

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 54 (1963)
Heft: 8

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

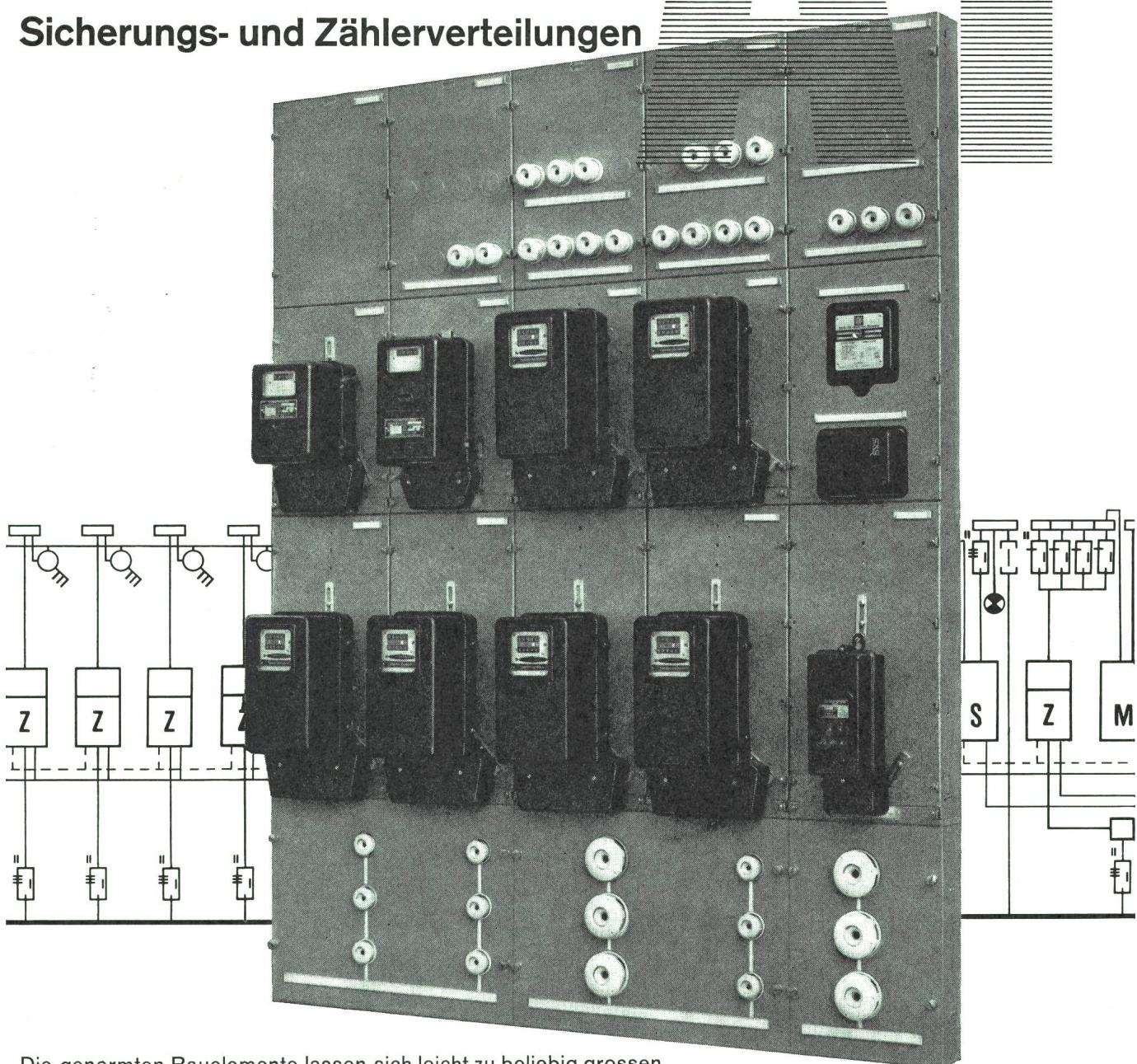
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

Download PDF: 08.01.2026

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



Sicherungs- und Zählerverteilungen



Die genormten Bauelemente lassen sich leicht zu beliebig grossen Verteilungen zusammenreihen.

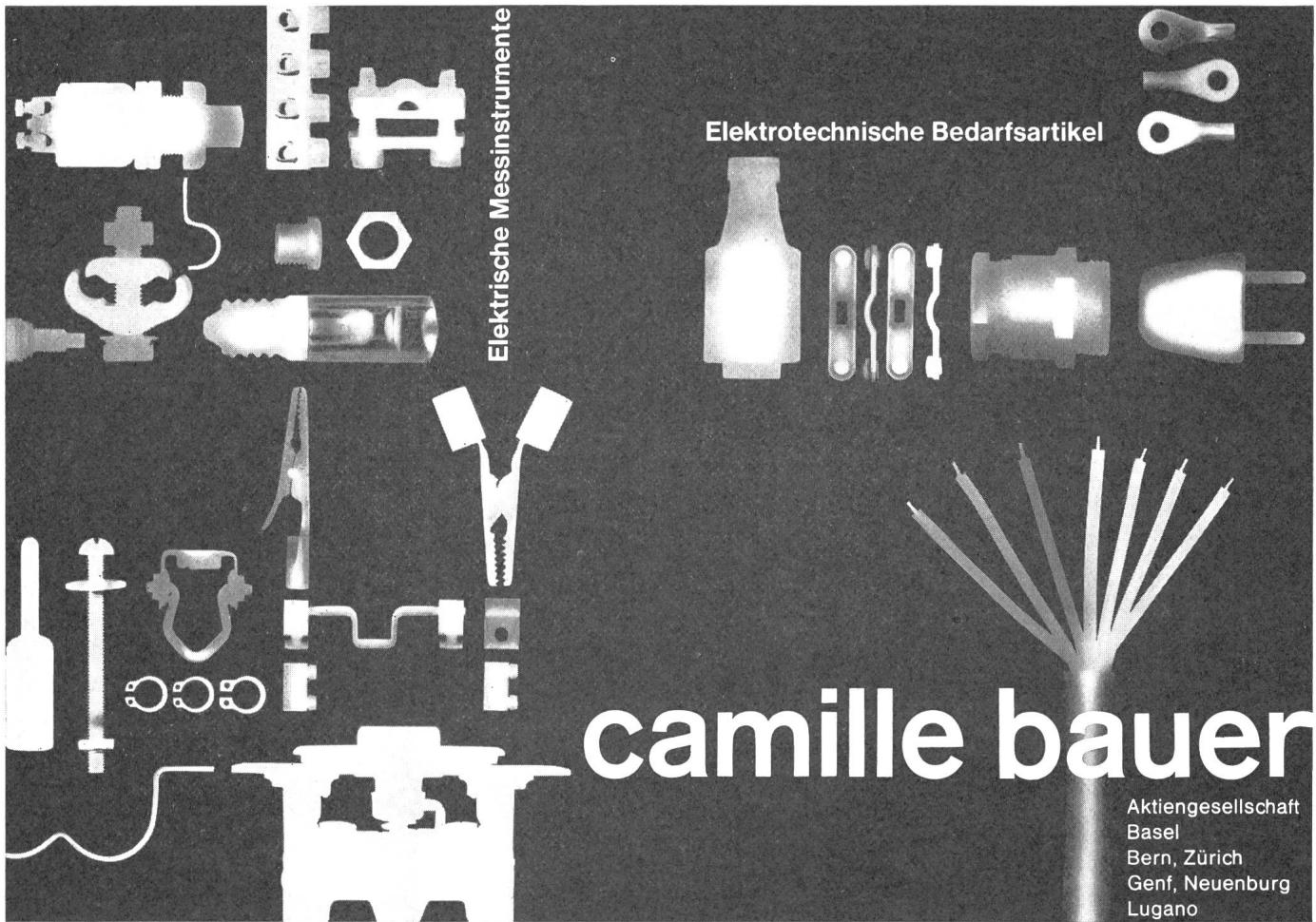
Unsere Spezialabteilung ist für eine schnelle und einwandfreie Ausführung Ihrer Bestellungen eingerichtet.

Verlangen Sie unsere Bestellunterlagen oder den Besuch unseres Sachbearbeiters. Wir beraten Sie gerne.

WEBER AG EMMENBRÜCKE (SCHWEIZ) TEL. (041) 5 22 44

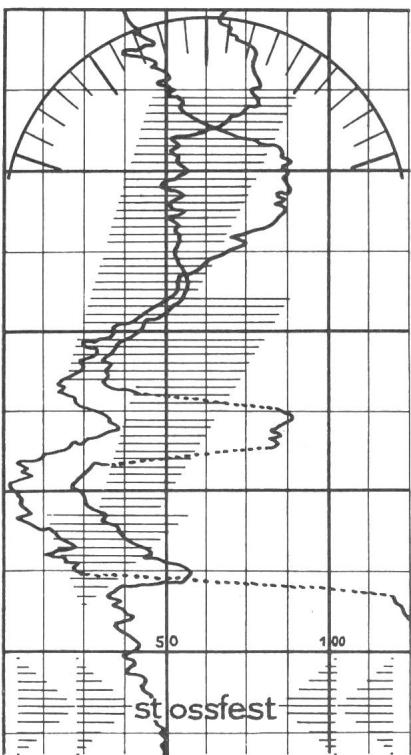
Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate

Bureau de Lausanne: 2, Av.Victor Ruffy Tél.(021) 22 89 47

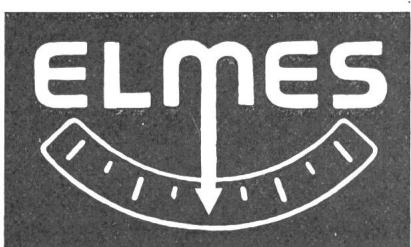
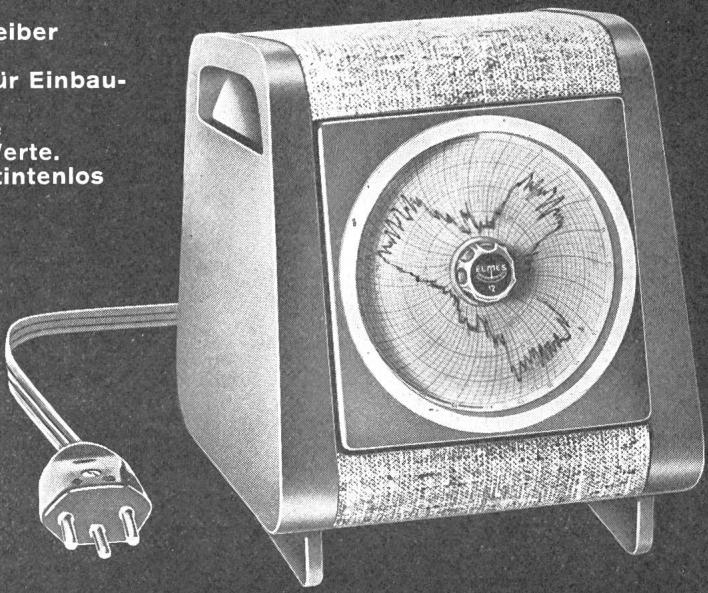


camille bauer

Aktiengesellschaft
Basel
Bern, Zürich
Genf, Neuenburg
Lugano



Kreisblattschreiber
ELMES 12
Tragbar und für Einbau-
montage.
Registriert alle
elektrischen Werte.
Klein, robust, tintenlos



