

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 52 (1961)
Heft: 21

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: 03.04.2026

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



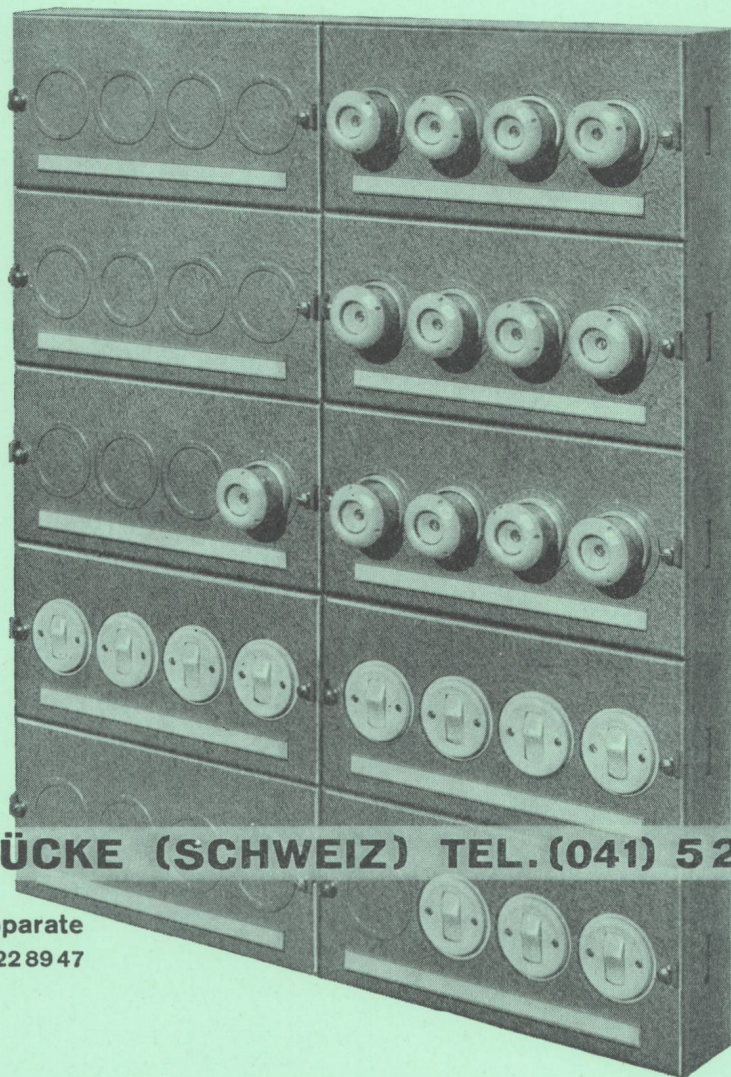
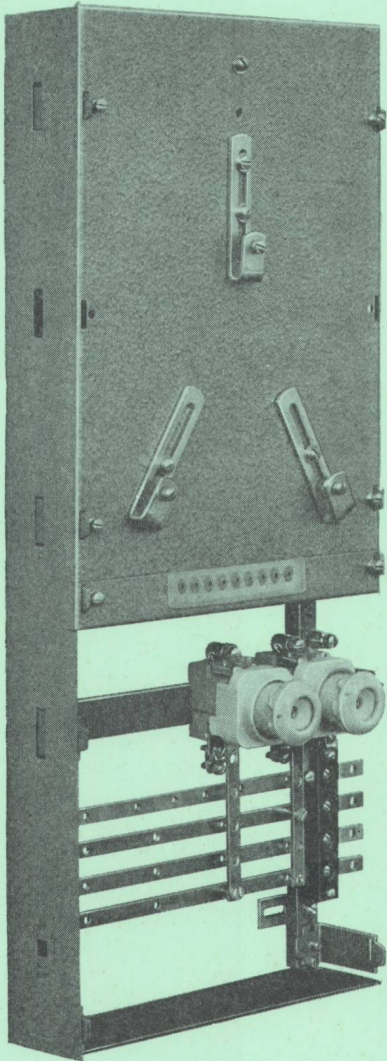
Aufbau - Tableaux



Sicherungs- und Zählerverteilungen aus Stahlblech

Vorfabrizierte Normbauteile lassen sich leicht zu beliebig grossen Kombinationen zusammenreihen. Dank wegnehmbaren Seitenwänden und Deckel sparen Sie Zeit und Geld bei der Verdrahtung.

