

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 54 (1963)  
**Heft:** 22

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

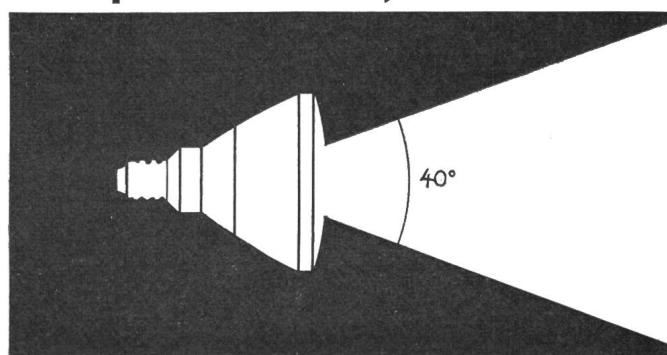
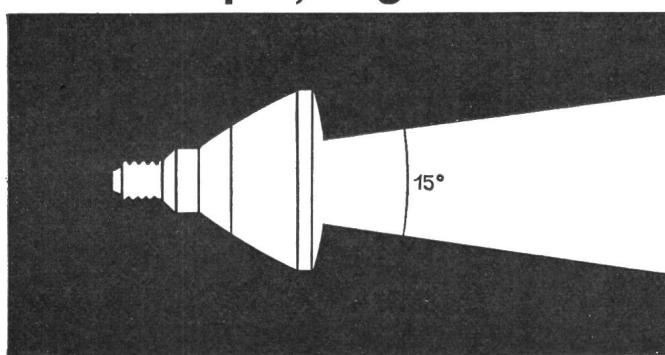
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 20.02.2026

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



## Philips Pressglaslampen – die Reflektorlampen der Zukunft Attralux-Spot, Engstrahler      Comptalux-Flood, Breitstrahler



10 Vorteile sprechen für diese Lampen:

Moderne Form  
Gute Raumwirkung  
Keine Blendung  
Brillantes Licht  
Hoher Wirkungsgrad

Verschiedene Ausstrahlungswinkel  
Leistungsgrößen 100 und 150 Watt  
Regenunempfindlicher Glaskolben  
Lange Lebensdauer (1500 h)  
Höchste Wirtschaftlichkeit

Deshalb: Verwenden und empfehlen Sie für Neuanlagen nur noch Philips Pressglaslampen!  
Auch bei vorhandenen Anlagen wird es häufig möglich sein, Pressglaslampen für den laufenden Ersatzbedarf zu verwenden.

PHILIPS AG ZÜRICH, Abteilung Glühlampen  
Tel. (051) 25 86 10 / 27 04 91

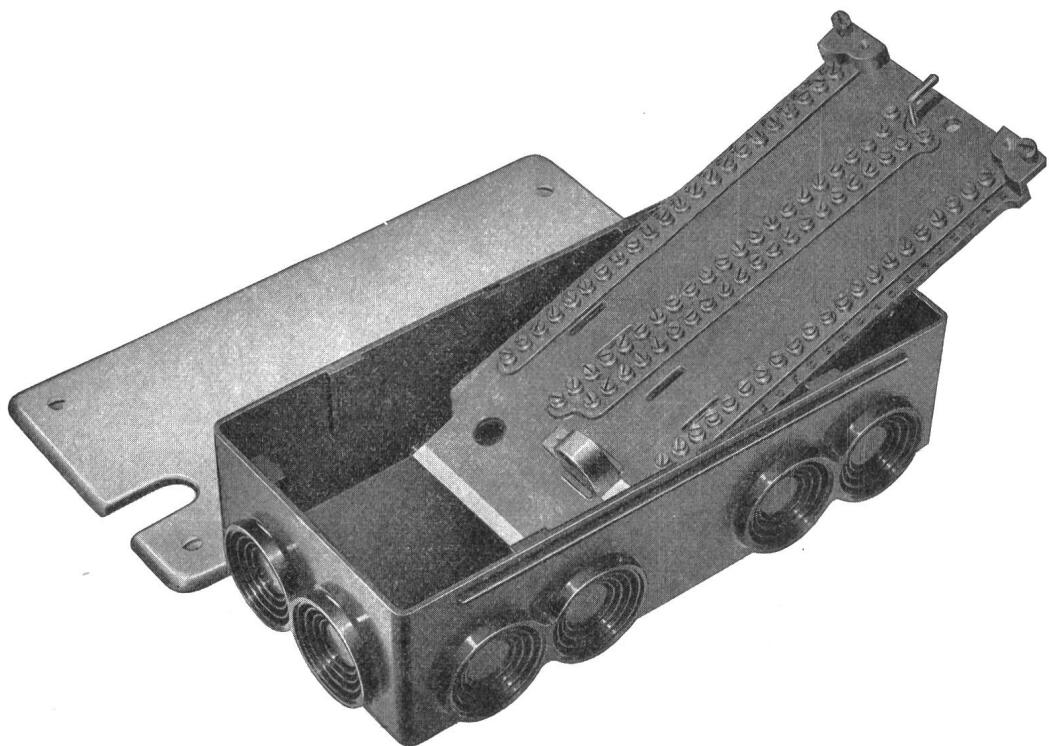


# WEIDMANN

**T + T genehmigter**

## **Anschlusskasten WA 86**

**mit 86-Klemmenplatte**



### **Anwendung mit der 86-Klemmenplatte**

LW Typ II/5	LW Typ B 1/II/1
LW Typ III/10	LW Typ B 1/IV/1
LW Typ V/10	LW Typ B 1/VI/1

**Sämtliche Klemmen- und Anschlusspartien sind elektrisch geprüft**

Durch die VLE-Grossisten ab Vorrat lieferbar

**H. WEIDMANN AG RAPPERSWIL SG**

Telephon 055 21651

**führendes Werk für Kunststoffverarbeitung**

Damit sie weniger flimmen, weniger brummen  
und lange leben...



Leuenberger Vorschaltgeräte



für Fluoreszenzlampen. Sie sind betriebssicher,  
millionenfach bewährt.

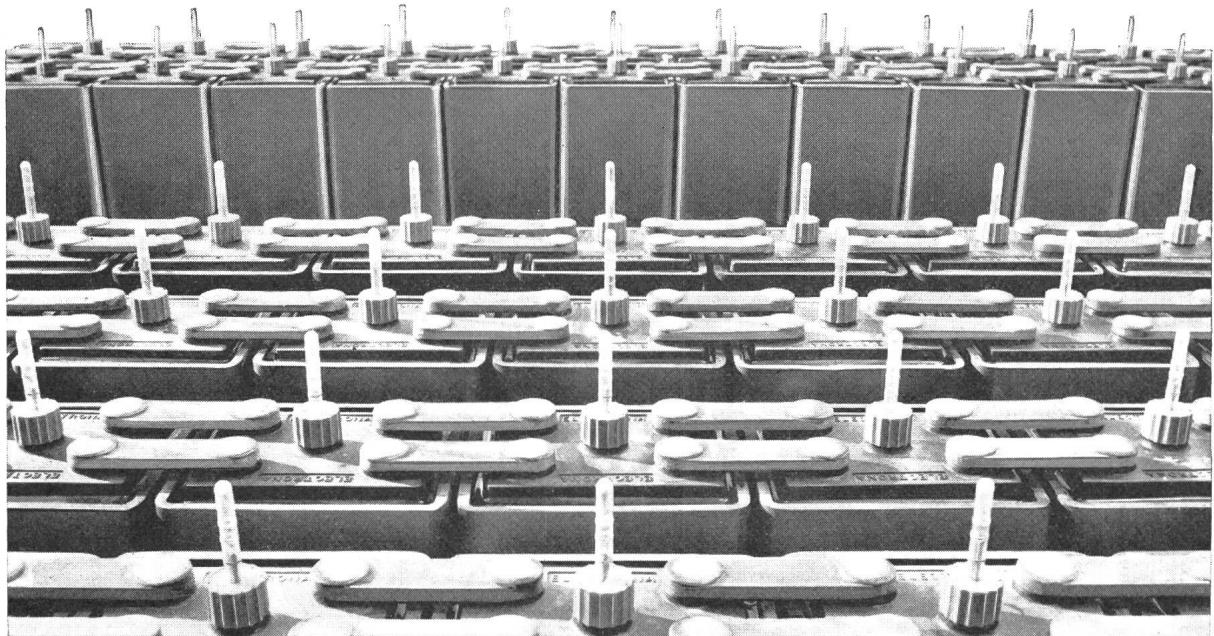


Jeder Beleuchtungsfachmann weiss,  
welches Leuenberger-Vorschaltgerät  
für Ihre Anlage das richtige ist.

Für Beratung, Auskunft und Dokumentation  
steht unser Kundendienst zur Verfügung.  
H. Leuenberger,  
Fabrik elektrischer Apparate, Oberglatt  
Telefon 051/94 53 33



# Electrona-Dural-Batterien für stationäre Anlagen

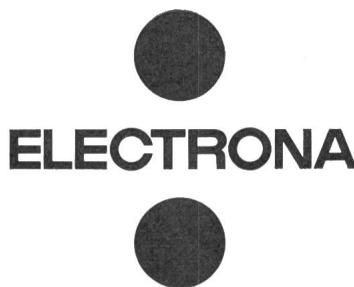


B+C

## Technisch überlegen – wirtschaftlicher!

Statt der traditionellen Planté-Platten verwendet das Electrona-Dural-System massenaktive Doppelröhren-Platten. Diese Elemente sind in soliden Hartgummikästen vergossen und untereinander mit Bleischienen fest verlötet.

Halber Raumbedarf und halbes Gewicht gegenüber Grossoberflächenplatten-Batterien mit gleicher Kapazität und gleicher Spannung. Bei Schwebeladung praktisch keine Säurenebel; die Batterien können also mit anderen Apparaten im gleichen Raum gehalten werden. Wartung und Unterhalt sind auf ein Minimum beschränkt. Selbsterhaltstrom bei Schwebeladung unter 1 mA/Ah.



Die patentierten Electrona-Dural-Doppelröhren-Platten wurden unter härtesten Bedingungen tausendfach geprüft. Die Electrona-Dural-Röhren widerstehen einem Druck von über 50 atü; sie sind vollkommen säurefest, verhüten die Schlammbildung und garantieren absolute Sicherheit (Kurzschlüsse sind praktisch ausgeschlossen) und maximale Lebensdauer.

**Electrona liefert:**  
Stationäre Batterien für Telefon, Bahnbetrieb, Notbeleuchtungen für Industrie, Hochhäuser, Spitäler, Sanitätshilfsstellen und Luftschutzräume; Sicherungs-, Alarm-, Feuermeldeanlagen und Steuerungen; Traktionsbatterien für Elektrofahrzeuge, Lifter, Lokomotiven usw.; Verlangen Sie genaue Unterlagen und Erfahrungswerte aus der Praxis.

Electrona S.A.  
Accumulatorenfabrik Boudry NE  
Tel. 038/6 42 46  
Fabrikfiliale in Zürich

Therma AG Schwanden GL

Butterfly Heizöfen  
in 7 Farben:

gelb

rot

blau

grün

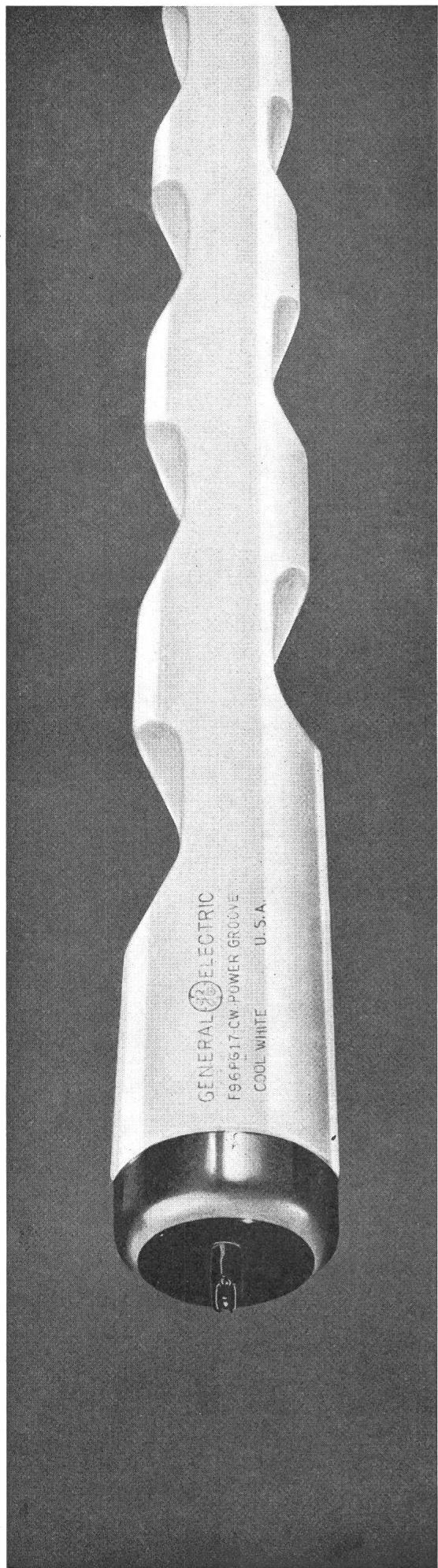
weiss

perlgrau

schiefergrau

mit Regelstecker  
Fr. 81-

Therma



# ***Mehr Licht auf gleicher Röhrenlänge mit der Power Groove\* Lampe***

Die wechselseitigen Einbuchtungen in der Längsachse der General Electric Power Groove Lampe machen diese zur stärksten Fluoreszenzlampe, welche Sie für Ihr Büro, für den Laden oder die Fabrik erwerben können. Diese spezielle Form zwingt einen 2,7 m langen Entladungsstrom in eine 2,4 m lange Röhre, vergrössert deren Oberfläche und gibt so dem Leuchtstoff, dem eigentlichen Lichterzeuger in Fluoreszenzlampen, mehr Raum.

Die Form der Lampe ist eine GE-Exklusivität. Die Power Groove Lampe ist und bleibt heller als jede andere Fluoreszenzlampe. Am Anfang beträgt der Lichtstrom 15000 Lumen; die Elektroden sind speziell abgeschirmt, um die Enden der Power Groove Lampe vor dem Dunkelwerden zu bewahren.

Wenn Sie eine neue Installation planen, sehen Sie Power Groove Lampen vor. So erhalten Sie mit geringerem Installationsaufwand gutes, helles Licht. Informieren Sie sich bei der GE-Generalvertretung über alles, was die Power Groove Lampe betrifft.

\* Eingetragene Schutzmarke der General Electric Company.

*Fortschritt ist unser wichtigstes Produkt*

**GENERAL**  **ELECTRIC**  
- U.S.A. -

Generalvertretung und Kundendienst:  
Novelectric AG, Lichtzentrum Buchs/Zürich  
Telefon 051/94 66 22



Sorensen-Ardag

2. November 1963

Nr. 82

# Bulletin

Zürich 3/45

Eichstrasse 29

Telefon (051) 33 77 57

## Magnetische Spannungsregler mit Leistungen von 60 bis 5000 VA

### Allgemeine technische Daten:

Eingangsspannung: 180—250 V

Frequenz: 50 Hz

Ausgangsspannung: Absolutwert zwischen 218—222 V

**Regelgenauigkeit:**Geräte mit Leistungen  
bis 500 VA

± 0,5 % gegen Netzschwankungen im  
oben angegebenen Bereich  
± 1 % gegen Schwankungen der Last  
von 0—Vollast

**Regelgenauigkeit:**Geräte mit Leistungen  
ab 1000 VA

± 1 % gegen Netzschwankungen im  
oben angegebenen Bereich  
± 1 % gegen Schwankungen der Last  
von 0—Vollast

Modelle mit Oberwellenfilter (MVRH...) Verzerrung max. 3—5 %

Gerätetyp	Leistung	Länge	Gehäusemodell Breite	Höhe	Länge	Einbaumodell Breite	Höhe
MVR 63 MVRH 63	60 VA 60 VA	231 232	90 185	110 124	227	80	105
MVR 123 MVRH 123	120 VA 120 VA	281 257	90 185	110 124	272	80	105
MVR 253 MVRH 253	253 VA 250 VA	300 286	125 265	151 170	310	110	153
MVR 503 MVRH 503	500 VA 500 VA	400 376	125 265	151 170	380	110	157
MVR 1003 MVRH 1003	1 kVA 1 kVA	455 405	235 360	220 250	482 482	200 230	222 311
MVR 2003 MVRH 2003	2 kVA 2 kVA	560 *	390 *	360 *	483 482	270 300	311 488
MVR 3003 MVRH 3003	3 kVA 3 kVA	*	*	*	482 484	240 300	400 666
MVR 5003 MVRH 5003	5 kVA 5 kVA	*	*	*	482 *	270 *	666 *

Modelle mit anderen Spannungen auf Anfrage.