hig Zürich 34

Staub & Co./Richterswil

Fabrik elektrischer Messinstrumente / Tel. (051) 95 92 22

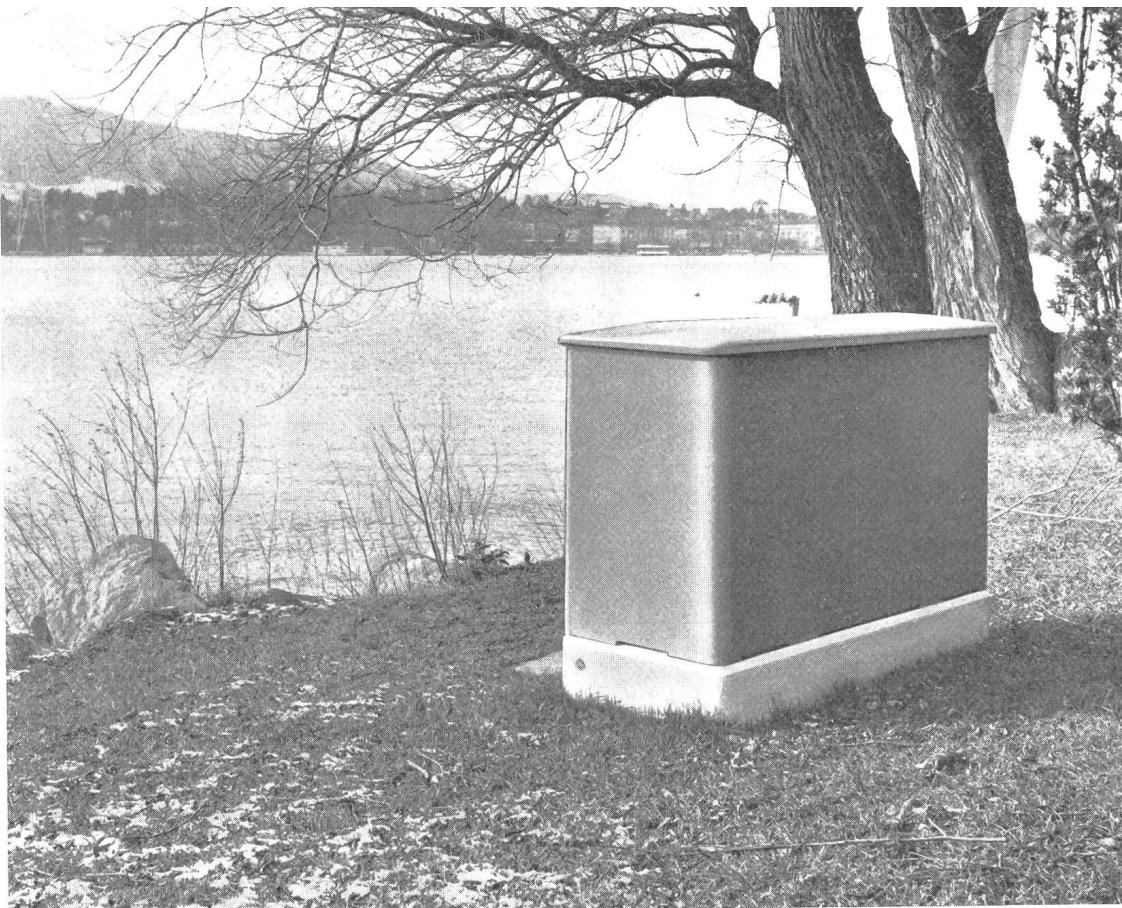
PEYER

Ansprechende Beispiele,
wie schön und gediegen
sich

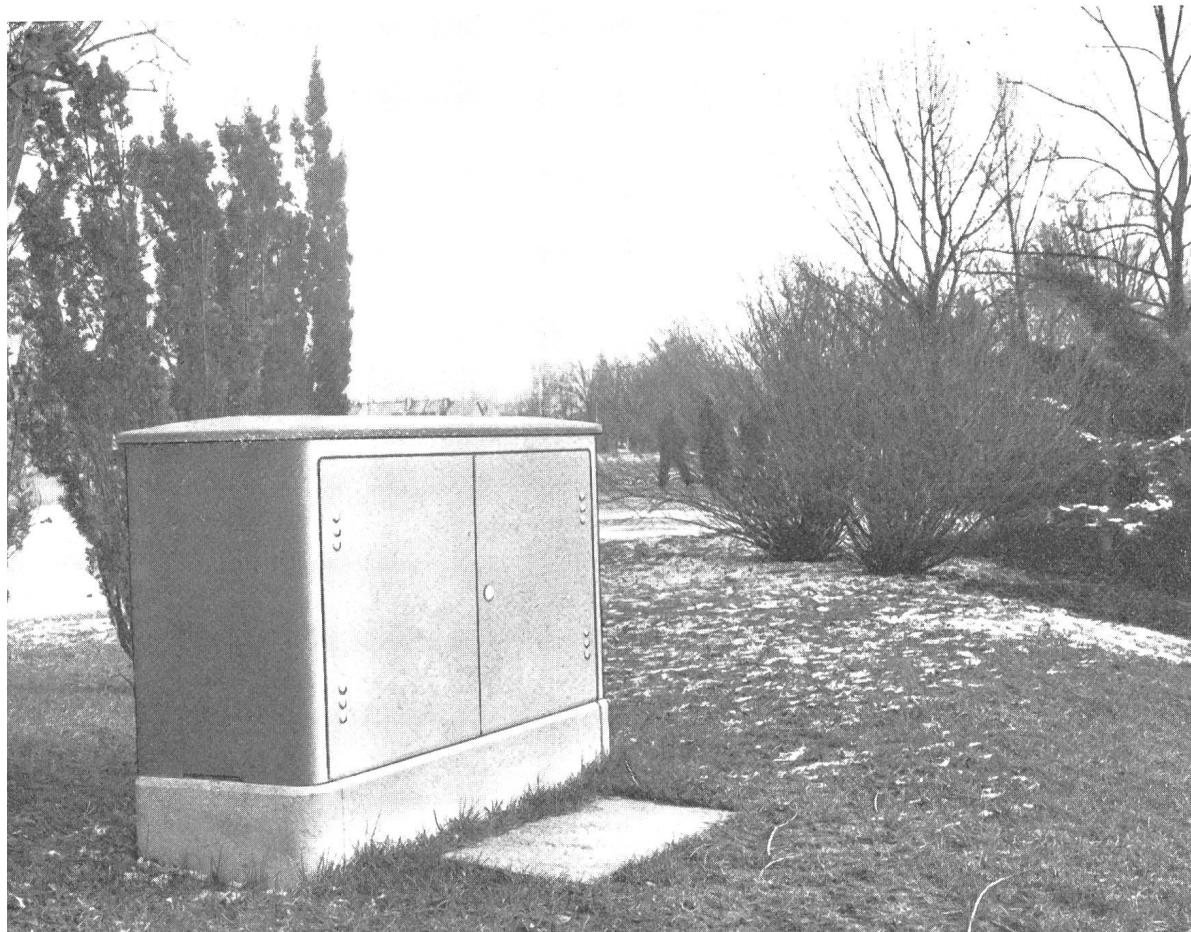
PEYER-KUNSTSTOFF-
VERTEILSCHRÄNKE

in Seeufer- und Park-
anlagen einordnen.

Sie wirken leicht, sind gut
proportioniert und
keinesfalls störend.



Die Zukunft gehört dem Kunststoff . . . auch auf dem Sektor der Niederspannungs-Kabelverteilkabinen



Markante Vorteile des Kunststoffs:

- Materialfestigkeit & Stahl grenzend
- Farbe im Kunststoff eingefärbt
- Hohe Isolationsfähigkeit
- Auswechselbarkeit Haube
- Wenig Gewicht, dadurch geringere Fracht- und Versetzungskosten

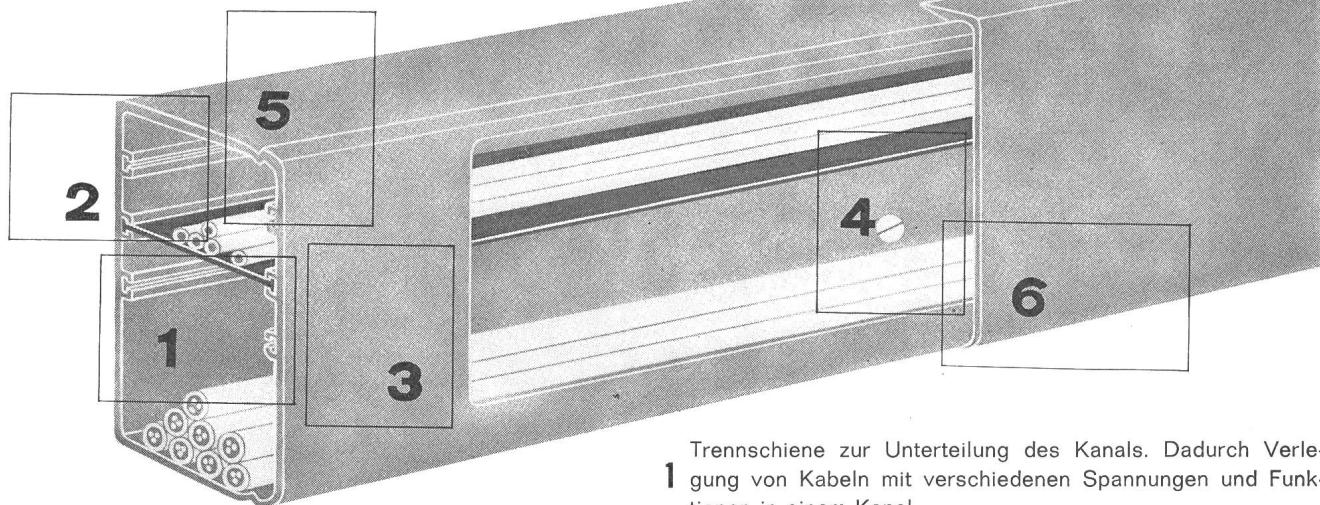


Siegfried Peyer
Ing. + Co.
Adliswil - Zürich

Der neue Weg in der Elektro-Installation:

TEHALIT Installationskanal

Modell ARIS®



- Zeitersparnis
- Grosse Reserven für Nachziehkabel
- Leitungen jederzeit auswechselbar
- Keine Schmutzansammlungen an den Leitungen
- Hoher Schutz gegen mechanische und chemische Einwirkungen. Verschentliche Berührung der Leitungen ausgeschlossen.
- Starkstrom- und Schwachstromleitungen in einem Kanal.

Abmessungen der ARIS Kanäle



Nr.	TYPE	HÖHE	TIEFE	LÄNGE
5720	ARIS 100	100 mm	50 mm	2000 mm
5721	ARIS 150	150 mm	50 mm	2000 mm
5722	ARIS 200	200 mm	50 mm	2000 mm

Formstücke zu ARIS Kanälen

T-STÜCK KREUZSTÜCK

Nr. 5725	3×100 mm	Nr. 5730	4×100 mm
Nr. 5726	3×150 mm	Nr. 5731	4×150 mm
Nr. 5727	3×200 mm	Nr. 5732	4×200 mm

INNEN-ECKE AUSSEN-ECKE

Nr. 5740	2×100 mm	Nr. 5745	2×100 mm
Nr. 5741	2×150 mm	Nr. 5746	2×150 mm
Nr. 5742	2×200 mm	Nr. 5747	2×200 mm

KUPPLUNG

Nr. 5750	100 mm	Nr. 5770	100 mm
Nr. 5751	150 mm	Nr. 5771	150 mm
Nr. 5752	200 mm	Nr. 5772	200 mm



WINKELSTÜCK (flach)

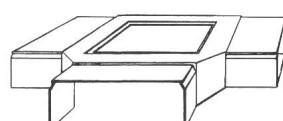
Nr. 5760	2×100 mm
Nr. 5761	2×150 mm
Nr. 5762	2×200 mm

REDUZIERUNG

Nr. 5735	200×150 mm
Nr. 5736	150×100 mm

TRENNSCHIENE

Nr. 5755 passend
zu ARIS-Kanal 100, 150, 200



T-Stück

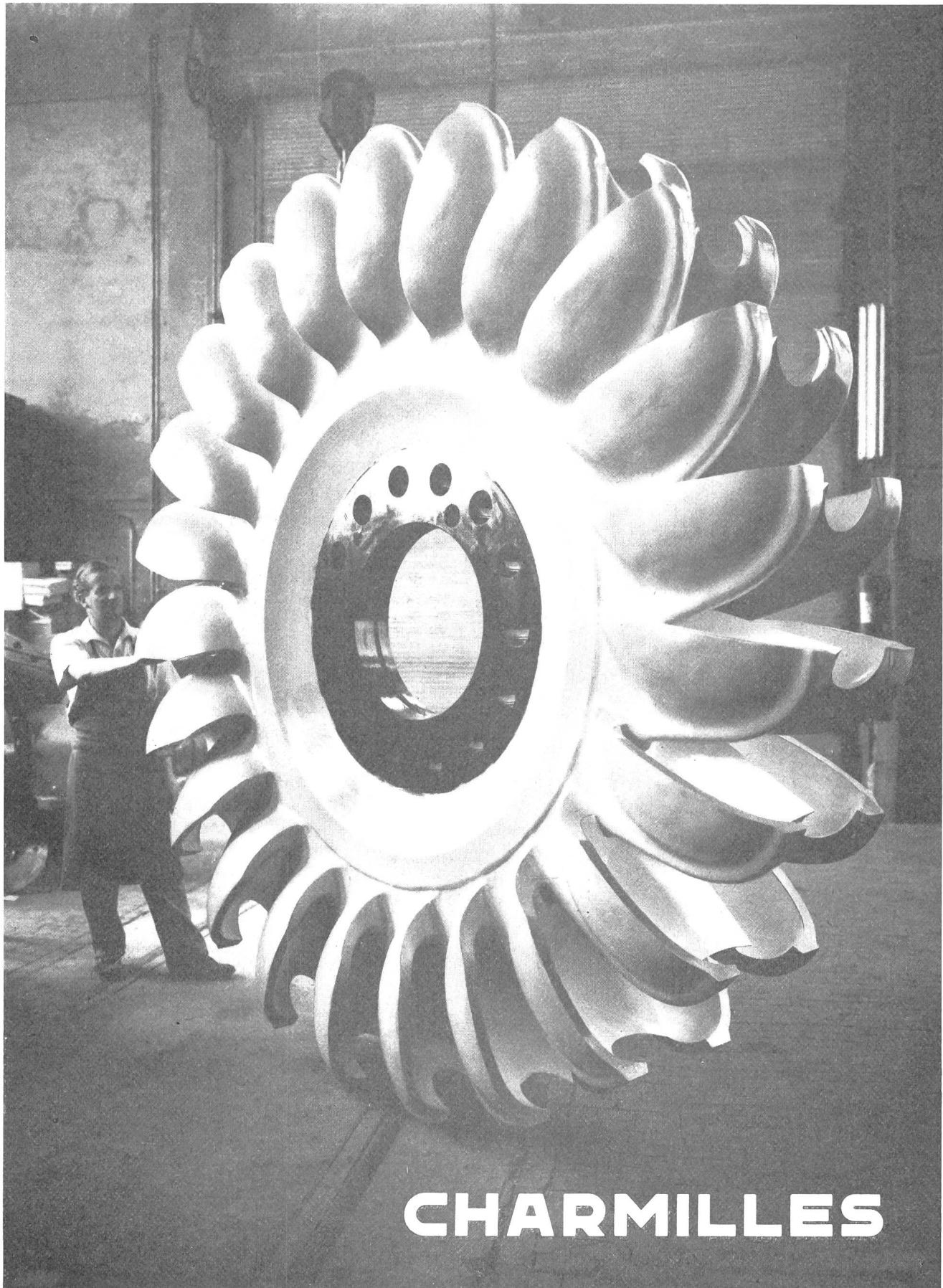


OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Bedarfsartikel en gros

Sihlquai 125, Postfach Zürich 23

Telefon 051 / 42 33 11



CHARMILLES

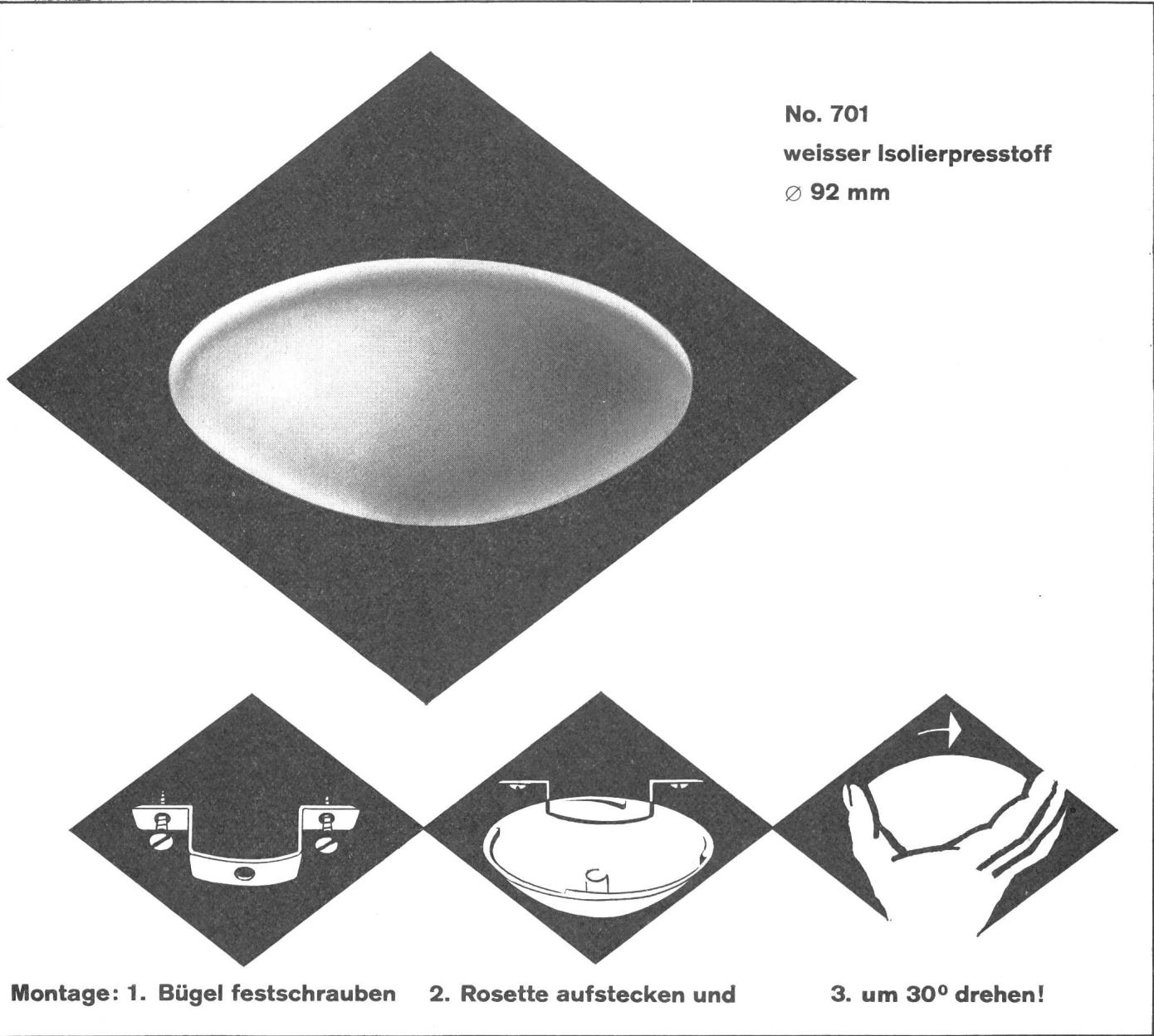
TURBINES HYDRAULIQUES

ATELIERS DES CHARMILLES S.A., GENÈVE

Abschlussrosette

ohne

sichtbare Befestigungsschrauben



Zu beziehen durch die Elektrogrossisten.



