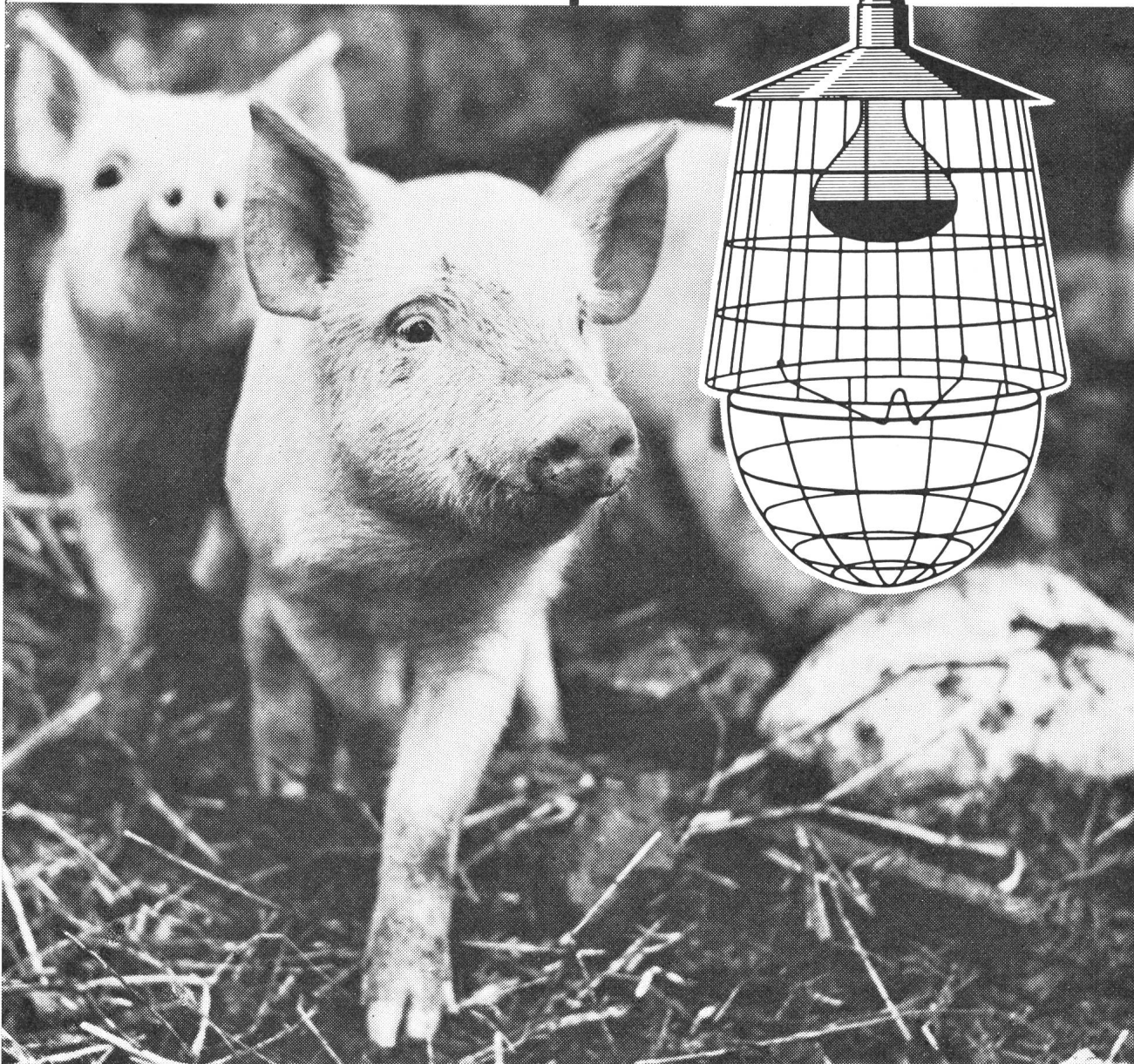


Besondere Merkmale: Kleine Dimensionen, geringes Gewicht • Genau dosierte Leistungszuführung an die Fluoreszenzlampe, deshalb volle Lichtausbeute • Richtige Vorheizbedingungen während des Startes zusammen mit minimaler Kurvenverzerrung des Lampenstroms während des Betriebs, dadurch Gewähr für lange Lebensdauer der Lampen • Niedrige Betriebstemperaturen dank Polyesterharz-Füllung zwischen Spule und Stahlgehäuse • Polyester schmilzt nicht, daher grosse Betriebssicherheit, sehr lange Lebensdauer, äusserst geräuscharm, kein Unterhalt • Philips Polyester-Vorschaltgeräte entsprechen den nationalen und internationalen Vorschriften und den zusätzlichen hohen fabrikinternen Anforderungen.

**PHILIPS**

Philips AG Abteilung Philora, Zürich 3 Edenstrasse 20, Tel 051 / 25 86 10 und 27 04 91

**OSRAM-Licht  
für jeden Zweck  
seit mehr  
als 50 Jahren**



**klarer  
sehen  
auf**

**OSRAM**

**bestehen**

OSRAM AG Zürich 22 Tel. 051 32 72 80

Gesunde Jungtiere dank OSRAM-SICCATHERM

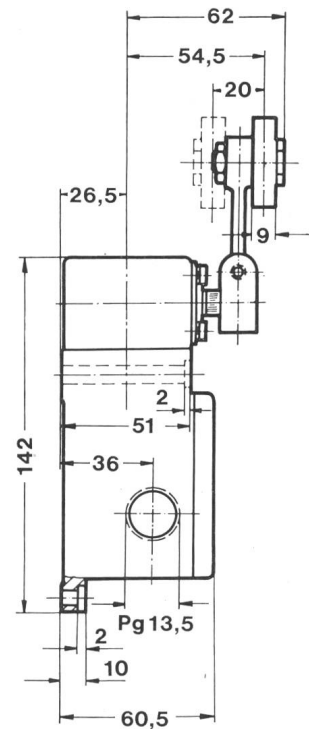
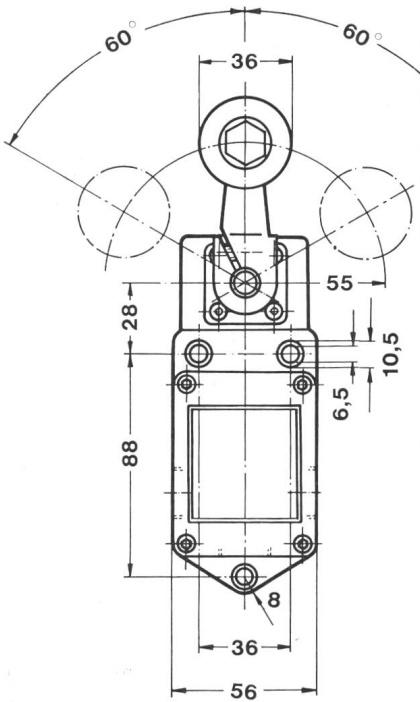
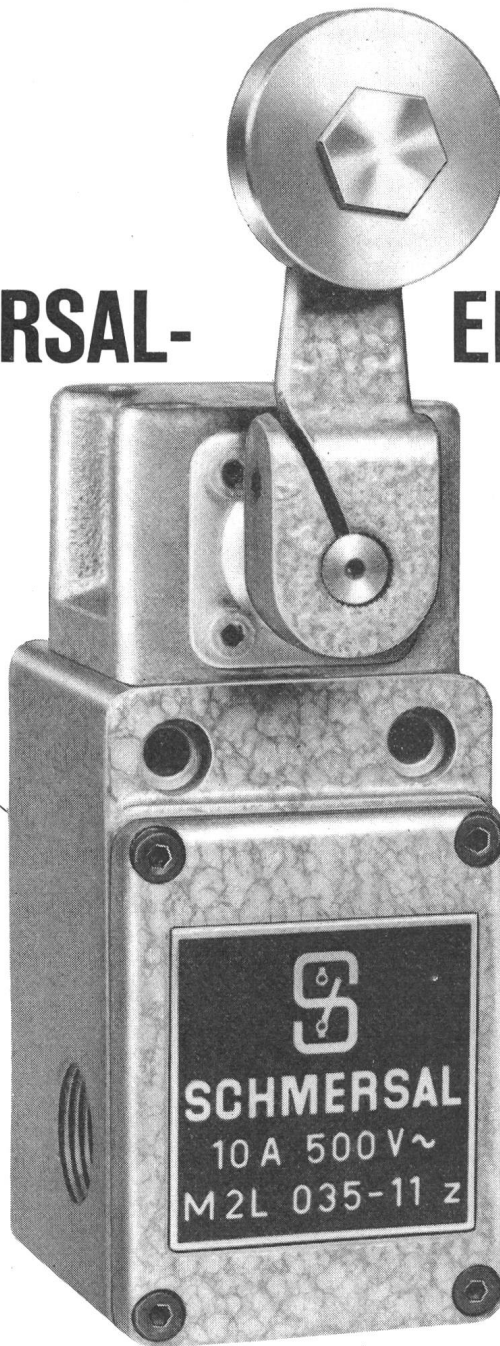
Für die gesündere und verlustlose Jungtieraufzucht ist der Infrarotstrahler OSRAM-SICCATHERM ideal. Die tiefdringenden Infrarot-Wärmestrahlen beschleunigen das Wachstum, steigern die Fresslust und vermindern die Sterblichkeit. Empfehlen Sie daher jetzt Ihren Kunden aus der Landwirtschaft OSRAM-SICCATHERM. Prospekte senden wir Ihnen gerne.

OSRAM-SICCATHERM  
mit SEV-geprüftem Schutzkorb

Einzig der OSRAM-Schutzkorb hat einen gewölbten Unterteil. Falls er aus irgend einem Grund auf die Strohhunterlage fällt, kippt er um und vermindert die Berührungsgefahr mit dem brennbaren Material auf ein Minimum



# SCHMERSAL- ENDSCHALTER



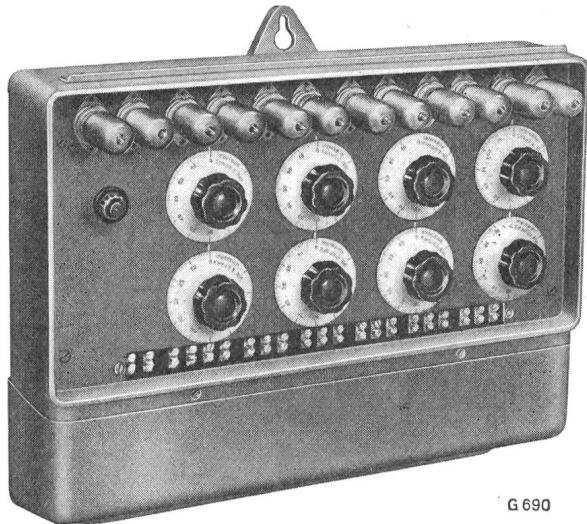
- Über 1000 Normaltypen, vom Subminiatur-Mikroschalter für gedruckte Schaltungen bis zum schweren, gussgekapselten Endschalter für 60 A
- 1- bis 6polige Ausführungen
- Sprung- und Tastschaltung
- Alle Schutzarten, von der offenen Bauart bis zur druckwasserdichten Kapselung und Ex-Ausführung
- Grosszügig bemessener Anschlussraum
- Eine Vielzahl auswechselbarer Betätigungsorgane
- Kurze Lieferfristen

Generalvertretung und Lager

**TRACO** **TRADING COMPANY LIMITED** **ZURICH**

Jenatschstrasse 1

Tel. (051) 27 12 91



G 690

# GHIELMETTI

**Schaltuhren**  
**Fernschalter**  
**Schalterschütze**  
**Motorangetriebene Kontaktwerke**  
**und Zeitrelais**  
**Temperaturregler**  
**Fernsteuerungen**  
**Netzkommando-Empfänger**  
**Elektronische Zeitrelais und Relais**  
**Spezial-Handschalter für**  
**elektrische Antriebe und alle**  
**Schaltkombinationen**  
**Steuer-Druckknöpfe**  
**Fußschalter**  
**Endschalter**