Die mit \* bezeichneten Modelle sind zurzeit in Entwicklung.

Sorensen-Ardag

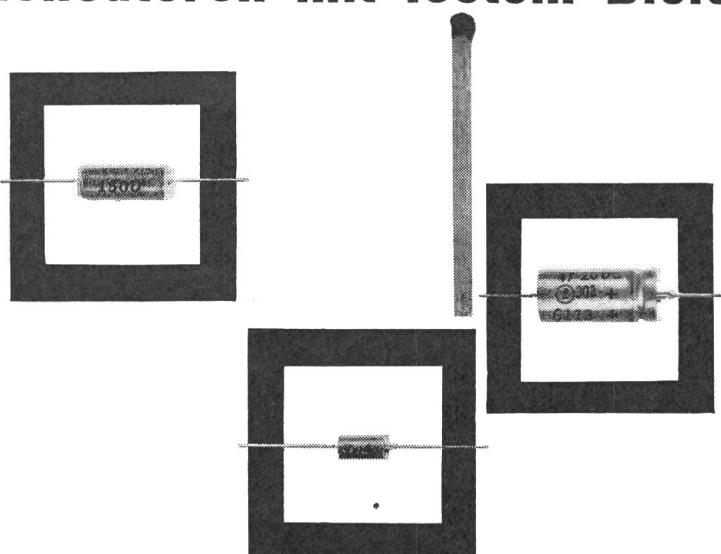
Verkaufsbüro

Zürich 4

Kernstrasse 8

Telefon (051) 27 30 60

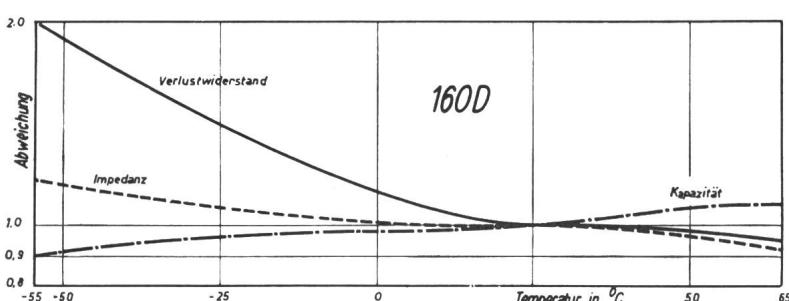
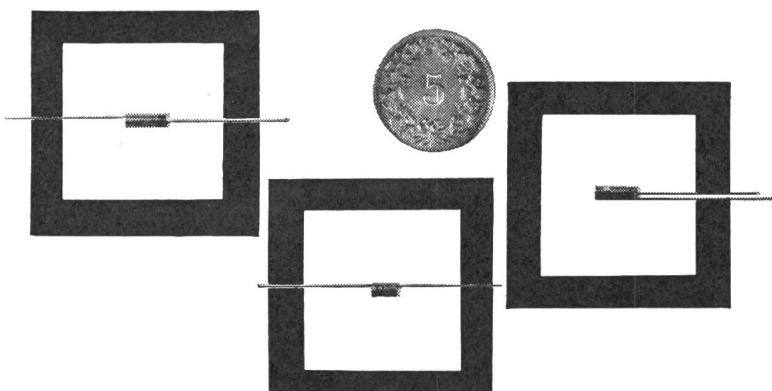
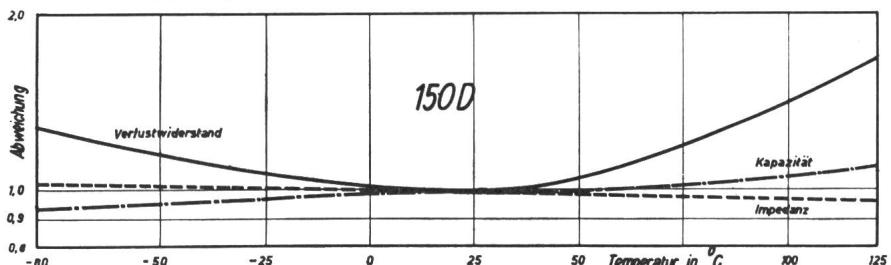
# Tantalkondensatoren mit festem Dielektrikum



## Kleinkondensator Typ 150 D

mit Tantal-Sinterkörper als Anode und festem Halbleiter als Elektrolyt, in dicht verlötetem Metallgehäuse

für Betriebs-Gleichspannungen von 6, 10, 15, 20, 35, 50, 60 und 75 Volt und mit Kapazitäten bis zu  $330 \mu\text{F}$

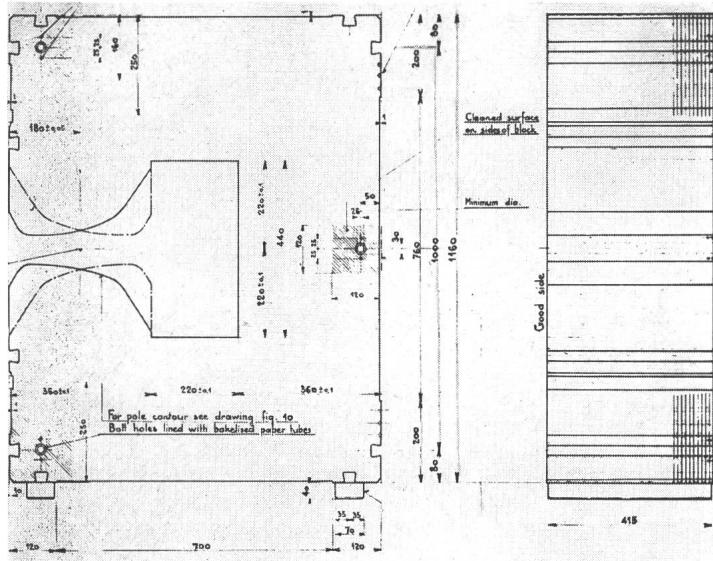


## Kleinkondensator Typ 160 D

mit Tantal-Sinterkörper als Anode und festem Halbleiter als Elektrolyt, in giessharz-versiegelter Polyesterhülle

für Betriebs-Gleichspannungen von 2, 3, 4, 8 und 15 Volt und mit Kapazitäten bis zu  $12 \mu\text{F}$





## Die Masse

## Die Konstruktion

## Der Hersteller

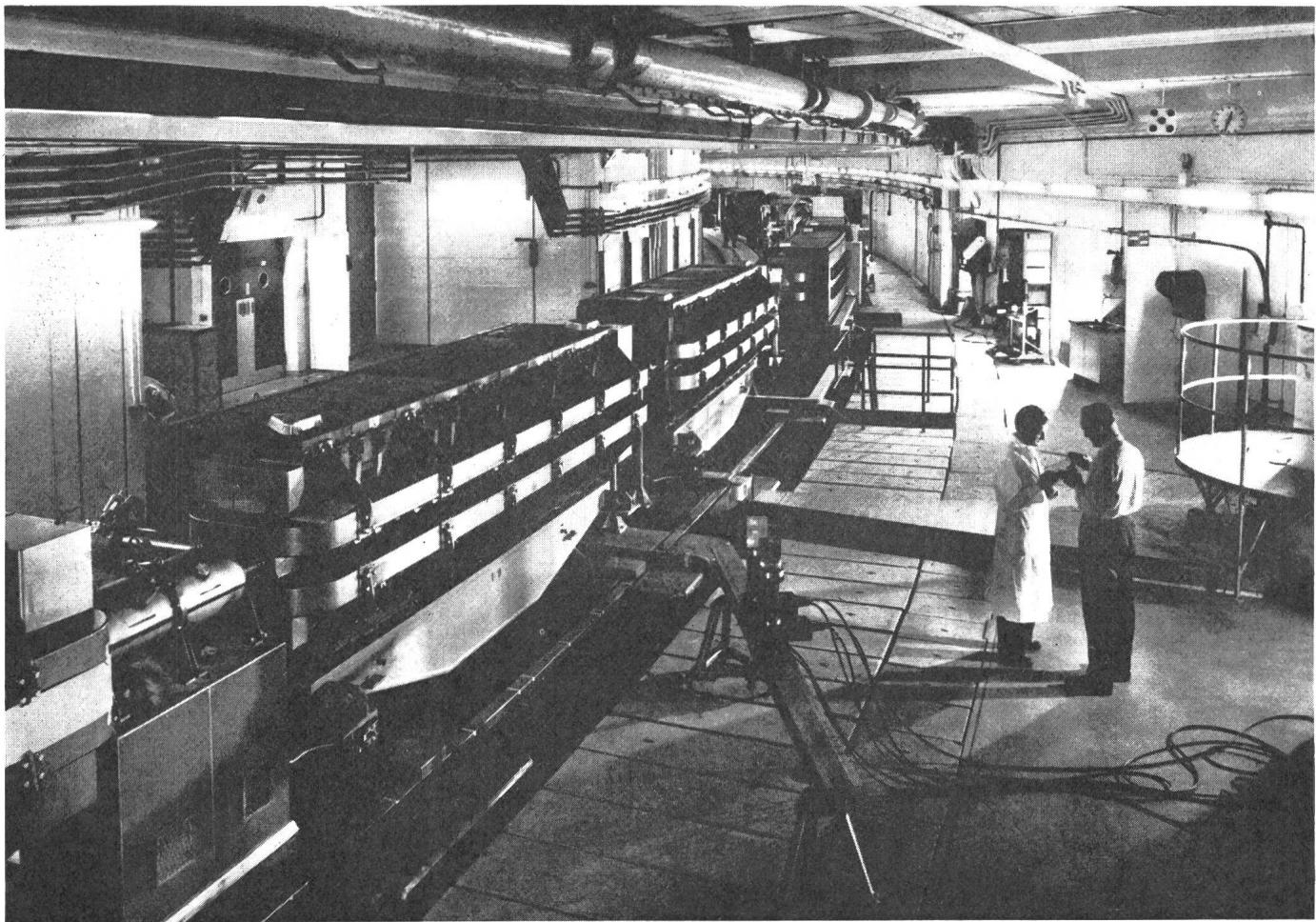
## Die Verwendung

Jeder der 1000 Magnetblöcke misst 940x415x1160 mm. Aufgebaut aus Magnetblechen von 1,5 mm Dicke und Papierzwischenlagen von 0,1 mm. Verklebt mit einem Epoxydharz-Bindemittel wiegt jeder Block 2900 kg. Ansaldo San Giorgio, Genua, Italien

Italien  
Hergestellt für den Proton-  
synchrotron 28 GeV des CERN  
in Genf/Meyrin, dessen  
Ringkanal einen Durchmesser  
von 200 Metern aufweist

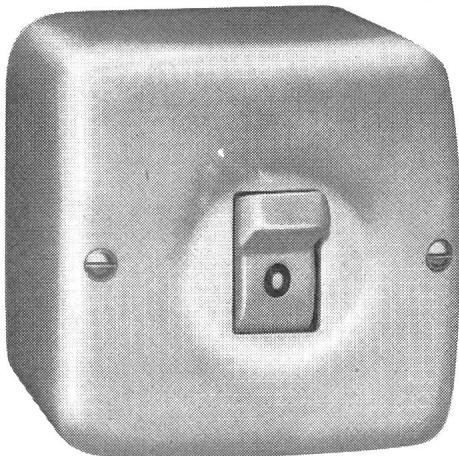
Das Bindemittel ® Araldit AZ 15

# ...nach Mass

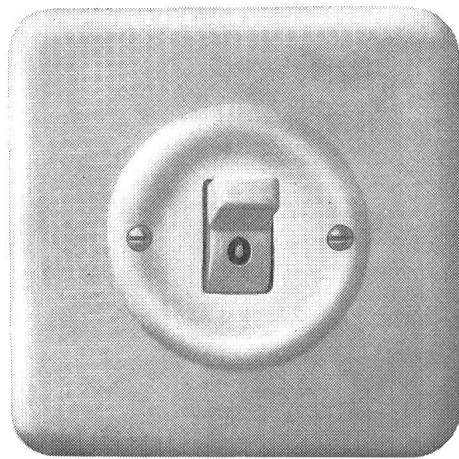
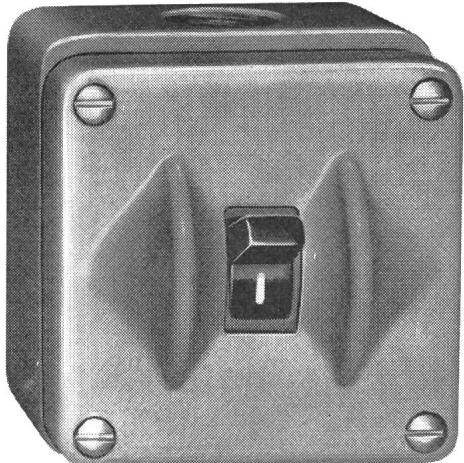


*Feller*

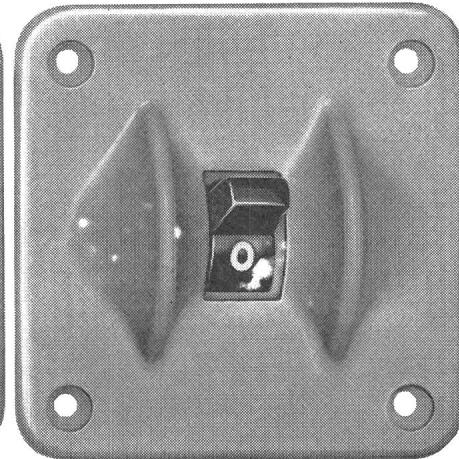
85313 c



86313 AG



79312 Pmi



79312/13 EMA



Kippschalter mit Silberkontakten  
2 und 3 polig  
15 A 380 V  
10 A 500 V

Adolf Feller AG Horgen

# Alles aus einer Hand alles von der

**waschen**

**kochen**

**kühlen**

**AEG** - Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft  
Import: H. P. Koch AG, Zürich 8/34  
Dufourstrasse 131, Telefon 051 47 15 20

AEG-Lavamat, echtes Trommelsystem, Mehrlaugenverfahren, vollautomatisch, mit und ohne Boiler, für Bodenbefestigung oder überall frei aufstellbar, Trommel und Bottich aus Chromstahl, mit Laugenpumpe.  
Lavamat Deluxe Fr. 2575.—  
Lavamat noris Fr. 1980.—  
Lavamat nova Fr. 2575.—

AEG-Elektroherde kochen und backen allein — Sie brauchen nicht mehr dabei zu sein.  
AEG-Elektroherde Record ab Fr. 385.—  
AEG-Elektroherde Deluxe ab Fr. 565.—  
AEG-Einbaulektroherde Deluxe ab Fr. 450.—  
**Eine Spezialität:** der Elektroherd Typ LGU 4, kocht automatisch, 4 Platten, Backofenrill, Wärmefach und 12-Stunden-Schaltuhr. Preis Fr. 695.—

AEG-Küchschränke mit der modernen Kunststoff-Schaum-Isolation aus Polystyrol und der druckfesten Innenwanne. Modelle ab Fr. 488.—  
Einbauküchschränke für über- und untertisch ab Fr. 575.—  
Tiefkühltruhen ab Fr. 825.—  
**Spezialität:** Tischkühltruhe für den Einbau in der Küche, 100 l Inhalt, kleine Abmessungen (60 x 60 cm, Höhe 85 cm) Preis Fr. 825.—

KHC

**AEG** Beratung und Service durch mehr als 150 bekannte Fachgeschäfte **AEG**



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



klarer  
sehen  
auf

**OSRAM**

bestehen

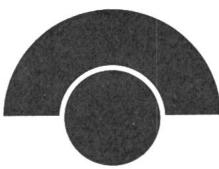
OSRAM-L  
40W/25

Licht macht den ganzen Unterschied – helles, angenehmes und augenschonendes Licht mit OSRAM-L-Fluoreszenzlampen, den vorteilhaftesten Lichtquellen. Sie brennen nicht nur um ein Vielfaches länger als gewöhnliche Glühlampen, sondern sind zudem überaus wirtschaftlich. \* Bei der Planung von Beleuchtungsanlagen helfen Ihnen versierte OSRAM-Lichttechniker kostenlos und unverbindlich. Verlangen Sie daher bei Neuinstallations oder Änderungen die OSRAM-Fachberatung.