Tschudin & Held AG.
elektrotechn. Fabrik und Kunstharpesswerk
Reinach BL



*geschützte Marken

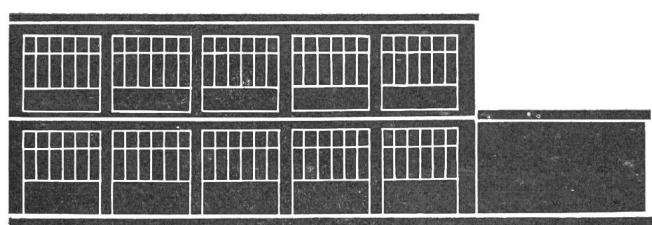
Führend in der Herstellung von Kunststoff-Elektro-Rohren.

Fabrikation:

Symalit AG Kunststoffwerke Killwangen AG

Verkaufsbüro:

AG für synthetische Produkte, Abt. SYMALIT,
Zürich, Bahnhofstr. 30, Tel. 051 27 21 33



Mustermesse Basel, Halle 9, Stand 3325

NEU

LOG VOLTMETER – KONVERTER



- neuartige Methode der Log.-Umwandlung mit linearen, hochstabilen Bauteilen
- gleichbleibende Genauigkeit von 0,2 dB über die ganze Skalenlänge
- 70 dB Skalenlänge, d. h. mehr als drei Dekaden
- zusätzliche, verschiebbare Skala von ± 75 dB
- Gleichspannungsausgang (erdfrei), zur Steuerung eines Schreibers

Daten

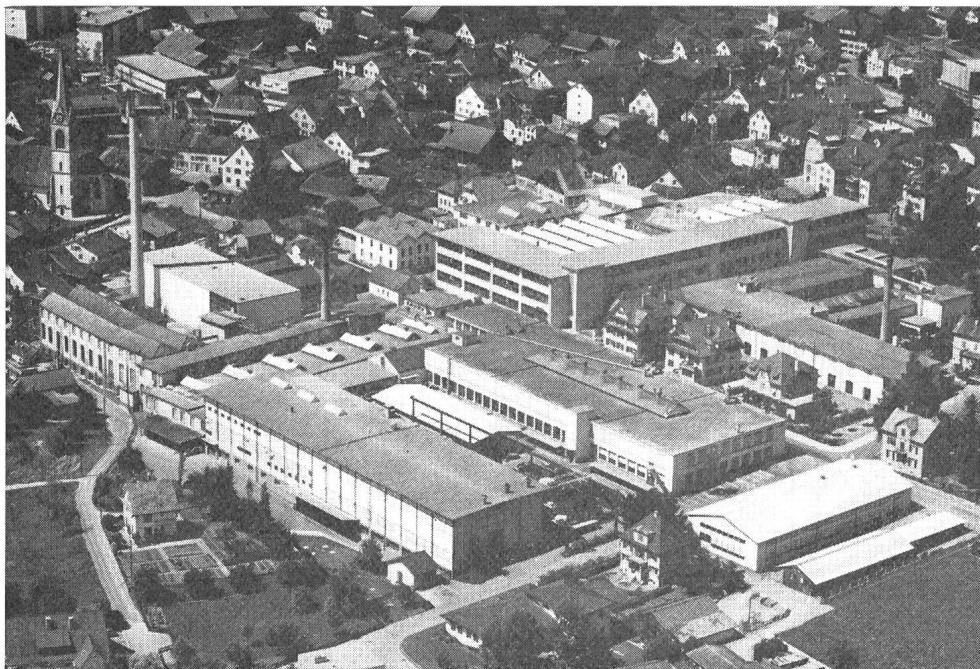
Spannungsbereiche:	1 mV – 3,16 V, 100 mV – 316 V
Frequenzbereich:	Gleichspannung, 10 Hz – 50 kHz
Eingangsimpedanz:	11 M Ω /50 pF
Ausgangsspannung:	1 mV/dB
Ausgangsimpedanz:	1 k Ω
Genauigkeit:	$\pm 0,2$ dB oder 2% des Messwertes
Netz:	220 V, 50 Hz

Verlangen Sie bitte den Prospekt BS 363

Generalvertretung und Kundendienst

KONTRON AG., ZÜRICH 9/48

Albulastrasse 39
Telephon 051 / 54 01 50



Seit 1882



Neuer Standort an der
MUBA:
Halle 3, Stand 851

Aus unserem Fabrikationsprogramm

Draht- und Kabelfabrik

Isolierte Drähte und Kabel, mit Gummi- oder Kunststoff-Isolation für Stark- und Schwachstrom, nach SEV-Vorschriften

Korrosionsfeste Leiter Tdc/Tdcv, auch mit Armierung nach SEV-Vorschriften

Leiter nach PTT-Vorschriften: Telephon- und Zentralenkabel, Stations-, Montierungs-, Verleiterdrähte

Gummiisolierte Drähte und Kabel nach VSM- und SBB-Vorschriften

BUTANOX-Gummikabel witterfest, kälte- und wärmebeständig

Panzerkabel, Schweisskabel, Aufzugkabel, Neonkabel

Hochfrequenzkabel, Antennenleitungen, abgeschirmte Kabel

Autolackkabel für Licht und Zündung

ISOPORT das selbsttragende Luftkabel

Kupferwicklungsdrähte und Bänder, isoliert mit Baumwolle, Seide, Papier oder Glas

DURAMIT-Lackdraht, mechanisch und chemisch widerstandsfähiger Wicklungsdräht

LOTAN, lötbarer Lackdraht ab 0,010 mm \varnothing

TERIT, wärmebeständiger Lackdraht

Widerstandsdrähte isoliert: Konstantan, Nickelin, Manganin und Reinnickel
Spezialanfertigungen auf Anfrage

Gummifabrik

Verarbeitung von verschiedenen Typen Naturgummi, Synthese-Kautschuk, Silikone, Polyurethane usw.

Formartikel

Schwingelemente (Vibratex, Elastobloc, Torsibloc)

Korrosionsschutz mit Vulcoferran, Fixoferran, Hypalon, Butyl usw. (Hart- und Weichgummierungen)

Membran-Ventile

Hart-PVC-Halbfabrikate

Profile

Walzenbezüge

Platten- und Dichtungsmaterialien
Keilriemen

Rohlaufstreifen für Pneu-Aufgummierungen

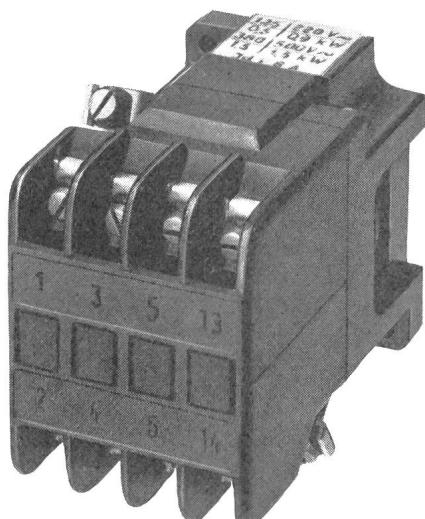
Vollgummireifen

Aktiengesellschaft R. & E. Huber Pfäffikon ZH
Schweizerische Kabel-, Draht- und Gummiwerke

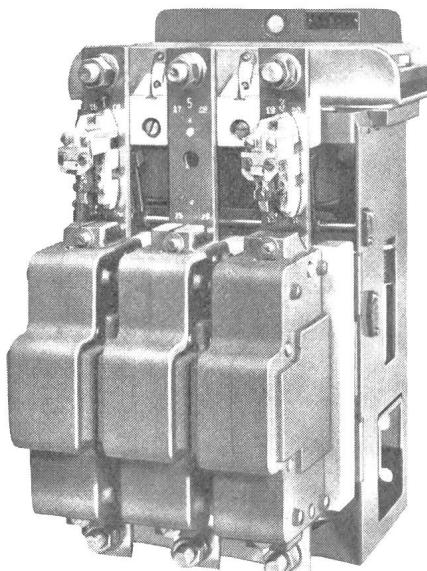
6 ————— 2000

18

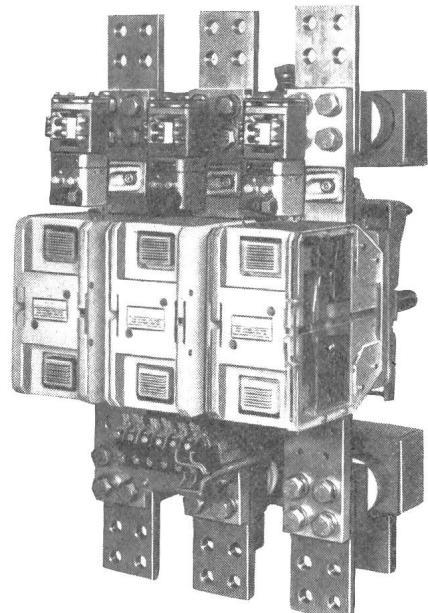
AMPERE



Drehstromschütz K 915 III-0
6 Amp. 500 V



Drehstromschütz K 915 III-14
500 Amp. 500 V



Drehstromschütz K 961 III-2000
2000 Amp. 1000 V

Neben der seit Jahren bewährten Luftsicherreihe K 915 für Wechselstrom ist auch die Typenreihe K 916 für Gleichstrom eine unserer Spezialitäten. Das druckluftbetätigtes Luft-

schütz K 961 für 1000 V und Wechselströmen bis 2000 Amp. für 16 $\frac{2}{3}$ bis 60 Hz findet in 1-, 2- oder 3-poliger Ausführung vielseitige Verwendung. Zum Beispiel für Ständer- und Läufer-

stromkreise von Drehstrommotoren, als Stufen- oder Heizschütz auf elektrischen Lokomotiven, in galvanischen Anlagen (als Bäder-Umschalter bis 15000 Amp. bei 20% ED) usw.



20. April 1963

Nr. 76

Bulletin

Sorensen-Ardag

Zürich 3/45

Eichstraße 29

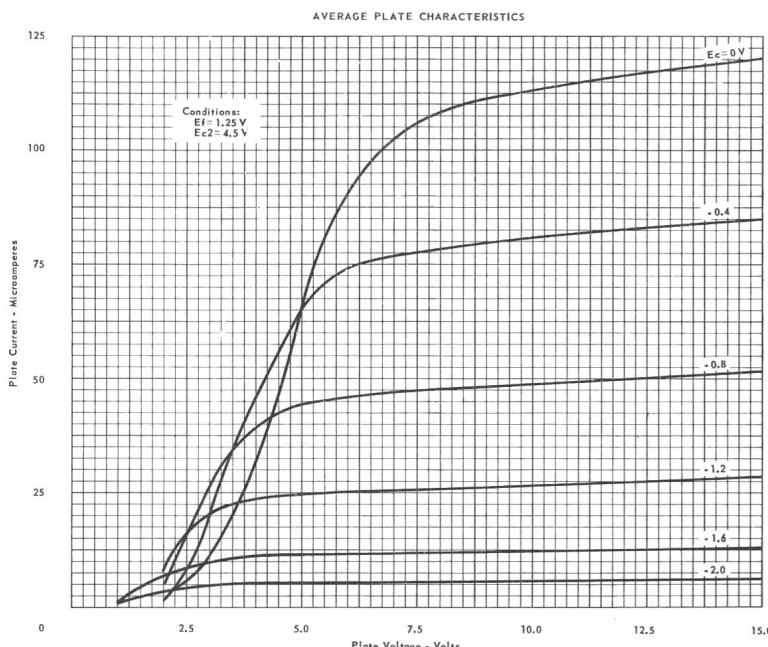
Telefon (051) 33 77 57

Elektrometer-Pentode



CK 5886

Verstärkt 3×10^{-12} A mit einer Eingangs-Impedanz von 10^{14} .



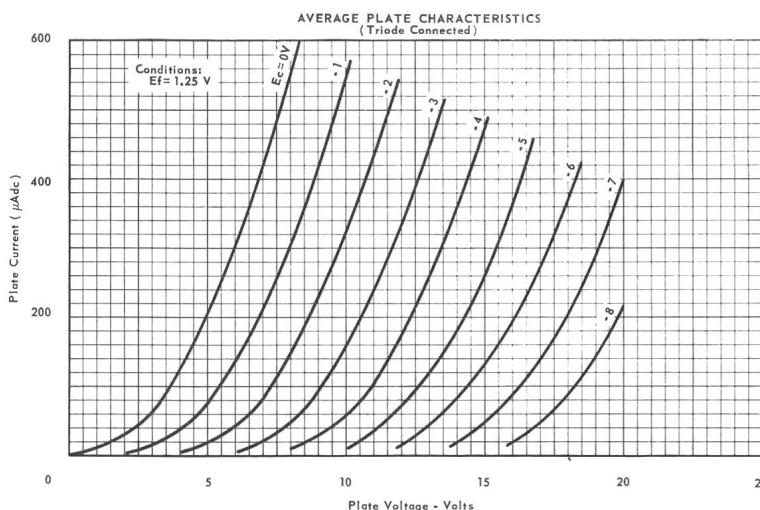
Die CK 5886 ist eine Subminiatur-Elektrometer-Pentode mit extrem niedrigem Heizstrom, hoher Emissions-Stabilität und kleinem Mikrofonie-Effekt.

Als Triode geschaltet hat die Röhre in Einstufenschaltung einen ungewöhnlich hohen Wert für Steilheit/Steuergitterstrom.

Als Pentode geschaltet weist die Röhre einen genügend hohen Verstärkungsfaktor auf um in Elektrometerschaltung eingesetzt zu werden (z. B. Tastkopf).

Die flexiblen Anschlussdrähte können direkt in Schaltungen eingelötet werden. Bei Verwendung von Subminiatursockeln können die Anschlüsse auf die notwendige Länge gekürzt und eingesetzt werden.