Verlangen Sie von uns bitte Angebote.
Wir beraten Sie gerne.



O. F. Thalmann, Zürich

WEBER AG EMMENBRÜCKE (SCHWEIZ) TEL. (041) 52244

Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate
Bureau Lausanne: 2, Av. Victor Ruffy Tél. (021) 228947



Liliput-Heizkissen Li 12
30 x 40 cm, 60 Watt, 3 Wärmestufen
Fr. 29.50

Solis



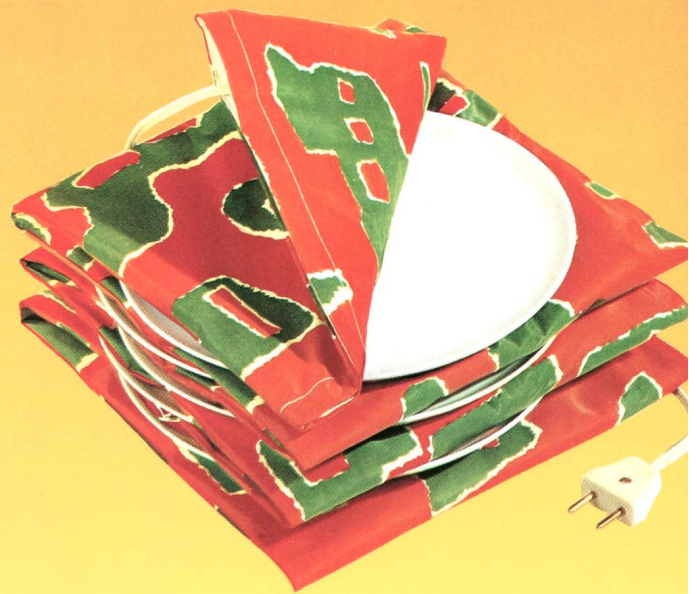
Heizkissen No. 223
30 x 40 cm, 100 Watt,
3 Wärmestufen, rasche
Aufheizung Fr. 39.—

Solis



Heizkissen No. 218
30 x 40 cm, 130 Watt, Rapid-
heizung, 4 Wärmestufen, mit
ganz schwacher Stufe 1/2 für
den Dauergebrauch Fr. 48.—

Solis



Tellerwärmer Mod. 850
150 Watt, zum schnellen Vorwärmen
von max. 10 Tellern, abnehmbarer Über-
zug in verschiedenen Farben und Des-
sins, bequem und angenehm im Ge-

Solis



Haartrockner Mod. 54
 350 Watt, Warm- und Kaltluft, geräuschloser Asynchron-Motor, ohne Kohlen, radio- und fernseh-störfrei **Fr. 39.50**
 schwenkbarer Kunststoffständer **Fr. 4.-**

Solis



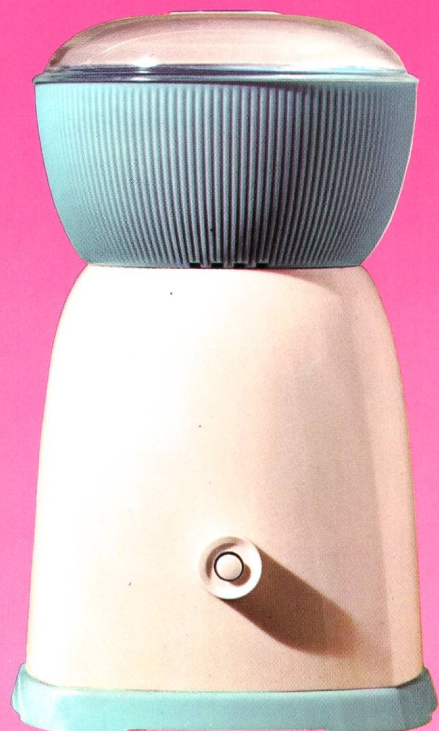
Haartrockner Mod. 102
 500 Watt, Warm- und Kaltluft, radio- und fernsehstörfrei, mit verstellbarem Kunststoffständer **Fr. 45.-**

Solis



Haartrockner Mod. 105
 550 Watt, grösste Blaskraft, Warm- und Kaltluft, radio- und fernsehstörfrei, mit schwenkbarem Kunststoffständer **Fr. 49.-**