\* OSRAM-L-Fluoreszenzlampen jetzt mit höheren Lichtströmen.

OSRAM AG, Zürich 22 Tel. 051 327280

Ihr Vorteil:



Ein Schweizerprodukt

transistor ag

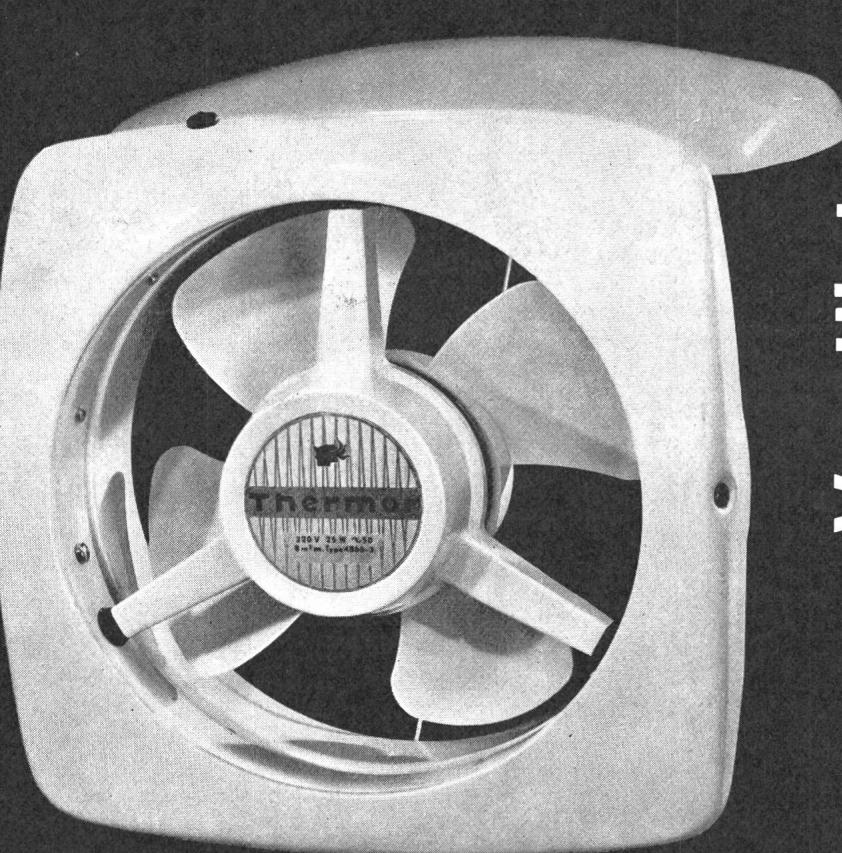
## Gesteuerte Silizium-Gleichrichter

Typen BTY 71-78 bis 600 Volt  
Höhere Spannungen auf Anfrage

Kristalltemperatur bis 125 ° C  
5 A und 10 A-Typen ab Lager

# transistor ag

Zürich 9/48 Hohlstrasse 610 Telefon 051/62 56 11/12 Telex 53 809



**Thermor-Ventilatoren**

für die gründliche, zugfreie Entlüftung

**Protos-Standard Fr. 75.-**  
elegantes, unverwüstliches Gehäuse, leiser Lauf, einfacher, immer funktionierender Deckelverschluss, wartungsfrei, überall leicht einzubauen, auch in Doppel- und Verbundfenster

**Protos De Luxe Fr. 115.-**  
für Belüftung und Entlüftung mit je 2 Drehgeschwindigkeiten, zusätzlicher 5-Stufen-Schalter  
Verlangen Sie unseren ausführlichen Spezial-Prospekt

Generalvertretung für die Schweiz:

SIEMENS ELEKTRIZITÄTSERZEUGNISSE AG ZÜRICH BERN LAUSANNE SEH 14.53

# kleiner schlanker preisgünstiger

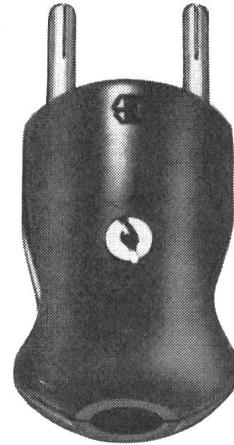
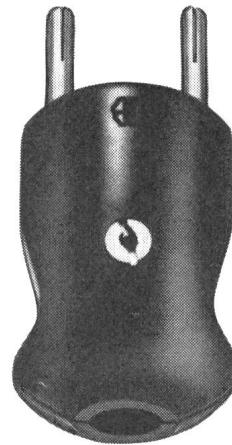
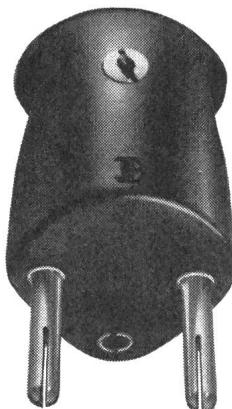
neu\*

No. 1063 NX, Typ 14

Dieser formschöne Stecker ist mit unverlierbarer Deckelschraube, seine vernickelten Kontaktstifte mit Sechskantschrauben (Pressteile 12-kant) ausgerüstet, die ein Wackeln und Loslösen verunmöglichen.

Seine Anschlussklemme öffnet oder schliesst sich durch das Drehen der Schraube automatisch.

Lassen Sie sich diesen Stecker durch Ihren Grossisten vorlegen.



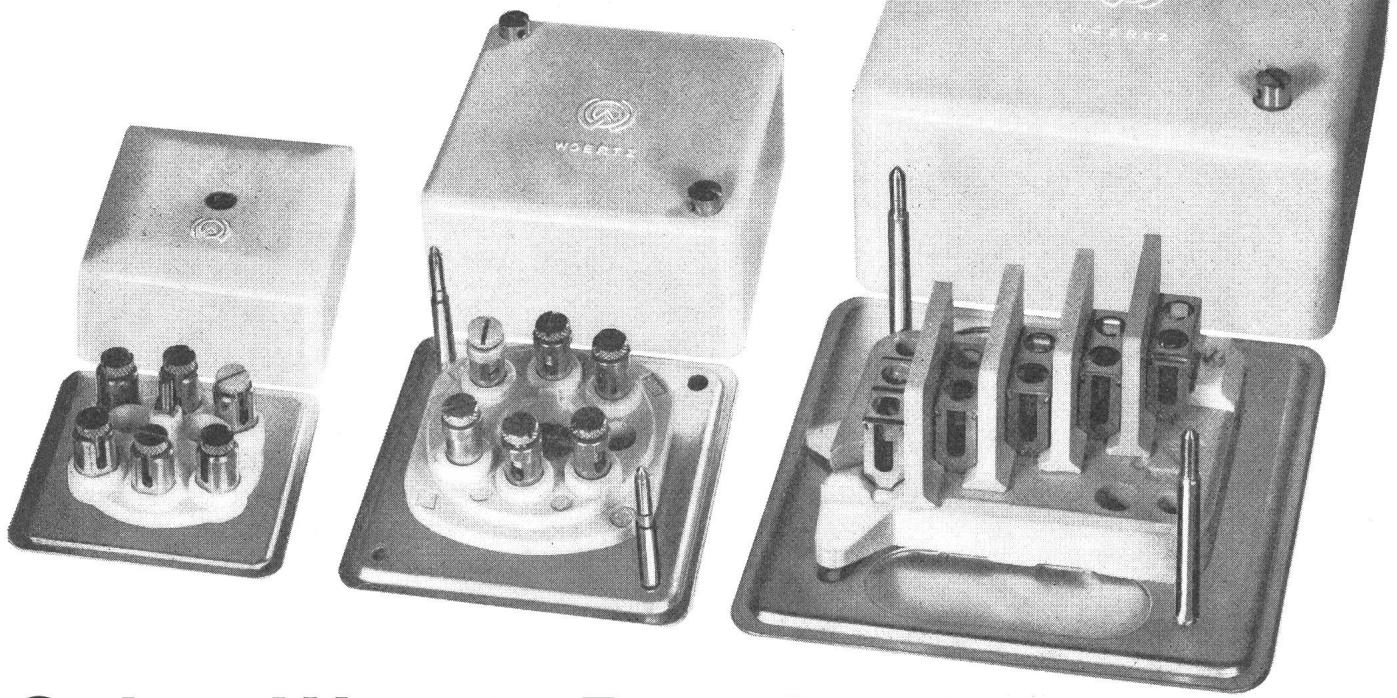
Tschudin & Held AG.

elektrotechn. Fabrik und Kunstharzpresswerk

Reinach BL



# Woertz Abzweigkasten



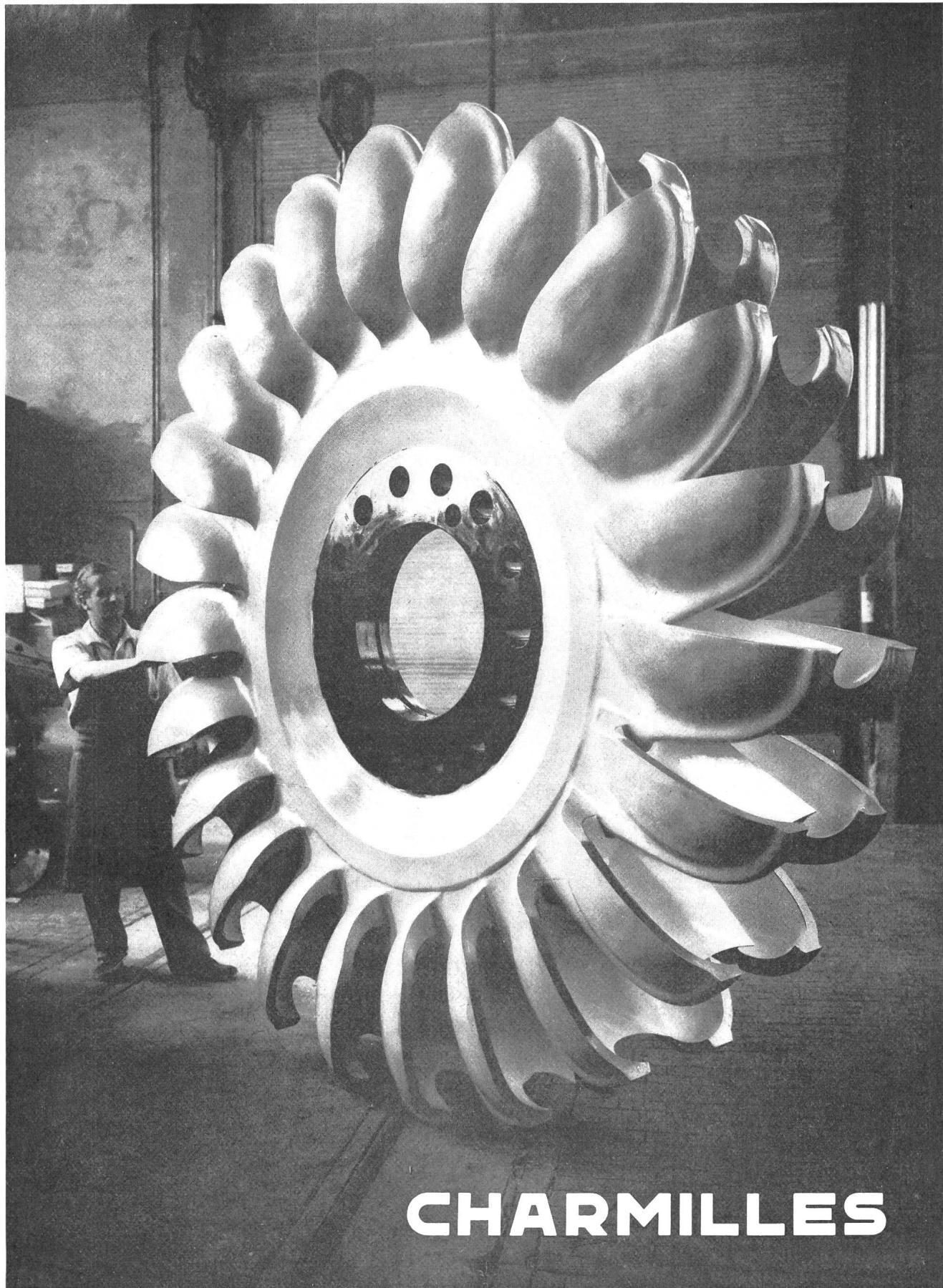
## Oskar Woertz Basel

### Vermittlerstation zu Telephonanlagen

Neue Ausführung mit Dreifarben-Leuchttaste modernster Konstruktion

(+ Patent)





**CHARMILLES**

**TURBINES HYDRAULIQUES**

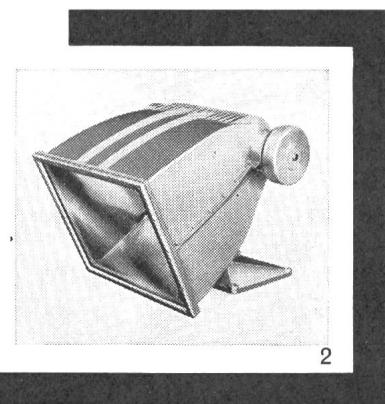
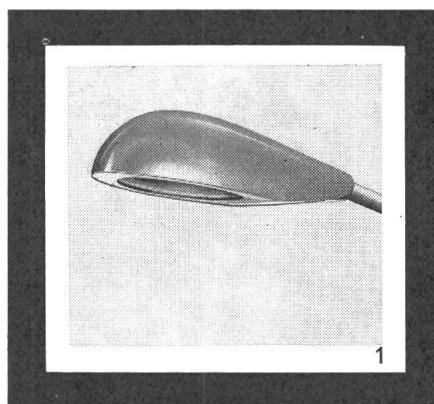
ATELIERS DES CHARMILLES S.A., GENÈVE

Scheinwerfer INFRANOR für Kunstwerke und Reklame-Beleuchtung.

Zur Ausleuchtung von Grossbaustellen Sportplatzbeleuchtung ...

Rechteckiges Lichtbündel = volle Ausnützung der Leistung und hoher Wirkungsgrad, strikte Abgrenzung der Lichtbündel = blendungsfrei für die Umgebung.