Die beiden nebenstehenden Anodenkenlinien zeigen die Röhre oben in Pentoden-Schaltung und unten in Trioden-Schaltung (Schirmgitter mit Anode verbunden).



Generelle Daten	Triode	Pentode
Heizspannung	1,25	1,25 V
Heizstrom	10	10 mA
Anodenspannung	10,5	8,5 V
Schirmgitterspannung	—	4,5 V
Steuergitterspannung	-3	-2 V
Anodenstrom	200	6,0 μA
Schirmgitterstrom	—	3,6 μA
Verstärkerfaktor	1,8	—
Steilheit	175	14 μmhos
Anodenwiderstand	—	8 meg.
Maximaler Steuergitterstrom	$2,5 \times 10^{-13}$	— A
Nominalsteuergitterstrom	—	3×10^{-15} A

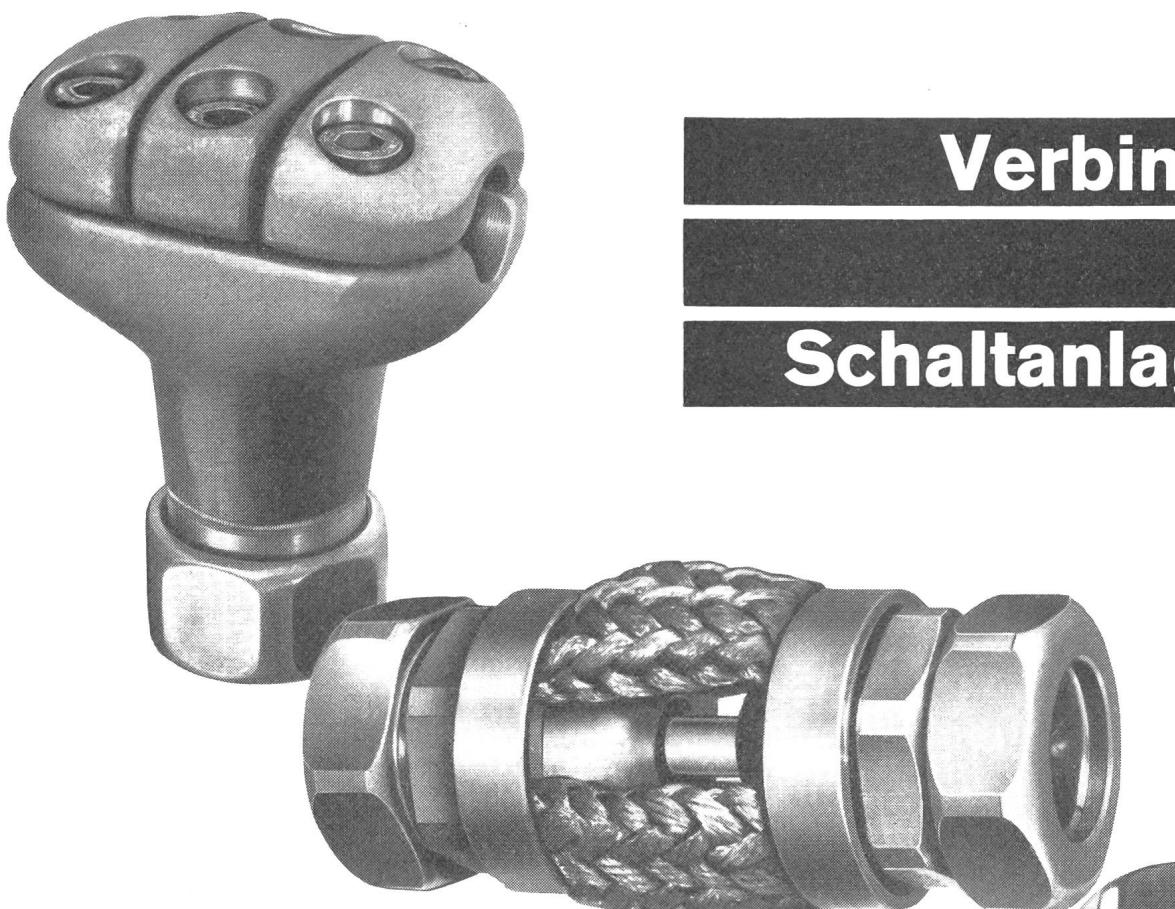
Sorensen-Ardag

Verkaufsbüro

Zürich 4

Kernstrasse 8

Telefon (051) 27 30 60



Verbinder für Schaltanlagen

für Seil, Rohr und Bolzen unter Verwendung
einer Spezial-Bronze mit 60 kg/mm^2 Festigkeit
und einer Leitfähigkeit von 17 SE, glimmfrei bis
380 kV

Dilatations-Verbinder

mit aufgepresster Cu-Litze

- a) geführt
- b) mit Schwenkbereich für vibrationsfreien
Anschluss

Komplette Trapeze für Pantographen-Trenner

0 065 / 3 66 75

peter

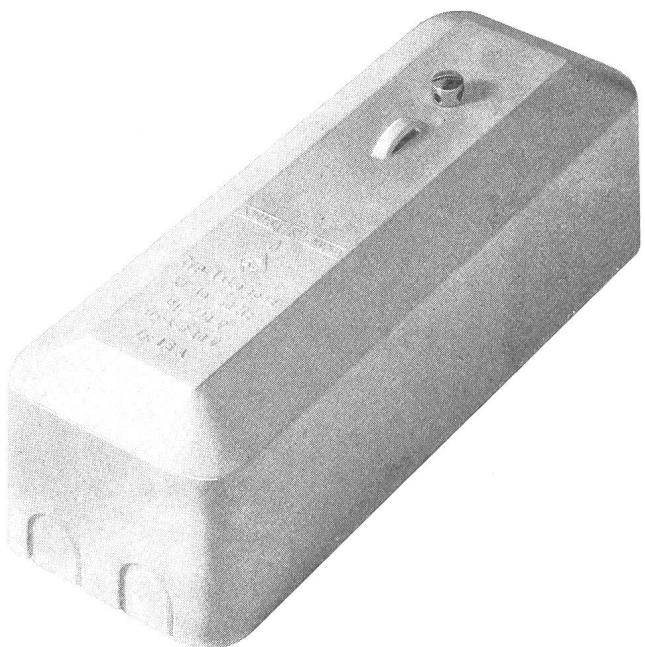


ARTHUR FLURY AG. DEITINGEN/SO

Spezialfabrik für Verbindungsmaßterial elektrischer Leitungen

neue Klingel
ist da

der



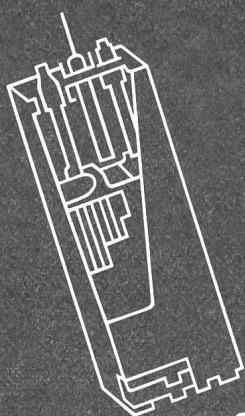
Universell im Einsatz
Kostensparend
Moderne Form
Kleine Abmessungen
Große Leistung
Für Ein- und Aufbau

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

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

OERLIKON-PAM

die neue stationäre Röhrchenplatten-Batterie
im Operationssaal



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

Sicherungsautomat Typ

0,25, 0,5 1 2 4 6 10 15 A 380 V

Der CMC - Sicherungsautomat SL ist der zeitgemäße und zuverlässige Schutz der Hausinstallation. Seine ansprechende Form, sowie die kleinen Abmessungen ermöglichen eine saubere und platzsparende Montage.

Der CMC - Sicherungsautomat SL ist 100 % berührungsgeschützt und jederzeit betriebsbereit.

Der CMC - Sicherungsautomat SL besitzt das Qualitätszeichen des SEV. Dank seinen zwei unabhängigen Auslösesystemen – ein magnetisch unverzögertes für den Kurzschlusschutz und ein thermisch verzögertes für den Überstromschutz – ist er das ideale Schutzelement für Stromkreise mit kurzzeitiger Überlast.

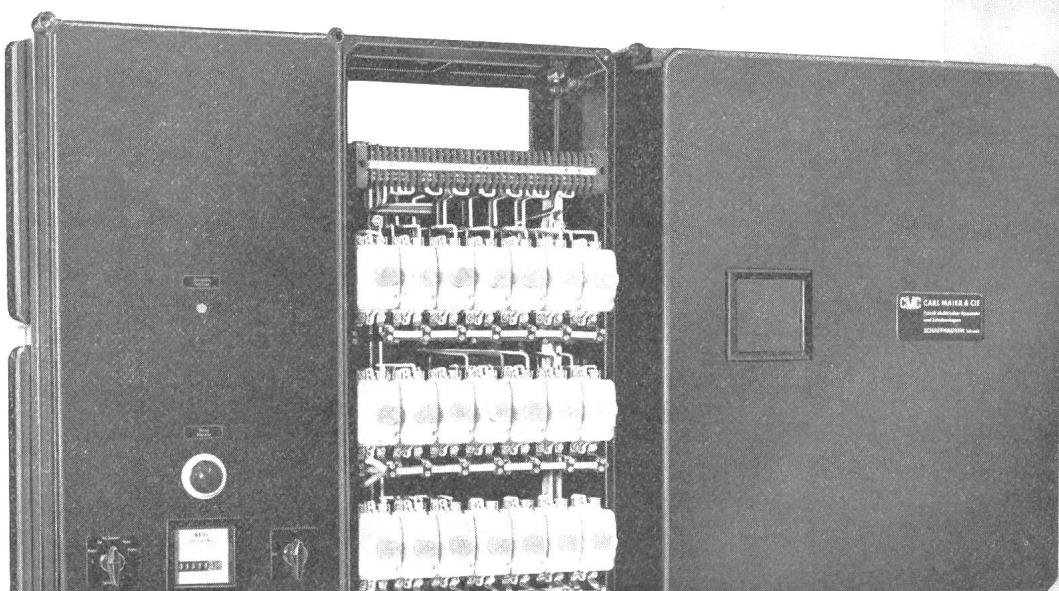
SL

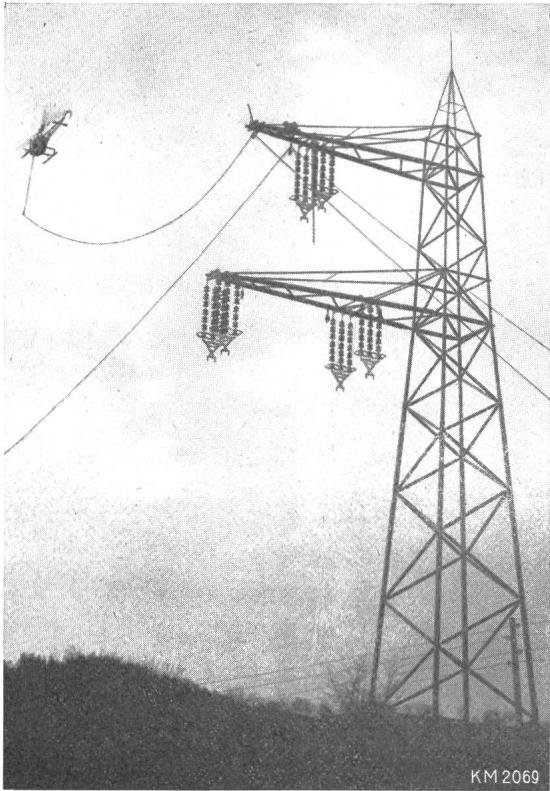


Carl Maier & Cie, Schaffhausen

Fabrik elektr. Apparate und Schaltanlagen Tel. 053/5 6131

CMC





**Hoch- und Niederspannungsleitungen
Freiluft- und Trafostationen
Kabelverlegungen
Bauseilbahnen
Fahrleitungen für Trolleybus und Bahnen
Freileitungs- und Fahrleitungsmaterial
Spezialwerkzeuge für den Leitungsbau
Elektrische Installationen für
Kraftwerke und Industriebauten**

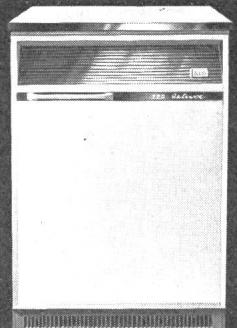
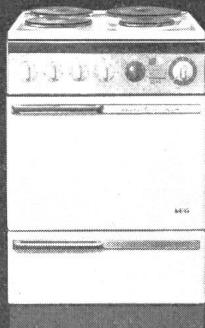
Aktiengesellschaft

KUMMLER & MATTER, ZÜRICH

**Alles aus einer Hand
alles von der**

AEG

AEG-Allgemeine Elektricitäts-Gesellschaft
Import: H. P. Koch AG, Zürich 8/34
Dufourstrasse 131, Telefon 051 4715 20



waschen

kochen

kühlen

AEG-Lavamat, echtes Trommelsystem,
Mehrlaugenverfahren, vollautomatisch,
mit und ohne Boiler, für Boden-
befestigung oder überall frei aufstell-
bar, Trommel und Bottich aus Chrom-
stahl, mit Laugenpumpe.
Lavamat Deluxe Fr. 2575.—
Lavamat noris Fr. 1980.—
Lavamat nova Fr. 2575.—

