

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 54 (1963)
Heft: 10

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: 03.04.2025

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

Mikrodensitometer MD 3

Automatische Auswertung von photometrischen Messungen

Messung der Schwärzung von 0 bis 5

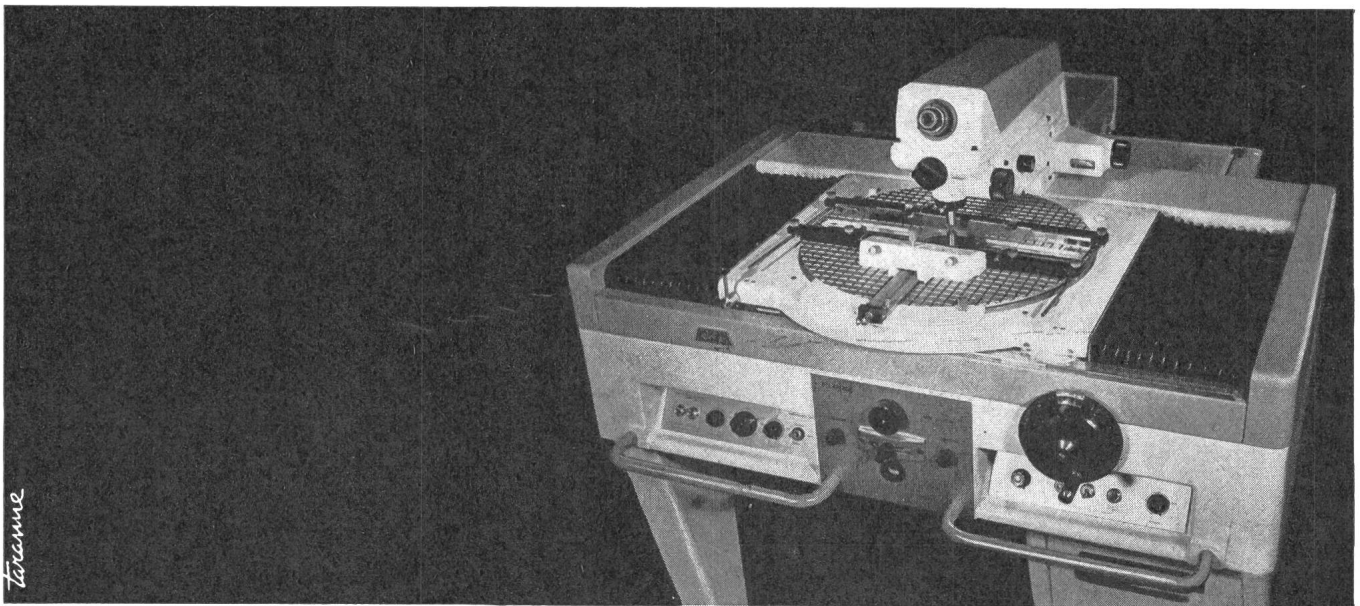
Genauigkeit : 0,5 % des Meßbereiches (Kompensationsverfahren)

Meßspalt von $0,25 \mu \times 10 \mu$ bis $0,4 \text{ mm} \times 2 \text{ mm}$, einstellbar

Abmessungen der Fotoplatte : $360 \times 240 \text{ mm max}$

Skalenverhältnis zwischen der analysierten Zone und dem Registrierpapier von 0,7 bis 400 (einstellbar)

Hohe Registriergeschwindigkeit



Fotographie und Mikrofotographie

Spektrale Lichtmessung, Photometrie

Sensitometrie und Mikrosensitometrie

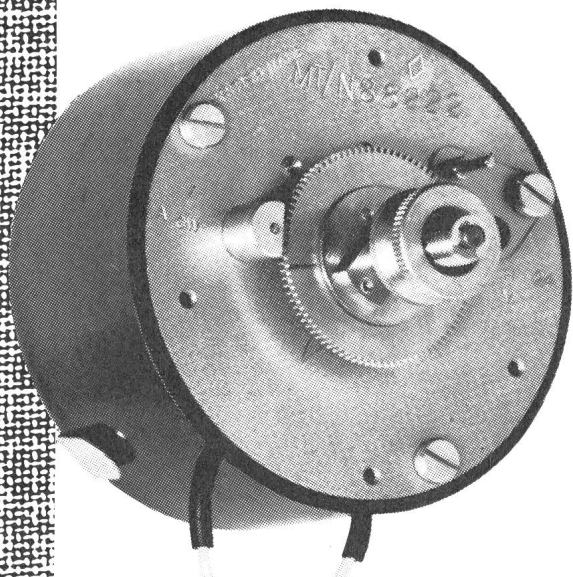
Fotographische Messung von X, γ , α und β - Strahlen

Beugung der X - Strahlen und Elektronen

compagnie des compteurs s.a. genève - case aère 10 - tél. : 022/33.54.40 - Telex : N° 0184504

CDC COMPAGNIE DES COMPTEURS

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

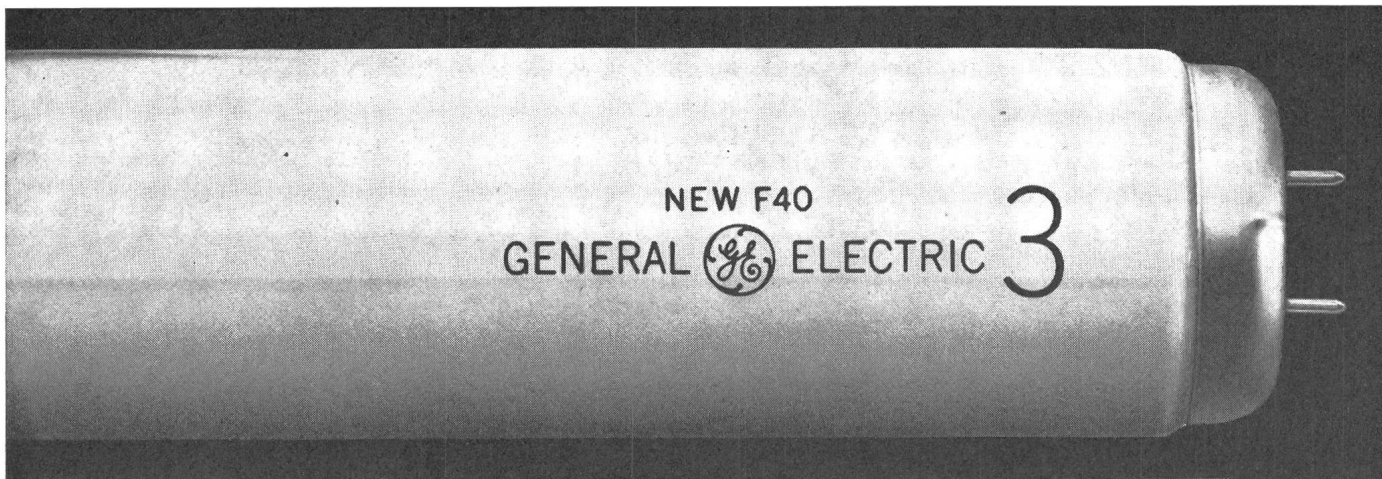
Freileitungsbau

Unsere gut ausgerüsteten
Freileitungs-Montagegruppen
arbeiten auf Baustellen
in der ganzen Schweiz

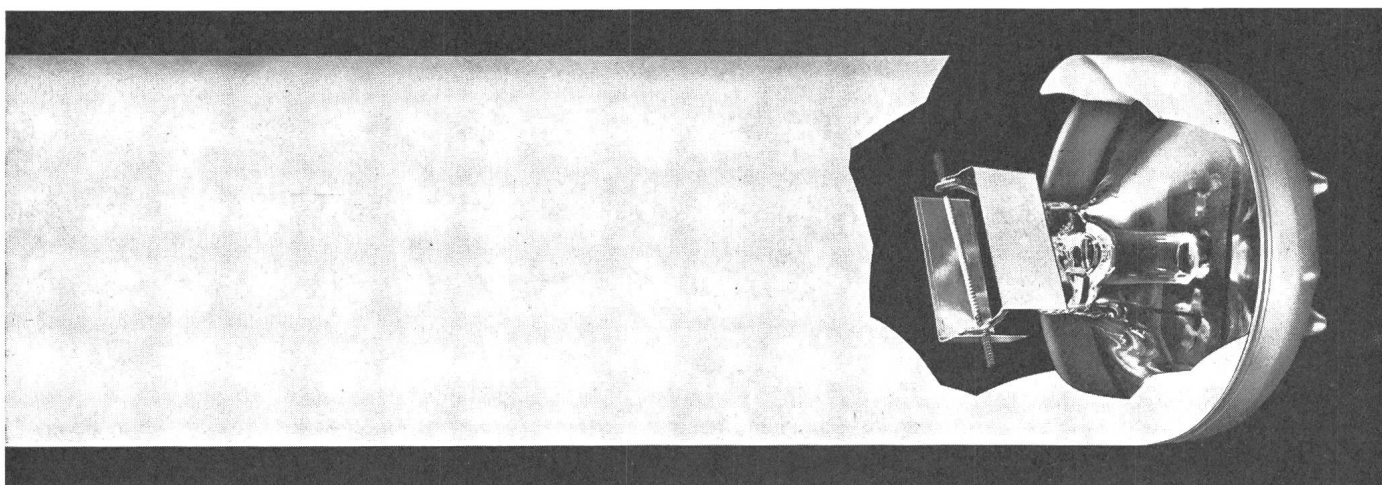


Baumann, Koelliker

AG für elektrotechnische Industrie Sihlstr. 37 Zürich 1



Mehr Licht,



**als Sie
bezahlen**

Die Fluoreszenzlampe General Electric F 40 ist die 40-Watt-Fluoreszenzlampe mit der höchsten Lichtausbeute! Das Geheimnis liegt unter anderem auch in der Konstruktion ihrer Elektrode, einer Errungenschaft der General Electric. GE umgibt die Elektroden der F 40 mit Schildchen, die als Anoden wirken. Hierdurch werden Verluste vermieden. Die F 40 wandelt diese gewonnene Energie in zusätzliches Licht um - total 3250 Lumen in white (3500 °K) oder 3100 Lumen in cool-white (4500 °K). ■ Profitieren Sie so rasch wie möglich von dieser Verbesserung. Verbessern Sie Ihre gegenwärtige Beleuchtungsanlage ohne zusätzliche Vorschaltgeräte. ■ Nähere Auskünfte über die F 40 erhalten Sie von der General Electric-Generalvertretung: Novelectric AG, Lichtzentrum Buchs / Zürich, Telefon 051/94 66 22

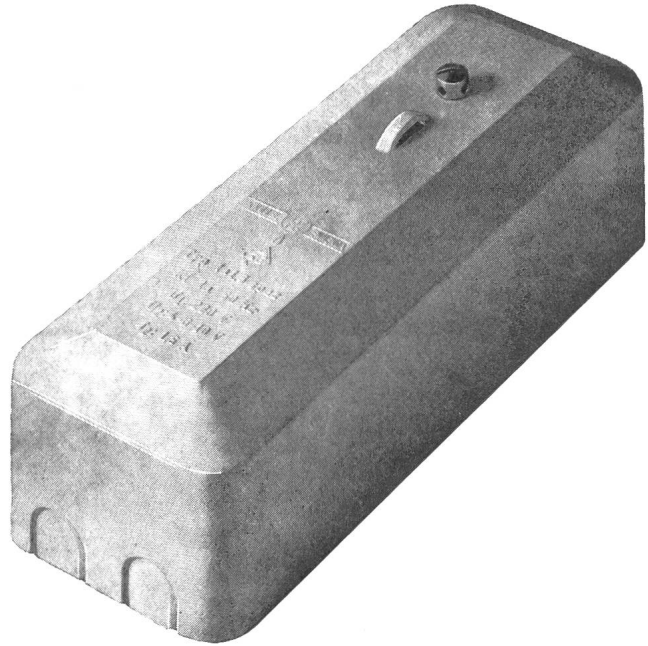
*Fortschritt ist unser
wichtigstes Produkt*

GENERAL  ELECTRIC

- U.S.A. -

neue Klingel
ist da

der



Universell im Einsatz
Kostensparend
Moderne Form
Kleine Abmessungen
Grosse Leistung
Für Ein- und Aufbau

Klingel-Transformator
Typ 1a 1,5
Leistung 15VA
Primärspannung 220V
Sekundärspannung 4-6-10V
Sekundärstrom bis 1,5A

KNOBEL  **ENNENDA**

Elektro-Apparatebau
F. Knobel + Co. Ennenda
Verkaufsbüro Zürich 31
Limmatstr. 73, Tel. 051.428855

Alles aus einer Hand alles von der

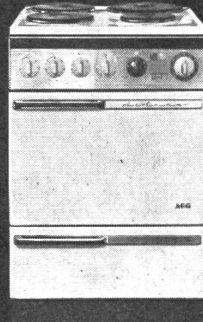
AEG

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



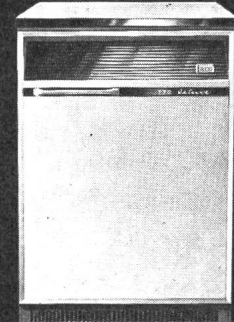
waschen

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.-



kochen

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-Einbauelektroherde Deluxe ab Fr. 450.-
Eine Spezialität: der Elektroherd Typ LGU 4, kocht automatisch, 4 Platten, Backofengrill, Wärmefach und 12-Stunden-Schaltuhr. Preis Fr. 695.-



kühlen

AEG-Kühlschränke mit der modernen Kunststoff-Schaum-Isolation aus Polystyrol und der druckfesten Innenwanne.
Modelle ab Fr. 488.-
Einbaukühlschränke für über- und unterisch 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.-

KHK

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



NILFISK

INDUSTRIE-STAUBSAUGER
garantieren
eine staubfreie, neuzeitliche
Betriebsreinigung

- 4 Modelle mit 1-3 Motoren
- weltberühmt durch enorme Saugleistung — dank dem Zyklonsystem
- über 110 Spezial-Zubehörteile, abgestimmt auf alle Industriebelange
- eine sprichwörtlich hohe Lebensdauer
- hochwertige Ausführung und äusserst geräuscharm
- interessante Preisgestaltung.