Strassenleuchten INFRANOR  
öffentliche Beleuchtung  
Hohe Leistung – Moderne Eleganz



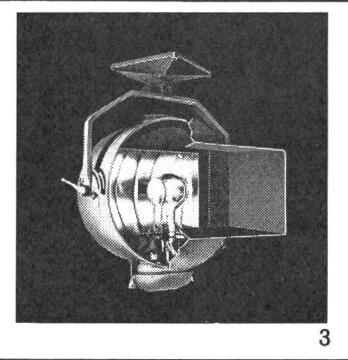
1

2

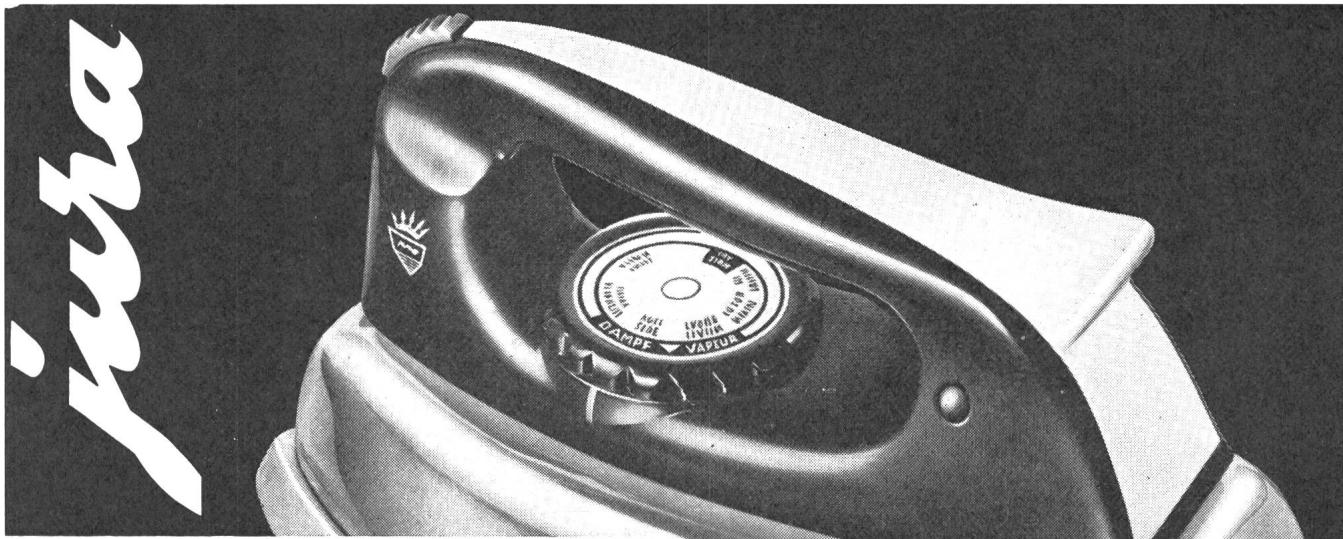
# INFRANOR *département Eclairage*

Genève  
23, route des Acacias  
Tél. (022) 421010

- 1) Strassenleuchte «DAUPHIN» für Hg Hochdrucklampen 1x125W — 2x125 W — 1x250 W. — 1x400 W
- 2) Scheinwerfer Type R 2000 für Quecksilberdampflampe 1kW-2kW.
- 3) Scheinwerfer Typ P 1000 für Glühfaden-Projektionslampen bis zu 3 kW.



3



**jura Elektroapparate werden bevorzugt wegen ihrer sprichwörtlichen Zuverlässigkeit, Formschönheit und Preiswürdigkeit.**

jura L. Henzirohs AG. Niederbuchsiten-Olten

# Gesteuerte Gleichrichter, die ALLE diese Eigenschaften in sich vereinigen — das bietet Ihnen Westinghouse

## HARTGELÖTETE VERBINDUNGSTEILEN,

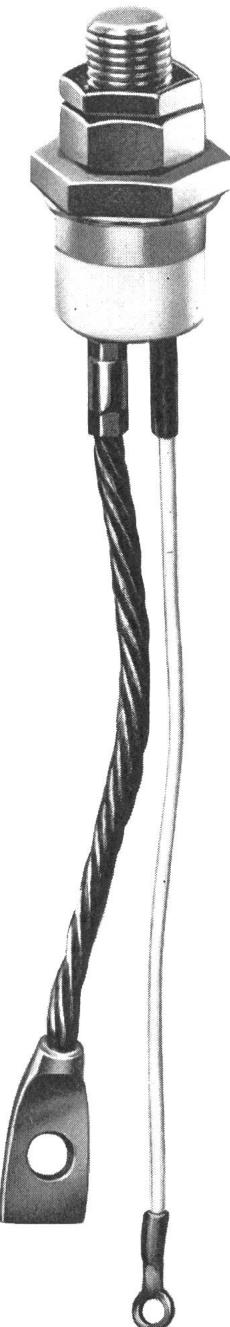
die, im Gegensatz zu weichgelöteten, selbst bei langandauernder Erwärmung keinen Schaden erleiden. Ein Vorteil, der sich besonders bei hoher periodischer Belastung günstig auswirkt.

## «ROCK TOP»-BAUWEISE

Die verwendeten Einfassungen aus glasierter Keramik verlängern die Kriechstrecke... Durch Staub oder Feuchtigkeit hervorgerufene Überschläge werden dadurch praktisch ausgemerzt.

## GROSSE AUSWAHL

Die von Westinghouse angebotene Modellreihe, eine der grössten auf der Welt, umfasst Aggregate von 3 bis 250 Ampere (mittlere Stromwerte). Bestimmt werden Sie darunter das genau Ihren Wünschen entsprechende Modell finden. Gegenwärtig stellt Westinghouse beispielsweise den einzigen zur Zeit erhältlichen 4 Amp. Schaltgleichrichter her.



## «ZENTRALZÜNDUNG»

— eine Exklusivität von Westinghouse — gewährleistet eine gleichmässige elektrische Beaufschlagung der gesamten Übergangsfläche. Jeder von der Gitterklemme ausgehende Steuerimpuls trifft die *Mitte* der Silikonkirsche. Die Fehlleistungen verursachenden heissen Stellen (hot spots) treten nicht auf.

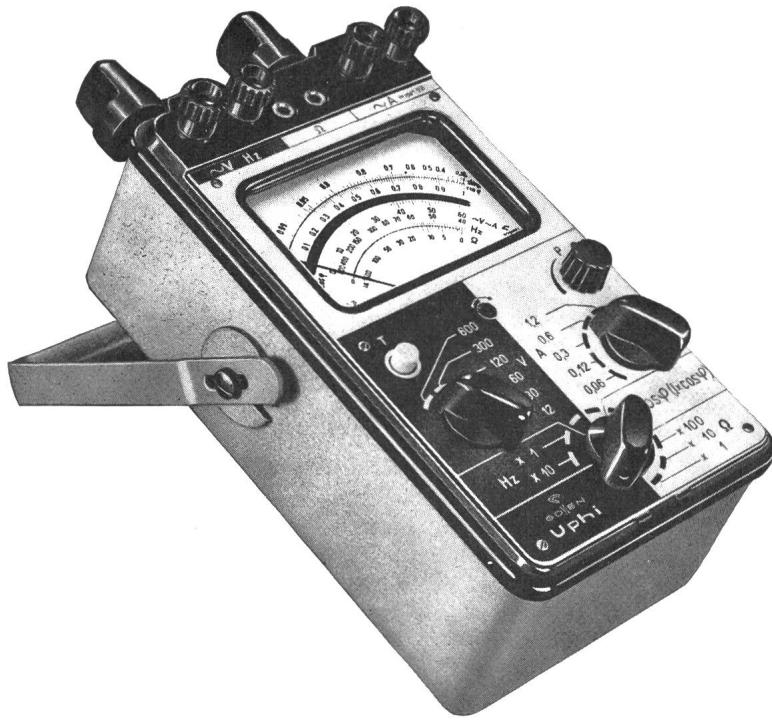
## PRÜFUNG UNTER LAST

Alle gesteuerten Westinghouse-Gleichrichter sind 100-prozentig *unter Last* geprüft. Die Spannungs-, Strom- und Temperaturwerte werden bei Nennlast — nicht nur in «kaltem» Zustand — getestet. Sie können deshalb sicher sein, für Ihr Geld ein Maximum an Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit zu erhalten. (Alle Modelle werden zudem, bevor sie für den Verkauf freigegeben werden, auf Westinghouse-Geräten in Betrieb erprobt).

Sowohl die Preise wie auch die Lieferfristen dieser überlegenen, in den USA hergestellten Gleichrichter sind konkurrenzfähig. Sollten Sie gesteuerte Halbleiter oder andere Kraft-Halbleiter benötigen, so wenden Sie sich unter Angabe der gewünschten Leistung und der benötigten Mengen an uns. Ein Kostenvorschlag wird spätestens innert 48 Stunden an Sie unterwegs sein. *Sie können sicher sein... mit Westinghouse.* Semiconductor Department, Westinghouse Electric International Company, 200 Park Avenue, New York 17, USA.

*Wir vergessen nie — Sie verlassen sich auf* **Westinghouse**





# Uphi

Universelles Vielfachinstrument

für Wechselstrom

#### Messbereiche:

Spannung	12 ... 600 V
Strom	0,06 ... 120 A
Frequenz	40 ... 4000 Hz
Widerstand	3 Bereiche 1, 10, 100 kΩ
$\cos\phi$ und $\sin\phi$	direkt ablesbar
Wirk- und Blindstrom	

Abmessungen	260 x 130 x 115 mm
Gewicht	ca. 2,7 kg
robuste Ausführung in Stahlblechgehäuse	

#### ab Lager lieferbar

Ausführliche Unterlagen durch:

**ULRICH MATTER AG WOHLEN AARGAU**

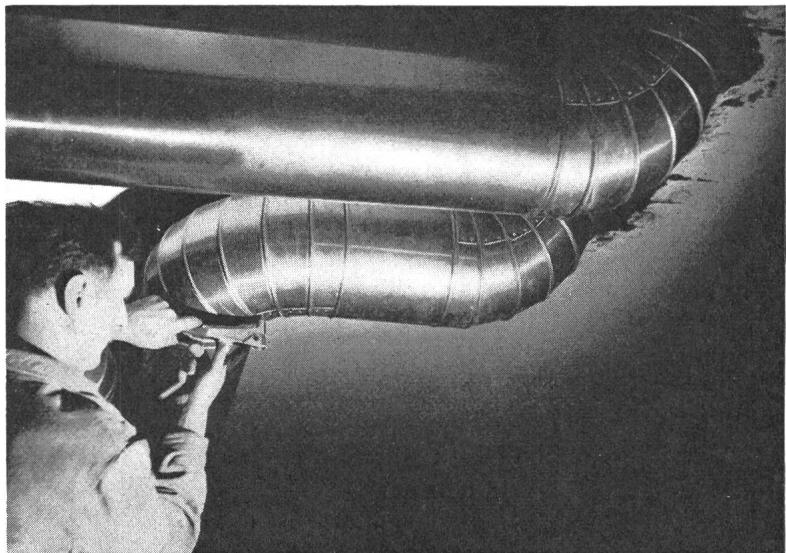
Elektrische Messinstrumente

Telefon (057) 6 14 54

# Pop-<sup>®</sup> Blindniete

Seit Jahren auf allen Gebieten der  
industriellen und handwerklichen  
Verarbeitung bewährt und

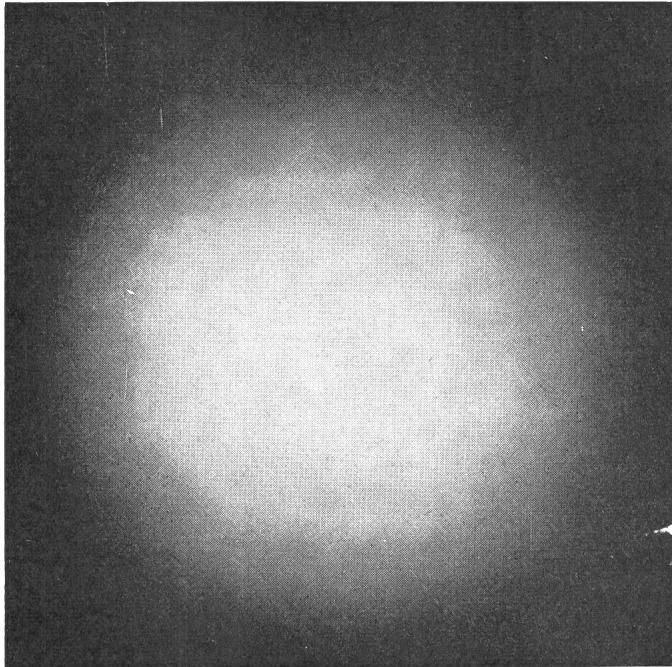
**Einmann-Bedienung**  
**Grosse Klemmwirkung auf die zu  
verbindenden Teile**  
**Von einer Seite her setzbar**  
**Einfachste Verarbeitung**  
**Grosses Niet- und Werkzeug-  
programm**



Dr. Ing. Koenig AG Dietikon Tel. 051/88 26 61 Abteilung Befestiger

**KOENIG**

# Wer ein Licht anzündet, dem geht ein Licht auf



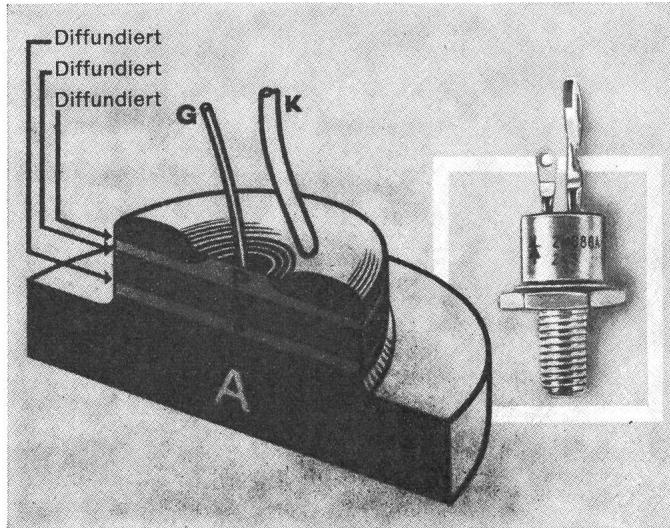
**BAG TURGI**

**BAG Bronzewarenfabrik AG Turgi**  
Lichtveredlung –  
wir lösen jedes Beleuchtungsproblem



**TEXAS INSTRUMENTS**

## Steuerbare Siliziumdioden



### Durchgehend diffundierter Aufbau



- Vorwärts-Durchbruch zulässig**
- Hohe Spitzenströme; hohe  $i^2t$**
- Spannungen bis 720 V**
- Positive TK  
der Durchbruch-Spannungen**

### Ab Lager Zürich lieferbar:

Serie:	TI-145	TI-140	2N1595	TI-116	TI-136	TI-40	2N1600	2N681A
Mittlerer Gleichstrom bei 65°C	0,75	1,1	1,0	1,3	4,0	5,0	5,0	25 A
Trigger unterhalb	50	50	10	50	50	50	10	40 mA
$dU_V/dt$ ohne Auslösung (bis 100°C)	50	50	50	200	200	50	50	200 V/us



**Verlangen Sie Schaltungsbeispiele**

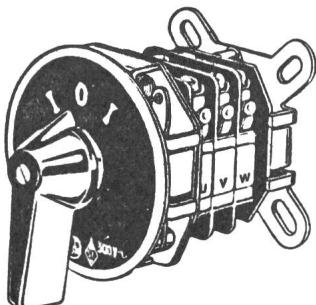
**Ein Preisvergleich lohnt sich**

### TI-Zuverlässigkeit

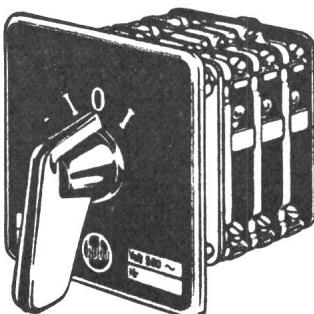
**FABRIMEX**

Fabrimex AG · Kreuzstr. 36 · Zürich 8 · Tel. 051/341031

# Schaltprobleme?... -dann



6 Amp.-Schalter



10 Amp.-Schalter

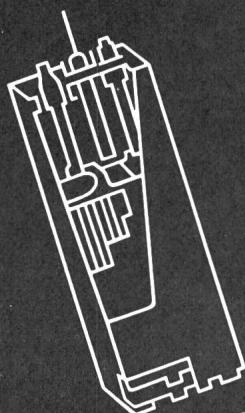
6-10-40 Amp.-Schalter  
Kombinationsschalter  
Quittungsschalter  
kompl. Steuerungen  
Elektromagnet. Ventile  
Lochkartentimer  
Schütze, Signallampen  
Kleinthermostaten  
Bauteile f. Automation