**GHIELMETTI AG**

Fabrik elektrischer Schaltapparate



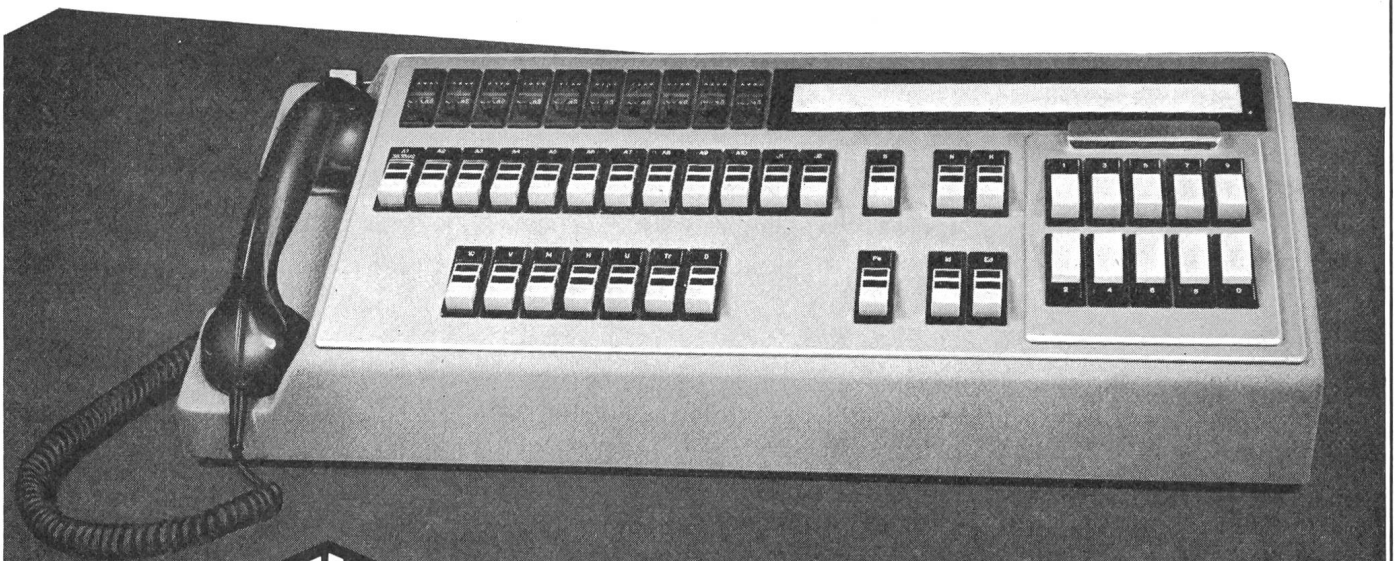
**SOLOTHURN/Schweiz**

Telephon (065) 2 43 41

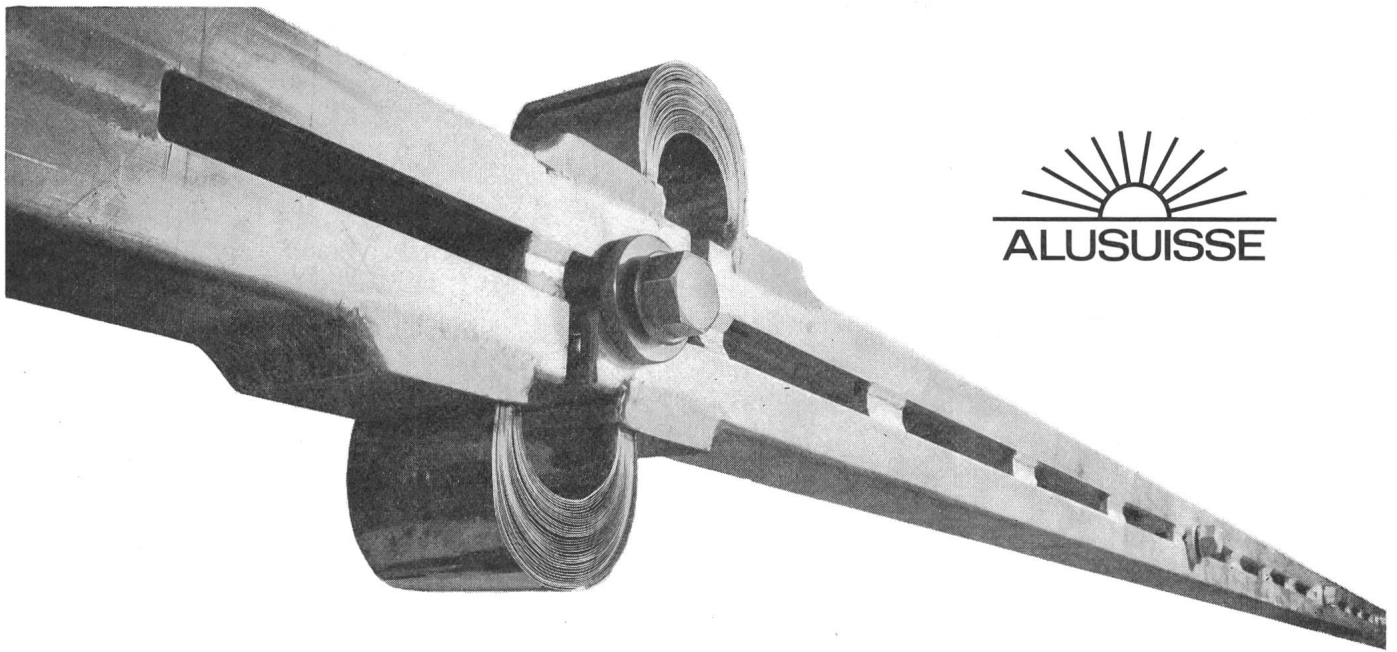
## Vermittlerstation zu Telephonanlagen

Neue Ausführung mit Dreifarben-Leuchttaste modernster Konstruktion

(+ Patent)



**Chr. Gfeller AG Bern-Bümpliz und Flamatt**



ALUSUISSE-Aluminiumstromschienen werden in vielen Ländern von Erzeugern wie Verbrauchern erfolgreich eingesetzt. Wechselstrom bis zu 10 kA und Gleichstrom sogar bis zu 100 kA können durch Aluminiumstromschienen betriebsicher und vor allem wirtschaftlich übertragen werden.

Die hohe elektrische Leitfähigkeit des Aluminiums, seine Korrosionsbeständigkeit, sein leichtes Gewicht und die Möglichkeiten der Formgebung bei der Profilherstellung machen es zum idealen Material für die Elektrotechnik.

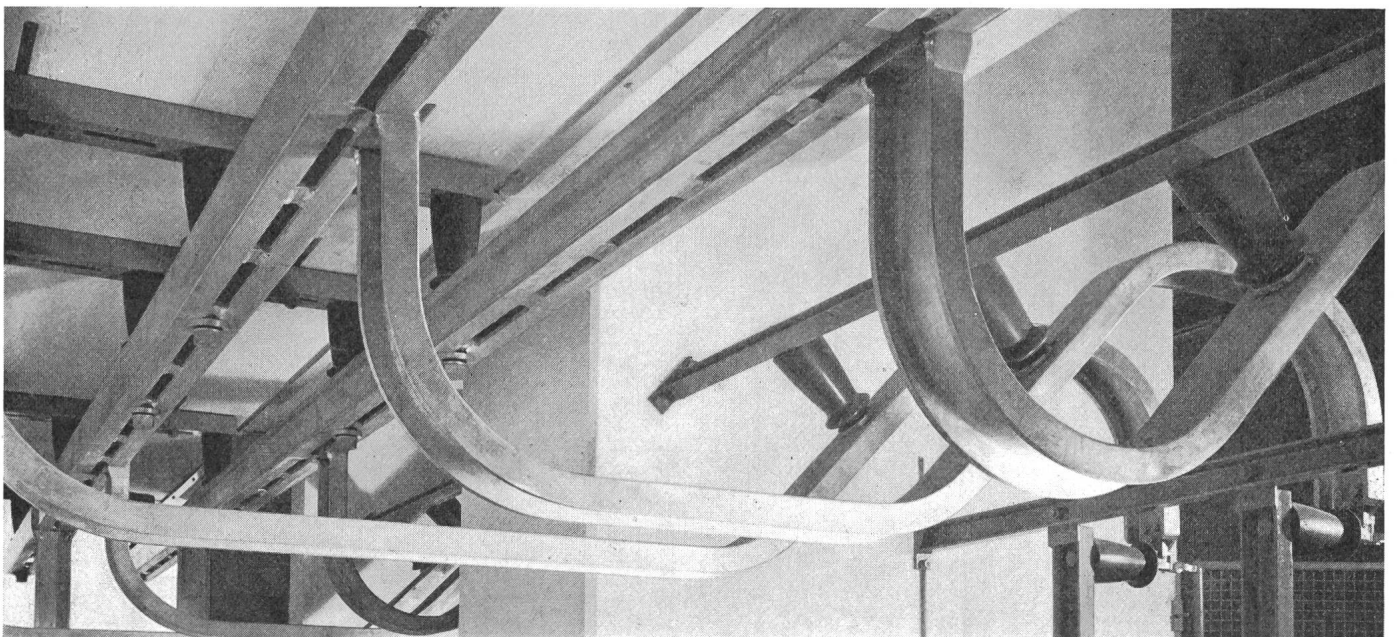
Verlangen Sie die ALUSUISSE-Publikationen und die Beratung unserer Spezialisten.

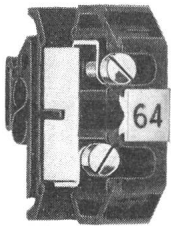
## ENERGIE-ÜBERTRAGUNG DURCH ALUMINIUM

SCHWEIZERISCHE ALUMINIUM AG

Verkaufsabteilung Zürich 48

Telephon (051) 54 80 80



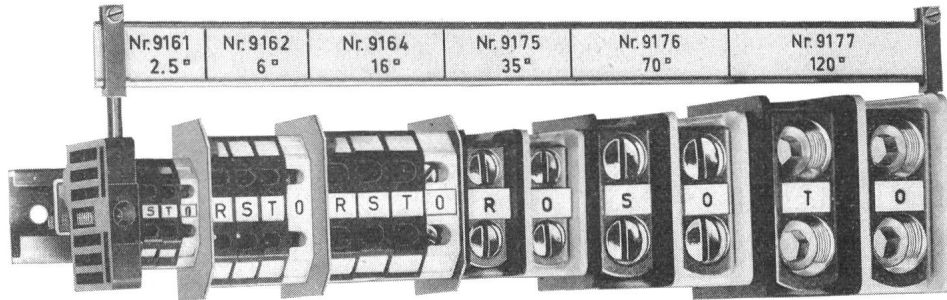


Typ RK

# Reihen-Klemmen

Zum Einstecken in DIN-Befestigungsschiene.

2,5 □ - 6 □ - 16 □

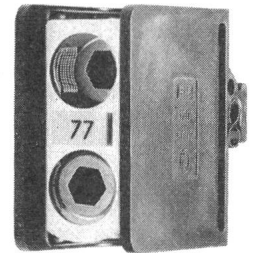


Typ RKS

# Steigleitungs-Klemmen

Zum Einstecken in DIN-Befestigungsschiene.