Solis



Besseren und billigeren Kaffee mit der elektrischen **Kaffeemühle Mod. 160**, Leerlaufdrehzahl 22000 U/min., Gehäuse in Hellblau/Crème, Rot/Crème,

Solis



Kontaktmaterial für die Elektroindustrie

- | | |
|--|------------------------------|
| Massive Kontaktniete
aus Edelmetallen | Kontakt-Bimetalle |
| Bimetal-Kontaktniete | Stanzteile |
| Wolfram-Kontaktniete | Kontakt-Profile |
| Kontaktniete
aus Sintermetallen | Kontakt-Finger und -Brücken |
| Aufschweißkontakte | Kontakte für Leistungshalter |
| Kontaktschrauben | Schleifkontakte |
| Kontaktfedern | aus Silber-Graphit |
| | Galvanisch veredelte |
| | Kontaktteile |

Kontakte für die Auto-Elektrik

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| Unterbrecher-Kontakte | Sortimente von Unterbrecher- |
| Kontakt-Amboße und -Hebel | Kontakten |
| Kontakt-Schrauben u. -Niete | |

Edelmetall-Halbzeuge

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| Bleche, Bänder, Drähte | Galvanisch versilberte |
| Rohre | Drähte und Bänder |
| Plattierte Bleche u. Bänder | Dental-Legierungen |
| Manteldrähte | Silberpulver |
| Double-Walzgöld | |

Sonder-Werkstoffe

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| Silberbronzen | Spezial-Legierungen |
| Schwermetall G 17 | für die Transistortechnik |

Lote und Flußmittel

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| Silberlote nach DIN | Extrem niederschmelzende |
| Spezial-Silberlote | Legierungen |
| Goldlote | Flußmittel für Hart- und |
| Spezial-Weichlote | Weichlötungen |

Edelmetallsalze und Präparate

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| Edelmetallsalze | Silber-Einbrenn-Präparate |
| Rhodium-Konzentrat | Silber-Leitlacke |
| Dekorations-Präparate | |