## J. Huber & Cie. AG

Fabrik elektrischer Apparate  
Würenlos/AG    Telephon 056/35744

# OERLIKON-PAM

die neue stationäre Röhrchenplatten-Batterie  
in der Telefonzentrale

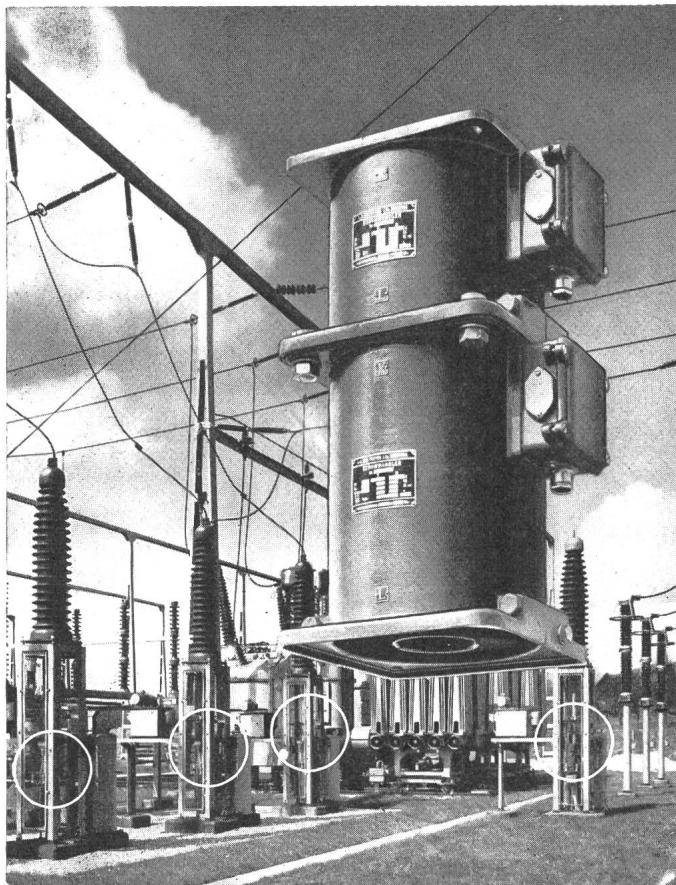


Accumulatoren-Fabrik Oerlikon Zürich 50  
Wir senden Ihnen gerne Prospekte und technische Unterlagen

# Gebrüder Rüttimann Zug

AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE UNTERNEHMUNGEN

- Hochspannungsleitungen  
bis 380 000 Volt
- Transformatorenstationen
- Ortsnetze - Kabelanlagen
- Telephonlinien
- Bahnleitungen
- Schwebebahnen



Aus unserem Fabrikationsprogramm:

## Meßtransformatoren

Stromwandler, Spannungswandler, Messgruppen  
(kombinierte Wandler) bis 100 kV Nennspannung

## Schutzschalter und Sicherungen

für Spannungswandler

## «Epolit»-Kunstharz-Isolierteile

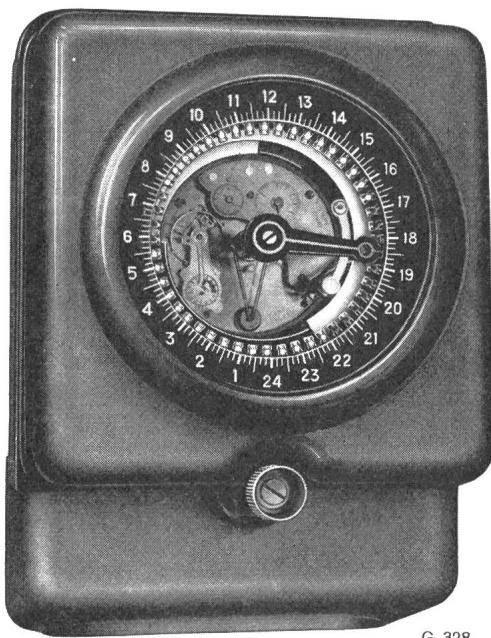
für die Elektrotechnik, in Giessharz, Glasharz  
(Laminate), Schleuderguss, Pressguss usw.

## Elektro-Schweißgeräte

Schweisstransformatoren, Schweißumformer,  
Benzin- und Dieselschweissaggregate, Punktschweissmaschinen, sämtliches Schweißzubehör  
sowie Qualitätselektroden

Nebenstehendes Bild zeigt:  
Zweiteilige Kabelstromwandler (Mess- und Relaiswandler)  
in einer 220 kV Freiluftanlage.

Aktiengesellschaft EMIL PFIFFNER & Co. Fabrik elektr. Apparate HIRSCHTHAL/AG Tel. (064) 5 11 10



G. 328

# GHIELMETTI

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

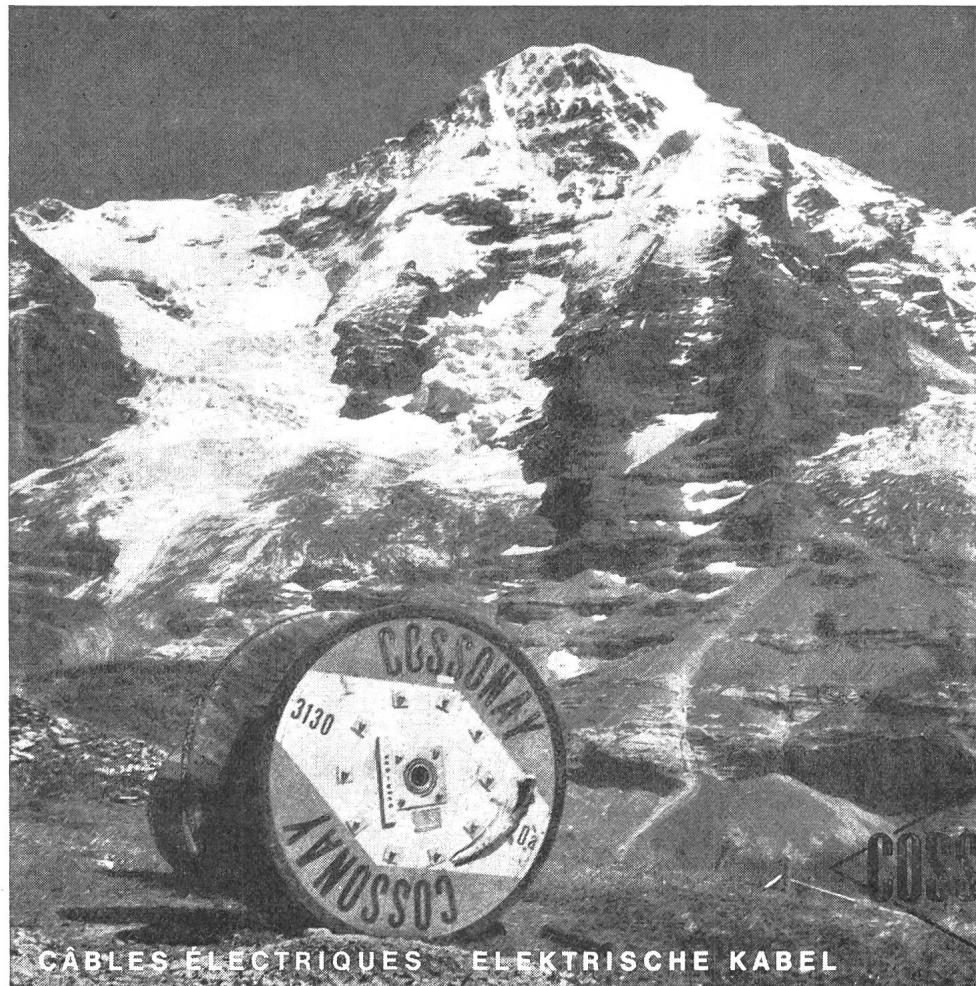


**GHIELMETTI AG**

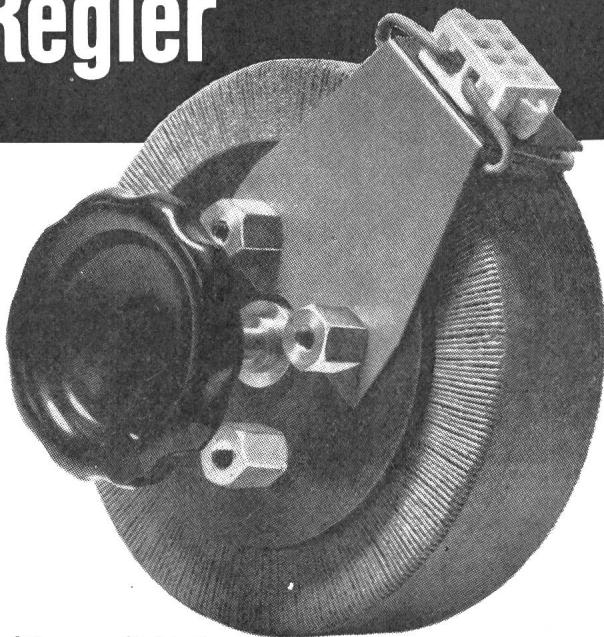
Fabrik elektrischer Schaltapparate

**SOLOTHURN (SCHWEIZ)**

Telephon (065) 2 43 41



# Automatische Spannungs-Regler



## Tradition verpflichtet!

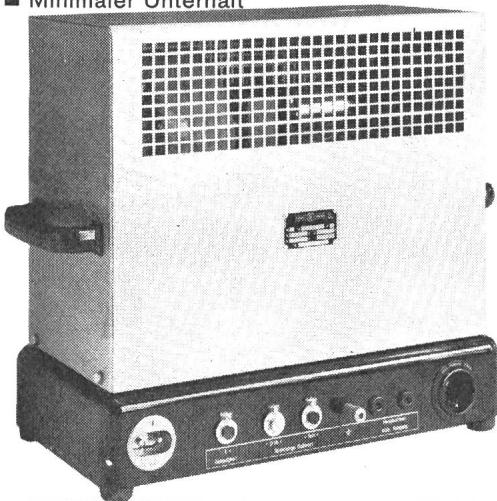
Im Regel-Transformatoren-Bau reicht unser Programm von der einfachen Ausführung bis zum elektronisch gesteuerten Spannungsregler. Eine jahrzehntelange Erfahrung ist dabei Qualitäts-Garantie!

## Neu ist unsere Automatik

Normaltypen für 10 A und 20 A, 1phasig, tragbar. Die Typen-Reihe reicht bis 100 A, 3phasig.

### Bemerkenswerte Daten:

- Unregulierte Spannung +10% bis -20%
- Regulierte Spannung zwischen +5% und -5% einstellbar
- Regel-Genauigkeit  $\pm 1\%$
- Regelgeschwindigkeit ca. 30 V/s
- Kurvenform praktisch verzerrungsfrei
- Wirkungsgrad 90%
- Minimaler Unterhalt



F. Knobel & Co.,  
Elektro-Apparatebau, Ennenda  
Verkaufsbüro Zürich,  
Limmatstrasse 73,  
Telefon 051/428855



## Elektro-Strahlungs-Heizung die Heizung der Zukunft

Geruchlos · Rauchlos · Flammenlos

löst das Heizproblem in kleinen und größten Bauobjekten mit niedrigsten Baukosten. Wirtschaftlich im Betrieb, kurze Aufheizzeit, sauber und betriebssicher in

Kirchen  
Kindergärten  
Hotels  
Restaurants

Chalets  
Ein- und  
Mehrfamilienhäusern  
Büros und Läden



**Grand Hotel «Quellenhof» Bad Ragaz.** Hier heizt man angenehm und wirtschaftlich sämtliche Zimmer, Bäder, Hallen und Bäderkorridore mit Star Unity Elektro-Strahlungs-Heizung



**Fraumünsterkirche Zürich.** Nur dank des äußerst niedrigen Anschlußwertes des Star Unity Systems von nur zirka 170 kW wurde hier die Ausführung einer Elektro-Heizung möglich



## Elektro-Heizungen

Zürich 7/58, Drusbergstraße 10, Schweiz  
Fabrik in Au/ZH Telefon 051/95 64 67



**SPRINGER-VERLAG**  
Berlin · Göttingen · Heidelberg

Buchhold/Happoldt

# Elektrische Kraftwerke und Netze

Vierte, neubearbeitete Auflage von

**Dr.-Ing. H. Happoldt**

Direktor der Abt. Centralen  
der Brown, Boveri & Cie. AG.,  
Mannheim

Mit 618 Abbildungen  
XII, 622 Seiten Gr.-8°. 1963  
Ganzleinen DM 64,-

■ Bitte Prospekt anfordern!

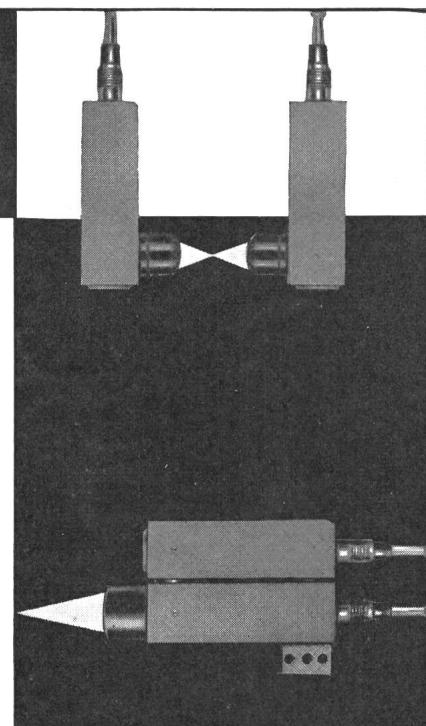
Das Buch ist ebenso für den projektierenden Ingenieur wie für den Betriebsingenieur und den Studierenden geschrieben. Es weist also gerade dem Leserkreis, der eine zuverlässige Übersicht über das sich ständig vergrößernde Gebiet erwerben will, den Weg zu einer umfassenden Schau moderner elektrischer Anlagen.

Die Schaltung von Kraftwerken und Umspannwerken. Die Eigenbedarfsanlagen von Kraftwerken. Isolierte Leitungen und Kabel. Freileitungen. Sicherungen. Schaltgeräte. Meßwandler. Schaltanlagen. Fernmelde- und Fernwirktechnik für den Elektrizitätsversorgungsbetrieb. Netzstörungen. Die Berechnung elektrischer Netze. Berechnung der Kurzschlußströme. Symmetrische Komponenten. Erwärmung von Maschinen und Apparaten. Über die Gefährdung durch den elektrischen Strom und die erforderlichen Schutzmaßnahmen. Ergänzende Literatur zu verschiedenen Abschnitten. Sachverzeichnis. Abkürzungen. Verzeichnis der Formelzeichen.

## AEG Photoelektronik

### Die Vorteile des AEG-Lichtschränken-Baukastensystems

Einstellbare Wechseloptiken mit Arretierung  
Auswechselbare Linsen zur Anpassung des Strahlenganges  
Einsetzbare Umlenkspiegel - staubfrei - im Innern des Gehäuses  
Niedervolt-Glühlampen mit robuster, justierter Wendel  
Freie Wahl des lichtempfindlichen Bauelementes  
2 Systemgrößen und 10 verschiedene Verstärker halten wir für Sie am Lager

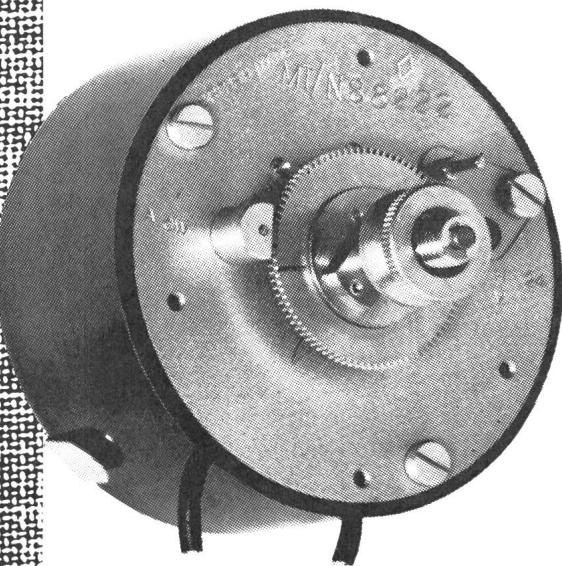


verlangen Sie Beratung durch

**ELEKTRON AG**  
Seestrasse 31 Zürich 2 Telefon 051 25 59 10



## SYNCHRONMOTOR VENNER TYP M



**Anschlussfertig — selbstanlaufend — geräuschlos — ein Synchronmotor mit grossem Drehmoment und kleinem Stromverbrauch — für unzählige Anwendungsmöglichkeiten.**

### Technische Daten:

**Betriebsspannung:** 200-250 oder 100-110 Volt 50 Perioden (Andere Spannungsbereiche und Frequenzen auf speziellen Wunsch lieferbar.).