NILFISK Industrie-Staubsauger sind in 73 Ländern in Hotels, Krankenhäusern, Theatern, Warenhäusern, Kirchen, Museen, Schulen und in allen Industrien tausendfach erprobt.

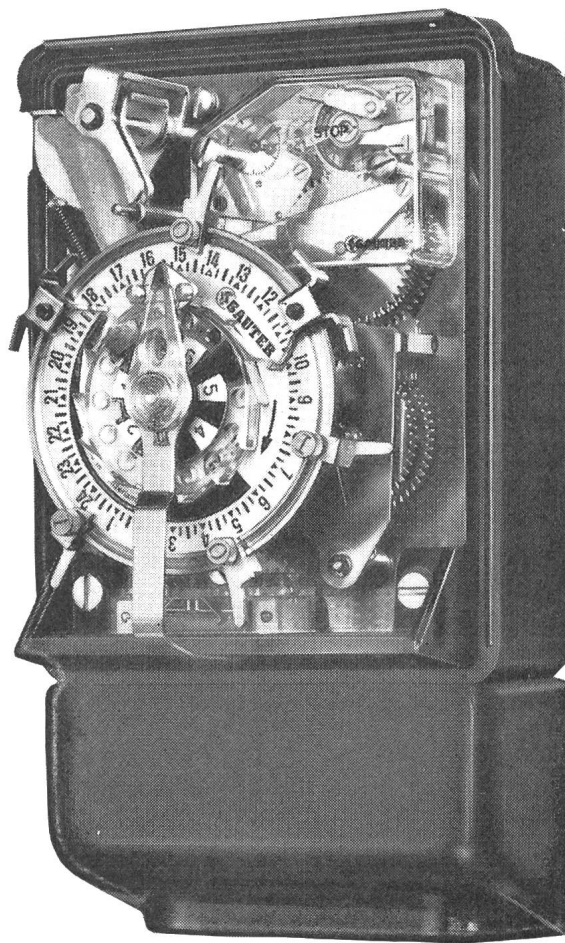
Auskunft und Prospektmaterial durch die

NILFISK AG.,

Limmatquai 94 Zürich 1 Tel. (051) 34 53 50

Kleinzeitschalter

(Pat. ang.)



Typ ZNE

Der Kleinzeitschalter dient zum Ein-, Aus- oder Umschalten von Wechselstromkreisen gemäss eingestelltem Programm



Verlangen Sie auch
Unterlagen über
die preisgünstige
Synchronuhr ZNY
(ohne Gangreserve)

- Zulässige Belastung 15A 380 V~
- 2 polig
- Nachlaufwerk mit Echappement
- Gangreserve ca. 40 Stunden
- Neuartige, umkehrbare Wochenscheibe für 7- oder 14tägige Schaltprogramme
- Kürzeste Schaltperiode 10 Minuten
- Gehäuse aus Isolierpresstoff
- Geringe Aussenmasse 163 x 94 x 92 mm

Katalog A1, Blatt 10



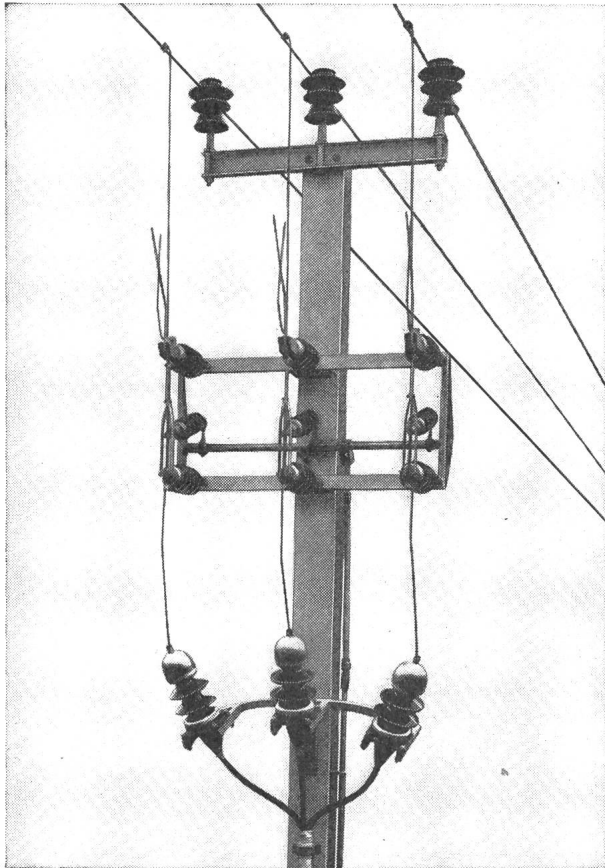
Fr. Sauter AG., Basel 16

Fabrik elektrischer Apparate
Telephon 061/32 44 55, Telex 62 260

I 131

Techn. Büros in Zürich, Bern, St. Gallen, Genf, Lausanne und Lugano

Freileitungsabzweigschalter 24 kV, 400 A



Sectionneur de dérivation 24 kV, 400 A

Alpha A.G. Nidau

(Biel) Telephone 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?

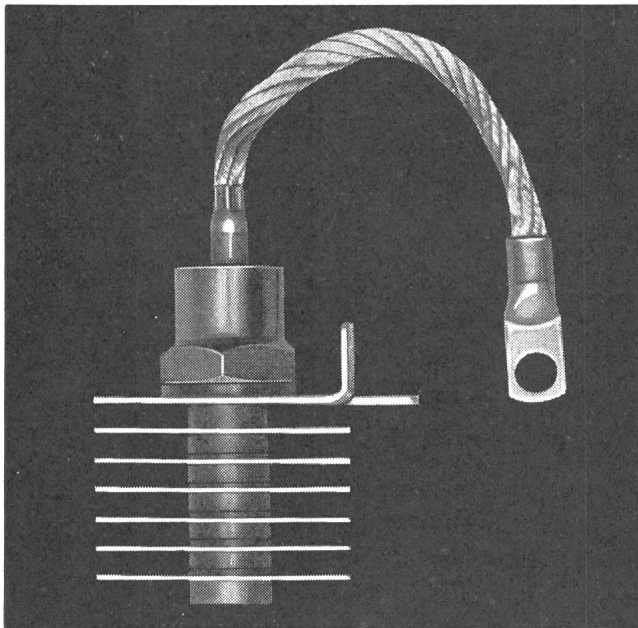
(passage fin de ligne aérienne-câble)

Nous livrons ces appareils et vous conseillons volontiers.

Alpha S.A. Nidau

(Bienne) Téléphone 032/24692

AEG Siliziumgleichrichter



Kühlung...

Die AEG-Zelle ist auf dem richtig dimensionierten Kühlkörper montiert. Es bleibt Ihnen dadurch viel Aerger erspart.

Lieferfrist...

Dank einem umfangreichen Lager halten wir das richtige Element immer für Sie bereit.

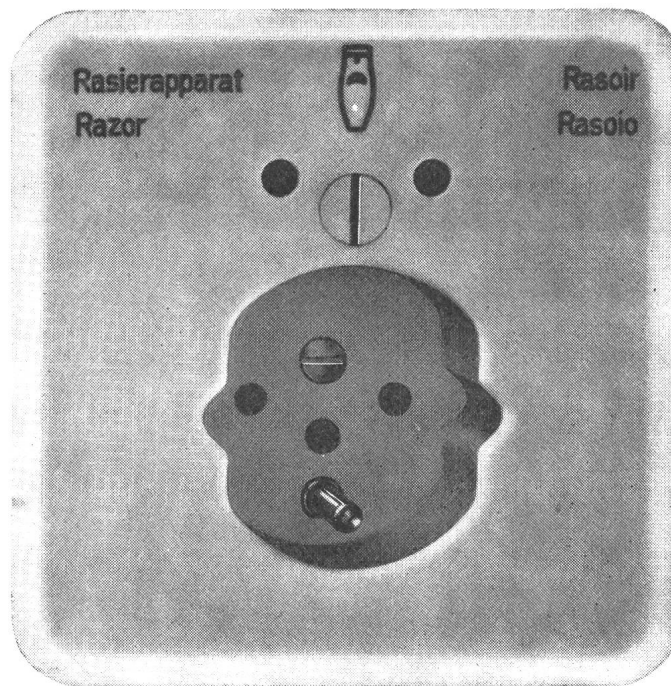
Generalvertretung der
ALLGEMEINEN ELEKTRICITÄTS-GESELLSCHAFT

ELEKTRON AG

Zürich 2, Seestr. 31, Tel. 051 25 59 10

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

2 P + E 10 A 250 V



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

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

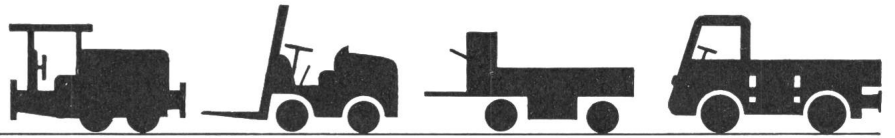


Adolf Feller AG Horgen

Gebrüder Rüttimann Zug

AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE UNTERNEHMUNGEN

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



Batterien für Elektrofahrzeuge

Unsere Spezialität:

**Batterien mit Röhrenplatten
Typ OERLIKON PAM**

für stark beanspruchte Elektrofahrzeuge.

Hohe Leistung, lange Lebensdauer.

Über 60 Jahre Erfahrung

ACCUMULATOREN-FABRIK OERLIKON

Zürich 50, Tel. 051 / 46 84 20

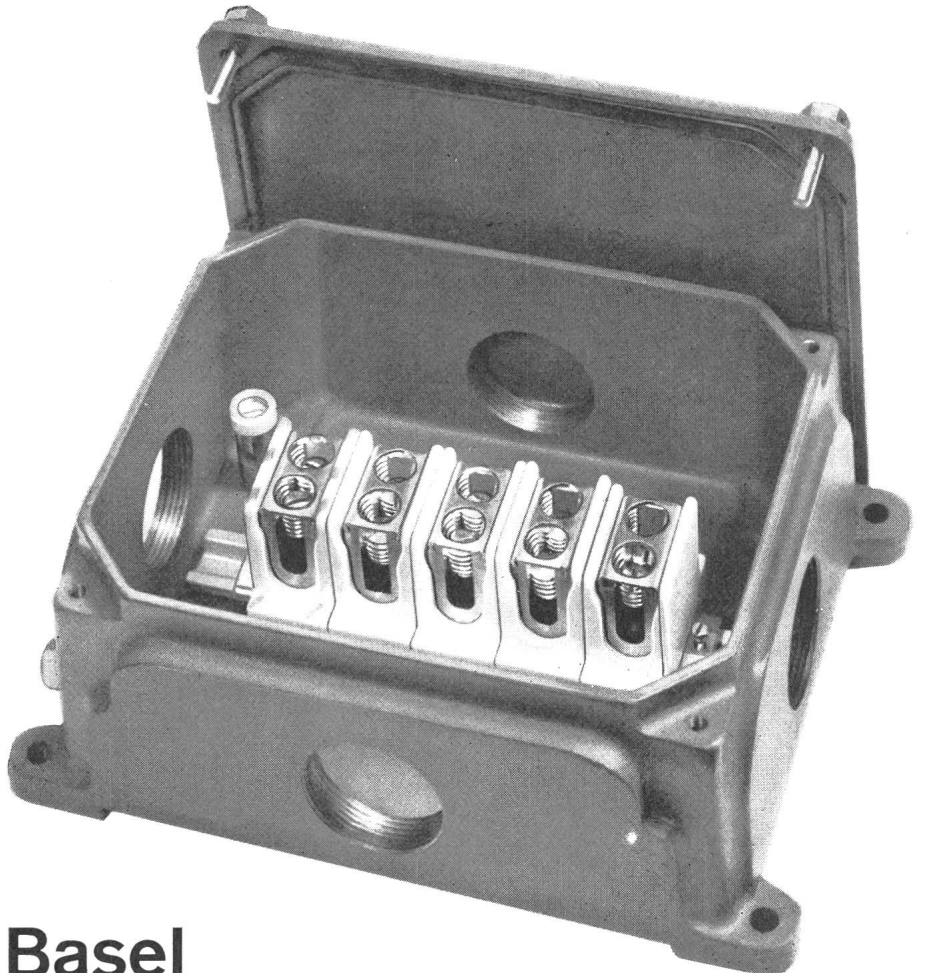


mit Bureaux und Werkstätten in

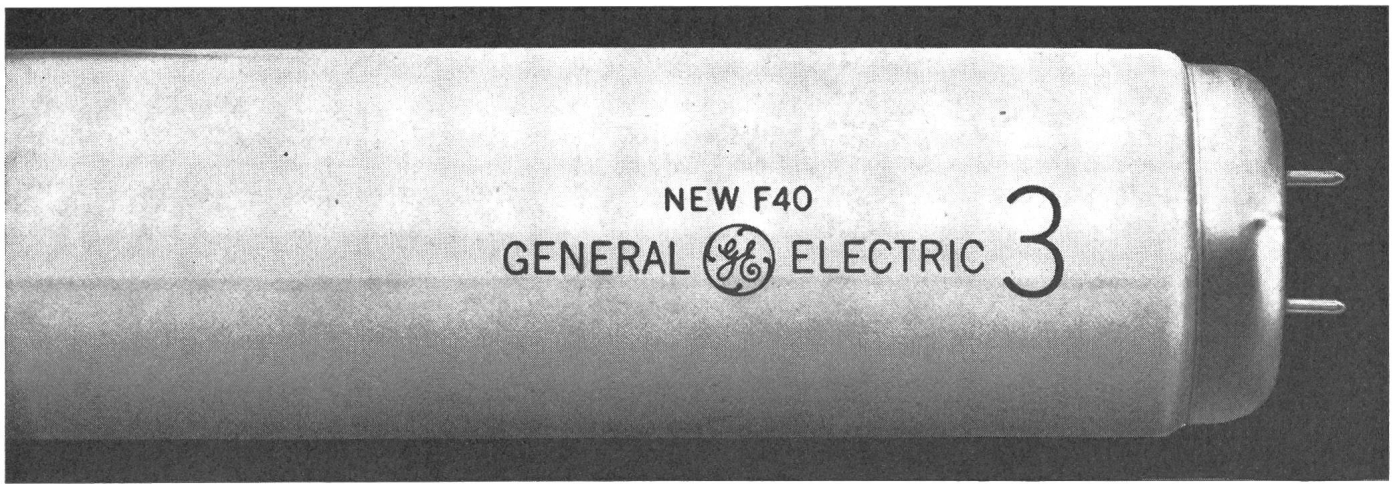
Biel / Chur / Genf / Lausanne / Lugano
Luzern / Sitten / St. Gallen.