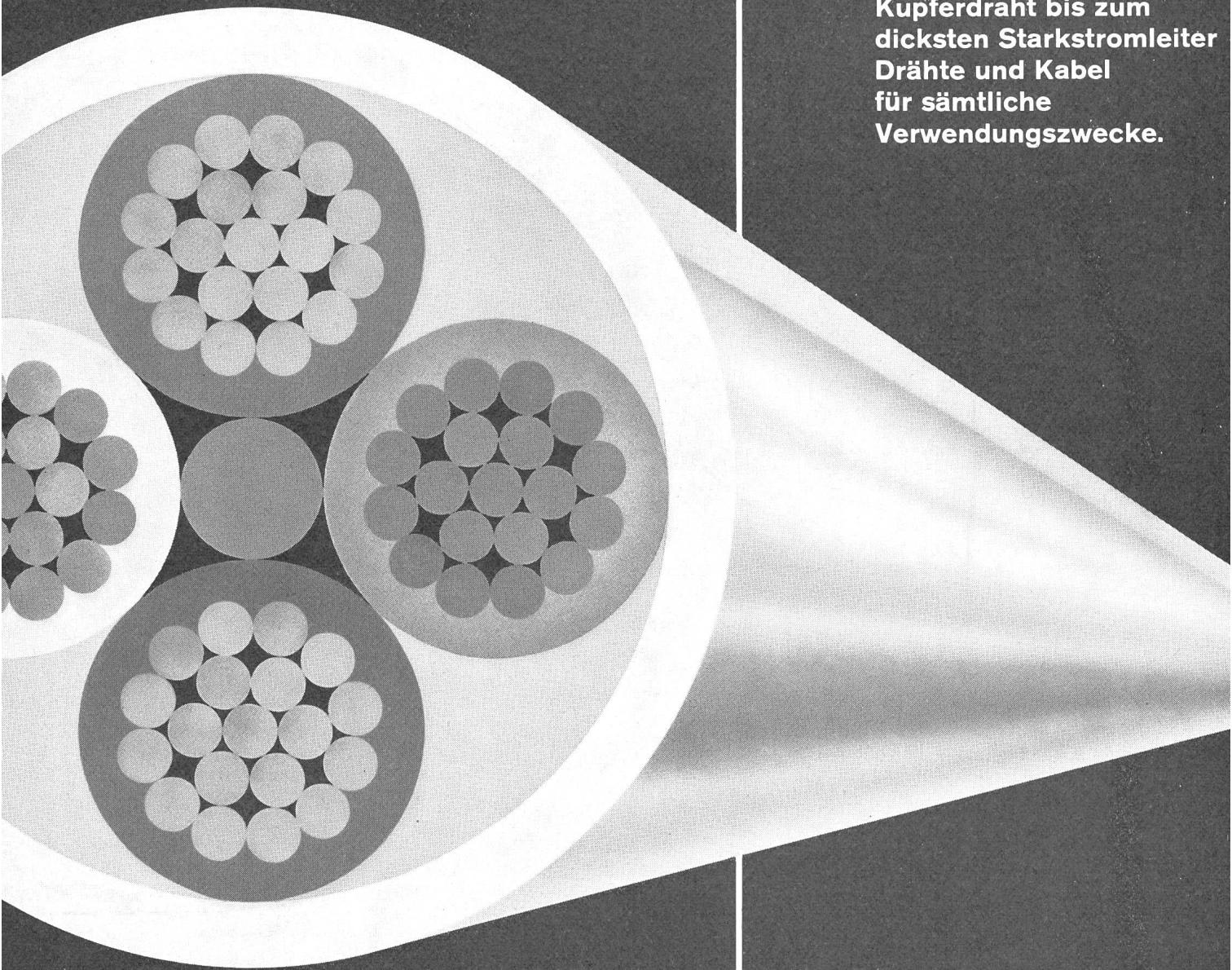
AEG-Elektroherde kochen und backen
allein — Sie brauchen nicht mehr dabei
zu sein.
AEG-Elektroherde Record ab Fr. 385.—
AEG-Elektroherde Deluxe ab Fr. 565.—
AEG-Einbauleelektroherde Deluxe
ab Fr. 450.—
Eine Spezialität: der Elektroherd Typ
LGU 4, kocht automatisch, 4 Platten, Back-
ofengrill, Wärmefach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

AEG-Külschränke mit der modernen
Kunststoff-Schaum-Isolation aus Polystyrol
und der druckfesten Innenwanne.
Modelle ab Fr. 488.—
Einbaukülschränke für über- und unter-
tisch ab Fr. 575.—
Tiefkühltruhen ab Fr. 825.—
Spezialität: Tischkühltruhe für den Ein-
bau 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

Sicherheit durch Qualität



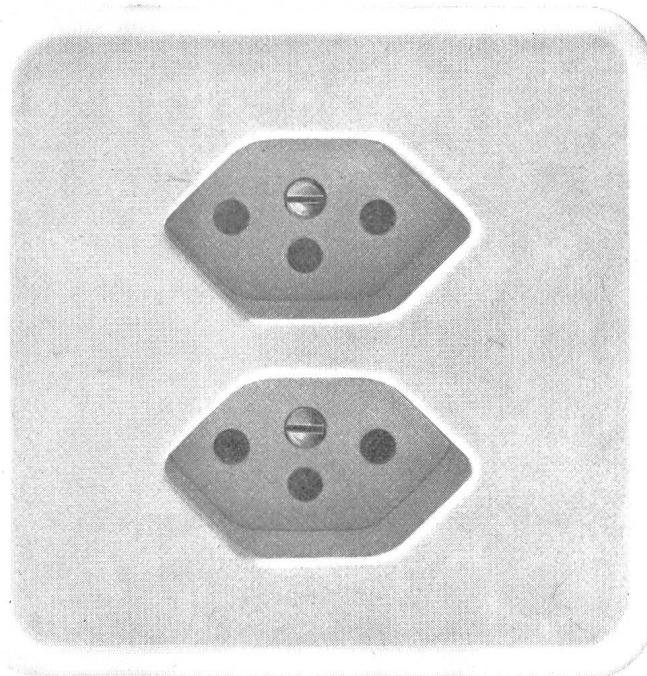
Kabel-, Kautschuk-, Kunststoff-Werke

Seit siebzig Jahren
werden SUHNER-Kabel als
schweizerische
Qualitätsprodukte
auf dem einheimischen un
ausländischen Markt
geschätzt.

Wir fabrizieren
vom 0,05mm dünnen
Kupferdraht bis zum
dicksten Starkstromleiter
Drähte und Kabel
für sämtliche
Verwendungszwecke.

SUHNER+CO AG
HERISAU

Doppel-Steckdose
mit Schutzkontakt, für
Unterputz-Montage



Gr. I Pmi = 86 x 86 m Nr. 73103 Pmi

2 P + E, 10 A 250 V

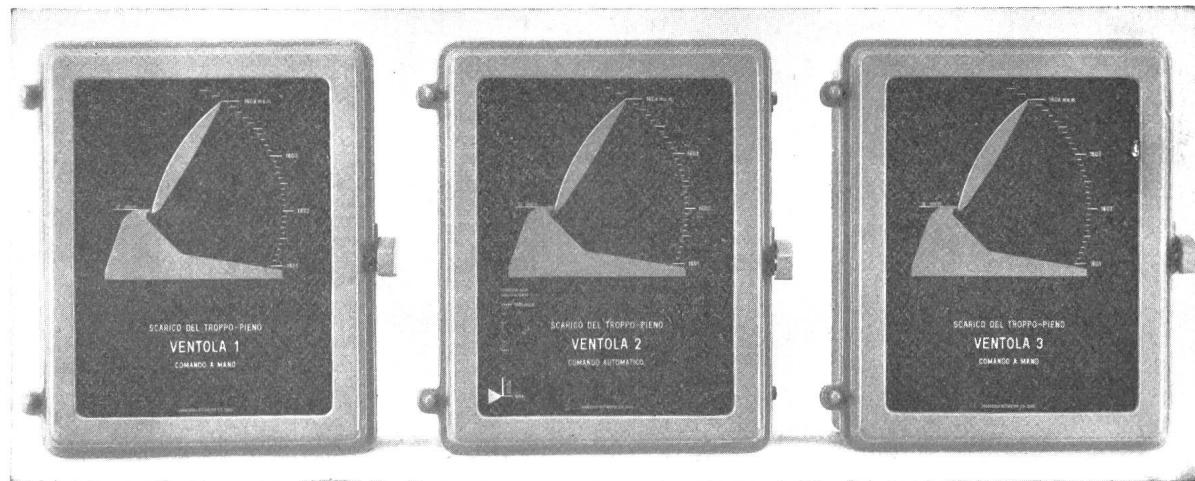


Adolf Feller AG Horgen

Diese Steckdosen sind mit
Isolierpresstoff-Abdeckplatten
in den Farben 61 (crème-weiss)
oder 62 (elfenbeinfarbig),
lieferbar.

FRANZ RITTMAYER AG ZUG

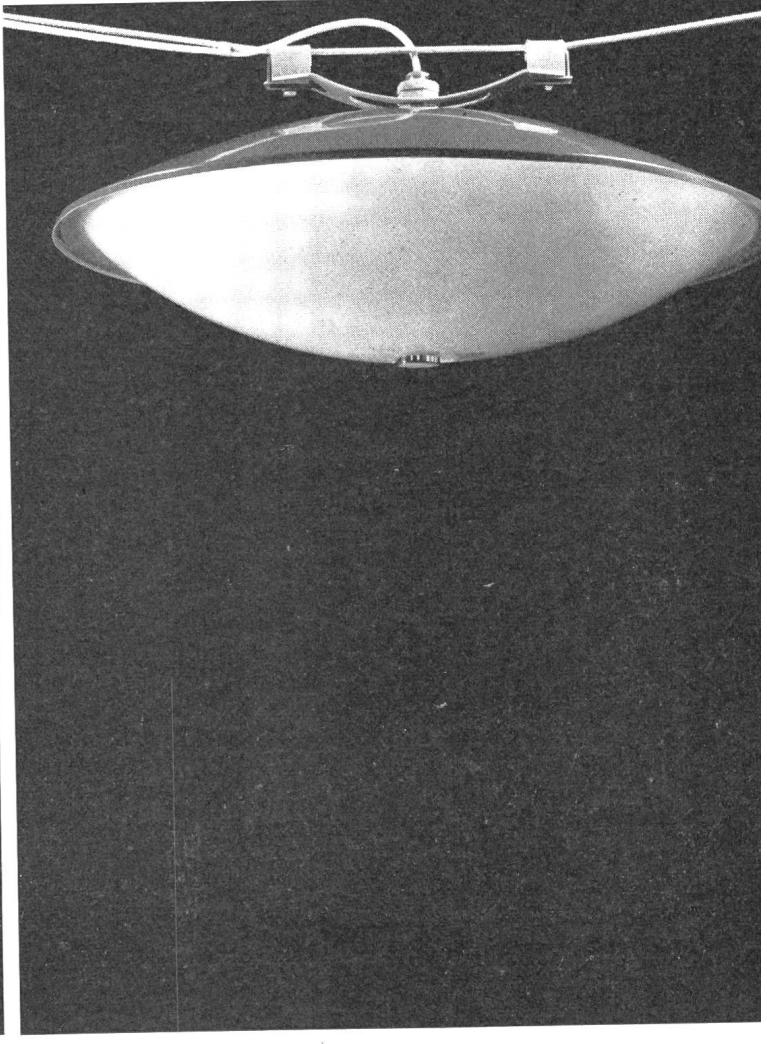
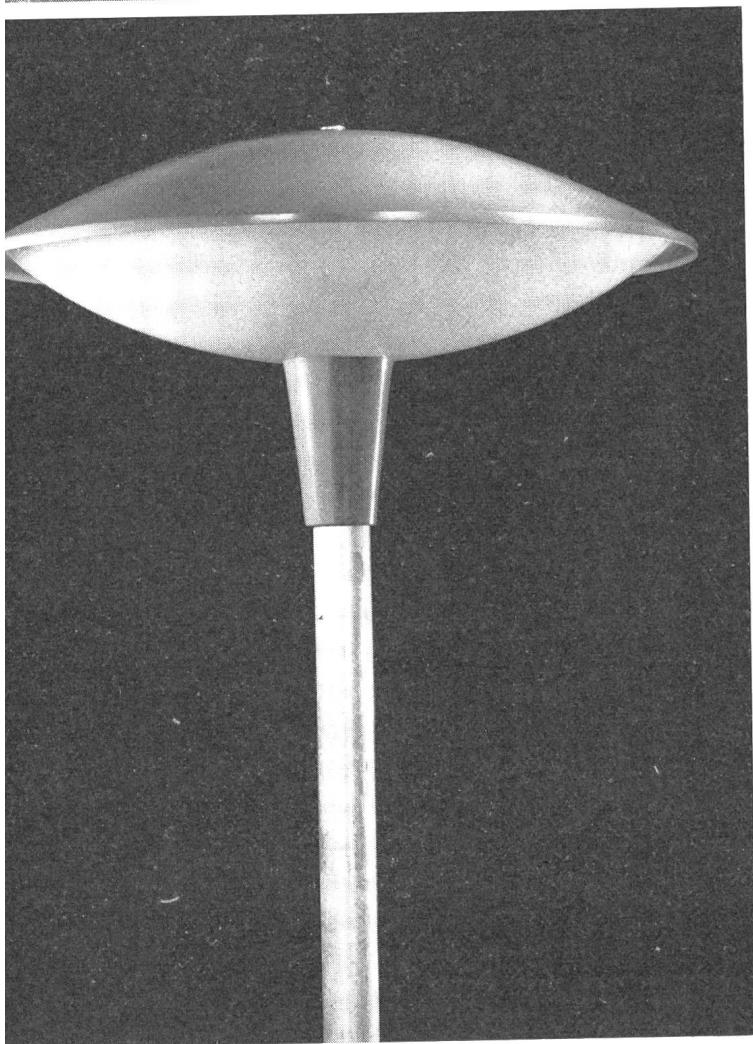
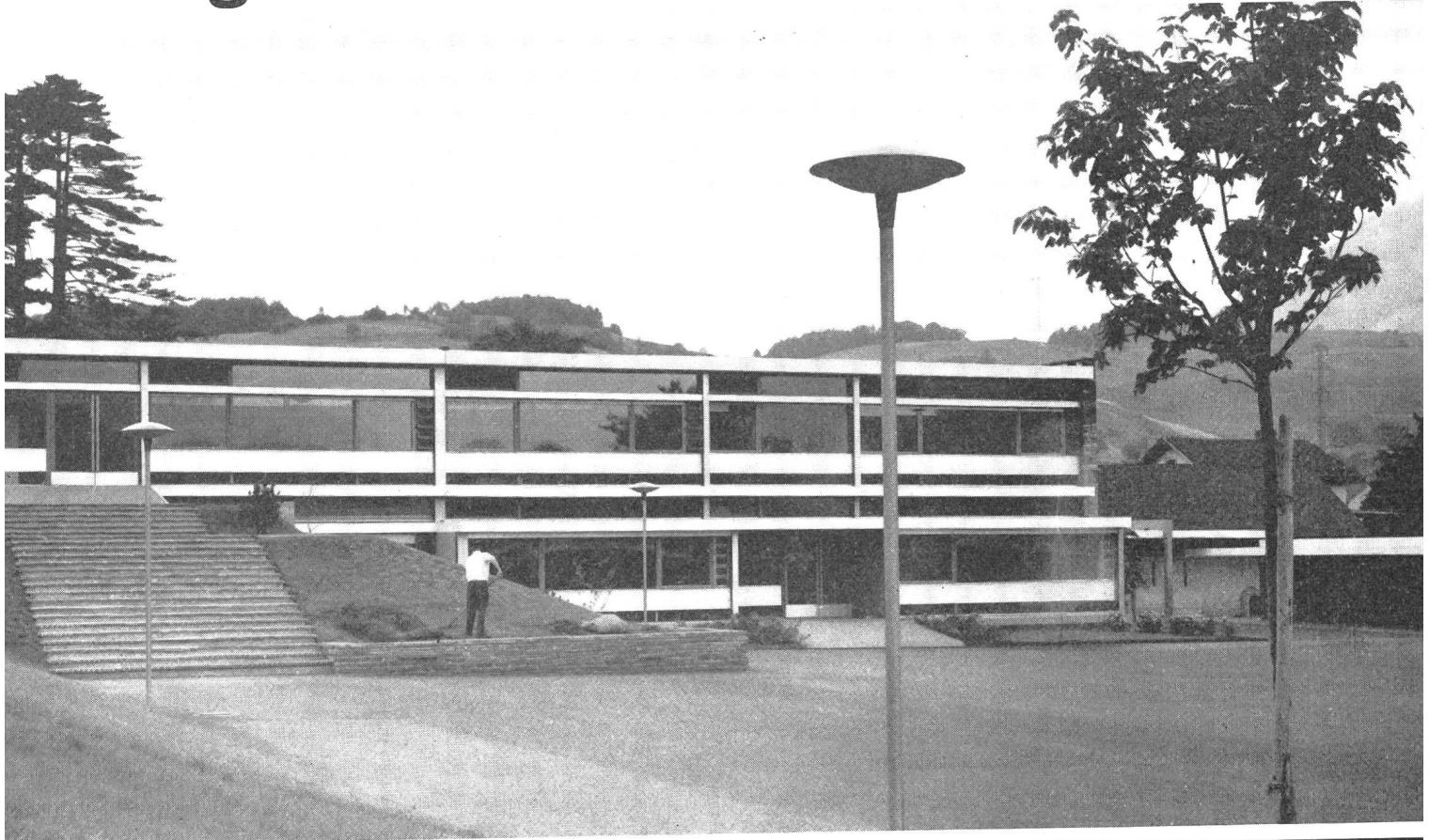
Apparatebau für die Wasserwirtschaft