### Drehmoment des Rotors:

bei 200 Volt 10 gcm, bei 230 Volt 11 gcm, bei 250 Volt 11,5 gcm.

**Drehmoment der Antriebsachse:** 3456 gcm

**Stromverbrauch:** 2 Watt bei 220 Volt

**Gehäuse:** 70 x 38,5 mm

**Gewicht:** 310 g

### Erhältliche Ausführungen:

**Drehrichtung der Antriebsachse**

**Typ ACW = Gegenuhrzeigersinn**

**Drehrichtung der Antriebsachse**

**Typ CW = Uhrzeigersinn**

### Geschwindigkeiten

der Antriebsachse: (Zeit per Umdrehung)

**Sekunden:** 8, 10, 15, 20, 30, 72.

**Minuten:** 1, 1½, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 18, 20, 30, 36, 72.

**Stunden:** 1, 1½, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24, 48.

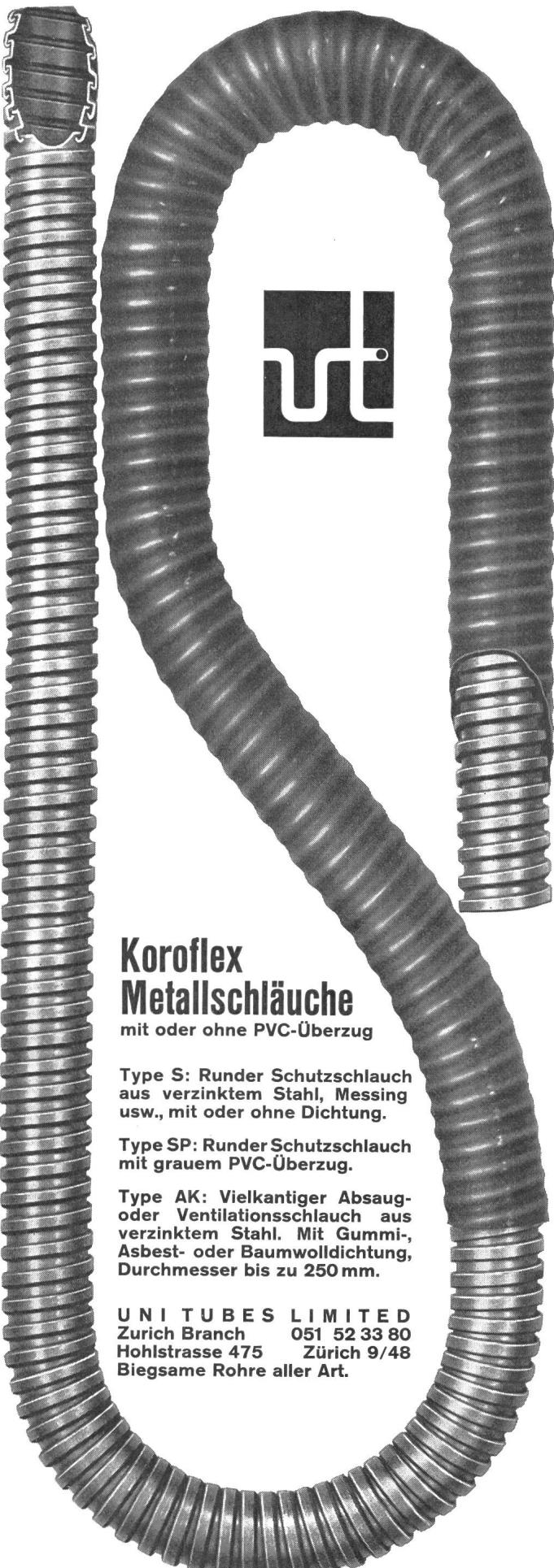
und 7 Tage.

# VENNER

Fabrikniederlassung in der Schweiz:

VENNER AG. BERN

Burgernzielweg 16, Tel. (031) 44 66 23



## Koroflex Metallschläuche

mit oder ohne PVC-Überzug

**Type S:** Runder Schutzschlauch aus verzinktem Stahl, Messing usw., mit oder ohne Dichtung.

**Type SP:** Runder Schutzschlauch mit grauem PVC-Überzug.

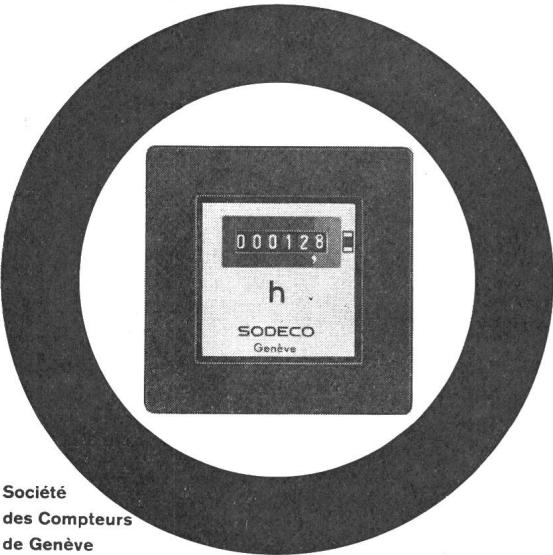
**Type AK:** Vielkantiger Absaug- oder Ventilationsschlauch aus verzinktem Stahl. Mit Gummi-, Asbest- oder Baumwolldichtung, Durchmesser bis zu 250 mm.

UNI TUBES LIMITED  
Zurich Branch 051 52 33 80  
Hohlstrasse 475 Zürich 9/48  
Biegsame Rohre aller Art.

## Betriebsstundenzähler mit Uhrwerk

Gleich- oder Wechselstrom — 6- stelliges Zählwerk — automatischer Aufzug des Uhrwerks ca. alle 7 Sekunden — geringer Energieverbrauch — kleine Abmessungen — mühelose Anpassung an alle Apparate.

Anwendungen: Bestimmung der Betriebsstunden von Fahrzeugen u. Rollmaterial — Vermietung von Baumaschinen — Messung der Betriebszeit von Maschinen — Ermittlung der Lebensdauer von Glühlampen usw.



Société  
des Compteurs  
de Genève

Grand-Pré 70  
Tel. 022 / 33 55 00 **SODECO**

**GUTOR**



### Transistor-Spannungsrelais

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

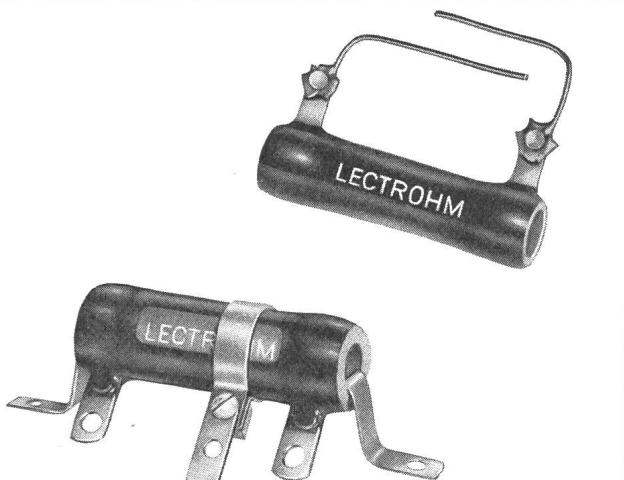
**GUTOR MAGNETRONIC AG**  
**WETTINGEN**

Tel. 056 . 6 06 11

Landstrasse 166

**LUXRAM LICHT AG.** **GOLDAU**  
TEL. 041/81 63 81

## LECTROHM

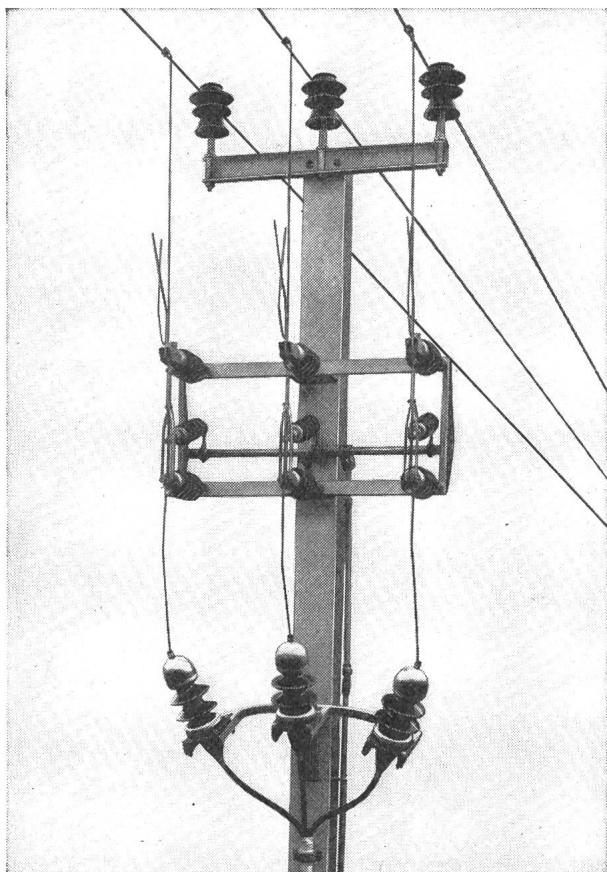


Drahtgewickelte Widerstände 5-200 Watt,  
fix und regulierbar, garantiert erstklassig!  
Gut sortiertes Lager beim Generalvertreter

## J. Kastl Dietikon | Zürich

Elektrotechnische und Radioartikel en gros  
Telefon 051 | 88 85 88

Freileitungsabzweigschalter 24 kV, 400 A



Sectionneur de dérivation 24 kV, 400 A

*Alpha AG. Nidau*

(Biel) Telephon 032/24692

Kennen Sie den neuen

**Freileitungsabzweigschalter**

(siehe Abbildung) und den

**Kabelanschlussstrenner?**

(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)

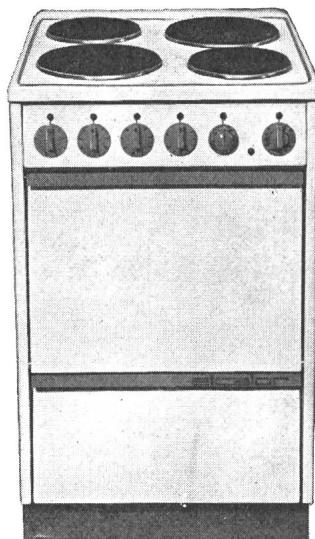
Nous livrons ces appareils et vous conseillons volontiers.

*Alpha S.A. Nidau*

(Bienne) Téléphone 032/24692

**elcalor**  
Favorit →

der  
neue Elektroherd  
für Hausfrauen,  
die Kochkomfort  
lieben



schönste, zeitgemäss  
Linie, bequem zu reinigen,  
maximale Ausrüstung:  
REGLA-Schnellkochplatte,  
automatische  
ELCALORSTAT-Backofen-  
regulierung, kombiniertes  
INFRAROT-Back- und -Grill-  
element, helzbares  
Gerätefach und viele  
weitere wertvolle Vorzüge

ein Fabrikat der  
ELCALOR AG, Aarau





## Rostschutz- und Dichtungslack und Terolin-Kitt

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

**Seit 45 Jahren bewährt**

Ausschliessliche Fabrikation:

**R. KÄLIN, BASEL**

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

**fri fri**

60 Konstruktions-  
möglichkeiten, mit  
Behälter von 2 bis  
35 Liter, von Fr. 148.-  
bis Fr. 3490.-. SEV-  
geprüft. Ein Jahr  
Garantie. Referen-  
zen zur Verfügung

Ölbehälter aus  
Chromstahl, Behälter  
feueremailliert. Automatische Öl-  
filtrierung. Automatische Temperatur-  
regulierung  
Schweiz. und ausl.  
Patente



**ARO** S.A.  
LA NEUVEVILLE

Verlangen Sie bitte Offerte oder  
unverbindliche Vorführung  
Telephon (038) 790 91 / 92

Fortschrittlich und rationell arbeiten mit der  
**PEKA-Blitzpresse**



Pressbereich  
10–240 mm<sup>2</sup>

Verlangen Sie  
unverbindliche  
Demonstration  
und Probelieferung

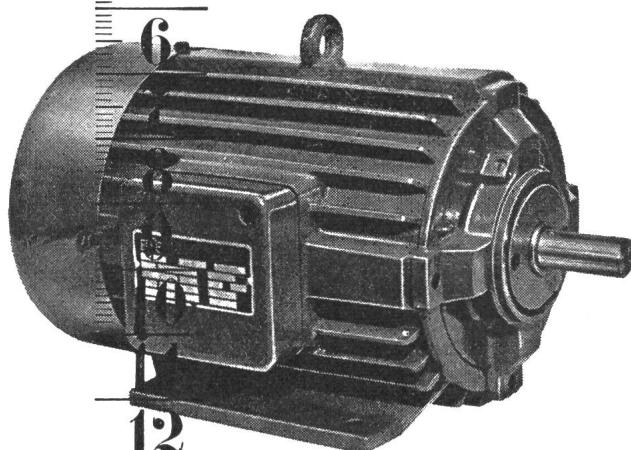


**GLOMAR GOLDACH SG**

TEL. 071 41 70 70

## Motoren nach Mass

**Spezialität:**  
vibrationsarme  
Präzisionsmotoren  
für Werkzeugmaschinen



**EMB**

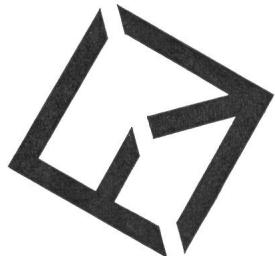
**12**  
**13**

EMB Elektromotorenbau AG  
Birsfelden Schweiz Telefon 061/4118 50

Galvanik mit Edelmetallen für  
Elektrotechnik  
Nachrichtentechnik  
Elektronik

CALVATRONIC

Silber Gold Goldlegierungen  
Rhodium Palladium



Werner Flühmann

Galvanische Anstalt  
Heinrichstrasse 216

Zürich 5

Telefon 424064



VTR

Lampen



SEV-geprüft;  
beste Qualität.  
Dank unserem grossen  
Lager können wir Sie  
rasch und zuverlässig  
bedienen.  
Generalvertretung für  
die Schweiz:



JUL. FISCHER & CO. AG. ZÜRICH

Ausstellungsstr. 41

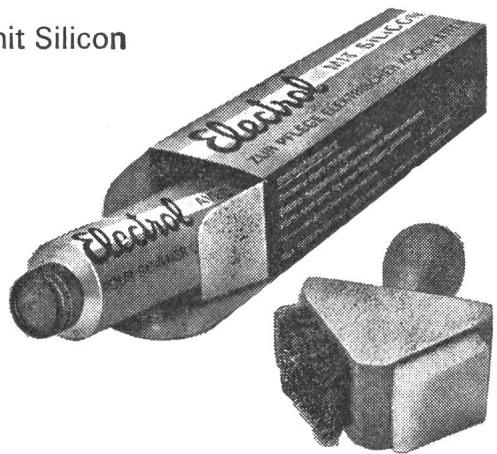
Tel. (051) 42 31 13

Gerne senden wir Ihnen  
Prospekte und Preislisten.



# Electrol

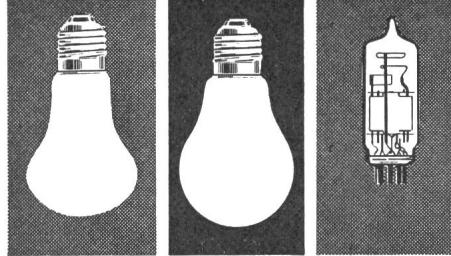
mit Silicon



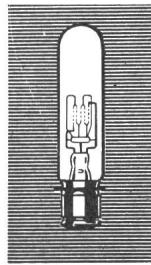
Electrol hilft die Lebensdauer Ihrer elektrischen Kochplatten zu verlängern. Einfach in der Anwendung, sparsam im Gebrauch.

Erhältlich bei Ihrem Elektriker oder im Haushaltartikel-Geschäft.