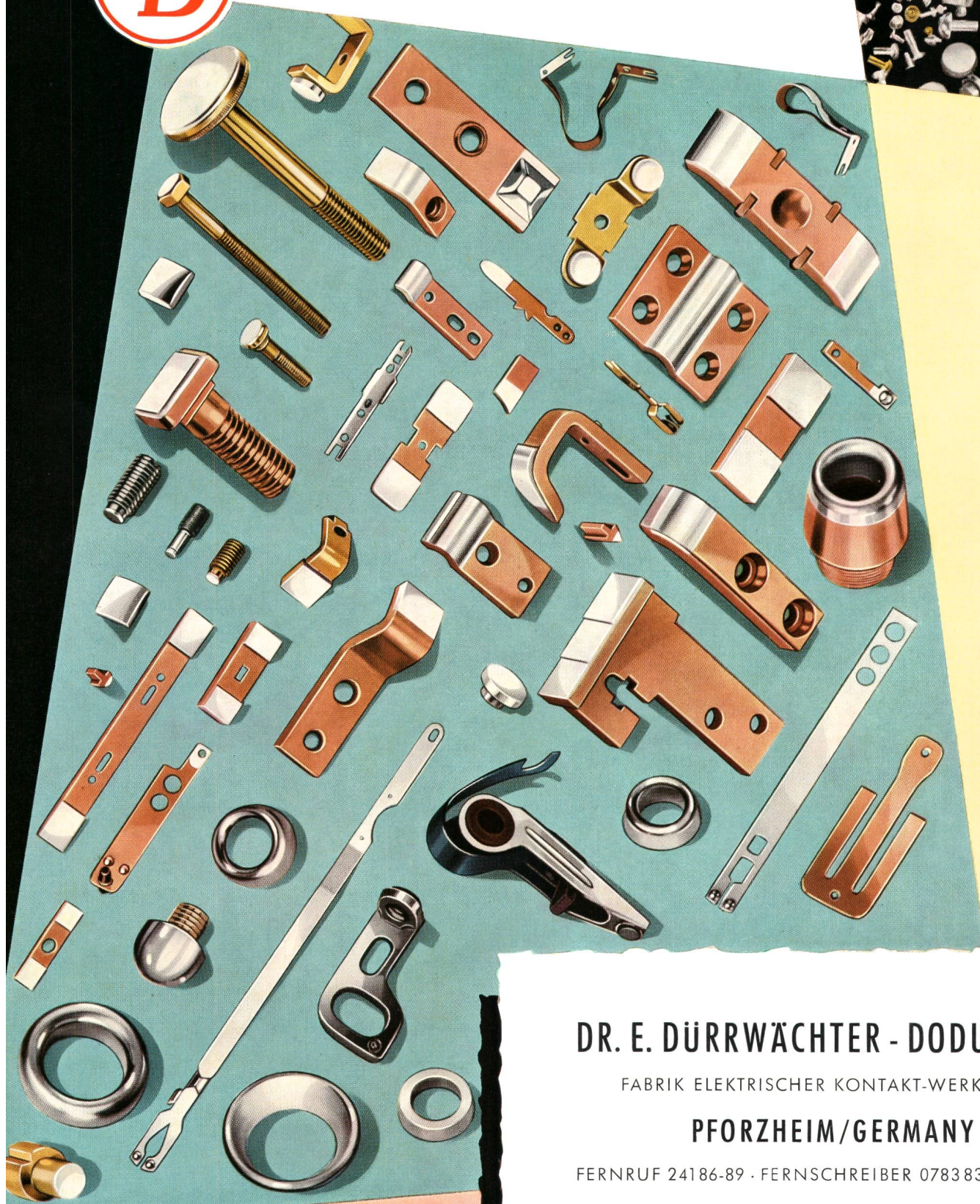
Lohnarbeiten

- Bestückung angelieferter Teile mit Kontaktmaterial
- Galvanische Veredlung von Massenteilen
- Rhodinierung und Vergoldung von Bijouterie-Artikeln
- Scheidung aller edelmetallhaltigen Rückstände
- Umarbeitung angelieferter Edelmetalle zu Halbzeugen
- Schutzgasglühungen und -Lötungen kleiner Massenteile





FABRIKATIONS-PROGRAMM



DR. E. DÜRRWÄCHTER - DODUCO - KG

FABRIK ELEKTRISCHER KONTAKT-WERKSTOFFE

PFORZHEIM/GERMANY

FERNRUF 24186-89 · FERNSCHREIBER 0783839 DODUCO

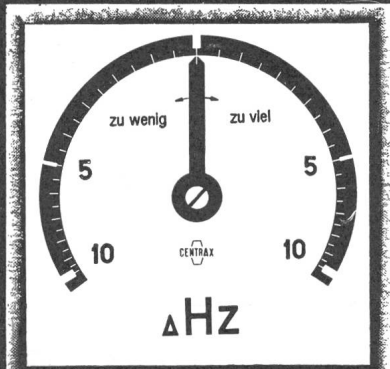
Vertretung für die Schweiz

Armin Zürcher
Zürich / 239

Gartenstr. 26 · Tel. 051/255272

Synchronisierung

Δ Hz



Δ V



Δ S



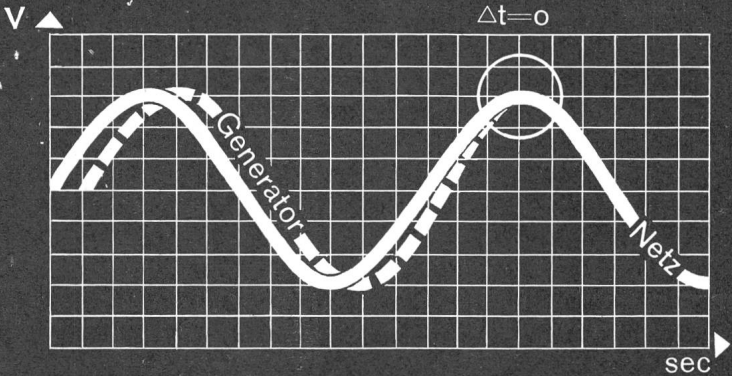
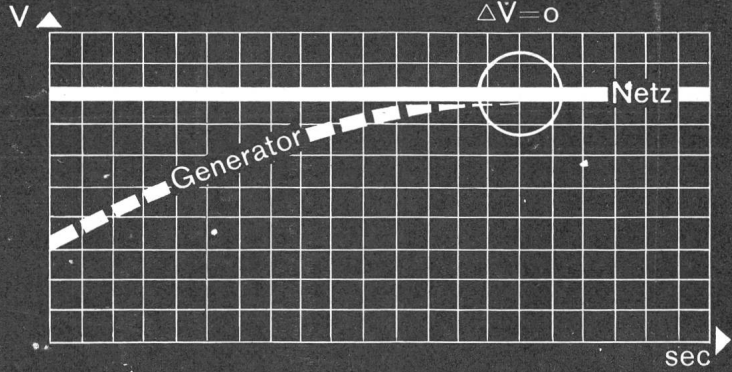
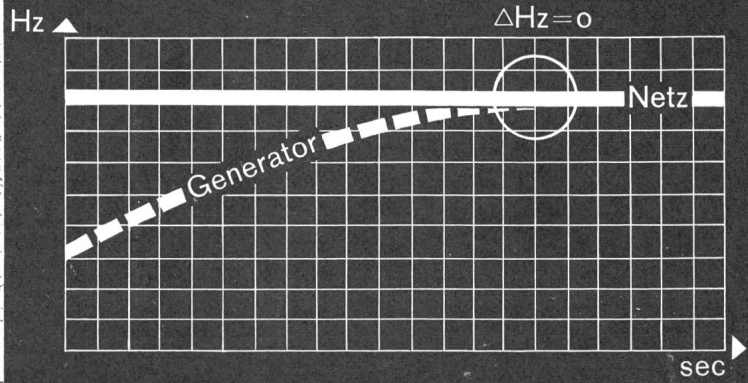
CENTRAX-Synchronisierereinheit