 **Woertz**

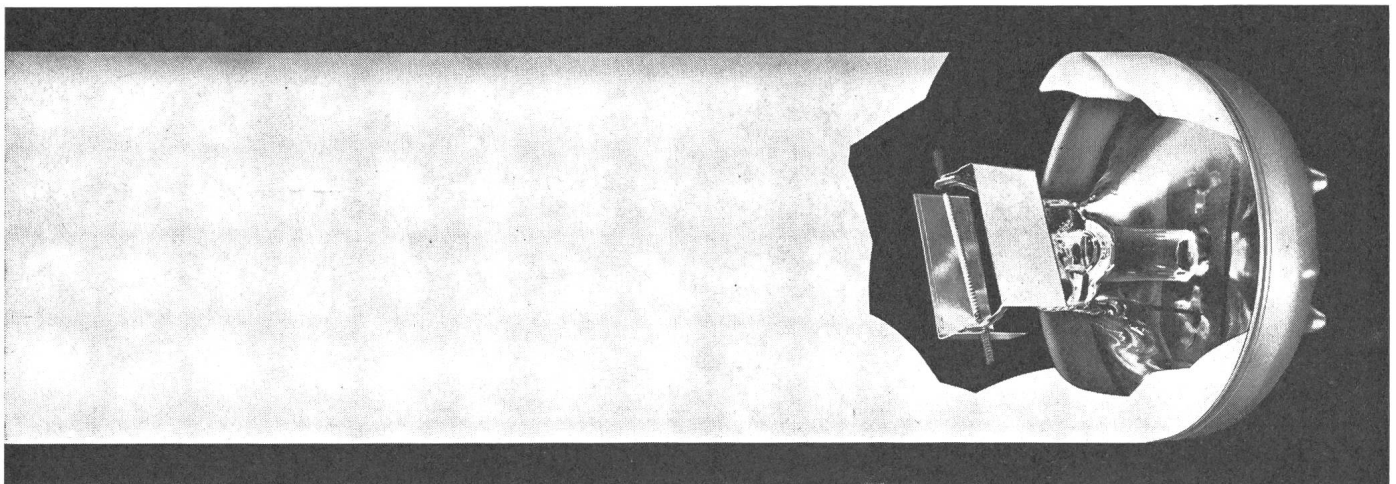
Gusskasten



Oskar Woertz Basel



Mehr Licht,



**als Sie
bezahlen**

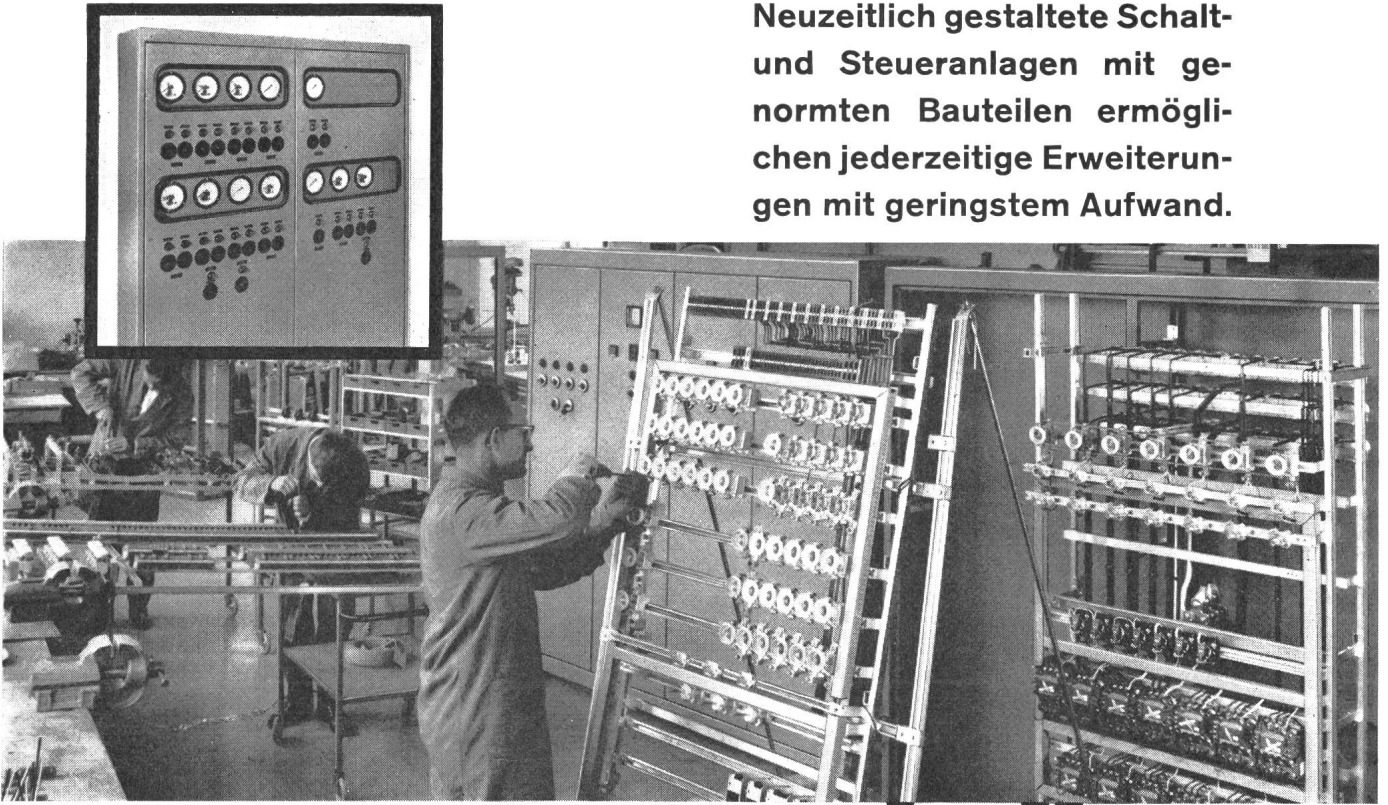
Die Fluoreszenzlampe General Electric F 40 ist die 40-Watt-Fluoreszenzlampe mit der höchsten Lichtausbeute! Das Geheimnis liegt unter anderem auch in der Konstruktion ihrer Elektrode, einer Errungenschaft der General Electric. GE umgibt die Elektroden der F 40 mit Schildchen, die als Anoden wirken. Hierdurch werden Verluste vermieden. Die F 40 wandelt diese gewonnene Energie in zusätzliches Licht um - total 3250 Lumen in white (3500 °K) oder 3100 Lumen in cool-white (4500 °K). ■ Profitieren Sie so rasch wie möglich von dieser Verbesserung. Verbessern Sie Ihre gegenwärtige Beleuchtungsanlage ohne zusätzliche Vorschaltgeräte. ■ Nähere Auskünfte über die F 40 erhalten Sie von der General Electric-Generalvertretung: Novelectric AG, Lichtzentrum Buchs / Zürich, Telefon 051/94 66 22

*Fortschritt ist unser
wichtigstes Produkt*

GENERAL  ELECTRIC

- U.S.A. -

Neuzeitlich gestaltete Schalt- und Steueranlagen mit genormten Bauteilen ermöglichen jederzeitige Erweiterungen mit geringstem Aufwand.




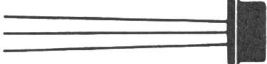

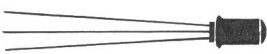
Fabrik elektr. Apparate und Schaltanlagen Zürich-Wallisellen
Industriestrasse 33, Telefon (051) 93 11 11/93 16 21

Schaltag
AKTIENGESELLSCHAFT

EBAUCHES SA NEUCHATEL

EBAUCHES SA NEUCHATEL

**Transistors PNP Alliés
au Germanium**

-  Subminiature BF
-  Jedec-30 BF
-  Phototransistor
-  Phototransistor
Subminiature

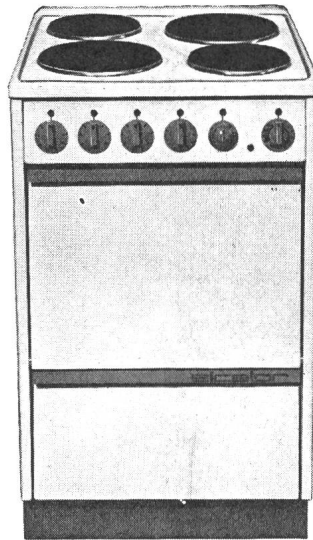
**Transistors Professionnels
de Haute Qualité**

Département Semiconducteurs

Fbg. de l'Hôpital 1
Neuchâtel / Suisse
Téléphone 038 / 574 01

elcalor
Favorit →

der
neue Elektroherd
für Hausfrauen,
die Kochkomfort
lieben



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

Fragen Sie jetzt im
Elektro-Fachgeschäft

ein Fabrikat der
ELCALOR AG, Aarau



Westinghouse



Waschautomaten
Wäschetrockner

Geschirrwaschmaschinen
Kühl- und Tiefkühl-Schränke

Bekannt für Qualität und Leistung in der ganzen Welt
günstige Konditionen –
einwandfreier Service

STULZ automatic

die denkende Küchenmaschine

Allein-Importeur der STULZ-Küchenmaschinen, Generalvertretung der WESTINGHOUSE ELECTRIC INTERNATIONAL SA für die deutschsprachige Schweiz und den Tessin:

STULZ AG ZÜRICH

Elektr. Haushalt-Maschinen und -Apparate
Badenerstr. 565, «Flüelahof», Zürich 9/48, Tel. 051 - 54 18 22



SPRINGER-VERLAG
Berlin · Göttingen · Heidelberg

FERNSEHTECHNIK

Erster Teil

GRUNDLAGEN DES ELEKTRONISCHEN FERNSEHENS

Mit 632 Abbildungen. XVI, 772 Seiten Gr.-8°. 1956. Ganzleinen DM 88,50

Zweiter Teil

TECHNIK DES ELEKTRONISCHEN FERNSEHENS

Mit 618 Abbildungen. XVI, 586 Seiten Gr.-8°. 1963. Ganzleinen DM 98,—

Bearbeitet von zahlreichen Fachleuten, herausgegeben von F. SCHRÖTER

Lehrbuch der drahtlosen
Nachrichtentechnik

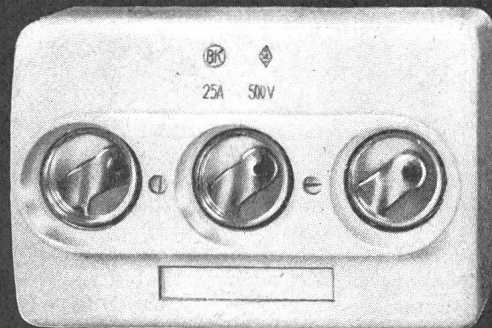
Herausgegeben von
Nicolai v. Korshenewsky,
München, und Wilhelm
T. Runge, Ulm/D.

Fünfter Band
In zwei Teilen

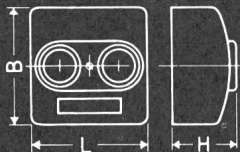
Während der erste Teilband die Grundlagen des elektronischen Fernsehens, einschließlich der Fernröhren, brachte, ist der nunmehr vorliegende zweite Teilband der Technik und der praktischen Anwendung des elektronischen Fernsehens gewidmet. Indem er einleitend die elektrotechnischen Fragen der Verstärker-, Ablenk- und Synchronisierprobleme des heutigen Fernsehens unter Einschluß der Farbübertragung behandelt, bereitet er das Verständnis des Lesers für die Darstellung der Anlagen- und Gerätetechnik, die der Sendung, der Fernübertragung und dem Empfang des belebten Bildes dienen, umfassend vor. Die Aufnahme-geräte für direkte, Film- und Diapositiv-Sendung und die wichtig gewordene Aufzeichnung von Fernsehprogrammen sind ausführlich beschrieben. Den Mitteln der Übertragung und Fortleitung des Bildsignals über Kabel- oder Richtfunkstrecken sowie den Antennen ist nur soviel Raum gewidmet wie es die Spezialisierung dieser bekannten Mittel für die Verarbeitung des breitbandigen und phasenempfindlichen Misch-Signals, bestehend aus Bild- und Synchronimpulsen, erfordert. Ein breiterer Raum mußte hingegen den Fernsehsendern und den Fernsehempfängern zur Verfügung gestellt werden. Überblicke über das Gebiet der benutzten Wellen, über die Probleme moderner Fernseh-Netzplanung und über die zu großer praktischer Bedeutung gelangte Fernseh-Meßtechnik beschließen die Darstellung des bis heute ausgereiften Entwicklungsstandes im rundfunkmäßigen Fernsehen.