35 □ - 70 □ - 120 □

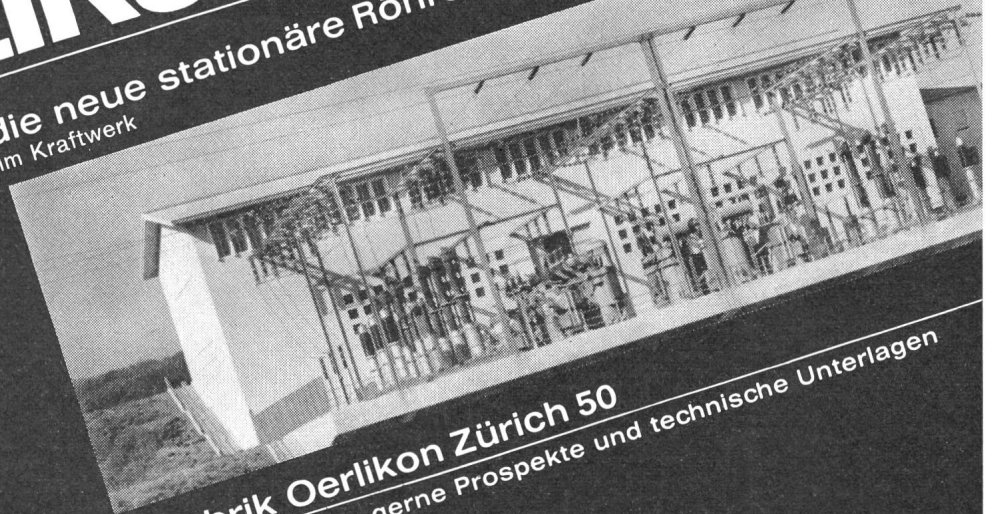
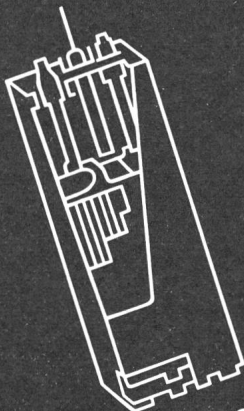


## RAUSCHER & STOECKLIN AG., SISSACH

FABRIK ELEKTRISCHER APPARATE UND TRANSFORMATOREN

# OERLIKON-PAM

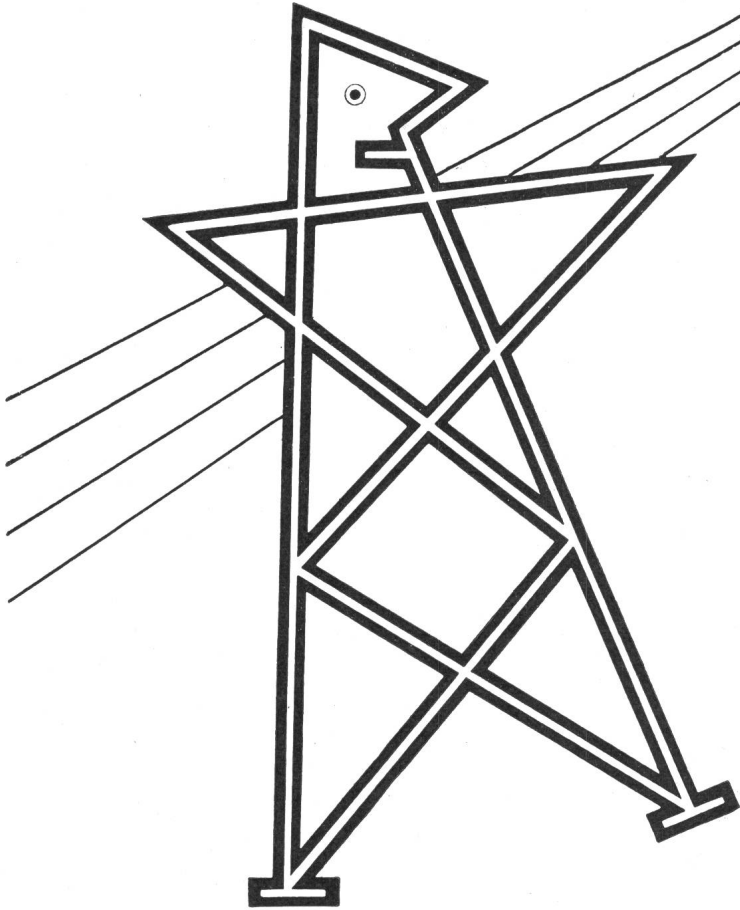
die neue stationäre Röhrenplatten-Batterie  
im Kraftwerk



Accumulatoren-Fabrik Oerlikon Zürich 50

Wir senden Ihnen gerne Prospekte und technische Unterlagen

Notieren Sie für 1964



# 12. Elektro- technische Ausstellung

Electrical Engineers Exhibition

Ausstellungsgüter  
im Werte von £ 5000000  
46000 m<sup>2</sup> Ausstellungsfläche  
591 Aussteller

Earls Court  
London  
18. bis 25. März

Erstmals auch Ausstellungsobjekte aus anderen Ländern

1962 kamen 80000 Besucher aus 97 Ländern

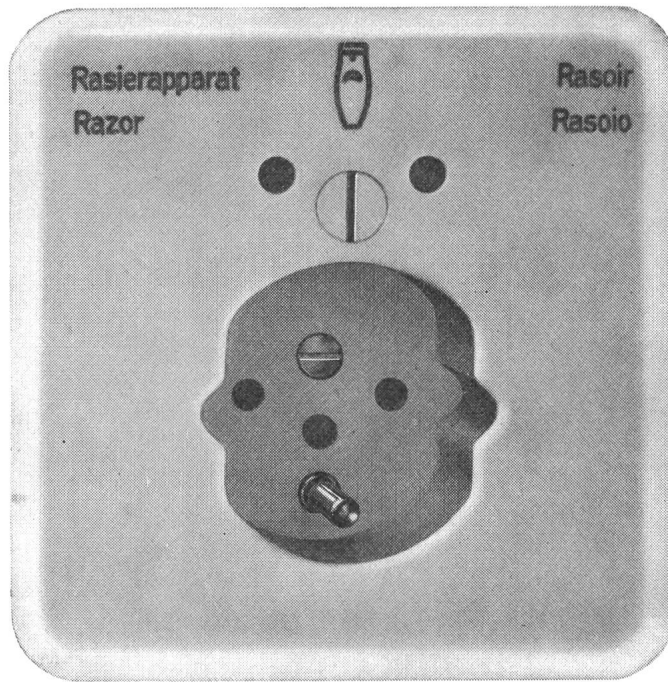
Dürfen wir Ihnen jetzt schon eine Einladung senden?

**ELECTRICAL ENGINEERS A.S.E.E. EXHIBITION**  
**Museum House, Museum street, London, W.C.I., England**



Rasiersteckdose mit  
Spezial-Sicherungspatrone  
0,5 A und Steckdose  
mit Schutzkontakt,  
kombiniert,  
für Unterputzmontage.

2 P + E 10 A 250 V



Verschiedene unserer  
Modelle wurden  
mit der Anerkennungsurkunde  
«Die gute Form»  
ausgezeichnet.

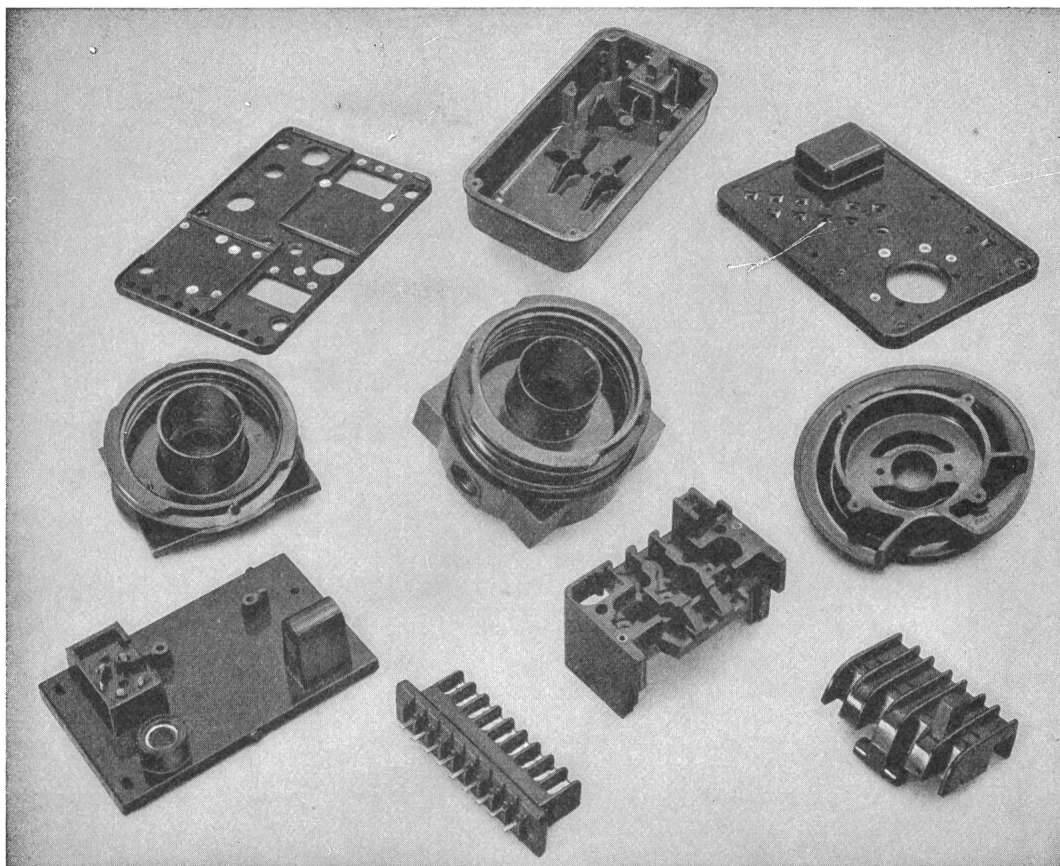


72 023 SP R Pmi 61  
mit Isolierpresstoff-  
Abdeckplatte crème-weiss

72 023 SP R Pmi 62  
mit Isolierpresstoff-  
Abdeckplatte elfenbeinfarbig

Grösse I Pmi = 86 x 86 mm

# Adolf Feller AG Horgen



PRESS-  
UND  
SPRITZTEILE  
AUS  
ALLEN  
KUNSTSTOFFEN  
FÜR  
JEDEN  
VER-  
WENDUNGS-  
ZWECK  
  
EIGENER  
WERKZEUG-  
BAU

**OWO-PRESSWERK AG. MÜMLISWIL (SO)**

Telefon (062) 277 81



**INTERMETALL**

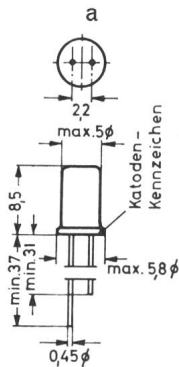
**HALBLEITER**

## Zwei Serien Silizium-Dioden (Viertelwatt)

### 1. Die bewährten Dioden in Metallgehäuse

Typ	Max. Sperrspannung Usp. Volt	Sperrstrom $\mu\text{A}^*$	bei Usp. Volt
S 32	15	0,03 (<0,1)	12
S 33	60	0,03 (<0,1)	50
S 34	110	0,03 (<0,1)	100
S 35	160	0,03 (<0,1)	150
S 36	350	0,03 (<0,1)	320

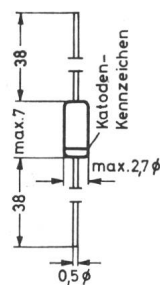
Verlustleistung bei  $T_{amb} = 45^\circ\text{C} = 250\text{ mW}$   
 Durchlassstrom bei  $U_D = 1\text{ V} = 100\text{ mA}$   
 (>20)



### 2. Die neuen verbesserten Dioden im beliebten Glasgehäuse

Typ	Max. Sperrspannung Usp. Volt	Sperrstrom $\mu\text{A}^*$	bei Usp. Volt
BAY 17	15	0,01 (<0,1)	12
BAY 18	60	0,01 (<0,1)	50
BAY 19	120	0,01 (<0,1)	100
BAY 20	180	0,02 (<0,1)	150
BAY 21	350	0,03 (<0,1)	300

Verlustleistung bei  $T_{amb} = 45^\circ\text{C} = 250\text{ mW}$   
 Durchlassstrom bei  $U_D = 1\text{ V} = 800\text{ mA}$   
 (>100)



\* gemessen bei  $T_{amb} = 25^\circ\text{C}$

Verlangen Sie nähere Unterlagen



In der Schweiz und Liechtenstein vertreten durch TUNGSRAM

Bei Einsendung dieses Gutscheines an TUNGSRAM Zürich 27, Postfach 347, erhalten Sie ausführliche Unterlagen über obige Artikel.