Misoxer Kraftwerke AG - Staumauer Isola Hochwasserentlastungsklappen 3 Stellungsindikatoren

Im mittleren Indikator ist ein Differential-Steuerwerk eingebaut zur automatischen
Betätigung der Klappe in Funktion des Stauseestandes

Regent Beleuchtungskörper Basel



Wir beraten

Industrie- und Strassenleuchten auf Grund
dieser Erfahrung im Beleuchtungs- und betriebs-

Regent Beleuchtungskörper
Dornacherstrasse 390, Base



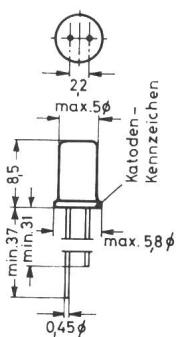
INTERMETALL
HALBLEITER

Zwei Serien Silizium-Dioden (Viertelwatt)

1. Die bewährten Dioden in Metallgehäuse

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

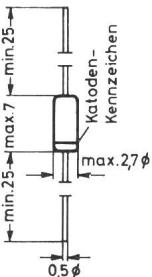
Verlustleistung bei $T_{amb} = 45^\circ\text{C} = 250 \text{ mW}$
Durchlaßstrom bei $U_D = 1 \text{ V} = 100 \text{ mA}$
(>20)



2. Die neuen Dioden im beliebten Glas-gehäuse

Typ	Max. Sperrspannung Usp. Volt	Sperrstrom μA^*	bei Usp. Volt
BAY 17	15	0,03 (<0,1)	12
BAY 18	60	0,03 (<0,1)	50
BAY 19	110	0,03 (<0,1)	100
BAY 20	160	0,03 (<0,1)	150

Verlustleistung bei $T_{amb} = 45^\circ\text{C} = 210 \text{ mW}$
Durchlaßstrom bei $U_D = 1 \text{ V} = 80 \text{ mA}$
(>20)



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

Verlangen Sie nähere Unterlagen



In der Schweiz und Liechtenstein vertreten
durch TUNGSRAM

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

Name _____

Adresse _____

in Firma _____

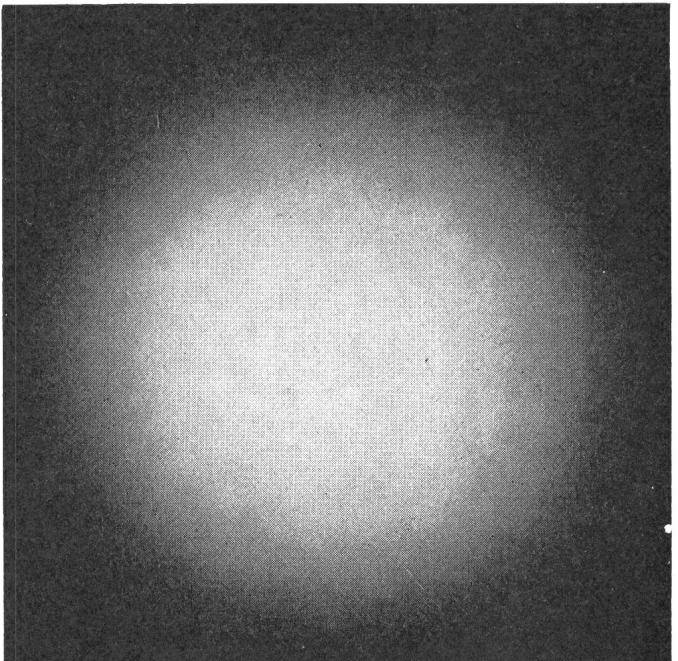
Stellung in dieser Firma _____

TUNGSRAM A/G

Carouge/Genf

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

Wer ein Licht anzündet, dem geht ein Licht auf



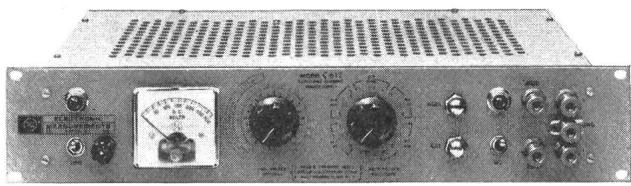
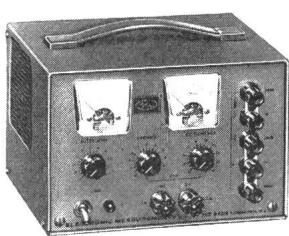
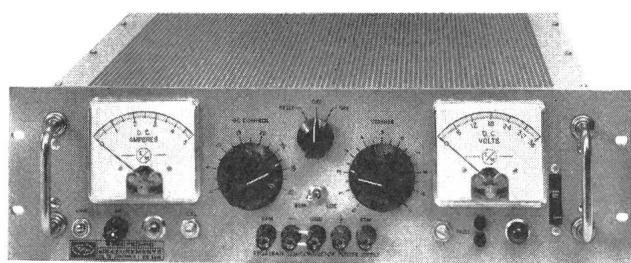
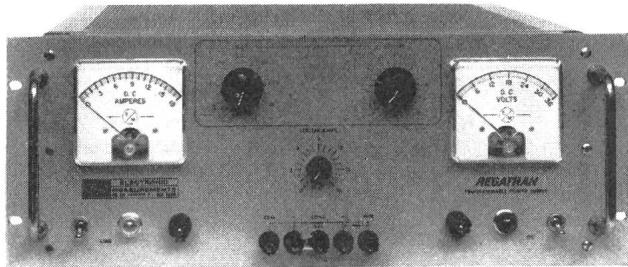
BAG TURGI

BAG Bronzewarenfabrik AG Turgi
Lichtveredlung –
wir lösen jedes Beleuchtungsproblem

REGATRAN programmierbare* Strom - Spannungsquellen

- * als Strom- oder Spannungsquellen schaltbar, extern steuerbar
- grösste Auswahl zwischen $U=1500\text{ V}$ und $I=120\text{ A}$ als max. Werte
- 175 voll transistorisierte, 90 mit Röhren bestückte Modelle
- Netzstabilisatoren 220 V - 6 KVA

Einige Beispiele...



PV-Serie bis 60V resp. 30A

- ◀ Modell PV 32-15 0-32V 0-15 A **Fr. 3750.—**
- Stabilisierung: 0,01% für 198-242V Netzschwankung
0,01% für Leerlauf zu Vollast
[0,005% bei Chopper-Stabilisierung]
Restbrumm: $\leq 500\mu\text{V}$ eff. Ri: 0,001 Ω bei 1 KHz
Programmierkonstante: 100 Ω/V
Strombegrenzer: stetig einstellbar 0-18A

TO-Serie bis 100V resp. 120A

- ◀ Modell T 036-5 0-36 V 0-5 A **Fr. 2580.—**
- Stabilisierung: 10 mV für 198-242V Netzschwankung
10 mV für Leerlauf zu Vollast
[0,01% oder 3 mV bei Chopper-Stab.]
Restbrumm: $\leq 1 \text{ mV}$ Ri: 0,001 Ω bei 1 KHz
Programmierkonstante: 100 Ω/V
Überlastschutz: elektronisch und elektromagnetisch

Halb-Rack Serie bis 100V resp. 1A

- ◀ Modell TRO 18-1 0-18 V 0-1 A **Fr. 715.—**
- Stabilisierung: 0,1% für 198-242V Netzschwankung
0,1% für Leerlauf zu Vollast
Restbrumm: $\leq 250\mu\text{V}$ Ri: 0,03 Ω bei 1 KHz
Programmierkonstante: 100 Ω/V
Strombegrenzer: stetig einstellbar 0,2-1,25A

Konstantstrom Serie bis 3A resp. 1500V

- ◀ Modell C612A 1 μA -100mA 100V_{max.} **Fr. 1520.—**
- Stabilisierung: 0,15% für 198-242V Netzschwankung
0,1% für Kurzschluss zu Min. Last
Restbrumm: 0,03% eff. Ri: ca. 1-15000 M Ω
Programmierkonstante: 0,2 m S/m A
Spannungsbegrenzer: stetig einstellbar 0-100V

Verlangen Sie den REGATRAN-Katalog EMCR 1962 sowie Referenzen von der

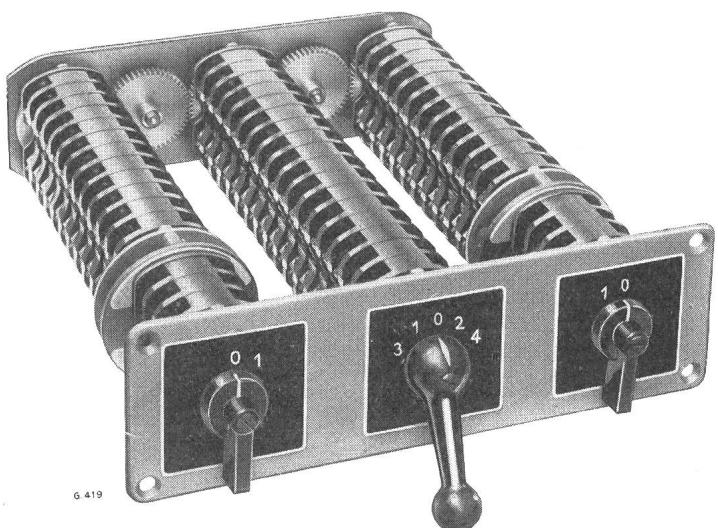
Generalvertretung für die Schweiz



Jacques baerlocher ag

Abteilung Messtechnik

Tel. 429900 Zürich Förrlibuckstr. 110



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

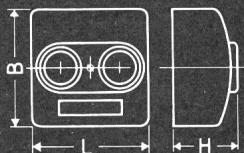
Fabrik elektrischer Schaltapparate

SOLOTHURN (SCHWEIZ)

Telephon (065) 2 43 41

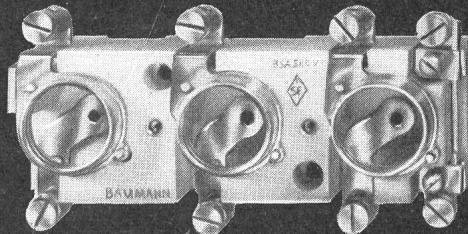
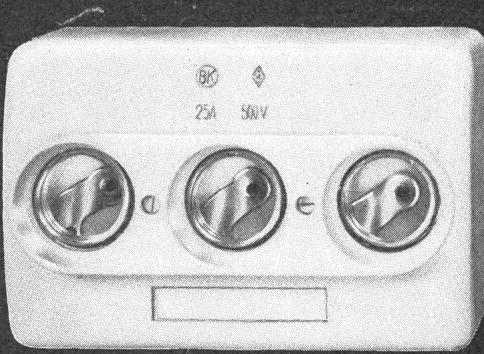


Masse der BK
Aufbau-Sicherungselemente:



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

Gew. I II III



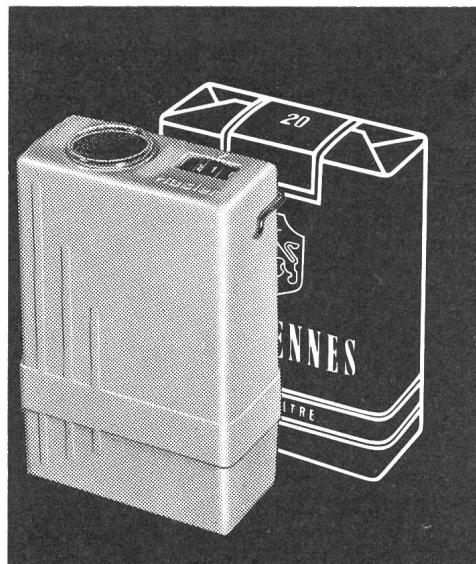
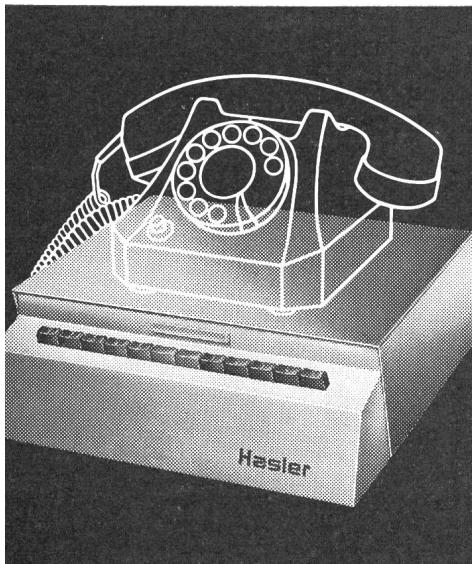
Machen Sie einen Vergleich über
Qualität und Preis!

H. BAUMANN Fabrik elektr. Apparate Kappelen / Aarberg BE

Telephon 032 8 28 33

Gesucht

Gefunden



dank der
drahtlosen
Hasler-
Personen-
Suchanlage
für jeden
Betrieb

für jede Betriebsgrösse die richtige
Anlage

kleinbetriebe:

-Wattsender als formschönes Tischmodell (manuelle Bedienung) oder
- Verbindung mit der Haustelephonanlage (Wandmodell).

Zeitläufige und grosse Betriebe:

-Wattsender für manuelle oder
automatische Auslösung des Suchorganges. Praktisch unbeschränkte
Ausbaumöglichkeiten.

Bitte verlangen Sie die schriftliche
Dokumentation oder kostenlose
Beratung durch unsere Ingenieure.
Sie erreichen uns über Telefon
031 64 11 11

Grosse Erleichterung im Personal-
sektor. Bestmöglicher Einsatz des
Chefpersonals. Raschere telephoni-
sche Kundenbedienung. Kein Zeit-
verlust durch unrationelle Suchvor-
gänge. Verringerte Telephonspesen.

Hasler AG Bern

Zweigniederlassung Zürich
Telefon 051 26 16 00
Büro Basel
Telefon 061 24 01 01

Allüberall sind die gesuchten Mit-
arbeiter sekundenschnell erreichbar.
Keine störenden optischen und aku-
stischen Signale. Ein leichter Taschen-
empfänger – klein wie eine Zigaretten-
packung – macht die gesuchte Person
diskret, aber unüberhörbar aufmerk-
sam.