Die drei letzten Kapitel behandeln Farbfernsehen, Sonderanwendungen der Fernsehtechnik, Bildspeicherung und Frequenzbandbedarf.

■ Bitte Prospekt anfordern!

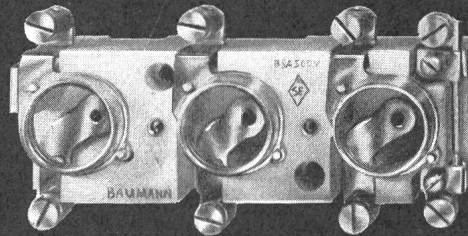


Masse der BK
Aufbau-Sicherungselemente:



	L.	B.	H.
1 × 15 + 0	38	72	40
1 × 25 + 0	47	93	55
2 × 25 + 0	95	93	55
3 × 25 + 0	141	93	55

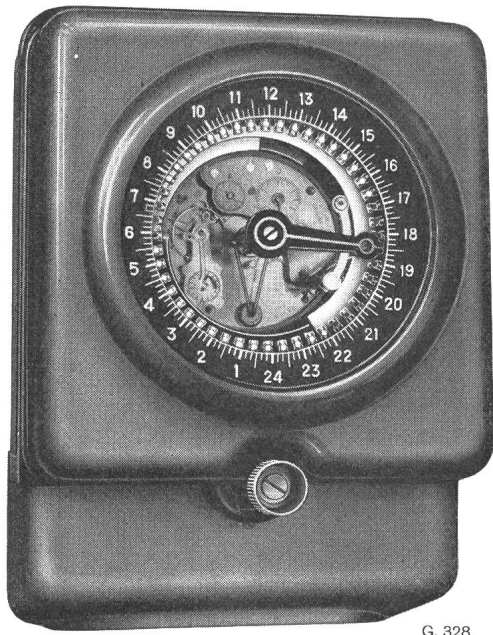
Gew. I II III



Machen Sie einen Vergleich über
Qualität und Preis!

H. BAUMANN Fabrik elektr. Apparate Kappelen / Aarberg BE

Telephon 032 8 28 33



G. 328

GHIELMETTI

Schaltuhren
Fernschalter
Schaltschütze
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

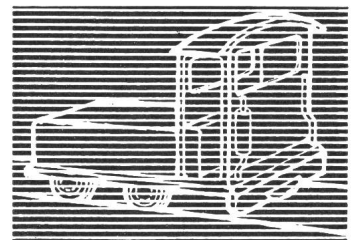
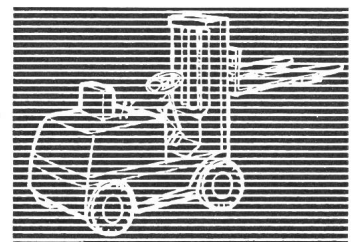
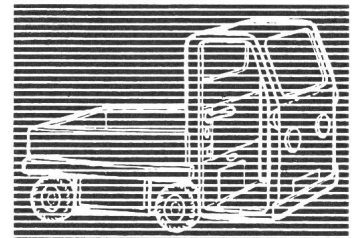
Fabrik elektrischer Schaltapparate

SOLOTHURN (SCHWEIZ)

Telephon (065) 2 43 41

**BATTERIES
DE TRACTION
AU PLOMB,**
à plaques
à grilles
ou DYNAC
à plaques
positives
tubulaires,
pour chariots
et élévateurs
électriques,
locomotives
de mines, etc.

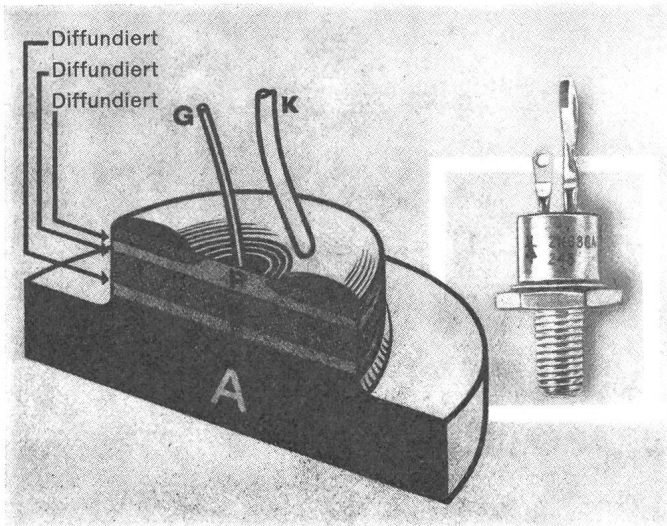
**BLEI-TRAKTIONS-
BATTERIEN**
mit Gitterplatten
oder DYNAC
mit positiven
Röhrchenplatten,
für Elektrokarren
und Hubstapler,
Grubenlokomotiven
usw.



LECLANCHÉ SA YVERDON



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

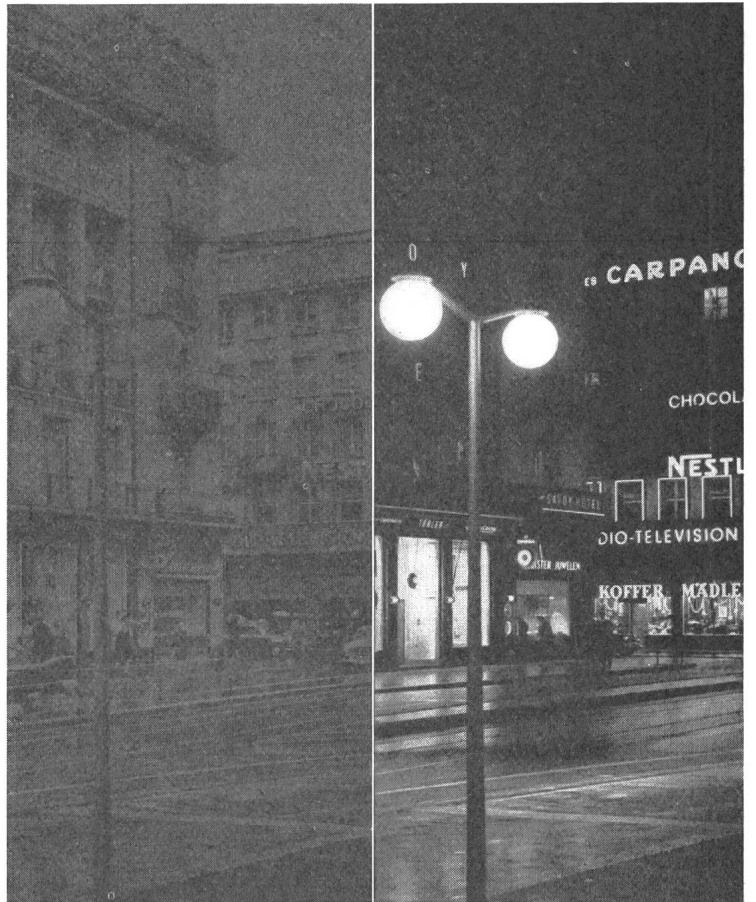
- Verlangen Sie Schaltungsbeispiele
- Ein Preisvergleich lohnt sich

TI-Zuverlässigkeit

FABRIMEX
Fabrimex AG · Kreuzstr. 36 · Zürich 8 · Tel. 051/34 10 31

LichtLicht

Das rechte Licht – zur rechten Zeit



grafik: erich h. müller

Dämmerungs- schalter DS 20

für Beleuchtung
Unterführungen
Schaufenster
Signallichter
Treppenhäuser
Reklame

Es dämmt – Zeit, die Beleuchtung einzuschalten! Brennt Ihre Schaufensterbeleuchtung schon? Sieht man Ihre Lichtreklame nicht oder ist Ihr Treppenhaus schlecht beleuchtet, weil die Schaltuhr nicht feststellt, dass heute ein trüber Regentag ist?

Elesta-Dämmerungsschalter denken für Sie und schalten alle Beleuchtungsanlagen stets genau bei der von Ihnen gewünschten Helligkeit.

3 Modelle

Preisgünstig

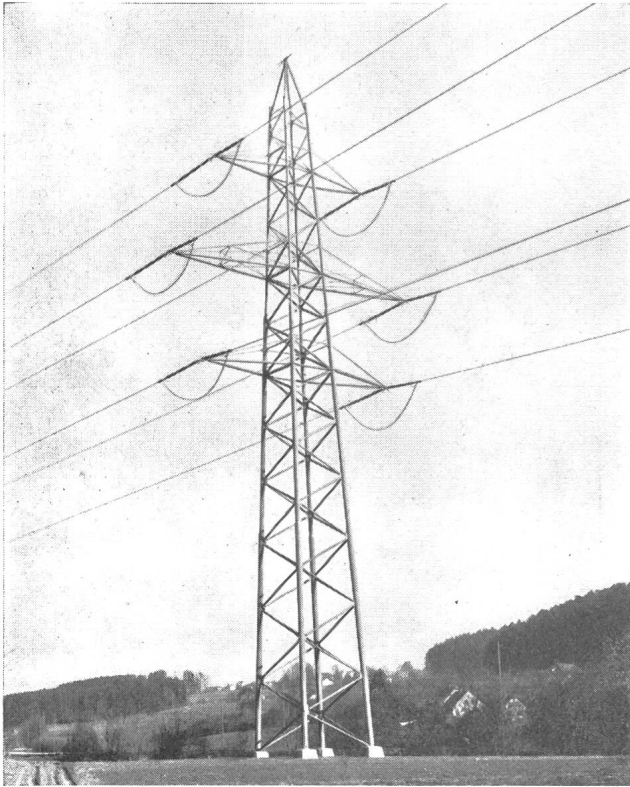


ELESTA AG

ELEKTRONIK

Bad Ragaz Schweiz
Telefon 085-9 25 55 Telex 53298
Elesta-Kundendienst, Konstanz
Dammgasse 5
Telefon 26 50 Telex 733 303

In der Bundesrepublik



Es ist Ihr Vorteil

wenn Sie Ihre Eisenbau-Werkteile durch uns
im Vollbad verzinken lassen

Sie ersparen sich dadurch kostspielige Erneuerungs- und Unterhaltungsarbeiten. Für Grosskonstruktionen sind wir besonders gut eingerichtet und leistungsfähig.

Aktiengesellschaft

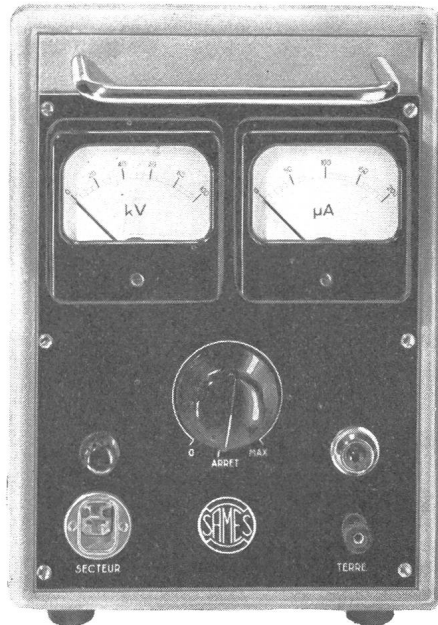
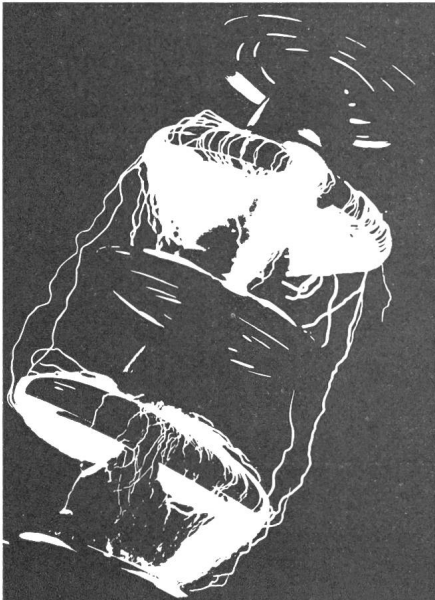
KUMMLER & MATTER

Verzinkereierwerke

Däniken/SO Telephon (062) 6 11 54/55

Kurz-, Tief- und Langbäder
Grosser Lagerplatz

Elektrostatische Generatoren **SAMES**



Anwendung

Prüfung in Laboratorien
und Werkstätten
Isolationsprüfung
Kabelprüfung
Prüfung der Wicklung
grosser Generatoren
Aufladung von Kondensatoren
Kernphysik
Physik-Unterricht usw.