Name \_\_\_\_\_  
 Adresse \_\_\_\_\_  
 in Firma \_\_\_\_\_  
 Stellung in dieser Firma \_\_\_\_\_

**TUNGSRAM** <sup>A</sup>/<sub>G</sub>

Carouge/Genf

Verkaufsbureau Zürich 27, Postfach 347  
 Telefon (051) 27 32 55

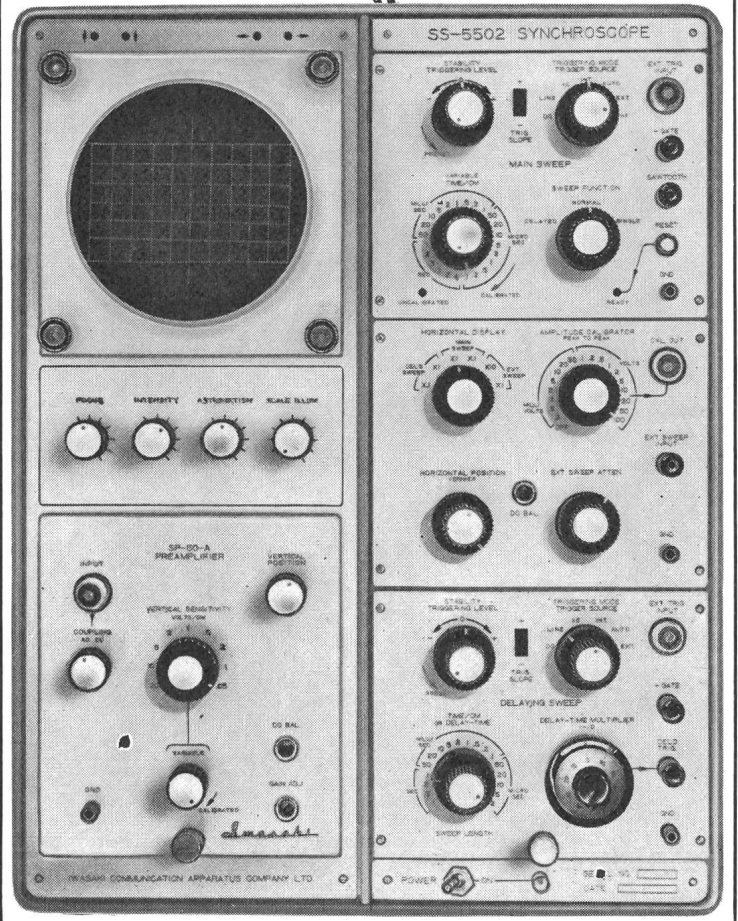
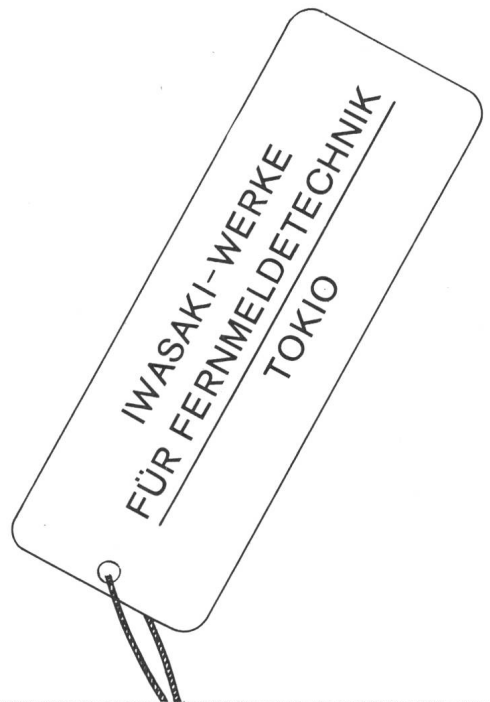
## IWASAKI

Die Fabrikation umfasst mehr als 20 verschiedene Elektronenstrahloszillographen-Typen: Konventionelle Typen bis 100 MHz (mit und ohne auswechselbare Verstärker), Zweistrahlergeräten bis 30 MHz, Abtastoszillographen (Sampling-scopes) bis 4,5 GHz sowie Speicheroszillographen bis 10 MHz. Eine Vielfalt von Impulsenergiegeneratoren, Frequenzzählern, Druckern und Datenverarbeitungsgeräten ergänzt dieses Programm.

Service und Verkauf:

**OmniRay**

Deutschland: Omni Ray GmbH, München, Nymphenburger Str. 164, Tel. 6 36 25  
 Schweiz: Omni Ray AG, Zürich 8, Dufourstrasse 56, Telefon 051/34 44 30  
 Oesterreich: Austronik GmbH, Wien 6, Mollardgasse 54, Telefon 57 32 80





## UMLUFTHEIZER

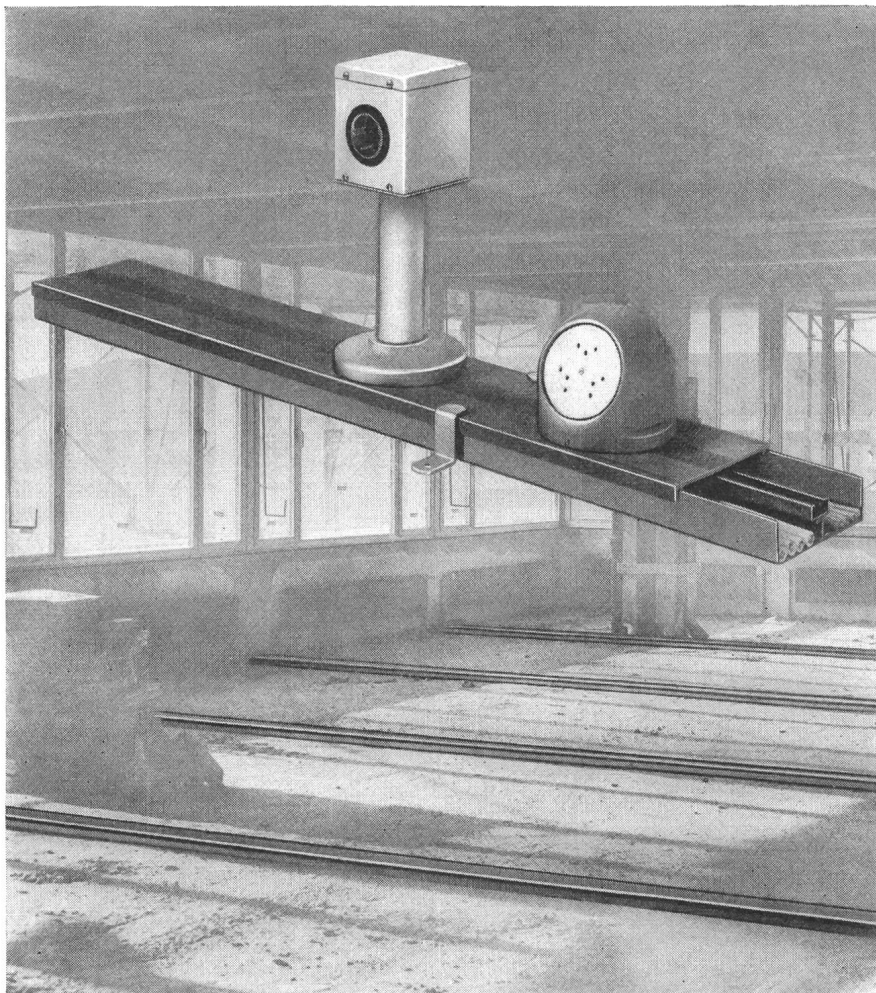
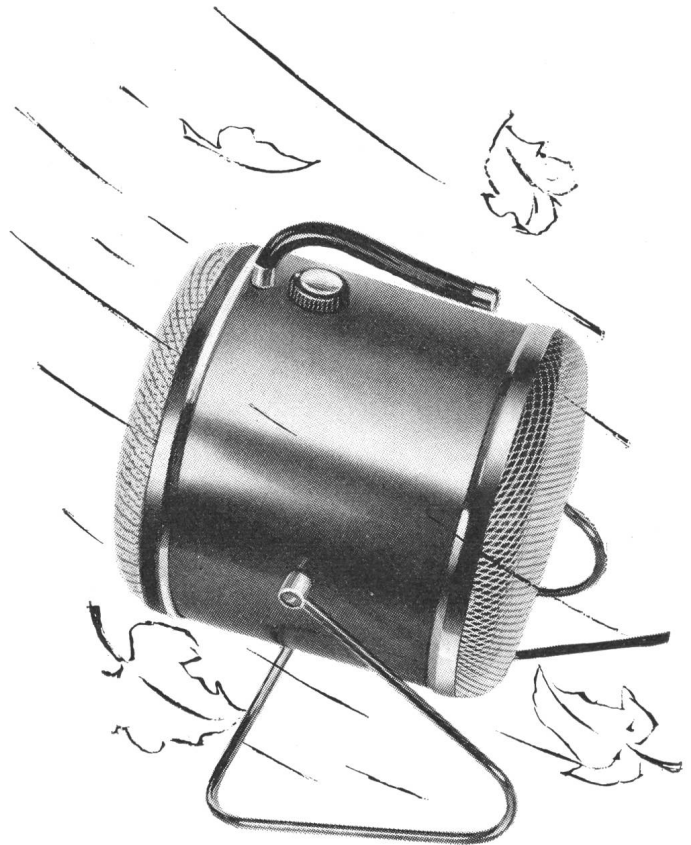
das ideale elektrische Raumheizgerät mit Überhitzungsschutzschalter und stufenlosem Leistungsregulator

Mit einem einzigen Drehknopf wird:

- der Ventilator gesteuert
- die Heizung ein- und ausgeschaltet und reguliert

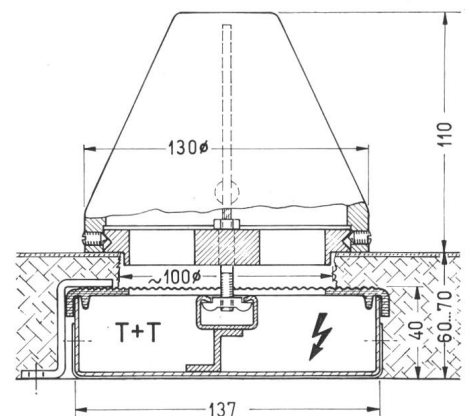
Lieferbar für 1,2 und 2 kW nur für 220 V

**Lükon, Fabrik für elektrotherm. Apparate**  
**Paul Lüscher, Täuffelen BE**  
**Telex 3 43 24      Telephon (032) 86 15 45**



## Woertz Bodenkanäle

Pat. ang.



können nach dem Einbetonieren an jeder beliebigen Stelle angebohrt und mit Anschlussaufsätzen und Anschluss-Ständern versehen werden

getrennte Führung von Starkstrom- und Telefonleitungen

Verlegung in Bureau- und Geschäftshäusern, Werkstätten, Laboratorien usw.

 **Oskar Woertz, Basel**  
Fabrik elektrotechnischer Artikel

HOCHSPANNUNGSLEITUNGEN BIS 380 000 VOLT TRANSFORMATORENSTATIONEN ORTSNETZE  
KABELANLAGEN TELEFONLINIEN BAHN- UND TROLLEYBUSLEITUNGEN SCHWEBEBAHNEN

**Gebrüder Rüttimann, Zug**

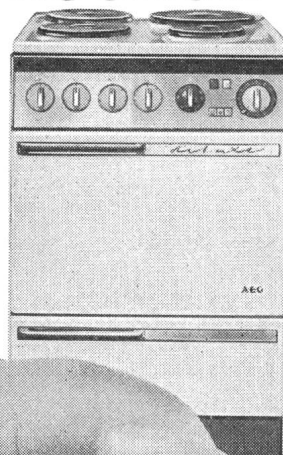
AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE UNTERNEHMUNGEN

**Alles aus einer Hand –  
alles von der AEG**

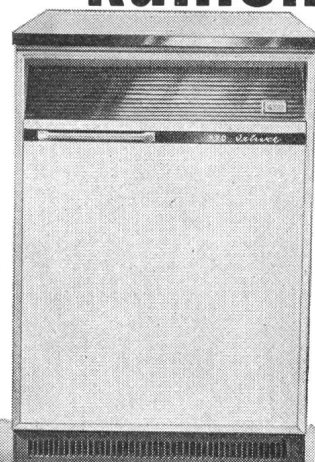
**waschen**



**kochen**

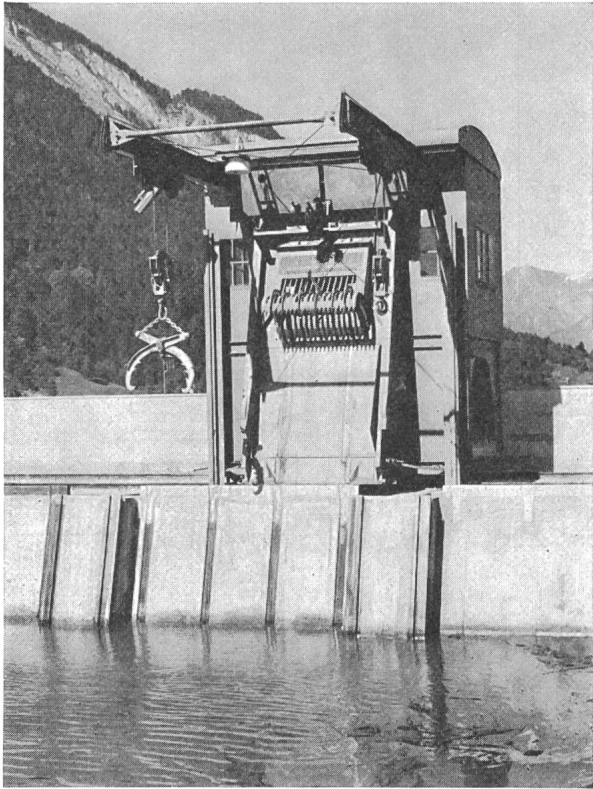


**kühlen**



AEG Service durch 150 bekannte Fachgeschäfte

Import: H. P. Koch AG, Zürich 8/34, Tel. 051 4715 20



Rechenreinigungsmaschine mit Dammbalkenversetzkran vor dem Rechen des Kraftwerkes Reichenau.