Hasler AG Bern

- Wir wünschen
Dokumentation über die Hasler-
Suchanlagen
 Kostenlose Beratung

Firma

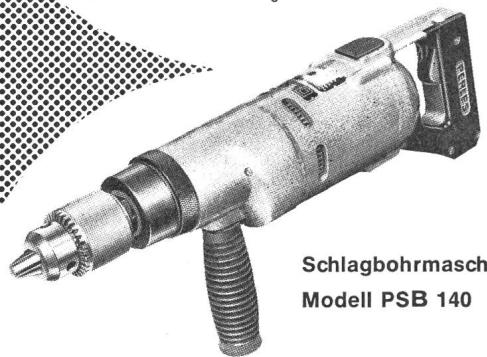
Adresse

PERLES



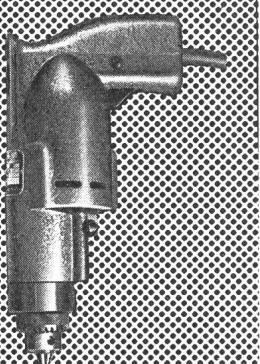
**Handsleif- und
Trennmaschine
Modell HSW 55**

Mehr und mehr geht auch das Elektrogewerbe dazu über das zeitraubende Schlitzen von Mauerwerk maschinell zu erledigen. Was sich im Baugewerbe seit Jahren zu diesem Zweck bewährt hat, ist deshalb auch für Ihre Ausrüstung zu empfehlen: Die HSW 55 mit 6200 U/min. Zugleich dient Ihnen diese Maschine aber auch hervorragend zum Schneiden von Kabeln, Profilen und Röhren, sowie zum Schneiden von Eternittafeln. Verlangen Sie eine unverbindliche Vorführung!



**Schlagbohrmaschine
Modell PSB 140**

Täglich, ständig müssen Ihre Leute Durchbrüche und Dübellöcher spitzen und verlieren dabei kostbare Zeit! Machen Sie es wie Tausende Ihrer Berufskollegen: stellen Sie Ihren Leuten die kräftige PSB 140 zur Verfügung! Sie bohrt in jedes Gestein, jedes Mauerwerk, Löcher bis zu Ø 70 mm. Dazu ist sie doppelisoliert und lässt sich als Normalbohrmaschine für eine Leistung von Ø 13 mm in Stahl verwenden.



**Zweigang-
Handbohrmaschine
Modell HB 236**

Eine handliche, verblüffend kräftige 2-tourige Bohrmaschine mit Pistolengriff; die ideale Maschine für Werkstatt und Bau. Hat in jeder Werkzeugtasche Platz und ist dank reichem Zubehör eine richtige Kleinwerkstatt (Tischbohrständer, Schleifvorrichtung, Winkelgetriebe, Drahtbürste, Poliergerät, Kleinkreissäge für 30 mm Schnittleistung!) Bohrt z. B. in Hartholz bis zu Ø 30 mm! Rufen Sie uns an, damit wir Ihnen die Dokumentation zusenden können. Sie werden überzeugt sein!

**PERLES ELEKTROWERKZEUGE & MOTOREN AG
PIETERLEN/SCHWEIZ**

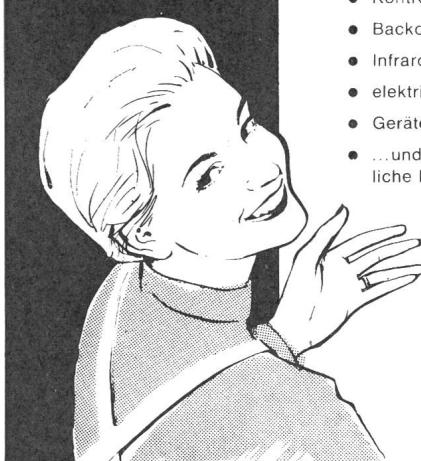
Tel. (032) 7 76 51

Alle Vorteile vereint im



**neuen elektrischen
Kochherd MENA-LUX**

- Glas-Schaltbrett
- Drucktasten-Schaltung
- Kontrolllampen
- Backofen mit Schauglas
- Infrarot-Grill
- elektrischer Drehspieß
- Geräteschublade
- ...und zahlreiche weitere nützliche Einzelheiten



Auskünfte, Prospekte
und Verkauf durch
den Fachhandel

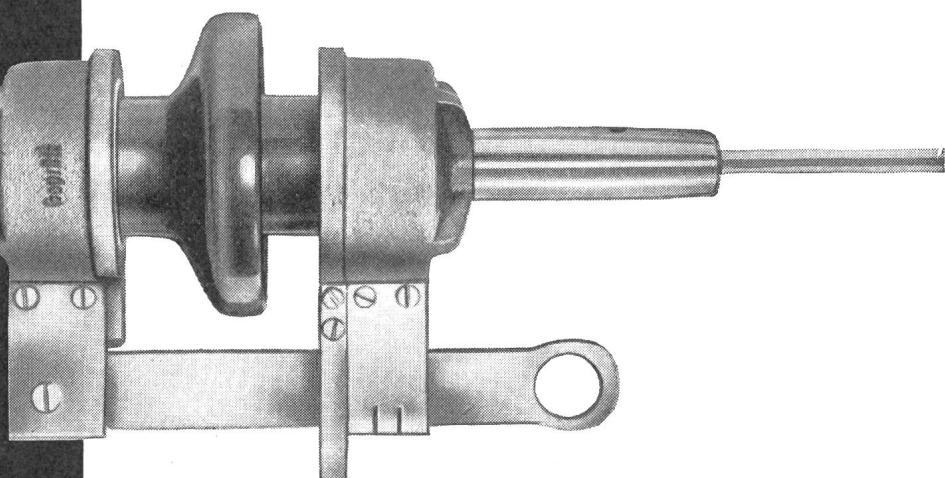
MENA-LUX S. A. MORAT



die Garantie für erstklassige Qualität
und zuverlässigen Kundendienst

ROBO

Freileitungs-Trennschalter



zum direkten Einbau in das Netz



Einfachste Montage: Verkürzen des Kupferdrahtes und Einschieben der Drahtenden in die Konusmuffen. **Ab Lager lieferbar.**

Nr. A 7450 Mod. bis 100A bei 500V. Konen für Cu-Drähte 3 3,5 4 4,5 5 5,5 6 mm Ø

Nr. A 7451 Mod. bis 200A bei 500V. Konen für Cu-Drähte 5 6 6,5 7 7,5 8 9 mm Ø

F. Hartmann AG

Löwenstrasse 32 ZÜRICH Tel. 051/271515

Elektrotechnische Bedarfsartikel en gros



Wahren Sie sich Ihren Vorteil durch die Verwendung von Xamax-Kandelabersicherungen! Wir bieten Ihnen Gewähr für die Richtigkeit Ihrer Entscheidung.

Xamax-Kandelabersicherungen lassen sich in Stahl- und Betonkandelaber montieren. Sie vereinfachen und normalisieren die Montage weitgehend, denn Sicherungsgruppe, Klemmen und Schutzleiter bilden einen einheitlichen Block.

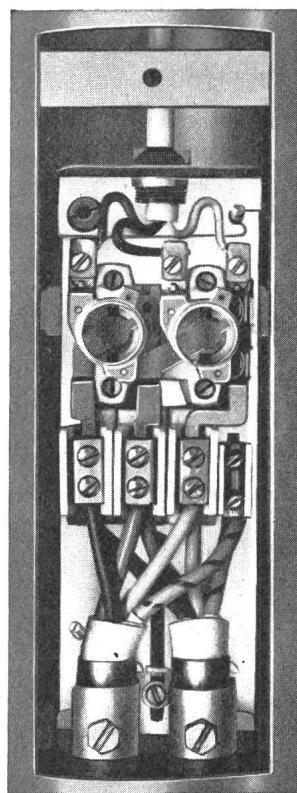
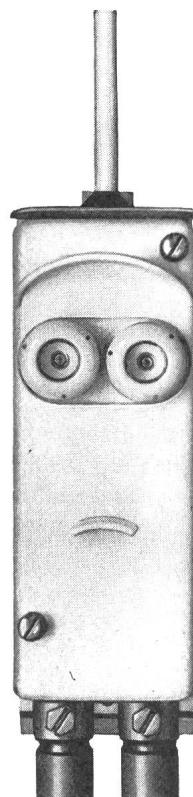
Die Gruppe wird mit nur **einer** Schraube dauerhaft fixiert und zugleich geerdet.

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

xamax

5

Ihr Vorteil



AEG

Al-Ni-Drehzahlwächter

Der Al-Ni-Wächter dient als Impulsgeber bei Gegenstrombremsung und zur Drehzahlüberwachung. Seine Umschaltkontakte sind für beide Drehrichtungen unabhängig und bequem nach einem Merkraster einstellbar.

Patentierte Ruhestellungs-Schaltung zum Einrichten von Maschinen.

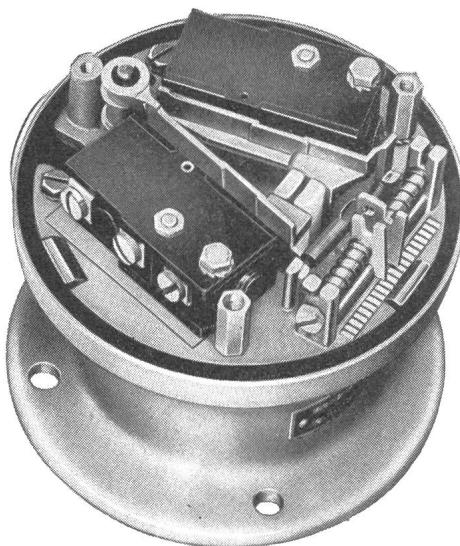
Einfacher Anbau an Motoren.

Betriebsdrehzahl bis 3600 U/min.

Schaltdrehzahlen: 80—500 U/min.

Abmessungen: 112 Ø x 95 hoch.

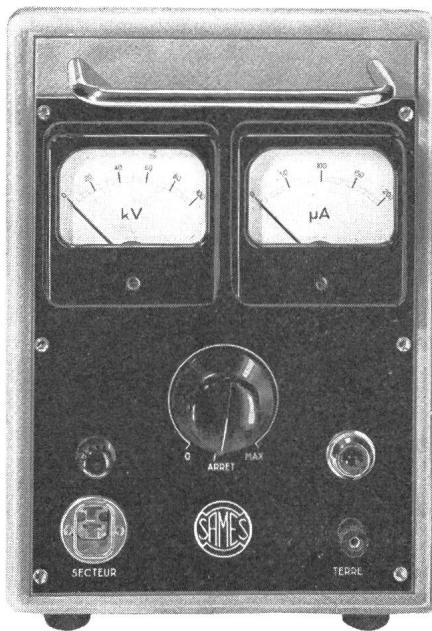
Zur Anpassung der Schaltdrehzahlen sind Zwischengetriebe lieferbar.



ELEKTRON AG

Zürich 2
Seestr. 31
Tel. 25 59 10

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



Taschenlampen-Batterien
von weltbekannter Qualität.



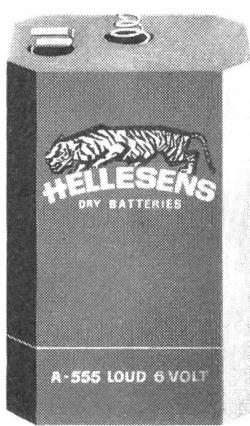
VII - 33



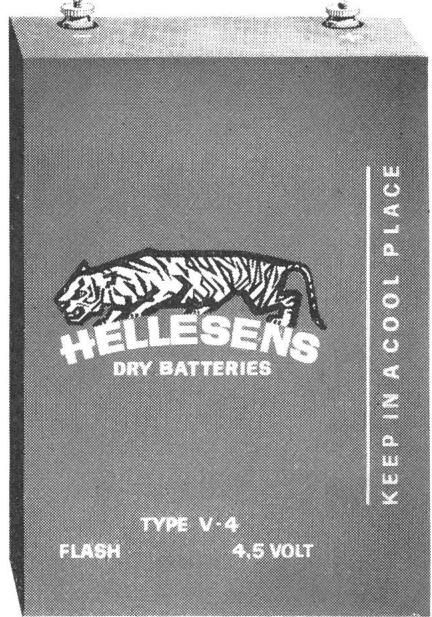
VII - 34



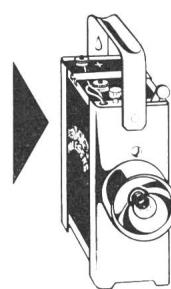
VII - 25



A - 555



V - 4



VII - 17



VII - 75



VII - 17

Generalvertretung für die Schweiz



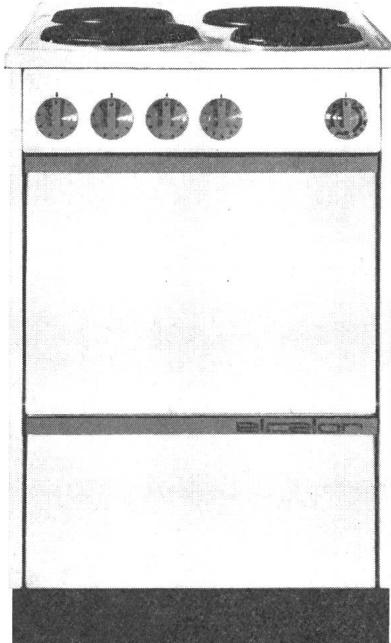
JUL. FISCHER & CO. AG. ZÜRICH

Ausstellungsstrasse 41 Telefon (051) 423113

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

Gebrüder Rüttimann, Zug
AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE UNTERNEHMUNGEN

Für
Frauen,
die
Kochkomfort
lieben!



elcalor

Favorit

Elektroherde mit den neuesten
technischen Errungenschaften

- Regla-Platte
- Grossraum-Backofen
- Elcalorstat-Backofen-
regulierung
- Infrarot-Grill
- Gerätetief
- Schutz der Schaltergriffe dank
automatisch funktionierendem
Dampfableitblech

MUBA : Halle 13 Stand 4760



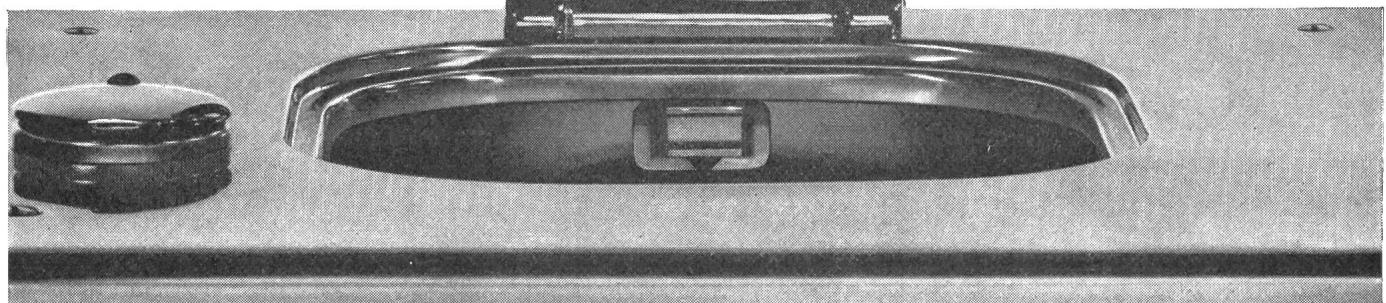
ELCALOR AG AARAU Telefon 064 236 91

Fabrik für elektrothermische Apparate

Mustermesse Basel
Halle 20, Stand 6520

Obeneinfüllung Tastenbedienung
Tastenbedienung Obeneinfüllung
Obeneinfüllung Tastenbedienung

Tastenbedienung Obeneinfüllung
dienung Obeneinfüllung
füllung Tastenbedienung



Der Qualitäts-Waschautomat der Verzinkerei Zug AG Tel. (042) 4 03 41

Unimatic



SPRINGER-VERLAG
Berlin · Göttingen · Heidelberg

Die Asynchronmaschine

Ihre Theorie und Berechnung
unter besonderer Berücksichtigung der Keilstab-
und Doppelkäfigläufer

Von Dr.-Ing. W. Nürnberg
o. Professor an der Technischen Universität Berlin

Zweite, durchgesehene Auflage
Mit 227 Abbildungen und sechs durchgerechneten Beispielen
VIII, 407 Seiten Gr.-8°. 1963
Ganzleinen DM 44,—

■ Bitte Prospekt anfordern!