Stabilität der
Spannung $< \pm 1\%$
Typen von 80-600 kV
0,2-4 mA

Stetige Spannungsregelung

Omni Ray AG
Zürich Dufourstrasse 56
Telephon (051) 34 44 30

Austronik
Wien, Mollardgasse 54
Telephon 57 32 80

Austronik

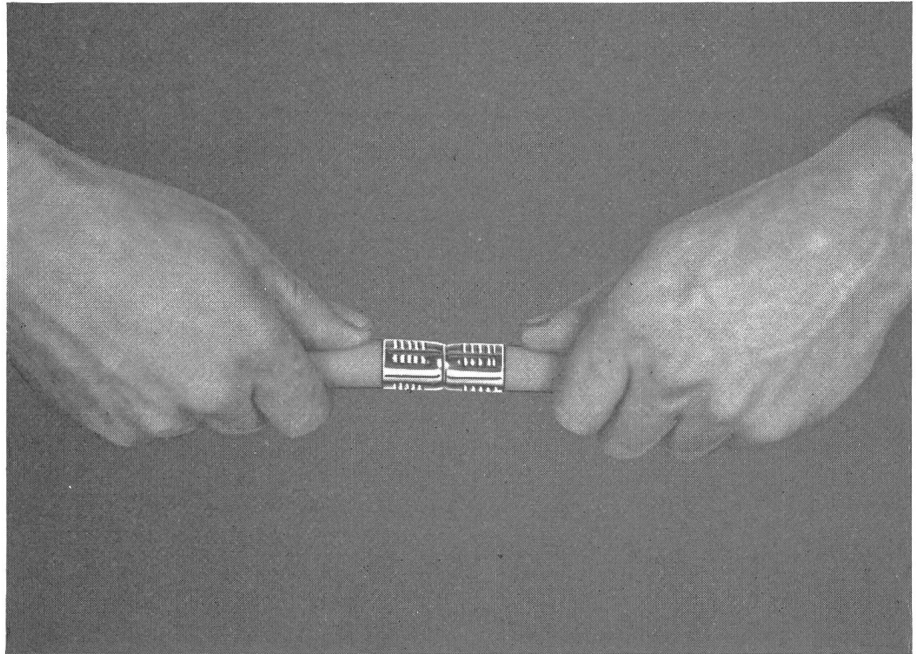
Elektrostatischer Hochspannungs-
generator, Typ B 80-02
80 kV, 0,2 mA

Omni Ray AG

AGRO-

Stossmuffen ein
BEGRIFF

NEU
in verbesserter
Ausführung:
DOPPELSICKEN



Absolut reissfeste Verbindung

Plastikrohre mit Übermass lassen sich genau so rasch und sicher verbinden

AGRO AG

Elektrotechnische Fabrik

Hunzenschwil AG

Telephon (064) 3 43 68

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



- Kohle- u. Metall-Schichtwiderstände
- Hochfrequenz- u. Hochspannungs-Widerstände
- 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**

forster



150 l à compresseur

Avec congélateur de 17 litres sur toute la largeur de l'armoire, pour température jusqu'à -18°C , et porte aménagée, de grande contenance. Si pratique, si ingénieux! Modèle de table Fr. 548.—. Modèle à encastrer Fr. 485.—.

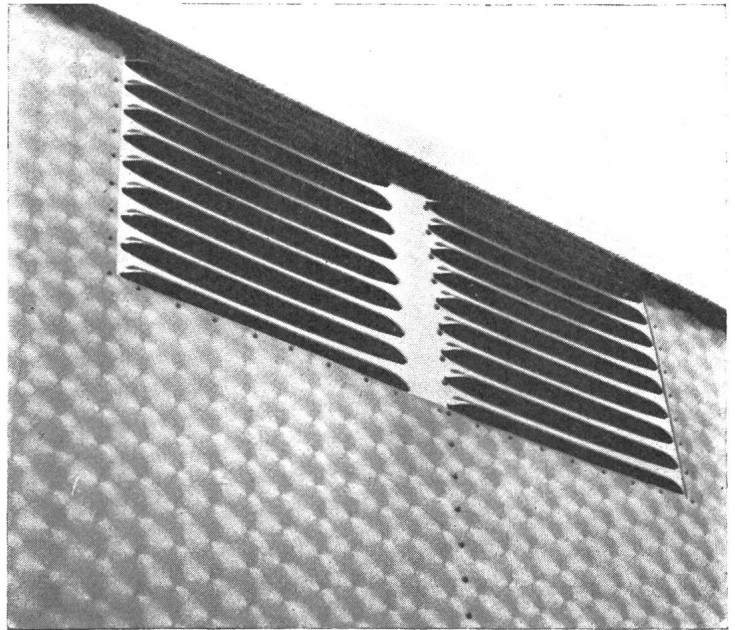
Société Anonyme Hermann Forster Arbon tél. 071 / 47833 dès le 1. 7. 63: 464141 Lausanne 021 / 255712

Imex[®]

Das neueste auf dem Blindniet-Sektor

dicht in einem Arbeitsgang
von einer Seite her setzbar
Einmann-Bedienung
erhöhte Festigkeit

spezielle Anwendung im
Fahrzeugbau, Lüftungs- und
Klimatechnik



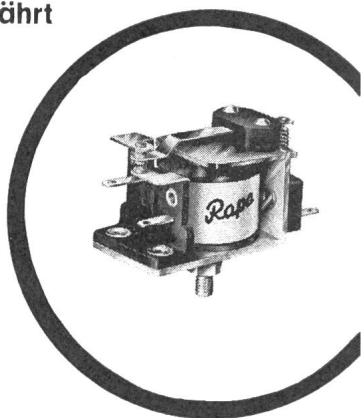
Dr. Ing. Koenig AG Dietikon Telefon 051/88 26 61 Abteilung Befestiger

KOENIG

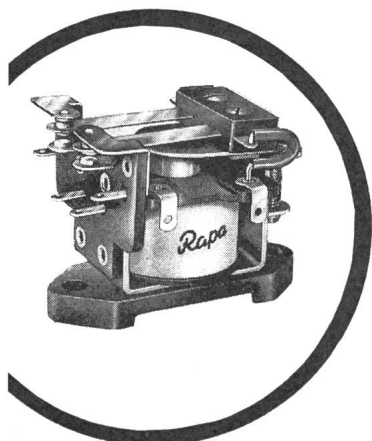
Rapa - RELAIS

1 000 000 - fach bewährt

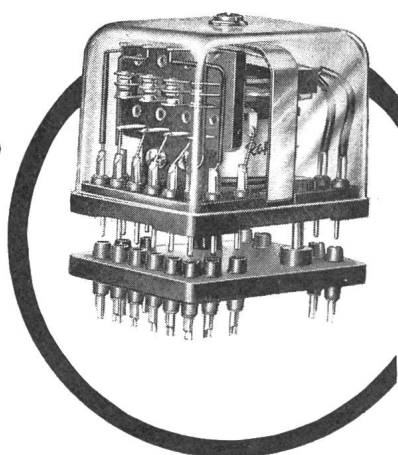
Einpoliges
Gleichstrom-Kleinrelais



Zweipoliges Relais
in Normalausführung



Vierpoliges Relais
mit Steckanschluß
und Gehäuse



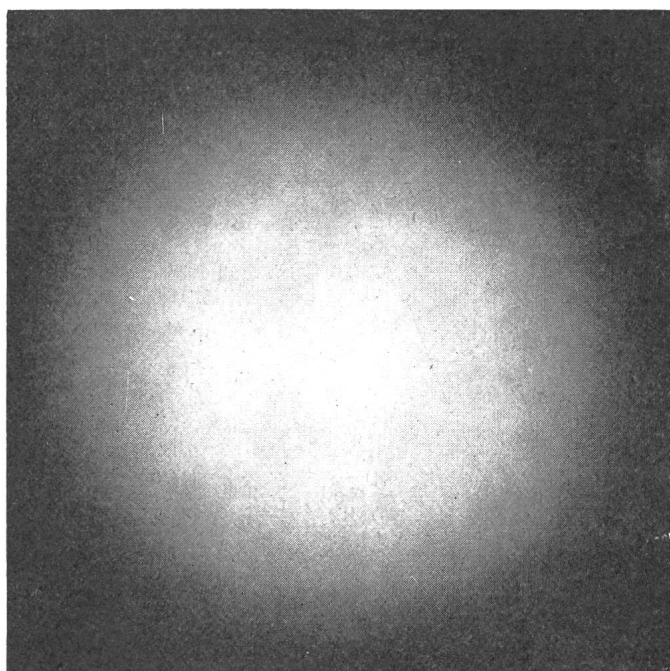
Gleich- und
Wechselstromrelais
in offenen und
gekapselten
Ausführungen
mit Löt-, Schraub-
oder Steckanschluß
Lageunabhängig

H.C. SUMMERER AG

Elektrotechnische Erzeugnisse

Sonneggstr. 74 **Zürich 6** Tel. 051 26 97 88

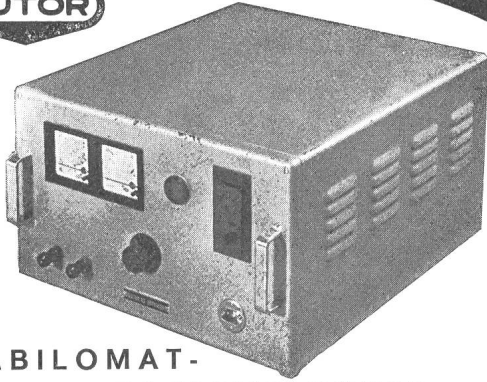
Wer ein
Licht
anzündet,
dem
geht ein
Licht auf



BAG TURGI

BAG Bronzewarefabrik AG Turgi
Lichtveredlung -
wir lösen jedes Beleuchtungsproblem

GUTOR



**STABILOMAT-
GLEICHRICHTER**

für konstante Spannung oder Strom
Stabilisiert von Leerlauf bis Nennlast
Hervorragend geeignet für:

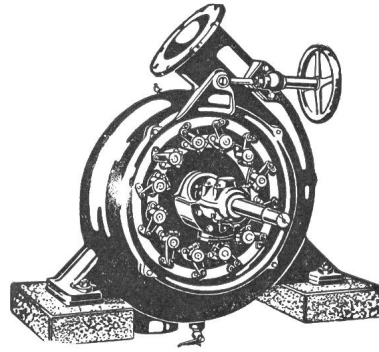
Labor, Regelungstechnik,
Funkspeisung, Gleichstrom-Netzversorgung
Für Batterieladung auch mit IU₀U-Kennlinie
lieferbar

Leistungen bis 100 kW
Verlangen Sie Liste SG

**GUTOR MAGNETRONIC AG
WETTINGEN**

Tel. 056 . 6 06 11

Landstrasse 166



**Wasser-
Turbinen**

autom.
Haus- und Notstromgruppen

autom.
Regler- und Abstellvorrichtungen

Revisionen, Reparaturen
aller Fabrikate kurzfristig

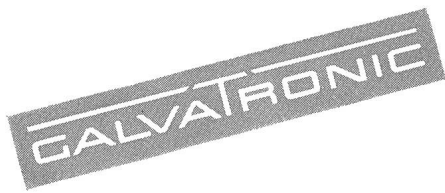
langjährige Erfahrung

G. GIEZENDANNER

Turbinen und Maschinenbau
Ober-Uzwil

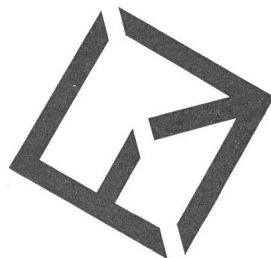
Tel. 073 5 64 93

Galvanik mit Edelmetallen für



**Elektrotechnik
Nachrichtentechnik
Elektronik**

**Silber Gold Goldlegierungen
Rhodium Palladium**



Werner Flühmann
Galvanische Anstalt
Heinrichstrasse 216
Zürich 5
Telefon 424064



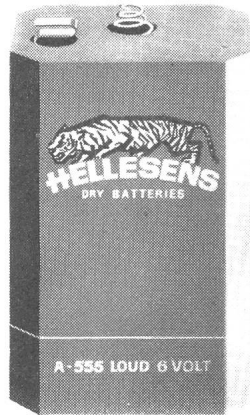
Taschenlampen-Batterien
von weltbekannter Qualität.