**Rechen und  
Rechenreinigungsmaschinen**  
für Nieder- und Hochdruckkraftwerke  
... Pumpstationen von Kühl- und  
Trinkwasserfassungen  
... Abwasserkläranlagen usw.

Ateliers de Constructions

**JONNERET SA**  
**Genève**

Case postale Jonction

**Beleuchtungsmesser**

Tascheninstrument Trilux  
Meßbereiche 120/600/6000 Lux  
mit Zusatzfilter bis 120 000 Lux

Präzisionsinstrumente  
UVA-Lux } auch mit  
Pt 3-Lux } Augenkorrektionsfilter

**GOSSEN**

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

**ULRICH MATTER AG WOHLLEN AARGAU**  
Elektrische Messinstrumente

Telefon (057) 6 14 54

Fachleute wählen für elektronische Geräte IRC-Bauelemente  
weil technisch erprobt, zuverlässig und preiswert



Grösse 1:1

- Kohle- u. Metall-Schichtwiderstände ●
- Hochfrequenz- u. Hochspannungswiderstände ●
- Präzisions- und Hochlast-Drahtwiderstände ●
- Harzverpackte Grundschaltungen für digitale Stromkreise ●
- Widerstandelemente in Scheiben und Streifen ●
- Gekapselte Metallfilmwiderstände für ungewöhnlich grosse Qualitätsansprüche ●
- Drahtwiderstände in Keramikwanne für hohe Umgebungstemperaturen ●
- Sicherungswiderstände ●
- Mehrfachleiter-Flachkabel ●
- Biegsame, mehrschichtige, in beliebigen Formen erhältliche geätzte Schaltungen ●
- Halbleiter-Produkte ●
- Druck- u. Verschiebungsgeber



Telion AG., Zürich 47, Tel. 051/54 99 11

**TELION**  **elektronik**

Hochspannungs-Trockenisolation

**DURESCA**®

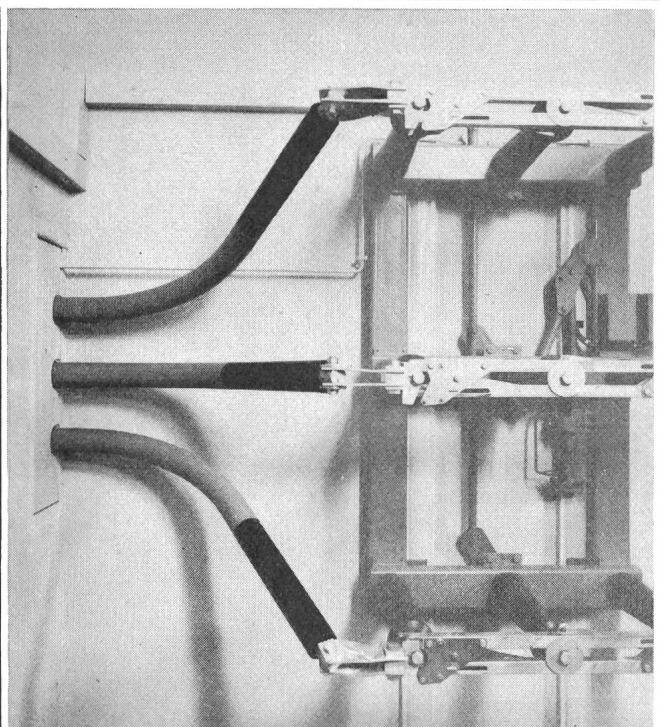
Kondensatorgesteuerte:

**SAMMELSCHIENEN  
VERBINDUNGSLEITUNGEN  
DURCHFÜHRUNGEN**

Für den Hochspannungs-Anlagebau

raumsparend  
stossspannungsfest  
glimmfrei

Unterbreiten Sie uns Ihre Probleme



**MOSER-GLASER & CO. AG. MUTTENZ BEI BASEL**

SPEZIALFABRIK FÜR TRANSFORMATOREN, MESSWANDLER UND ANGEWANDTE APPARATE

**Galvanik mit Edelmetallen für**

**GALVATRONIC**

**Elektrotechnik  
Nachrichtentechnik  
Elektronik**

**Silber Gold Goldlegierungen  
Rhodium Palladium**



**Werner Flühmann**  
Galvanische Anstalt Zürich 5  
Heinrichstrasse 216 Telefon 424064

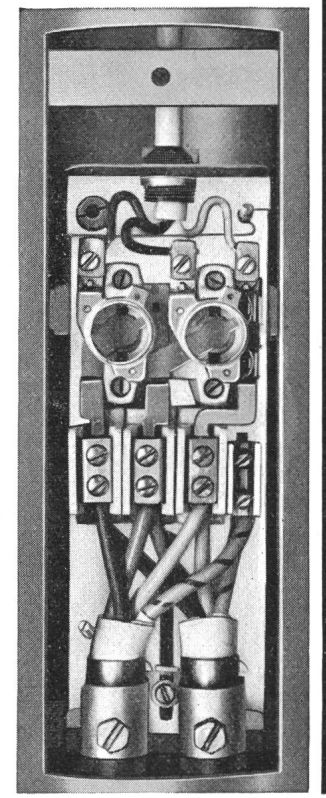
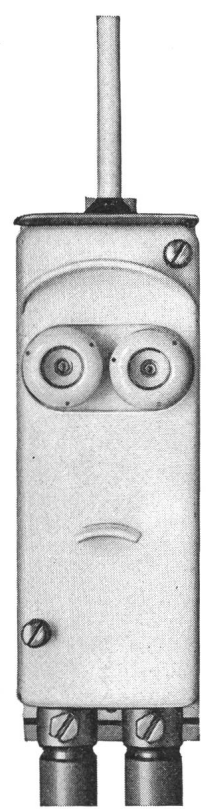


Wahren Sie sich Ihren Vorteil durch die Verwendung von Xamax-Kandelabersicherungen! Wir bieten Ihnen Gewähr für die Richtigkeit Ihrer Entscheidung. Xamax-Kandelabersicherungen lassen sich in Stahl- und Betonkandelaber montieren. Sie vereinfachen und normalisieren die Montage weitgehend, denn Sicherungsgruppe, Klemmen und Schutzleiter bilden einen einheitlichen Block. Die Gruppe wird mit nur **einer** Schraube dauerhaft fixiert und zugleich geerdet.

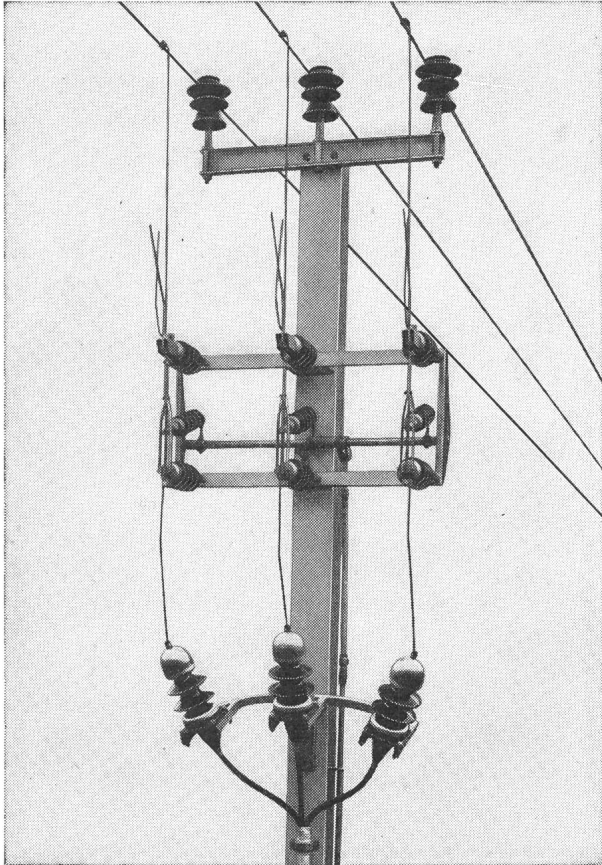
Xamax AG Zürich-Oerlikon  
Telephon (051) 46 64 84

**xamax**

# Ihr Vorteil



Freileitungsabzweigschalter 24 kV, 400 A



Sectionneur de dérivation 24 kV, 400 A

*Alpha A.G. Nidau*

(Biel) Telefon 032/24692

Kennen Sie den neuen

**Freileitungsabzweigschalter**

(siehe Abbildung) und den

**Kabelanschlusstrenner?**

(am Ende einer Freileitung)

Wir liefern dieselben und beraten Sie gerne.

Connaissez-vous le nouveau

**sectionneur de dérivation**

(voir figure) et le

**sectionneur de câble?**

(passage fin de ligne aérienne-câble)

Nous livrons ces appareils et vous conseillons volontiers.

*Alpha S.A. Nidau*

(Bienne) Téléphone 032/24692

WIDERSTANDSDRÄHTE  
IN KONSTANTAN  
NICKELIN  
BIS 0,04 MM  
Ø



**SELVETHUN**



# EICO Elektronik-Bausätze



## EICO 5<sup>II</sup> Oscillograph

Modell 427

Vertikal 0–500 kHz 3.5 m Veff/cm

Horizontal 2 Hz–450 kHz 0.18 Veff/cm

Gleichspannungs-Gegentaktverstärker

Bausatz Fr. 395.— Betriebsbereit Fr. 525.—

Verlangen Sie unseren Katalog mit über 72 Modellen  
(Breitband Oszillographen. Röhrenvoltmeter. Mess-Sender. HI-FI etc.)

Generalvertretung  
für die Schweiz

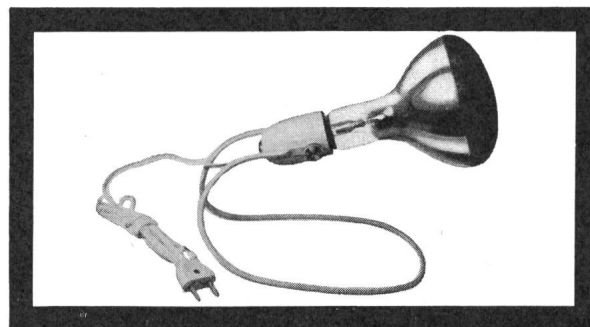
**NEUKOM AG ELEKTRONIK ZÜRICH 4**  
Magnusstrasse 4 Postfach Zürich 26 Tel. 051 276212

## EIN INTERESSANTES WINTERGESCHÄFT

OSRAM-Qualitätsfabrikate für Gesundheit und Schönheit



OSRAM-ULTRA-VITALUX mit  
Quarzbrenner, der aktive Sonnen-  
strahler mit Licht, Infrarot und  
Ultraviolett  
komplett mit elegantem Kippständer  
Verkauf nur Fr. 88.—



OSRAM-THERATHERM Wärme-  
strahler mit Infrarot und Rotfilter  
Verkauf nur Fr. 35.—

Beide Geräte: OSRAM-Qualität, IKS begutachtet; Ultra-Vitalux; SEV-geprüft;  
Radio-störfrei. OSRAM-ULTRA-VITALUX und OSRAM-THERATHERM sind  
verkaufsgünstige Winterartikel – verlangen Sie jetzt ausführliche Prospekte und  
unser Angebot.