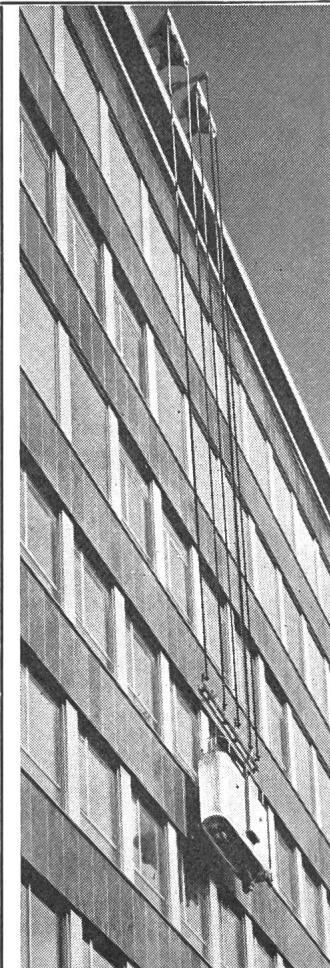
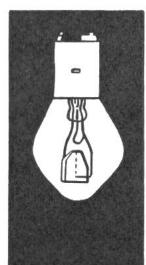
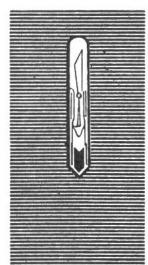
Max Bertschinger & Co. Lenzburg



# TUNGSRAM



Une lampe  
pour  
chaque usage



## HABEGGER

Fassadenarbeitsbühnen

Für Hoch-, Industrie-, Kraftwerkbauten usw.

Vollautomatische, halbautomatische, handbetriebene Anlagen.

Ausführung nach SUVA-Vorschrift.

Individuelle Projektierung

Verlangen Sie unsere Beratung bereits beim Projekt-Studium.

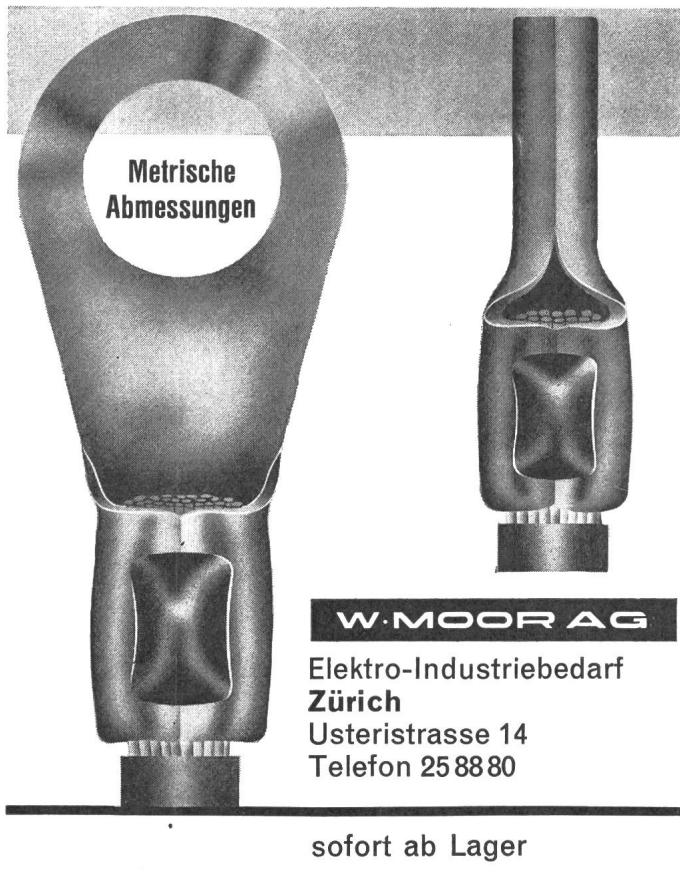
Maschinenfabrik  
HABEGGER  
THUN



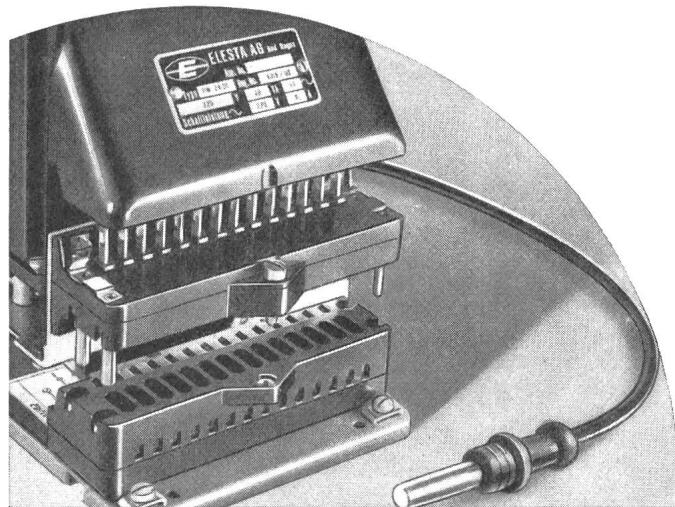
**HENNI** & CIEAG  
JEGENSTORF-BERN  
fabriziert auch für Sie  
präzise Messinstrumente:

*Manometer  
Thermometer  
Hygrometer*

## ESPA Quetschkabelschuhe



sofort ab Lager



Die, im dargestellten elektronischen Gerät der Firma ELESTA AG, ersichtlichen **KUNSTSTOFFTEILE** für den **Stecksa**tz sind aus einer **Spezialpressmasse** hergestellt, während die **Abdeckhaube** aus einem hochschlagfesten Thermoplast gespritzt ist.



P 7a



## UMLUFTHEIZER

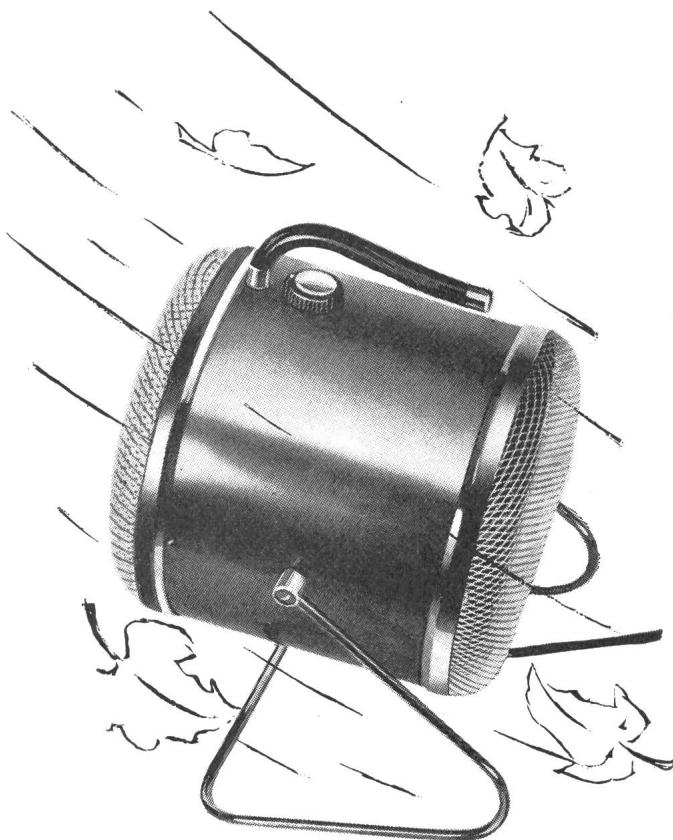
das ideale elektrische Raumheizgerät mit Überhitzungsschutzschalter und stufenlosem Leistungsregulator

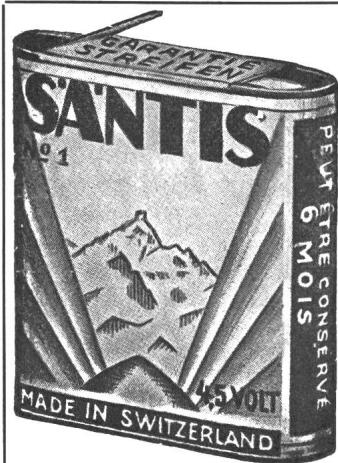
Mit einem einzigen Drehknopf wird:

- 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 34324      Telephon (032) 86 15 45**





**SÄNTIS**

*Batterien  
sind  
Qualität*

**SÄNTIS** Batteriefabrik  
J. Göldi **RÜTHI/SG**

Telephon (071) 79212

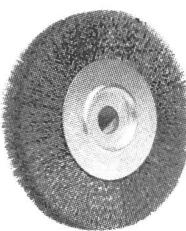
**THOMA**

**Drahtbürsten**

fabriziert  
in la Qualität  
und bewährter  
Ausführung

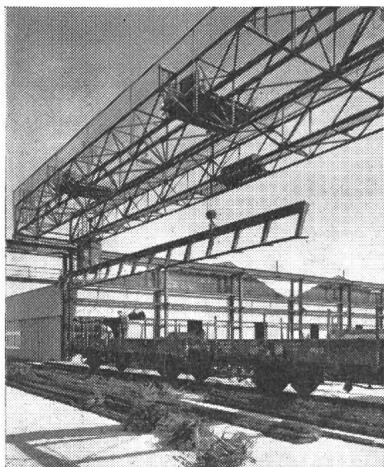
**Jacq. Thoma AG**

Drahtbürstenfabrik  
Winterthur  
Tel. (052) 26773

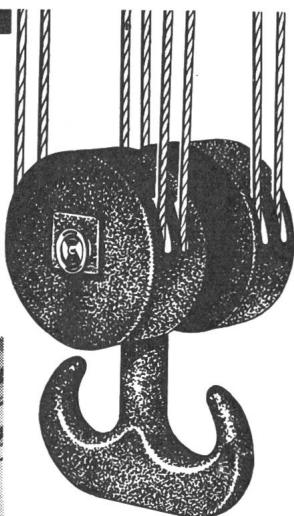


**Elektrozüge  
Transport-  
anlagen**

für jeden Zweck  
und jede Steuerungsart



Schindler-Aufzug- und  
Uto-Kran-Fabrik AG  
Tel. (051) 52 53 10 Zürich

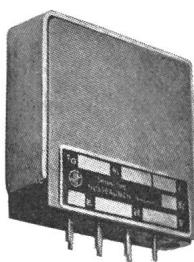
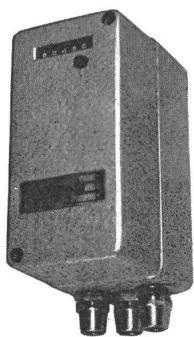


leistungsfähig  
betriebssicher  
wirtschaftlich



*Aus meinem Fabrikationsprogramm*

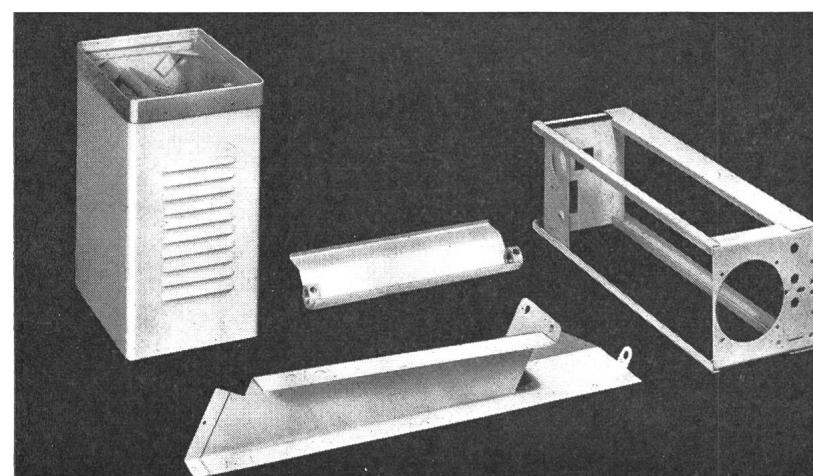
**elektronische  
Stückzähler  
Kontaktschutz-  
Relais  
Flammenwächter  
Zeitsteuerungen**



**Transistorisierte  
Steckleinheiten  
Lichtschranken**

**W. Imobersteg Nussbaumen**

Dipl. Ing. ETH Tel. (056) 27779 bei Baden



We fabricate  
according to your plans  
Individual and series articles  
from iron and  
rust-free steel sheet metal

H. Wohlgroth + Co.  
Dept. Metal Construction  
Klingenstrasse 8, Zürich 5  
Tel. 051/422433

**Massen-  
gedrehte und  
gefräste Artikel**

In Holz, Ebonit, Fiber Nylon, Trolon, Kunsthorn, Elfenbein usw. fabriziert

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

Zu kaufen gesucht

## 1 Transformer, Drehstrom

für Innenraumaufstellung  
prim 11 000 V  $\Delta$   
sek 500/290 V  $\Delta$   
Leistung ca. 300 kVA

Offerten unter Chiffre B 289 Z an die Administration des Bulletin SEV, Postfach 229, Zürich 1.

**Grössere Maschinenfabrik** in der Ostschweiz hat eine entwicklungsfähige Position zu vergeben.

Einem jüngeren, einsatzbereiten

## Elektro-Techniker

werden interessante Entwicklungs-Aufgaben auf dem Gebiet der industriellen ELEKTRONIK geboten.

Vorausgesetzt wird eine abgeschlossene Lehre als **Elektro-Mechaniker** oder **Schwachstromapparate-Monteur** mit theoretischer und praktischer Weiterbildung (Techniko, ATZ, Onken usw.). Englische Sprachkenntnisse sind von Vorteil.

Den Leistungen entsprechende Salarierung — Sozialleistungen — 5-Tage-Woche — Wohnungsbeschaffung auf Wunsch.

Offerten mit Photo, Zeugniskopien, Handschriftprobe und Gehaltsansprüche sind erbeten unter Chiffre B 284 Z an die Administration des Bulletin SEV, Postfach 229, Zürich 1.

## A vendre:

1 groupe hydroélectrique comprenant:  
1 turbine Pelton de 3000 CV, 750 t/min., pour chute de 400 m      287  
1 régulateur de vitesse  
1 alternateur triphasé de 2600 kVA, 750 t/min., 5250 à 6000 volts, cos.  $\varphi$  = 0,80  
le tout en bon état pour réutilisation.      P 977-24 L

Faire offres à la  
**COMPAGNIE VAUDOISE D'ELECTRICITE**,  
Beau-Séjour 1, à Lausanne.



Die Inhaberin der Schweizer Patente Nr. 325 278 und 325 279 für «Elektronenmikroskop» wünscht zur Verwertung der Patente mit Schweizer Interessenten in Verbindung zu treten.      279

Nähere Auskunft erteilen Ammann & Co., Patentanwaltsbüro, Schwanengasse 9, Bern.

Wir suchen einen jüngeren

für den Bau und Betrieb von Transformatorenstationen, Kabel- und Freileitungen.

**Erfordernisse:**  
Diplom eines schweiz. Technikums, einige Jahre praktische Tätigkeit.

Handschriftliche Anmeldungen mit Zeugnisabschriften, Lebenslauf und Photo sind mit Angabe der bisherigen Tätigkeit und des Gehaltsanspruches zu richten unter

Chiffre B 276 Z an die Administration des Bulletin SEV, Postfach 229, Zürich 1.

## Elektrotechniker

Die Maggia Kraftwerke AG sucht: 282

## **Elektro-Techniker**

mit Baustellen-Praxis sowie Erfahrung in der Leitung und Überwachung von Montagearbeiten in grösseren Hochspannungs- und Sekundärarbeiten und zur Mitwirkung an der Projektierung;

## **Zentralenches**

mit guter Erfahrung in der Montage, im Betrieb und Unterhalt hydroelektrischer Maschinen und Apparate. Die Bewerber sollen zur Führung von qualifiziertem Personal besonders geeignet sein. Handschriftliche Bewerbungen mit Photo, Lebenslauf und Zeugnisabschriften sowie Angaben der Gehaltsansprüche sind erbeten an die Direktion der Maggia Kraftwerke AG, Locarno.

**Wir suchen**  
für unseren Elektrobetrieb

280

## **1 Elektro-Techniker**

zur Planung und Instrumentierung der elektrischen Netze chemischer Anlagen

## **1 Elektro-Meister**

mit Erfahrung auf Montagen und Unterhalt von Hoch- und Niederspannungsanlagen, P 366 Ch  
sowie mehrere

## **Elektriker**

für Montagen und Unterhalt von Hoch- und Niederspannungsanlagen.  
Bewerber sind gebeten sich schriftlich oder telephonisch mit uns in Verbindung zu setzen.