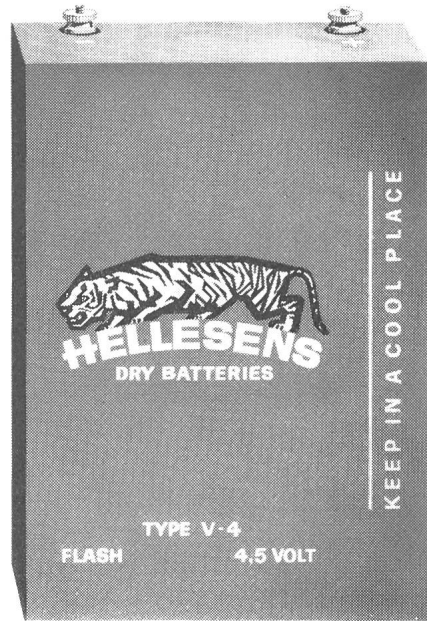
VII - 33

VII - 34

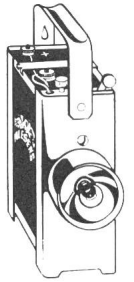
VII - 25



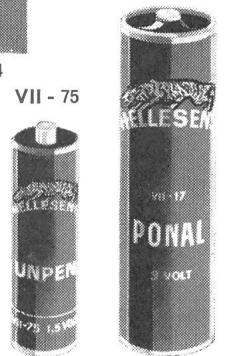
A - 555



V - 4



VII - 17



VII - 75

Generalvertretung für die Schweiz

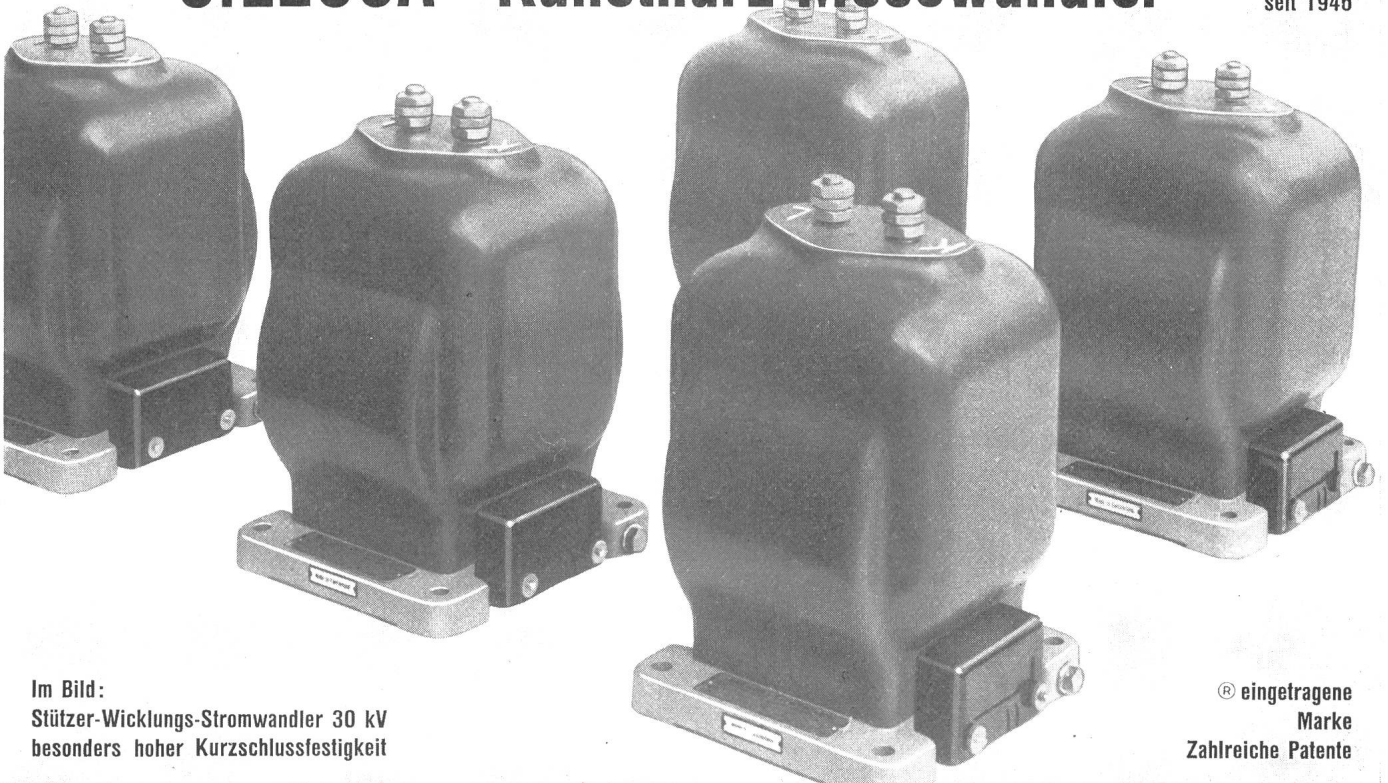


JUL. FISCHER & CO. AG. ZÜRICH

Ausstellungsstrasse 41 Telefon (051) 423113

SILESCA Kunstharz-Messwandler[®]

seit 1946

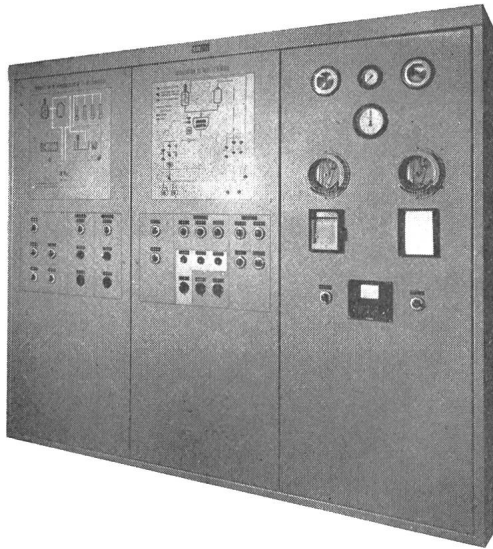


Im Bild:
Stützer-Wicklungs-Stromwandler 30 kV
besonders hoher Kurzschlussfestigkeit

[®] eingetragene
Marke
Zahlreiche Patente

MOSER-GLASER & CO. AG. MUTTENZ BEI BASEL

SPEZIALFABRIK FÜR TRANSFORMATOREN, MESSWANDLER UND ANGEWANDTE APPARATE



KOWNER

Schalttafel- und Apparatebau AG
REGENSDORF ZH
 Tel. (051) 94 65 65

MESSINSTRUMENTE
INSTRUMENTS DE MESURE

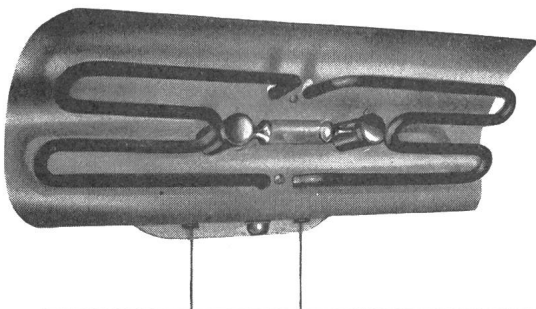
J.KASTL
 DIETIKON - ZÜRICH
 TEL. (051) 88 85 88 - 88 85 89

VERLANGEN SIE KATALOG
 DEMANDEZ CATALOGUE **H10**

Lükon

WANDSTRAHLER

Eine interessante Weiterentwicklung stellt das UV- Gerät dar, für die kombinierte Anwendung von infrarot und ultraviolett.



Lükon Wandstrahler sind ideale Wärmespender für Badezimmer, Douchenräume, Ankleidekabinen und Kinderspielzimmer.

FABRIK FÜR ELEKTROTHERMISCHE APPARATE
 PAUL LÜSCHER, TÄUFFELEN BE, TEL. (032) 73545

RELAIS

«Moser-Baer»

für Gleich- und Wechselstrom-Erregung
 Kontakte für Stark- und Schwachstrom
 Thermorelais, Schrittschaltrelais
 Viele Kombinationsmöglichkeiten
 KURZE LIEFERFRISTEN

Verlangen Sie Auskünfte und Detailprospekte bei

J. BOSSHARD

UHRENANLAGEN UND ELEKTRISCHE APPARATE
LAUSANNE **ZÜRICH**

Chemin de Chandolin 1
 Telefon (021) 23 84 83

Leutschenbachstr. 71
 Telefon (051) 48 02 02



Hirschmann

Wer Stecker sagt, muss HIRSCHMANN sagen.

Verlangen Sie den Katalog DS 4 von der Generalvertretung

JOHN LAY LUZERN / ZÜRICH

Radio Television Elektronik

Bundesstrasse 11 - 15

Telefon 041 344 55

E-T-A

**SCHALT- und SCHUTZ-GERÄTE
für Steuer- und Regel-Anlagen**

in Kleinstbauweise

Für Ströme
von 0,05 - 15 Amp.

Für Spannungen
bis 250 V~

Als automatische Fein- und Gruppen-Sicherung

mit thermischer und thermisch-magnetischer **Freiauslösung**

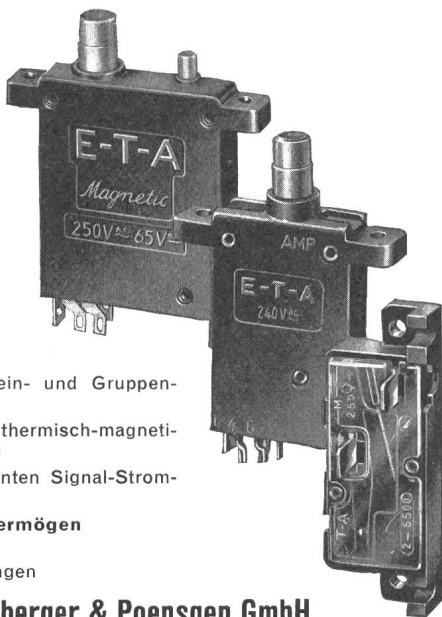
mit elektrisch getrennten Signal-Stromkreisen

mit **hohem Schaltvermögen**

in vielen Normal- und Sonderausführungen

Ellenberger & Poensgen GmbH

8503 Altdorf bei Nürnberg, Tel. 091 24/215, Telex 06/223 81
Vertretung f. d. Schweiz: Henri Grandjean, Reinach/BL, Tel. 061/8275 18



Maxim-Herde Kernstück moderner Küchen

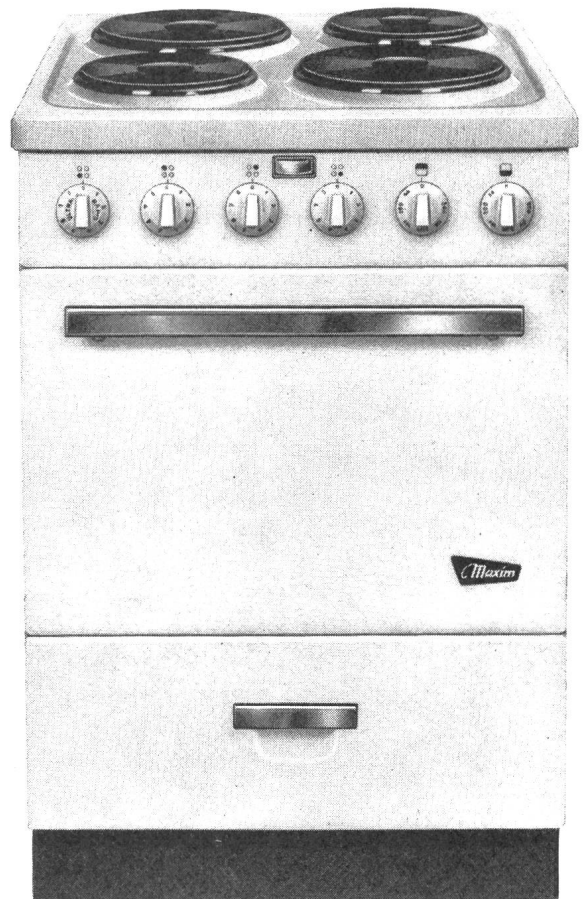
Freistehend oder eingebaut in eine Maxim-Normkombination, immer wird ein Maxim-Elektroherd zum Kernstück der Einrichtung. Die neue Form mit Infrarot-Grossbackofen, herdbreiter Backofentüre und moderner Schalterfront zeichnet alle neuen Herdmodelle Super aus.

Modell Standard-Super:

Automatischer Backofenregler und Ultrarapidplatte. Auf Wunsch mit Vorwählschalter.

Modell Patrizia-Super:

Zwei Regler für Ober- und Unterhitze, grosse Rollschublade und Signallampe. Auf Wunsch mit Infrarot-Grillausrüstung.

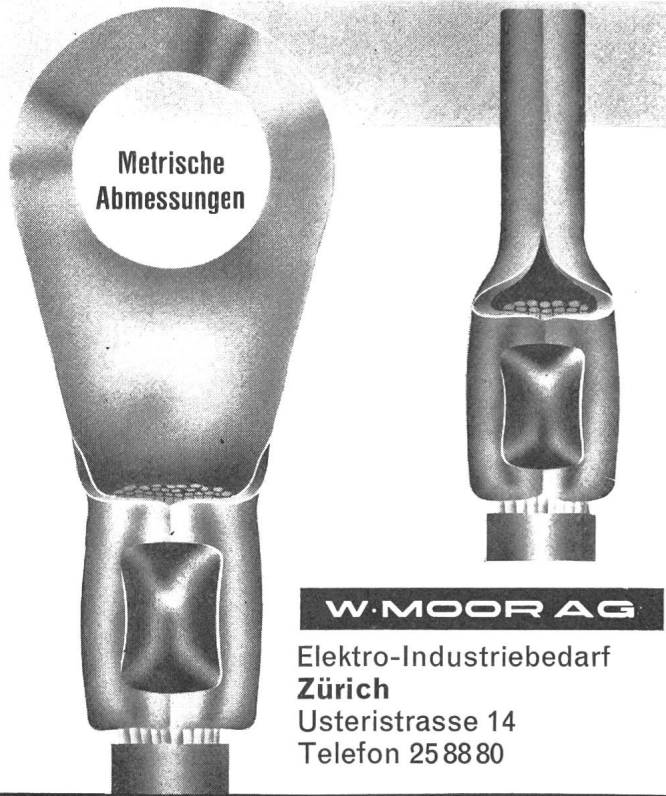


Maxim

Maxim AG Aarau

Fabrik für thermo-elektrische Apparate

ESPA Quetschkabelschuhe



W. MOOR AG

Elektro-Industriebedarf
Zürich
 Usterstrasse 14
 Telefon 25 88 80

sofort ab Lager

2-3 Liter Wasser verdunsten

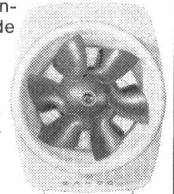
durchschnittlich während dem Kochvorgang und kondensieren zum grossen Teil an Küchenwänden, Decken, Fenstern, Mobiliar. Warum diese wertvermindernde und gesundheitsschädliche Feuchtigkeit tagtäglich akzeptieren?

Der über dem Kochherd installierte Absaugventilator

BAHCO-SILENT

trägt die aufsteigenden Kochdämpfe sofort ins Freie. Er schützt die gesamte Kücheneinrichtung und Ihre Gesundheit. Vor allem verhindert der leise laufende Bahco-Silent die lästige Geruchsübertragung in die Wohnräume. Für Mauer- u. Fenstereinbau lieferbar.