OSRAM AG, Zürich 22, Tel. 051 3272 80

**Accum**

## Elektrische Raumheizungen für jeden Zweck

Accüm baut seit Jahrzehnten elektrische Heizungen für Kirchen, Kindergärten, Schulhäuser, Säle, Berg-hotels, Wohn- und Ferienhäuser, Garagen, Kraftwerke, Unterstationen, Stellwerke, Pumpwerke, Baubarakken, Fabrikräume, Zugsheizung usw.

Accum  
AG  
Gossau  
ZH



**Wer ein  
Licht  
anzündet,  
dem  
geht ein  
Licht auf**

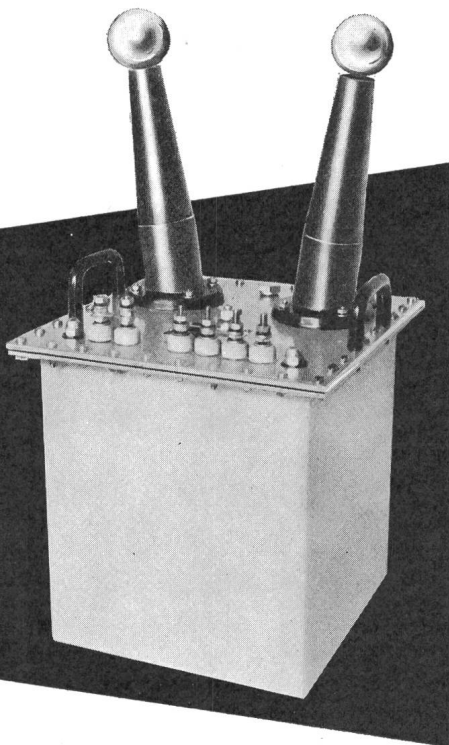


## Transformatoren

Norm- und  
Sonder-Trafo

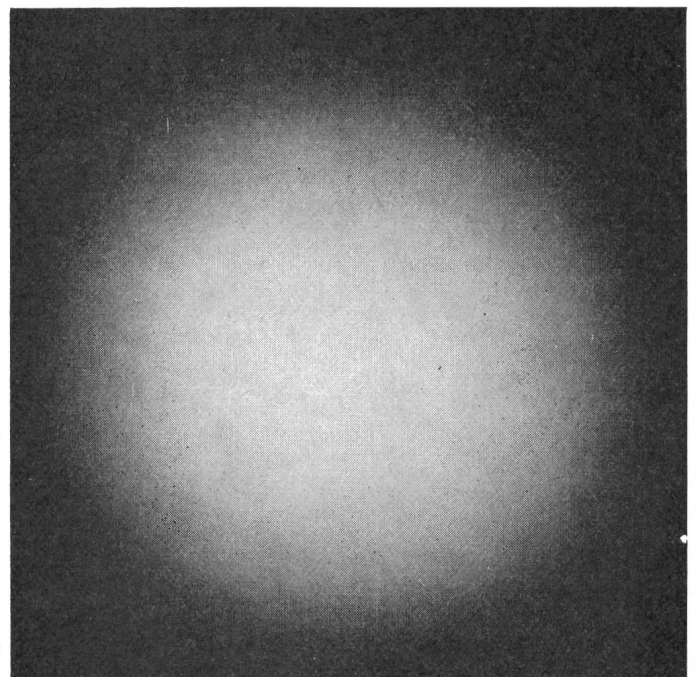
zweck-  
entsprechend  
und zuverlässig

durch die  
Spezialfirma



**ES'TRAFO**

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



**BAG TURGI**

**BAG Bronzwarenfabrik AG Turgi**  
Lichtveredlung -  
wir lösen jedes Beleuchtungsproblem



# HELLESENS

## TIGERSTÄRKE IN STAHL

In der Schweiz gewannen im Oktober und November nachstehende Personen die als Preise zur Verfügung gestellten Vasen:

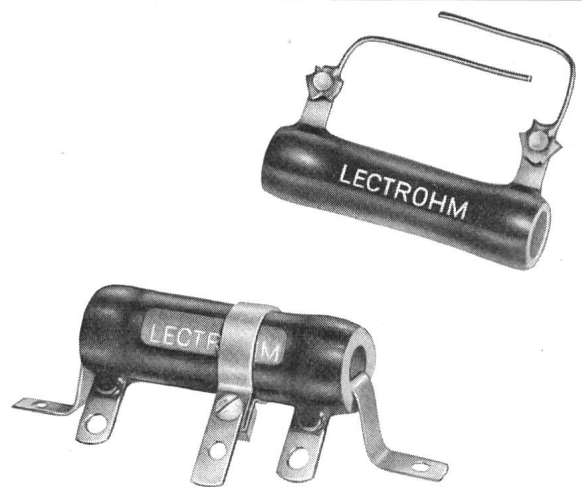
**D. Brizzi,**  
Elektr. Anlagen, Bauma ZH;

**E. Müller-Eschmann,**  
Radiogeschäft, Rorschach SG;

**O. Winter,**  
techn. elektr. Unternehmungen, Rapperswil SG.



## LECTROHM

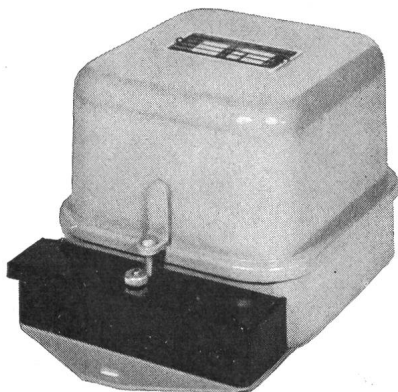


Drahtgewickelte Widerstände 5-200 Watt,  
fix und regulierbar, garantiert erstklassig!  
Gut sortiertes Lager beim Generalvertreter

**J. Kastl Dietikon | Zürich**

Elektrotechnische und Radioartikel en gros  
Telefon 051 | 88 85 88

**GUTOR**



### Transistor-Spannungsrelais

für Spannungen von 24 bis 250 Volt  
Anspruchgenauigkeit  $\leq \pm 1\%$  UNenn  
Anzug-/ Abfalldifferenz, einstellbar zwischen  
1 . . . 15 (30)%  
Ab Lager lieferbar  
Verlangen Sie Liste TSU

**GUTOR MAGNETRONIC AG**  
**WETTINGEN**

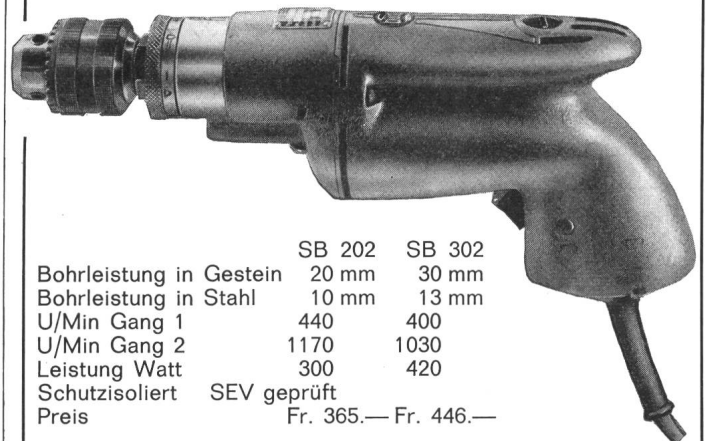
Tel. 056 . 6 06 11

Landstrasse 166

## DUAX

### Zweigang-Schlagbohrmaschine

das Qualitäts-Spitzenprodukt für Kenner



	SB 202	SB 302
Bohrleistung in Gestein	20 mm	30 mm
Bohrleistung in Stahl	10 mm	13 mm
U/Min Gang 1	440	400
U/Min Gang 2	1170	1030
Leistung Watt	300	420
Schutzisoliert	SEV geprüft	
Preis	Fr. 365.—	Fr. 446.—

Der Schnellgang ermöglicht beim Schlagbohren bis 6,5 mm  $\phi$   
eine Verdoppelung der Leistung. Einstellbar auf 12 Schlag-  
stärken. Sofort ab Lager lieferbar!

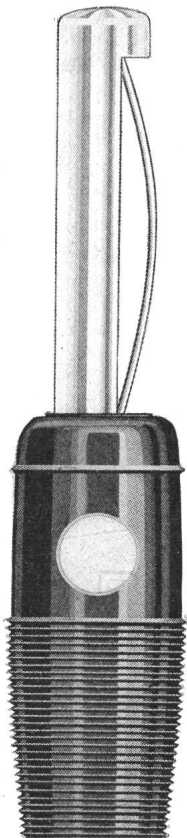
Verkauf durch gute Werkzeug-Maschinen u. Eisenhandlungen



**KARL MEIERHOFER AG, AARAU**

DUAX-Generalvertretung (064) 2 96 55

## NEU! Hirschmann-Laborkabel



mit Vollkontakt-Steckern und biegsamer, trittfester Hülse mit Querloch in den Farben rot und schwarz. Die Kabel bestehen aus einer hochflexiblen, grau isolierten, verzinnnten Litze und weisen eine Spannungsfestigkeit von 12 KV Volt auf.

Länge in cm	Preis netto Fr.	Länge in cm	Preis netto Fr.
25	1.70	100	2.15
50	1.85	150	2.35
75	2.—	200	2.70

Die ideale Ergänzung zu den Hirschmann-Laborkabeln:

Unsere Klemmprüfspitze: **Kleps 30** mit Greifzange und flexiblem Schaft; in den Farben rot und schwarz.

Preis pro Stück netto Fr. 2.95.

Hirschmann-Generalvertretung für die ganze Schweiz:

**JOHN LAY  
LUZERN-ZÜRICH**

Bundesstr. 11—15, Tel. (041) 3 44 55

**Verkaufsbüro Zürich:**

Seestrasse 45, Telefon (051) 27 30 10



# SIELI

**FEUERLÖSCHER**

**FEUERFESTER ANSTRICH**

**BRANDVERHÜTUNG**

**FEUERLÖSCHMATERIAL**

**FEUERMELDER**

**AUTOMATISCHE LÖSCHANLAGEN**

Fabrik und Administration

76, route des Acacias Tél. (022) 42 18 18 Genève

Verkaufsbüro für die deutsche Schweiz

41, Klosbachstrasse Tel. (051) 47 22 20 Zürich 7

# RADIOMETER MODERN GÜNSTIG IM PREIS KAUFEN SIE RADIOMETER

Generalvertretung für die Schweiz:

**SILECTRA**

**VERKAUF VON ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN MESSGERÄTEN**

**G. GLATZ & CO. ZÜRICH 36 SEEBAHNSTR. 109 TELEPHON (051) 33 03 38**

**VERKAUF VON ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN MESSGERÄTEN**

Messgeräte verdienen mehr Interesse. Sie sind robust, betriebssicher, ohne Bluff, trotzdem

Sie bieten sehr viel Gebrauchswert und sind deshalb

Als Ingenieure aus der Praxis raten wir Ihnen:

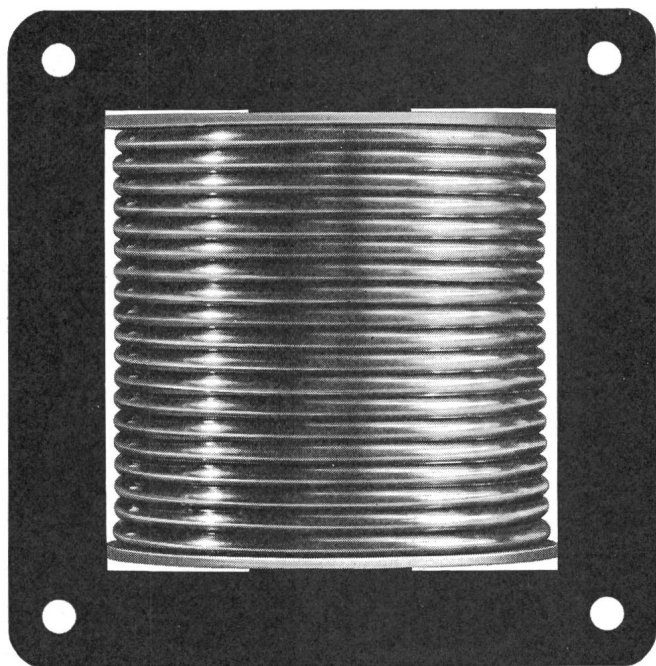
für dasselbe gute Geld zwei

Messgeräte  
Sie haben mehr Nutzen davon.