**Emser Werke AG, Personalbüro, Domat/Ems,**  
Telephon (081) 4 61 81.



Nous cherchons pour notre usine à Genève

274

## **un ingénieur électricien ou mécanicien**

comme

## **chef de production**

Placé sous les ordres de la Direction Technique, il sera responsable de la production d'une usine de plus de 1000 ouvriers et dirigera l'activité des organes de fabrication, de planification, de préparation du travail et d'outillage. P 95065 X

Nous demandons:

- Plusieurs années de pratique dans l'industrie des machines;
- Qualités de chef et d'organisateur;
- Connaissance des systèmes de rémunération et de planification;
- Expérience dans les procédés et installations d'usinage de grosses machines.

Faire offres manuscrites, en joignant curriculum vitae, copie de certificats, photographie, au Secrétariat Général de la S.A. des ATELIERS DE SECHERON, Case postale Sécheron, GENEVE 21.

Industrielle Betriebe der Gemeinde Langenthal

Wir suchen zum baldigen Eintritt einen

285

## Elektro-Techniker

mit dem Diplom eines schweizerischen Technikums. Einem strebsamen jüngeren Manne, der sich im Gebiete des Netzbetriebes ausbilden möchte, bieten wir einen vielseitigen Posten mit interessanten Aufstiegsmöglichkeiten. OFA 03.099.52

Bewerber, die sich für Bau und Betrieb eines modernen Verteilnetzes interessieren, wollen ihre Anmeldung mit Angaben über Ausbildung und bisherige Tätigkeit mit Gehaltsansprüchen unter Beilage von Zeugnisabschriften und Photo bis 11. November 1963 an die

Verwaltung der Industriellen Betriebe der Gemeinde Langenthal einsenden.



HAEFELY

sucht

283

## Elektroingenieur als Stellvertreter des Leiters der Prüffelder

Vielseitige, interessante Tätigkeit auf dem Gebiete der Hochspannungstechnik. P 992 Q Dauerstelle mit Pensionsberechtigung, 5-Tage-Woche.

Offerten mit Lebenslauf, Zeugniskopien, Gehaltsansprüchen und Photo sind erbeten an die Direktion der EMIL HAEFELY & CIE AG, Basel 28.

Eine französisch-schweizerische Firma bietet in ihrem Schwesterbetrieb in

## Frankreich

einem

## Leuchten-Konstrukteur

eine führende

## Position

**Aufgaben:** 1. Aufbau eines marktgerechten Leuchtenprogrammes, d. h. Projektierung und Konstruktion, Lösung der diesbezüglichen kaufmännischen und technischen Probleme. 2. Planung einer werkstattgerechten Fabrikation inkl. Bestimmung des Maschinenparks. 3. Ausarbeitung von Beleuchtungsprojekten und Kundenberatung. Entsprechendes Personal steht zur Mitarbeit zur Verfügung.

**Angebot:** Einem überdurchschnittlich aktiven, an selbständiges Arbeiten gewöhnten Elektro-Techniker oder Leuchten-Fachmann bietet sich hier ein sehr interessantes, vielseitiges und sehr ausbaufähiges Tätigkeitsgebiet. Eine kurze Einarbeitung erfolgt in der Schweiz.

Interessante Anstellungsbedingungen. Gesicherte Verhältnisse.

Wir bitten um Bewerbungen mit ausführlichen Angaben über die bisherige Tätigkeit und den üblichen Unterlagen unter Chiffre B 286 Z an die Administration des Bulletin SEV, Postfach 229, Zürich 1.

Wir sichern Ihnen strenge Diskretion zu.

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

227 **Elektrotechniker**, bevorzugt Absolvent eines schweizerischen Technikums, mit etwas Praxis, sowie mit Kenntnissen in der Halbleitertechnik und in der Entwicklung von Transistorschaltungen für die Bearbeitung wärmetechnischer Messprobleme, insbesondere Regulierungen für Heizungs- und Lüftungsanlagen. Französische oder englische Sprachkenntnisse erwünscht. Eintritt nach Vereinbarung. Dauerstellung bei Eignung. Fabrik elektrischer Instrumente, Kanton Zürich.

229 **Ingénieur - Chimiste - Physicien** de haute valeur, jeune, mais déjà formé aux disciplines de la recherche industrielle et rodé aux techniques nouvelles sur les deux plans chimiques et physiques pour remplir le rôle très important d'ingénieur de recherche dans une grande Entreprise avec 600 ouvriers et 150 employés. Entrée à convenir. Entreprise à Paris.

Abgemeldete Stellen: 1963: 31.

Für den Betrieb und Unterhalt unserer drei grossen Kraftwerke Sils, Bärenburg und Ferrera sowie der Staumauern, Wasserfassungen und Strassen suchen wir je einen

277

### Maschinen- oder Elektrozeichner

und einen

### Bauzeichner

Initiativen, einsatzfreudigen Bewerbern mit guten Berufskenntnissen bieten wir abwechslungsreiche, selbständige Arbeit. — Gut ausgebaute Pensionskasse und Sozialleistungen.

P 421-3 Ch

Schriftliche Bewerbungen mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften und Referenzen sind zu richten an die Direktion der

KRAFTWERKE HINTERRHEIN AG, THUSIS



Unser neues

288

### Hochspannungs-laboratorium

ist mit vielfältigen und kostbaren Apparaten und Installationen ausgerüstet. Für den Unterhalt dieser anspruchsvollen Einrichtungen, sowie für die Planung und Beschaffung zukünftiger Erweiterungen suchen wir

einen

### dipl. Elektrotechniker

Bewerber mit Freude an einer selbständigen Stellung bitten wir, uns unter **Kennziffer 318** zu schreiben oder telephonisch eine Besprechung mit unserer Personalabteilung zu vereinbaren. Telefon (051) 62 52 00.

MICAFIL AG, ZÜRICH 9/48.



La Division des travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des CFF, à Lausanne, cherche:

281

### 1 ingénieur en génie civil

pour la Section technique de la voie, à Lausanne;

### 1 technicien en génie civil

pour le Bureau de construction de Genève;

### 1 technicien en génie civil

pour la Section des ponts, à Lausanne;

### 1 technicien architecte

pour la Section des bâtiments, à Lausanne ou à Genève;

### 1 technicien électricien

pour la Section des lignes de contact, à Lausanne;

### 1 technicien électricien

pour la Section des installations de sécurité, à Lausanne.



Conditions d'admission:  
études universitaires complètes et diplôme d'ingénieur,

P 444-93 L

diplôme de technicien pour les techniciens.

Traitements:  
nouvelle classification et possibilités d'avancement.

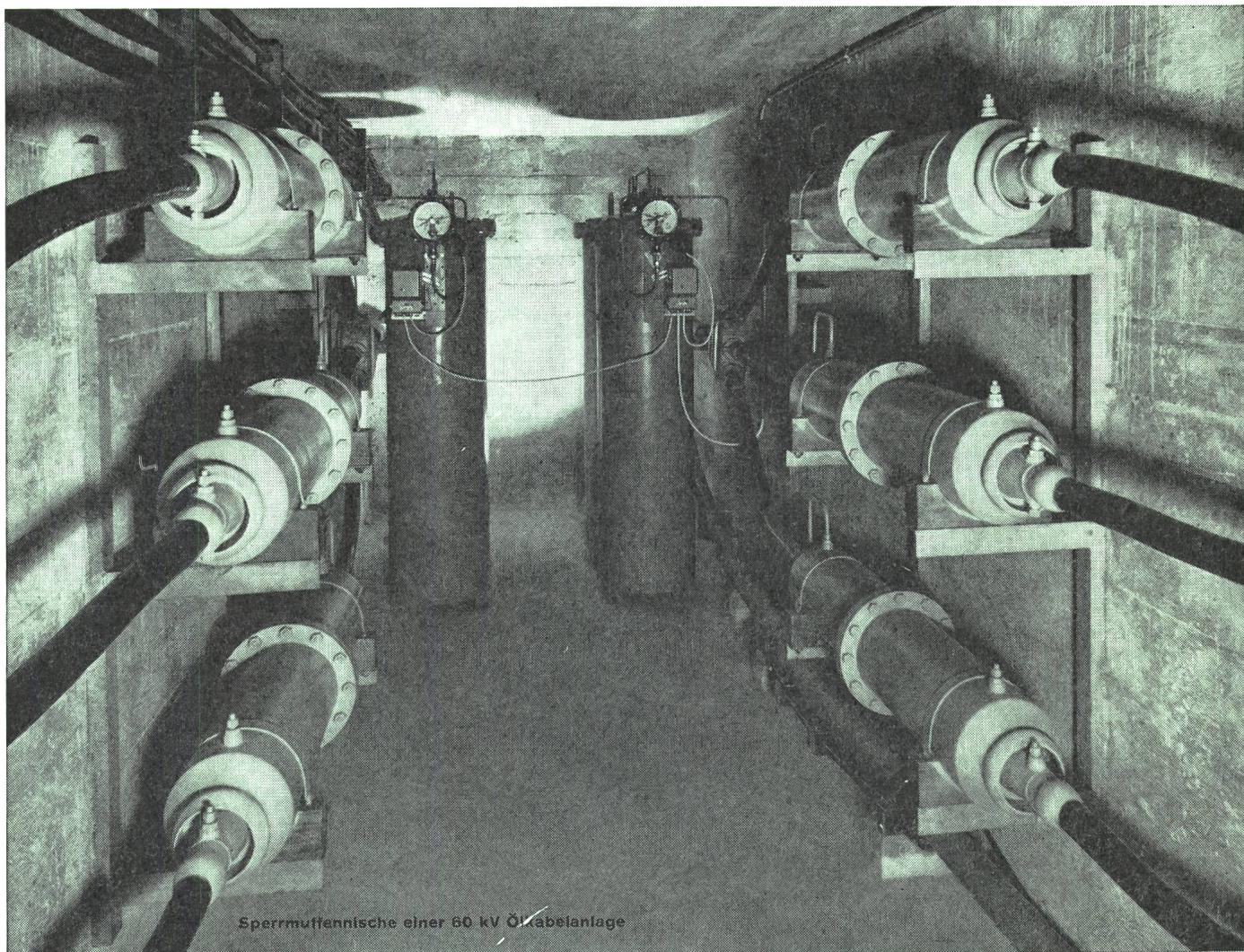
Congé un samedi sur deux.

Entrée en fonction selon entente.

S'adresser par lettre autographe et curriculum vitae à la Division des travaux du 1<sup>er</sup> arrondissement des CFF, à Lausanne.

für Hoch- und Niederspannung

# Kabel

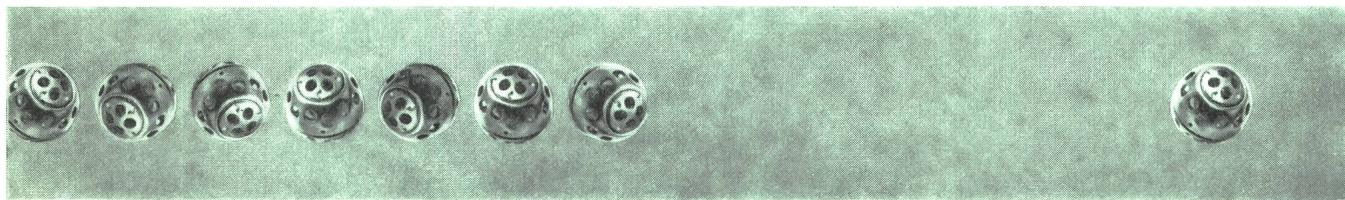
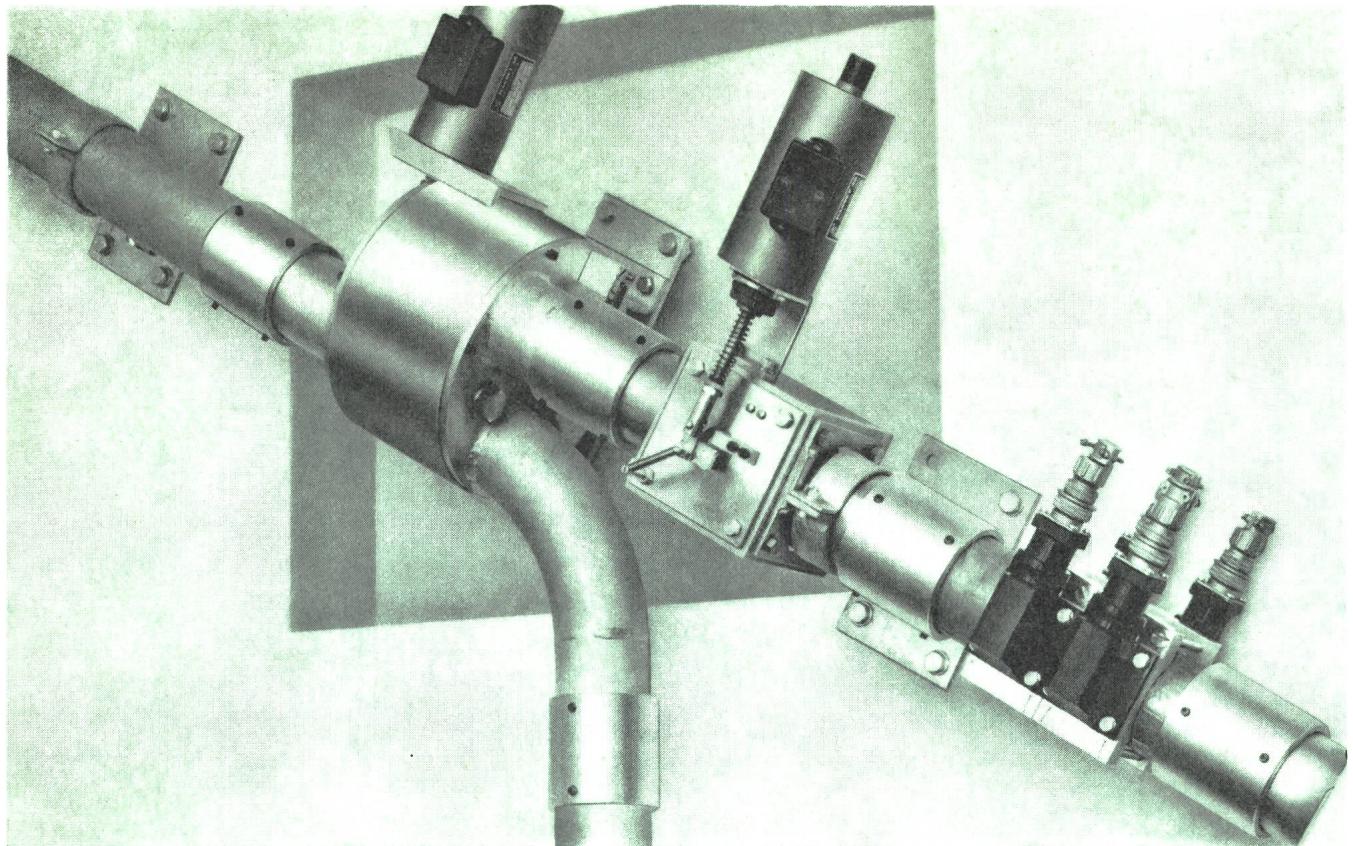


Sperrmuffennische einer 60 kV Ölkabelanlage

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

**BRUGG**

**KABELWERKE BRUGG AG**



## ROHRPOSTANLAGE FÜR REAKTORFORSCHUNG.

Bestrahlungskugeln transportieren in einer Rohrpostanlage Bestrahlungsgut vom Reaktor Diorit zum Hot-Labor des Eidgenössischen Institutes für Reaktorforschung in Würenlingen.

Der Abruf der Kugeln, die Überwachung während des Transportes und das Ausschleusen am Bestimmungsort erfolgt automatisch von der bleiabgeschirmten Unterdruckzelle im Hot-Labor aus.

Absolute Zuverlässigkeit und Sicherheit zeichnet diese Anlage aus, die vom Eidgenössischen Institut für Reaktorforschung und der **Standard Telephon und Radio AG**, Zürich, in Zusammenarbeit entwickelt und gebaut wurde.

# STR

STANDARD TELEPHON UND RADIO AG, ZÜRICH

1823

Ein **ITT**-Unternehmen