Verkauf durch die Installationsfirmen



Generalvertretung:

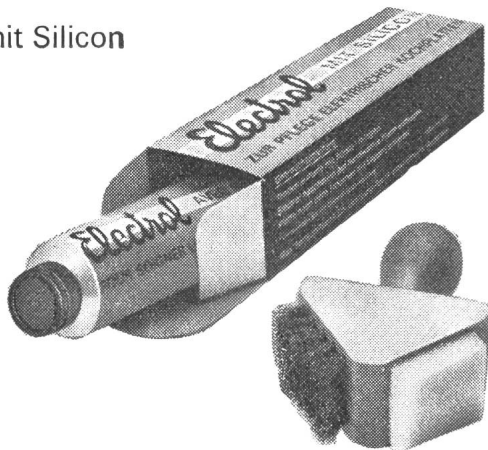
WALTER WIDMANN AG

Zürich 1 Löwenstr. 20
 Tel. (051) 27 39 96



mit Silicon

Electrol



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



TRAFO

Lieferfrist:

bis 500 VA
 4 Tage
 bis 3000 VA
 14 Tage

mit  Zeichen

Wagner + Grimm, Zug

Chamerstrasse 68c Telefon (042) 4 21 14



Kostenteiler

Dieser Apparat ermöglicht bei einer mehreren Personen zur Verfügung stehenden Anlage die genaue Aufteilung der durch deren Gebrauch entstandenen Kosten. Jeder Benutzer besitzt einen eigenen Schlüssel zur Inbetriebsetzung der Anlage, und sein Kostenanteil wird automatisch auf dem ihm zugeteilten kleinen Zähler registriert.

SODECO

Société des Compteurs de Genève
Grand Pré 70 Tel. (022) 33 55 00

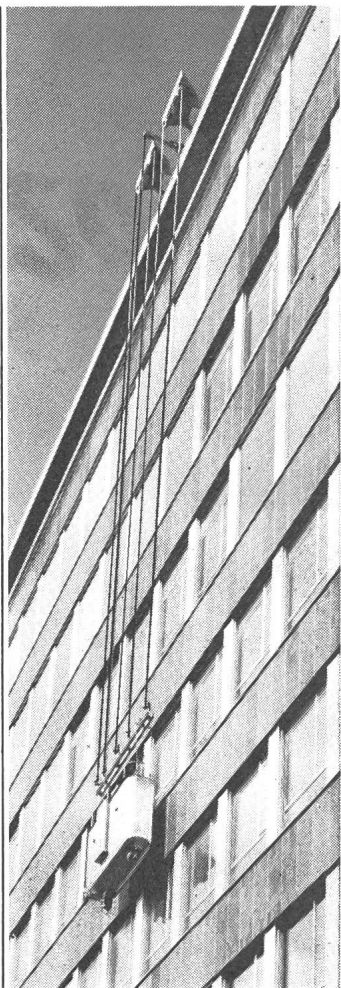
HABEGGER Fassaden- Unterhaltsanlagen

Ausführungen

- handbetrieben
- halbautomatisch
- vollautomatisch

Einfache Hebebühnen mit Habegger Seilzugapparaten.

Durch eine technische Beratung bereits während dem Bauprojekt-Studium können Mehraufkosten für Spezialausführungen verhindert werden.

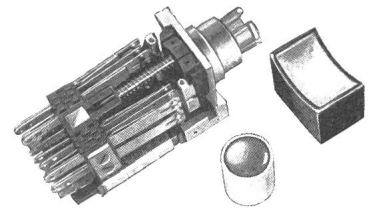


Maschinenfabrik
HABEGGER
THUN



Telefon 033/2 18 37

DR. EUGEN **SASSE** KG



Magnet- Leuchttaste

Eine Kombination der elektro-magnetischen Hafttaste mit der Leuchttaste

- leichter Gang
- bis 8 Umschalter
- kleinste Abmessungen
- geringste Wärmeentwicklung
- für Normalspannung bis 60 V=
- sehr preisgünstig

Verlangen Sie das Bulletin Nr. 1152

Generalvertretung für die Schweiz

DEWALD AG

Tel. 45 13 00 · Zürich 38 · Seestr. 561

SEMIKRON

Selen-Gleichrichter

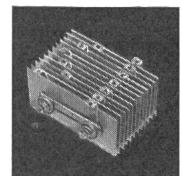
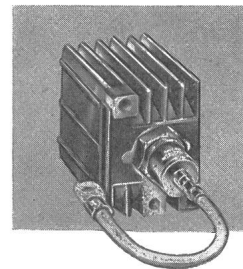
Platten-, Säulen-, Kleingleichrichter

Silizium-Gleichrichter

0,4	A	bis 1000 V _{eff}
0,5	A	bis 550 V _{eff}
1,2	A	
2,5	A	
6	A	bis 500 V _{eff}
10	A	
25	A	
40	(70)	A
65	(130)	A
120	(240)	A

Kleingleichrichter

Hochspannungsgleichrichter



Technisches Büro für die Schweiz:

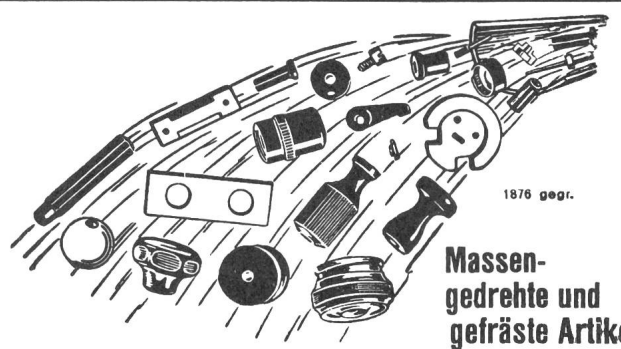
WALTER GEBERT

Untere Heselbachstrasse 54 Küssnacht/ZH Tel. 051 / 90 13 88



Vielleicht erst bei einem Unfall, dann aber um so mehr, werden Sie es schätzen, bei einer Gesellschaft versichert zu sein, die in der Schweiz und im Ausland für ihre rasche, zuvorkommende Schadenbehandlung einen guten Ruf hat.

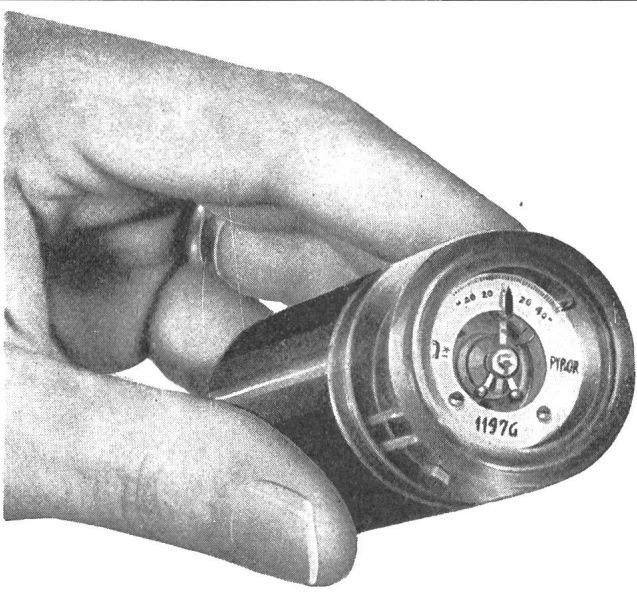
Winterthur
UNFALL



1876 gegr.

**Massen-
gedrehte und
gefräste Artikel**

In Holz, Ebonit, Fiber, Nylon, Trolon, Kunsthorn, Elfenbein usw. fabriziert
J. BIETENHOLZ & Co. AG, PfäffikonZH
Automatendreherei Kunstharz-Presserei



**RELAIS DE MESURE
SENSITACT
A TRÈS HAUTE SENSIBILITÉ**

PYROR S.A. GENÈVE 28, rue des Usines
Téléphon (022) 423800



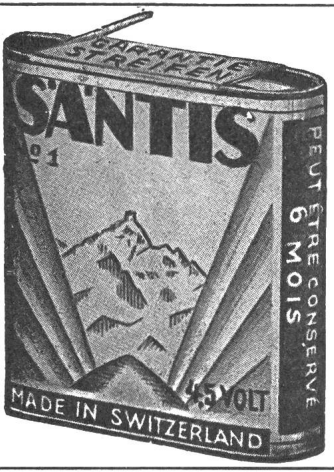
**Zeit- und
kostensparend**

33.08

KSV-Leitungsschnellverleger ermöglichen zeit- und kostensparende Montagen von Kabeln, Rohren und Leitungen jeder Art auf Ankerschienen, Flacheisen, Winkeleisen, Schlitzbandeisen usw. KSV-Leitungsschnellverleger haben sich schon seit Jahren bewährt und bieten für kleine sowohl als auch für umfangreiche Installationen erhebliche Vorteile. Verlangen Sie bitte nähere Auskünfte, Unterlagen oder Muster.

SAUBER + GISIN AG ZÜRICH 8
Höschgasse 45 Telephon (051) 34 80 80

SAUBER + GISIN



SANTIS

*Batterien
sind
Qualität*

SANTIS Batteriefabrik
J. Göldi RÜTHI/SG

Telephon (071) 792 12



Jenny Co.
GLATTBRUGG / ZCH · TEL. (051) 83 62 22

ASEOL

Hochwertige
Schmieröle
für Wasserturbinen

Adolf Schmid's Erben Aktiengesellschaft / Société anonyme Bern

Zu verkaufen

3-Phasen-Reguliertransformator

16/8 kV, 6000 kVA, Baujahr 1951.

Vollständig betriebsbereit, sehr guter Zustand.

Abgabepreis äusserst günstig.

Angebote bitte an:

Städtische Werke Zofingen,

Telephon (062) 8 18 52.

97

LECLANCHE S. A., YVERDON

cherche technicien-électricien pour le poste de 142

Chef de fabrication

Faire offres manuscrite avec curriculum vitae, photographie et prétentions de salaire, à la direction.

P 431-9 E.

KANTON GRAUBÜNDEN - NATIONALSTRASSE N 13
BERNHARDIN-TUNNEL

Ausschreibung von elektrischen Ausrüstungen

In einigen Wochen wird über die Lieferung der folgenden Anlageteile die Konkurrenz eröffnet: 138

- zwei 50-kV- und vier 16-kV-Hochspannungsanlagen
- Steuertafeln für die örtliche Steuerung der vier Ventilationszentralen mit total 12 Ventilatoren
- CO- und Trübungs-Meßstationen
- Signalanlagen im Tunnel
- Ausrüstung des zentralen Kommandoraumes und des Relaisraumes.

Es handelt sich um die Ausarbeitung von Offerten für diese Anlageteile, umfassend die Lieferung der Apparate und Einrichtungen, die Montage und Inbetriebsetzung sowie die technische Bearbeitung der Schemata und Zeichnungen.

Firmen, welche sich für eine oder mehrere dieser Submissionsunterlagen interessieren, sind gebeten, sich bis am 31. Mai 1963 bei

Elektro-Watt, Elektrische und Industrielle Unternehmungen AG, Postfach, Zürich 22
mit Angabe der gewünschten Ausschreibungsunterlagen schriftlich zu melden.

Das Eingabedatum wird den interessierten Firmen bei der Zustellung der Submissionsunterlagen mitgeteilt.

Vocabulaire Electrotechnique International

Die 2. Auflage der meisten Teilgebiete ist bereits erschienen

Verlangen Sie Auskunft beim

Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301 Zürich 8, Tel. (051) 34 12 12

BELEUCHTUNGEN + LICHTREKLAMEN

- erste Qualität
- zuverlässiger Servicedienst
- unverbindliche Offerten

WESTI-*nedn* SA

LAUSANNE
021 25 71 13

ZÜRICH
051 47 67 27

BERN
031 9 14 68

BASEL
061 23 07 45

LA CHAUX-DE-FONDS
039 2 31 36

ATEL

Wenn Sie sich als jüngerer

dipl. Elektrotechniker

für den vielseitigen Aufgabenkreis in einem Elektrizitätsunternehmen interessieren, so bietet sich Ihnen Gelegenheit, bei uns als 139

Mitarbeiter der techn. Direktion

einzutreten.

Wir offerieren angenehme, fortschrittliche Arbeitsbedingungen und gute Entwicklungsmöglichkeiten.

Reichen Sie uns eine kurze schriftliche Bewerbung ein oder telefonieren Sie uns (062 / 5 61 51). Wir werden Ihnen gerne weitere Angaben machen und gegebenenfalls eine unverbindliche persönliche Unterredung vereinbaren. P 21539 On

AARE-TESSIN

Aktiengesellschaft für Elektrizität
Bahnhofquai 12 OLTEN

Elektrizitätswerk der Stadt Luzern

Wir suchen für unsere Zählerabteilung 137

Elektrotechniker

Arbeitsgebiet: Führung des Prüfamtes. Unterhalt der Tarifapparate, der Netzkommandoanlage und der Messinstrumente. P 571 Lz
Projektierung von Messanlagen

Unsere Wünsche: Diplom eines schweizerischen Technikers, Fähigkeit zur Führung eines Mitarbeiterstabes, Erfahrung in Feinmechanik und im Apparatebau, Praxis im Prüfwesen von Zählern und Instrumenten.

Unser Angebot: Vielseitiges, verantwortungsvolles Arbeitsgebiet, Aufstiegsmöglichkeit.
Zeitgemässe Gehaltsregelung mit Sozialzulagen und Pensionskasse.
Jeden zweiten Samstag frei.

Handschriftliche Bewerbungen mit Lebenslauf, Photo, Zeugnisabschriften und Gehaltsangaben sind erbeten an die

Direktion des Elektrizitätswerkes der Stadt Luzern



La division des travaux du 1^{er} arrondissement des CFF, à Lausanne, cherche:

1 technicien en génie civil

pour la Section des ponts, à Lausanne

1 technicien en génie civil

pour le Bureau de construction de Lausanne-triage (lieu de service Denges-Echandens)

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

1 dessinateur géomètre

pour la Section technique de la voie, à Lausanne

1 dessinateur en génie civil

pour la Section technique de la voie, à Lausanne

1 aide-dessinatrice

pour les bureaux centraux de Lausanne

Conditions d'admission: diplôme de technicien pour les techniciens, certificat de capacité pour les dessinateurs, aptitudes pour le dessin pour l'aide-dessinatrice. 140

Traitement: selon statut, possibilités d'avancement.

Congé un samedi sur deux. P 444 L

Entrée en fonction selon entente.

S'adresser par lettre autographe et curriculum vitae à la Division des travaux du 1^{er} arrondissement des CFF, à Lausanne.