SEIT 1926 ÜBER 16'000 ANLAGEN MONTIERT

# NEON ROVO+CLAUDE AG

LICHTREKLAMEN, BELEUCHTUNGEN  
ZÜRICH 9/48 (051) 62 44 00 FILIALEN IN: BASEL,  
LAUSANNE, BERN, LUGANO, GENÈVE



Transformatoren  
Anlass-  
und Regulier-Widerstände  
Signalglocken



Hans Gloor  
Fabrik für elektrische Apparate  
Zürich 50 - Oerlikon

## Terolin

**Rostschutz- und Dichtungslack  
und Terolin-Kitt**

Hitze-, kälte-, säurebeständig u. wasserdicht, für Eisen, Blech,  
Holz, Beton, Asphalt u. Bedachungen aller Art. Beste Unter-  
wasserfarbe für Kraftwerke u. Schiffe. Kein Mennigvorstrich.

**Seit 46 Jahren bewährt**

Ausschliessliche Fabrikation:  
**R. KÄLIN, BASEL**

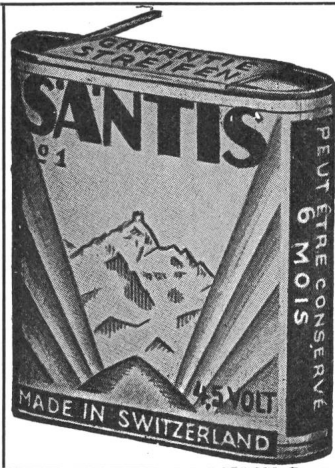
Büro und Lager: Vogesenstrasse 167,  
St. Johannhof, Geleise B 6      Telephon (061) 43 02 23

# AARAU

Aarau-Licht —  
ermüdet nicht

Glühlampenwerke Aarau AG





**S'ANTIS**

Batterien  
sind  
Qualität

**S'ANTIS** Batteriefabrik  
J. Göldi RÜTHI/SG

Telephon (071) 792 12



## Ihr Talisman

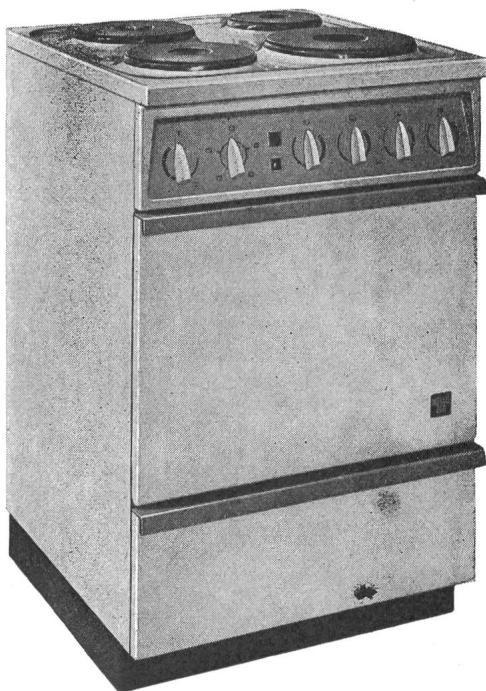
der neue Elektroherd METALL ZUG

Freuen Sie sich über diesen Fund — mit ihm gewinnen Sie Ihre Kunden. Er ist einer der modernsten Herde der Schweiz. Jahrzehntelange Erfahrung steckt in der ausgereiften Konstruktion, die klassisch-schlichte Form entspricht dem Geschmack und den Anforderungen heutiger Hausfrauen und Architekten.

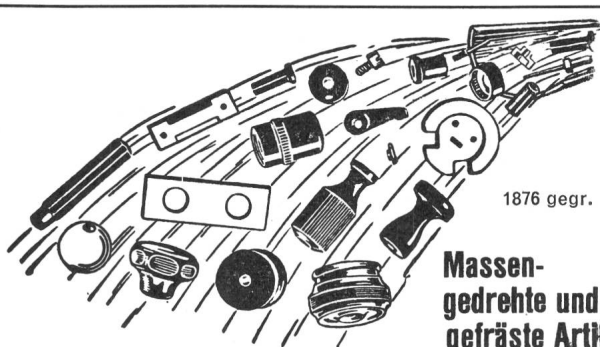
Sehr übersichtlich die *schräggestellte, porzellan-emaillierte Schaltskala* mit den handlichen, geräuscharmen Schaltern; praktisch der *Thermostat* für den Backofen, der *Wahlschalter* für Ober-, Unterhitze oder Grill. Besonders erwähnenswert der *Grossraumbackofen* und die *Vollauszugschublade* für alles Zubehör.

Was von Zug kommt, ist gut. Der neue Elektroherd bestätigt es. Verlangen Sie den ausführlichen Farbprospekt oder rufen Sie unverbindlich unseren Vertreter.

**Metallwarenfabrik Zug Tel. 042/4 01 51**



**METALL  
ZUG**



1876 gegr.

**Massen-  
gedrehte und  
gefräste Artikel**

in Holz, Ebonit, Fiber, Nylon, Trolon, Kunsthorn, Elfenbein, Teflon\*, Delrin\*, usw.  
\* Schutzmarke Dupont

**J. BIETENHOLZ & Co. AG, Pfäffikon ZH**  
Automatendreherei      Kunstharz-Presserei

ADMINISTRATION CANTONALE VAUDOISE

Un poste de: 10

### Maitre enseignement professionnel théorique A

ou

### Maitre principal B (chef de section)

est actuellement au concours à l'Ecole des métiers de la Ville de Lausanne. P 14-K-9 L

**Conditions spéciales:** Age minimum: 25 ans — maximum: 40 ans. Technicien-électricien diplômé ou personne pouvant justifier de connaissances et d'activités équivalentes.

**Domaine d'activité:** Enseignements théorique de l'électrotechnique générale. La préférence sera donnée à un candidat possédant également des connaissances en électronique.

L'enseignement d'autres branches techniques (dessin, calcul professionnel) peut être exigé.

La classification dépendra de la formation professionnelle et de l'expérience.

Tous renseignements complémentaires peuvent être demandés à la direction de l'Ecole des métiers, rue de Genève 73, Lausanne.

Les offres de services doivent être adressées au département de l'agriculture, de l'industrie et du commerce, service de la formation professionnelle, Lausanne jusqu'au 31 janvier 1964.

Office du personnel

# Hasler

## sucht

für weitgehend selbständige und äusserst interessante Entwicklungsaufgaben in den Laboratorien für  
Trägerfrequenztechnik  
digitale Schaltungstechnik  
Mikrowellentechnik

## Elektroingenieure

mit abgeschlossenen Studien an einer technischen Hochschule und möglichst einigen Jahren Industriepraxis.

Wenn Sie sich für die verantwortungsvolle Mitarbeit in diesem wichtigen Arbeitsbereich des grössten Schweizer Unternehmens auf dem Gebiet des Nachrichtenwesens interessieren, senden Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an unser Personalbüro A. P 369 Y

**Hasler<sup>AG</sup> Bern**

Belpstrasse 23, Bern 14, Telefon 031 64 11 11

4

## Gesucht

### Leitungsbau-Techniker

oder gut ausgewiesener

### Leitungsbau-Praktiker

zur selbständigen Führung der Leitungsbau-Abteilung. Ausbaufähiger Posten mit Teilhaberschaft. Günstige Produktionsverhältnisse.

Offerten erbeten unter Chiffre B 7 Z an die Administration des Bulletin SEV, Postfach 229, Zürich 1.



Wir suchen für unsere Abteilung Netze und Stationen einen

### dipl. Elektrotechniker

6

Der umfangreiche Ausbau unserer Anlagen bringt interessante, abwechslungsreiche und verantwortungsvolle Aufgaben mit sich.

Bewerber bitten wir, ihre handgeschriebene Offerte mit den üblichen Unterlagen zu richten an die

Direktion des Elektrizitätswerkes des Kantons Schaffhausen, Rheinstrasse 37, Schaffhausen.

## ELEKTRIZITÄTSWERK BASEL

Für unsere Abteilung Leitungsbau suchen wir einen 2

### dipl. Elektrotechniker

als Assistent des Abteilungschefs.

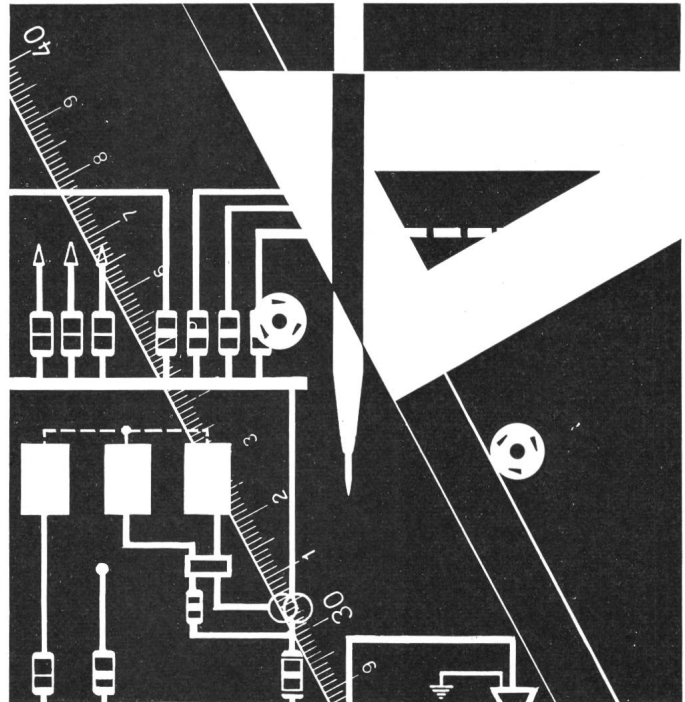
Der umfangreiche Weiterausbau und die Erneuerung der Hoch- und Niederspannungs-Kabelverteilnetze einer städtischen Stromversorgung bieten praktisch veranlagtem, initiativem Techniker Gelegenheit zu abwechslungsreicher, selbständiger und verantwortungsvoller Tätigkeit.

Der Leistung entsprechender Lohn, gute Pensionsversicherung, Fünftage-Woche.

Bewerber bitten wir, ihre handgeschriebene Offerte mit den üblichen Unterlagen zu richten an das

**Elektrizitätswerk Basel**  
Postfach Basel 8

P 979 Q



Wir suchen 8

## Elektrotechniker

mit praktischer Erfahrung auf dem Gebiet des Elektro-Installationsgewerbes und gut fundierten theoretischen Kenntnissen für Projektierung und Bauleitung von elektrischen Anlagen in Industriebauten, Transformatorstationen und Spezialgebieten.

Unser Betrieb bietet Ihnen:

- weitgehend selbständiges Arbeitsgebiet
- angenehmes Arbeitsklima
- 5-Tage-Woche
- Sozialfürsorge

Anmeldungen mit Angaben über Ausbildung, bisherige Tätigkeit, Eintrittstermin und Gehaltsanspruch sind erbeten an

**Baumann, Koelliker**  
AG FÜR ELEKTROTECHN. INDUSTRIE SIHLSTR. 37 ZÜRICH

3

Für unsere neuzeitliche Fabrik elektrischer Apparate und Bauteile der Elektronik in Luzern **suchen** wir einen tüchtigen, erfahrenen Elektrotechniker oder Elektroingenieur als

## Konstruktions- Chef

Wir bieten: Weitgehende Selbständigkeit bei angenehmem Betriebsklima. Gute Salarierung. Fünf-Tage-Woche. Altersfürsorgekasse.

Wir legen Wert auf eine aufgeschlossene Persönlichkeit mit konstruktiver Begabung und taktvollem Umgang mit dem unterstellten technischen Personal.

Handgeschriebene Offerten mit den üblichen Unterlagen und Angabe des Eintrittsdatums erbitten wir unter Chiffre B 5897-23 an Publicitas Luzern.