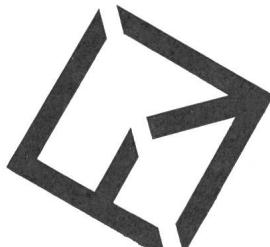
Die Asynchronmaschine ist die am stärksten verbreitete elektrische Maschine. Trotz ihres sehr einfachen Aufbaus bietet sie der Kunst des Ingenieurs die Gelegenheit zu mancher spezieller Auslegung, wobei vornehmlich der Läufer die typischen Eigenschaften der Maschine bestimmt. Bei der theoretischen Behandlung und bei der praktischen Auslegung liegen zwei Aufgaben vor: erstens die Bestimmung der Eigenschaften einer in allen Abmessungen vorgelegten Maschine und zweitens die Ermittlung gerade dieser Abmessungen bei vorgeschriebenen Eigenschaften.

Inhaltsübersicht

Einleitung. Aufbau und Wirkungsweise. Grundsätzlicher Berechnungsgang. — Wicklungen. Wechselfeld und Drehfeld. Leerlauf. Kurzschluß. Verluste und Wirkungsgrad. Die Asynchronmaschine mit stromverdrängungsfreiem Schleifring- oder Kurzschlußanker. Entwurf und Bemessung. Der Asynchronmotor mit Käfiganker aus rechteckigen oder keilförmigen Hochstäben. Der Doppelkäfigmotor. Die polumschaltbaren Maschinen. Der Einphasenmotor. Berechnungsbeispiele. Formelanhang. Sachverzeichnis.

Galvanik mit Edelmetallen für
Elektrotechnik
Nachrichtentechnik
Elektronik
Silber Gold Goldlegierungen
Rhodium Palladium

GALVATRONIC



Werner Flühmann
Galvanische Anstalt Heinrichstrasse 216 Zürich 5
Telefon 424064



Mehr als 1 Million m² wurden bisher allein im Kraftwerkbau mit

IMERIT-FARBEN

erfolgreich und einwandfrei gegen Schwitzwasser, Korrosion,
mechanische Abnutzung u.a.m. geschützt.

Zahlreiche Referenzen erbringen den Beweis.

Unser technischer Beratungsdienst steht Ihnen unverbindlich zur Verfügung.

Peltonturbinenrad, Konstruktion der Firma
Escher Wyss AG, Zürich,
geschützt mit IMERIT LK MENNIG

IMERIT AG

Wetzikon|ZH

Fabrik für Spezialschutzfarben und Lacke

Tel. (051) 77 03 85 - 77 03 86

-80°C +125°C

Condensateurs au tantale
à électrolyte solide
selon normes MIL-C-26655

Tantal-Kondensatoren
mit festem Elektrolyt
gemäss MIL-C-26655 Vorschriften

LECLANCHÉ S.A.
YVERDON SUISSE
Téléphone (024) 247 21 - Telex 24 492

„ein nervöses Flackern mehr beim Anzünden.“

„schneller, weiches, angenehmes Start,“

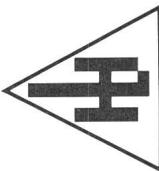
„minimale Störanfälligkeit mit“

„RAPIDSART - Gräten
— → Leuenberger“



für Fluoreszenzlampen.

Leuenberger Vorschaltgeräte sind
millionenfach bewährt.
Unser Kundendienst steht mit jeder
Auskunft und genauer technischer
Dokumentation zur Verfügung.
H. Leuenberger,
Fabrik elektrischer Apparate, Oberglatt
Telefon 051/94 53 33



forster



150-Liter-Kompressor

mit schrankbreitem 17-Liter-Tiefkühlfach für Minustemperaturen bis 18 °C und besonders grossem, raffiniert ausgestattetem Türausbau. So praktisch, so durchdacht! Standmodell Fr. 548.—, Einbaumodell Fr. 485.—

Aktiengesellschaft Hermann Forster, Arbon, Telefon 071/47833

Zürich 051/247742

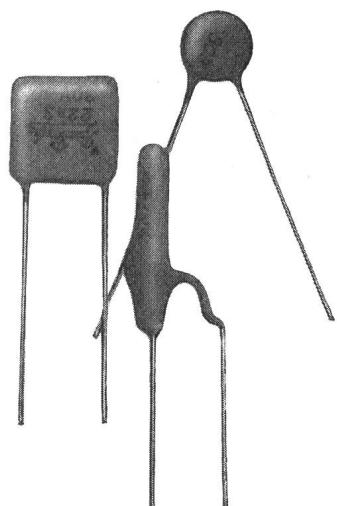
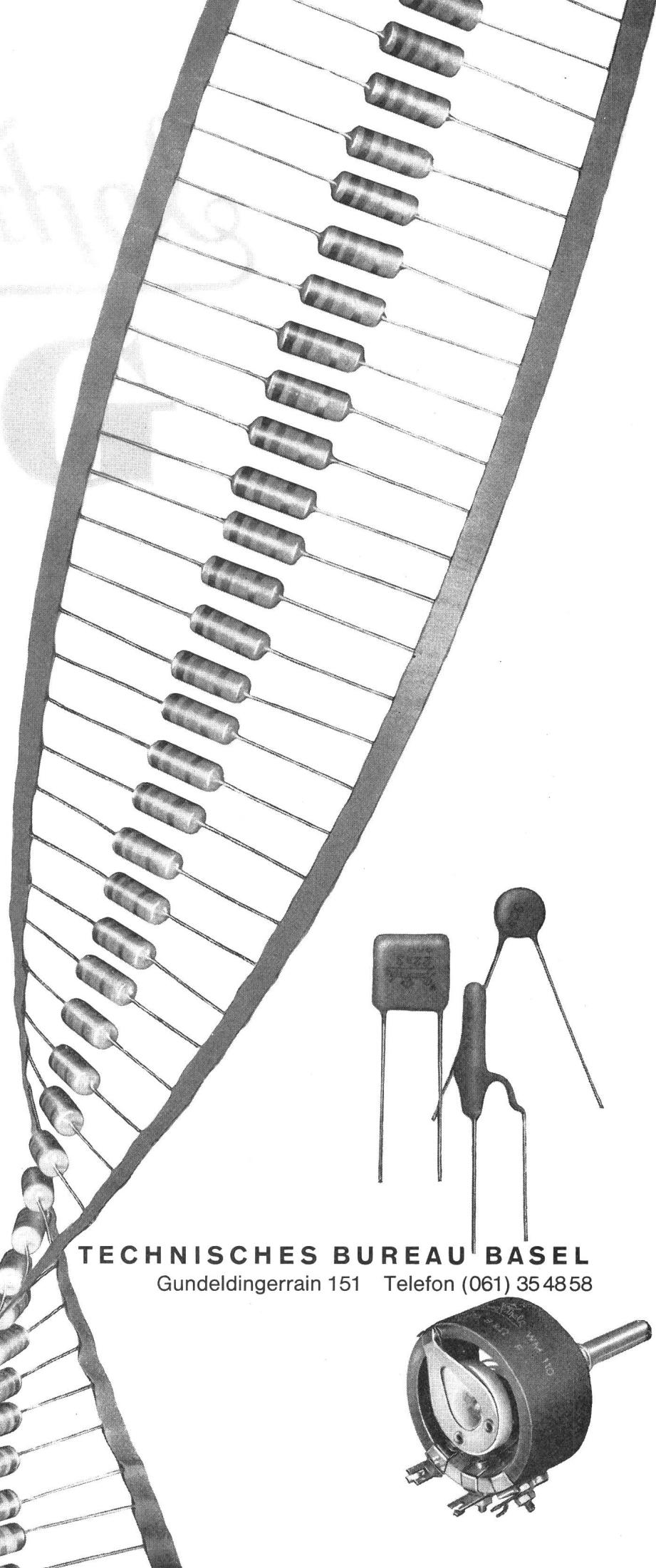
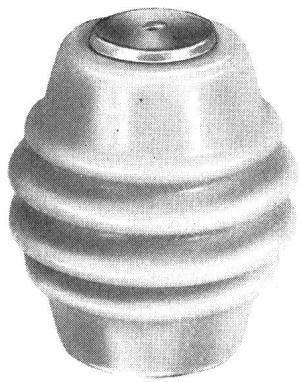
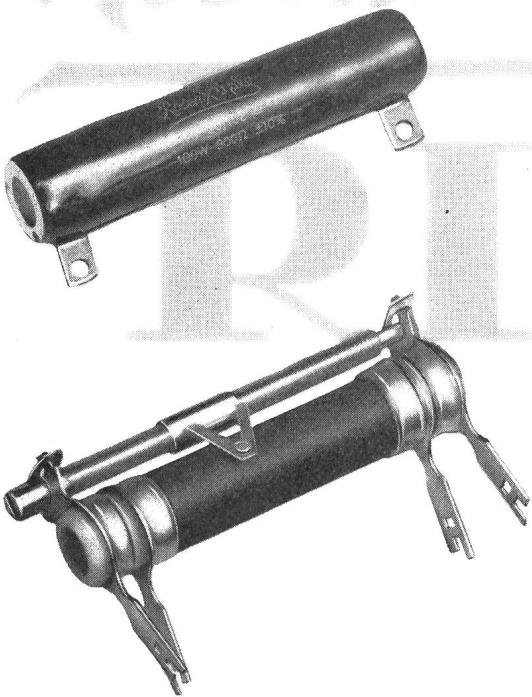
Lausanne 021/255712



SA DES CABLERIES ET TREFILERIES DE COSSONAY



Rosen

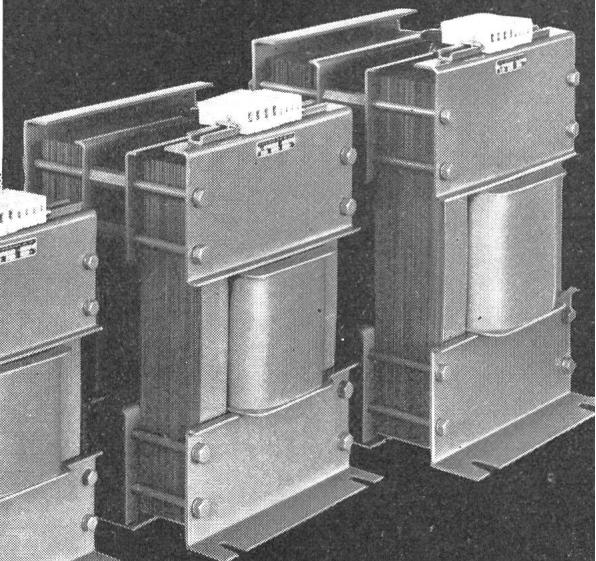
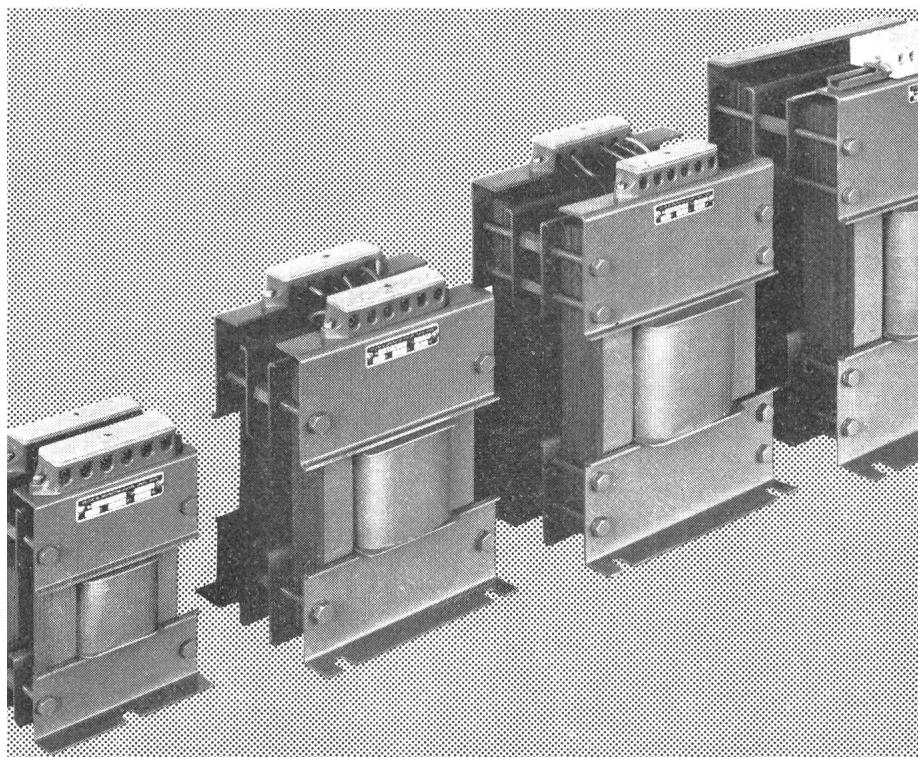


W. HEINZELMANN ING. TECHNISCHES BUREAU BASEL
Gundeldingerrain 151 Telefon (061) 354858



Oerlikon Transduktoren

die modernen
Elemente zur
Lösung von
Steuerungs- und
Regelaufgaben



Normalisierte
Typenreihen für
Leistungs-
transduktoren und
Vorverstärker

Verlangen Sie
Dokumentation
und
Ingenieur-Besuch

Ausführung
für strom- oder
spannungssteuernde
Schaltungen



Maschinenfabrik Oerlikon
Zürich 50 Tel. (051) 481810

Büro Zürich
Affolternstrasse 36, Tel. (051) 48 52 70
Büro Bern
Spitalgasse 37, Tel. (031) 20215
Büro Lausanne
10, chemin de la Colline, Tel. (021) 25 75 2