Für unsere kaufmännische Abteilung suchen wir einen
versierten 145

Einkäufer

wenn möglich mit Kenntnissen aus der Elektrobranche.

Interessenten bitten wir, uns zu schreiben, unter **Kennziffer 207** oder sich zu melden bei unserer Personalabteilung (Telephon 52 52 00).

MICAFIL AG, ZÜRICH 9/48

Suiselectra

sucht

141

Elektrotechniker

mit einigen Jahren Erfahrung in der Projektierung von Kraftwerkanlagen und Schaltstationen

Elektrozeichner

mit guter Praxis im Zeichnen von Schemata und Dispositionsplänen. P 8308 Q

Bewerber, die Interesse an der Projektierung und am Bau von Kraftwerken haben, sind gebeten, detaillierte Dienststofferten unter Angabe des Gehaltsanspruches einzureichen an die

Schweizerische Elektrizitäts- und Verkehrsgesellschaft (Suiselectra), Malzgasse 32, Basel 10.

Warnung an Importeure, Grossisten und Wiederverkäufer

THE EVER READY COMPANY (GREAT BRITAIN) LIMITED,

Hercules Place, Holloway, London N. 7, England, ist Inhaberin des Schweizerpatentes No. 262 896. Dieses Patent schützt eine galvanische Trockenbatterie mit Flachelementen, welche besondere Vorteile besitzt und auf dem schweizerischen Markt unter der Marke

144

BATRYMAX

vertrieben wird.

Es hat sich herausgestellt, dass Flachzellenbatterien, zumeist japanischer Produktion, auf dem schweizerischen Markt angeboten und verkauft werden, welche das vorerwähnte Patent verletzen. Solche patentverletzenden Batterien tragen u. a. folgende Marken:

«WALTHAM», «BROWNI», «NATIONAL», «NOVEL», «FAREWELL»,
«HITACHI», «MAXELL», «YAI», «OKADA'DENKI», «ENCORE».

Auch andere Marken kommen gegebenenfalls in Frage. Importeure, Grossisten, Detaillisten und weitere gewerbliche Benutzer solcher Batterien setzen sich dem Risiko einer Patentverletzungsklage seitens der THE EVER READY COMPANY (GREAT BRITAIN) LTD. aus. Es wird deshalb vor jeglicher Benutzung insbesondere vor dem Feilhalten, dem Verkauf oder dem Kauf der erwähnten Batterien ernsthaft gewarnt.

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

93 *Technicien-électricien* diplômé d'un technicum, ayant fait un apprentissage de monteur-électricien et quelques années d'expérience pour le service des travaux extérieurs comme chef du chantiers ou inspecteur du montage. Age 30 ans et plus. Langues: français et allemand, si possible anglais. Entrée à convenir. Situation d'avenir et stable. Fabrique d'appareils électriques en France.

95 *Ingénieur-électricien* diplômé de EPF ou EPUL, ayant de pratique, éventuellement débutant, pour le banc d'essai et le laboratoire de développement d'un atelier de construction de gros appareils électriques. Entrée à convenir. Situation stable et intéressante. Fabrique en France.

Abgemeldete Stellen: 1961: 37 — 39.

LECLANCHE S. A., YVERDON

cherche pour le bureau vente de l'un de ses départements, 136

EMPLOYE

possédant bonnes connaissances techniques et capable de seconder d'une manière efficiente le chef de ce service, pour la préparation des offres, le contact téléphonique avec la clientèle, la surveillance des expéditions et de la facturation, etc. P 431-8 E

Les candidats devront posséder de bonnes connaissances du français et du suisse allemand et justifier d'une activité de quelques années dans des fonctions analogues.

Faire offres à la Direction de Leclanché, avec curriculum vitae et indication des références et prétentions. Joindre une photographie.



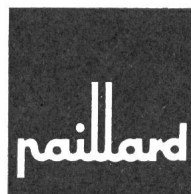
Unser Team für den Bau- und Netzbetrieb ist durch die starke Entwicklung der letzten Jahre zu klein geworden. Wir suchen deshalb 143

diplomierten Elektrotechniker

als Betriebstechniker. Sein Aufgabenkreis besteht in der Projektierung und Bauleitung für den Ausbau unserer Unterwerke, Transformatorstationen, Hoch- und Niederspannungsnetze. Die Stelle bedingt Erfahrung im Umgang mit Behörden, Unternehmern sowie die Teilung von verschiedenartigen Monteurgruppen.

Unsere Löhne sind zeitgemäss, Pensionskasse, teilweise 5-Tage-Woche. Für Auskünfte stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. P 114 Sn

Anmeldungen sind zu richten an die Direktion der **AEK, Gesellschaft des Aare- und Emmenkanals, Westbahnhofstrasse 3, Solothurn.**



Nous cherchons, pour notre département des Etudes, services cinéma et machines de bureau des 122

constructeurs

et des P 465 E

électroniciens

hautement qualifiés, pouvant justifier de quelques années de pratique et s'intéressant à la petite mécanique de précision.

Les intéressés sont priés d'adresser leurs offres de services détaillées avec curriculum vitae, copies de certificats et prétentions de salaire au chef du personnel de Paillard S. A., Yverdon.



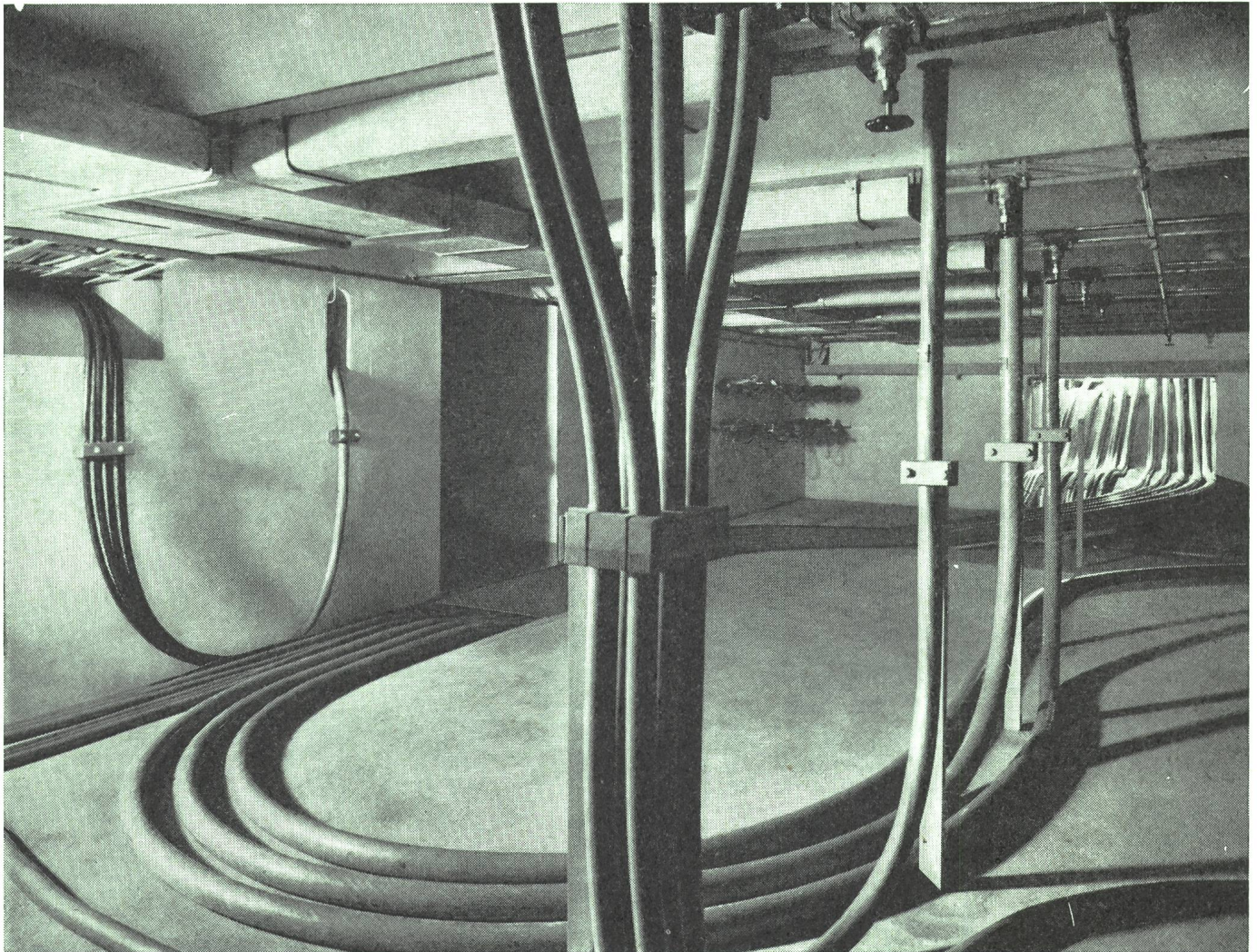
sucht einen 129

dipl. Elektroingenieur

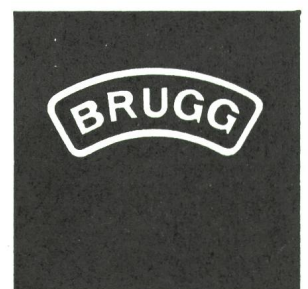
für die Übernahme interessanter Entwicklungsarbeiten auf dem Gebiet der Ölstrahlschalter. Bewerber mit Versuchserfahrung, welche Freude haben, sich in das lichtbogentechnische und zugleich chemische Wissensgebiet einzuarbeiten, sind gebeten, Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen zu senden an

**Fabrik elektrischer Apparate
 SPRECHER & SCHUH AG, AARAU
 Personalbüro für Angestellte**

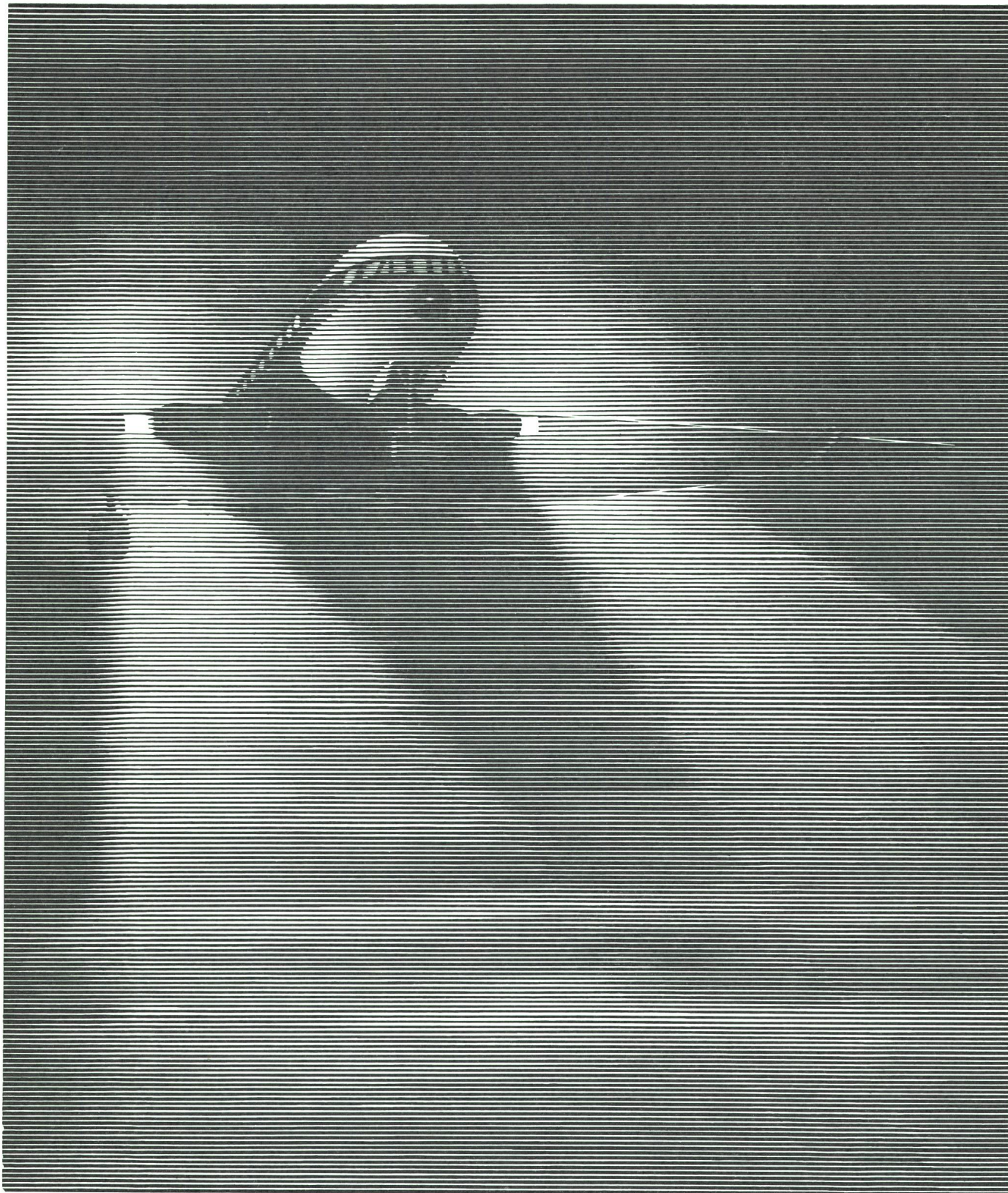
Kabel für Hoch- und Niederspannung



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



KABELWERKE BRUGG AG



Flugfunk — und Navigationsgeräte



EINE ABTEILUNG DER
STANDARD TELEPHON UND RADIO AG, ZÜRICH

Zürich 4

Zweierstrasse 35

Tel.: 051 / 25 45 10



1809