P 553 Lz



Liste offener Stellen. Beachten: Sprechstunden der STS für Stellensuchende nur nachmittags. Anmeldebogen bei der STS.

- 273 Jüngerer *Elektrotechniker* (Elektronik) mit abgeschlossenen Studien, mit etwas Praxis, geeignet für selbständige Entwicklungsarbeiten an elektronischen Prüfgeräten und Instrumenten für die Forschung, sowie für Mitarbeit in der Forschung für elektronische Uhren und elektronischer Wandler. Eintritt nach Übereinkunft. Dauerstellung bei interessanter und abwechslungsreicher Tätigkeit. Forschungslaboratorium der Nordwestschweiz.
- 279 *Dipl. Elektrotechniker* (Starkstrom), gut präsentierend, mit überdurchschnittlichen Fachkenntnissen und mit Praxis, möglichst im Verkauf für eine Tätigkeit in beratendem Ingenieurbüro über Lizenzverwertung nordamerikanischer und europäischer Erzeugnisse im Austausch. Sprachen: Französisch, Deutsch, Englisch. Alter mindestens 26 Jahre. Eintritt nach Vereinbarung. Entwicklungsfähige Dauerstellung, verbunden mit häufigen Reisen ins europäische Ausland. Sitz in Genf.

Abgemeldete Stellen: 1961: 79 - 219; 1962: 13 - 63 - 143; 1963: 11 - 23 - 35.

Zu vergeben interessante

## Vertretung

gebiets- oder kantonsweise.

**Branche:** Notstromgruppen von 0,5—200 kW für Industrie, Hotels, Zivilschutz, Bauunternehmungen, Baustellen usw. äusserst günstige Preislagen.

Interessenten melden sich unter Chiffre B 9 Z an die Administration des Bulletin SEV, Postfach 229, Zürich 1, unter Angabe der Verbindungsmöglichkeiten zu obigen Unternehmungen.

Nous cherchons pour notre département de vente d'instruments de mesure électriques à Bâle un

## INGENIEUR ou TECHNICIEN

capable pour l'acquisition, l'élaboration et la surveillance d'offres et de commandes dans le domaine de la technique de mesure électrique. P 13888 Q

Nous souhaitons un collaborateur compatible, ayant de l'initiative, de langue maternelle française, sachant l'allemand. Connaissances de la langue anglaise souhaitables.

Nous offrons: un travail intéressant et largement indépendant; salaire selon travail fourni; semaine de 5 jours; caisse de retraite.

Offres écrites à la main avec curriculum vitae et diplômes sont à adresser à la Direction de Personnel de la maison Camille Bauer SA, Dornacherstr. 18, Bâle.

1

# Hasler

## sucht

für die selbständige Bearbeitung technischer Verkaufsprobleme für feinmechanische und nachrichtentechnische Erzeugnisse

5

## Verkaufs-Ingenieure

Zum Aufgabenbereich gehören insbesondere

- Ausarbeitung von Projekten und Offerten
  - Behandlung von Service- und Reparaturangelegenheiten
  - Instruktion und Betreuung von Kunden
- Qualifizierten und sprachgewandten Elektro- und Maschinenteknikern bieten wir eine interessante Tätigkeit mit Aufstiegsmöglichkeiten.

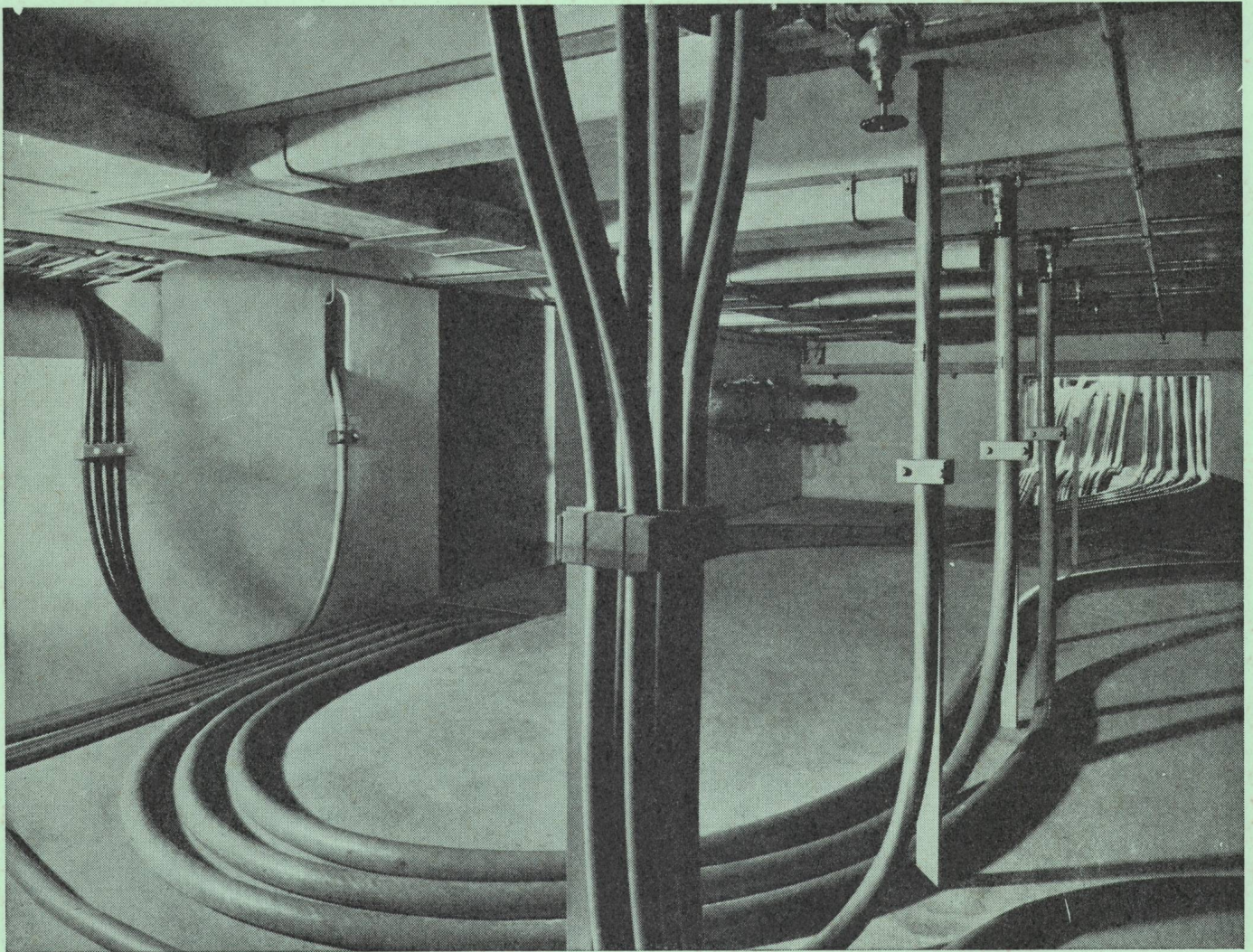
Bewerber im Alter von 28—35 Jahren sind gebeten, die üblichen Unterlagen an unser Personalbüro A einzureichen.

P 369 Y

## Hasler<sup>AG</sup>Bern

Belpstrasse 23, Bern 14, Telephone 031 64 11 11

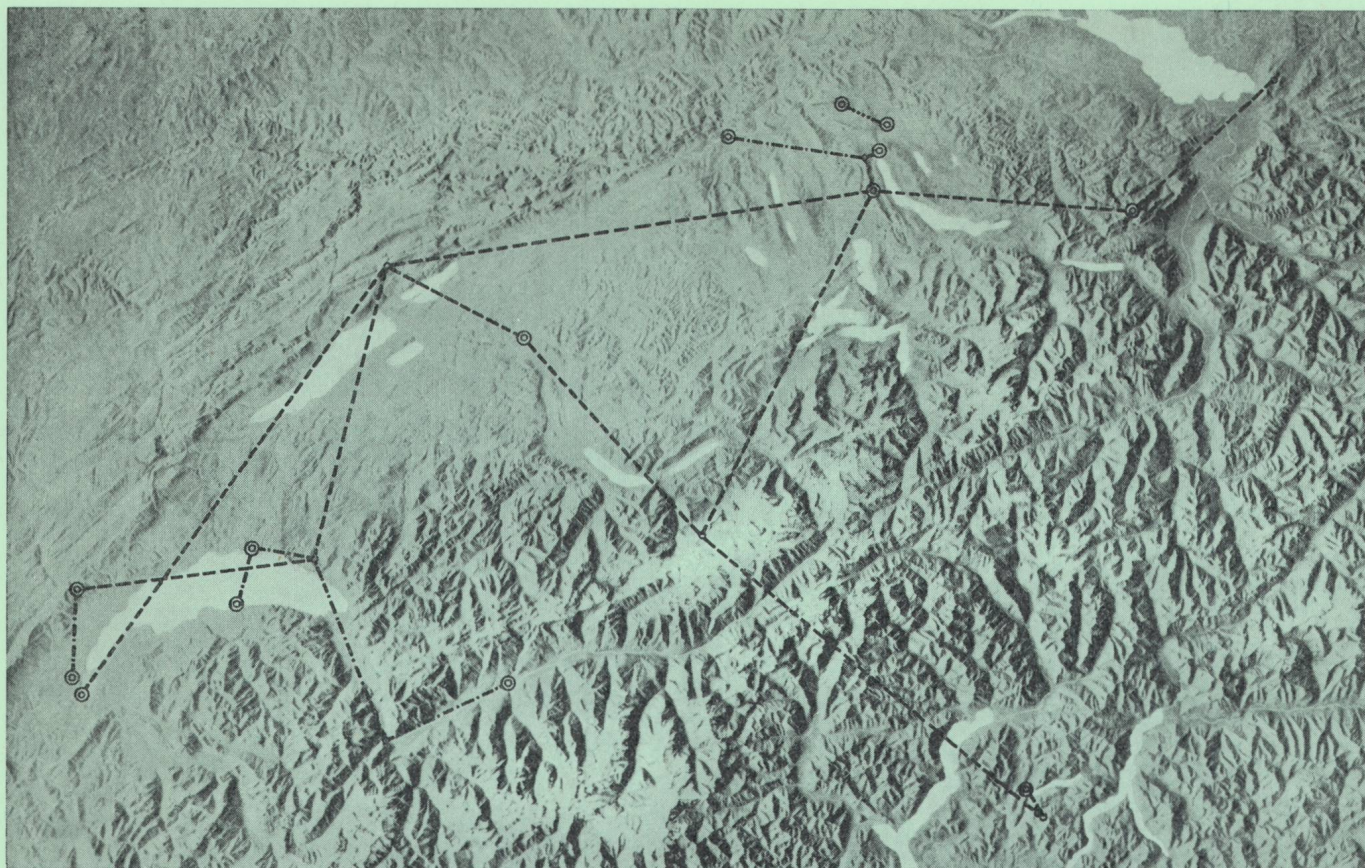
# **Kabel** für Hoch- und Niederspannung



**Bleikabel  
und Kunststoffkabel  
für Stark-  
und Schwachstrom  
Armaturen  
für sämtliche  
Kabeltypen**



**KABELWERKE BRUGG AG**



Um noch schneller und zuverlässiger Nachrichten übertragen zu können, wird ständig nach neuen Mitteln und Wegen gesucht. Die Hochfrequenztechnik stellt dabei mit Richtstrahlverbindungen einen wesentlichen Anteil für die moderne Nachrichtenübermittlung zur Verfügung.

Diese Richtstrahlstrecken fügen sich über die Höhenzüge unseres Landes zu einem unsichtbaren Netzwerk zusammen. Jede Verbindung kann gleichzeitig einzelne Fernsehprogramme oder Hunderte von Telephonkanälen übertragen.

Die Stationen solcher Richtstrahlverbindungen, jede mit Sender- und Empfangsgeräten ausgerüstet, werden auf Geländepunkten mit freier Sicht aufgebaut. Richtantennen bündeln die ausgestrahlten Wellen von einer Station zur nächsten, um mit kleinstem Leistungsaufwand grösste Zuverlässigkeit und Wirkung zu erreichen.

Standard-Richtstrahlanlagen bilden einen wesentlichen Bestandteil des heutigen Nachrichtennetzes der Schweiz.

***Standard Telephon und Radio AG.***

**Zürich**

Ein **ITT** - Unternehmen