mit:
Differenz-Frequenzmeter
Differenz-Voltmeter und
Synchronoskop

Sinnfällige Darstellung des
synchronen Zustandes bei
senkrechter Lage der Zeiger

Ausführung als Synchronisiersäule
mit Fuss oder mit Wandarm oder
für Einbau in Schalttafel

Paulletto VSG

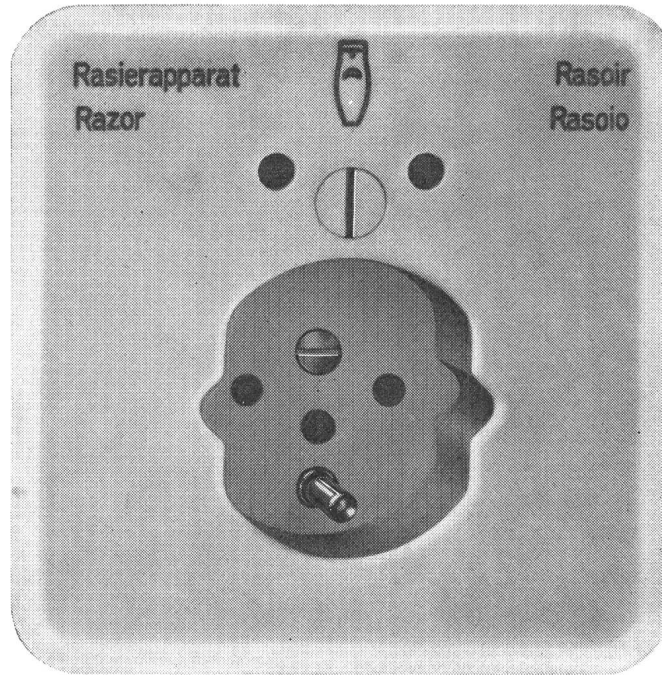


Aktiengesellschaft, Basel

CAMILLE BAUER

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

2 P + E 10 A 250 V



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



76023 SP R Pmi 61
mit Isolierpresstoff-
Abdeckplatte crème-weiss

76023 SP R Pmi 62
mit Isolierpresstoff-
Abdeckplatte elfenbeinfarbig

Grösse I, Pmi = 86 x 86 mm

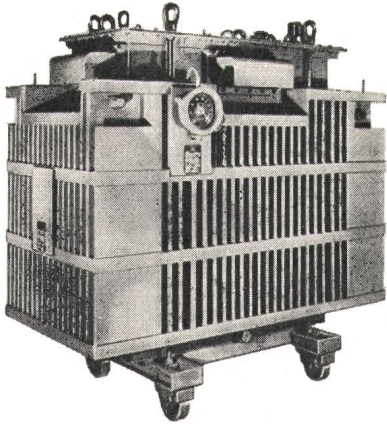
Adolf Feller AG Horgen

SYLVANIA

Für Millionen arbeitender Hände — besseres Licht!

- Längere Lebensdauer
- Höhere Lichtabgabe
- Länger dauernde Leuchtkraft
- Einheitliche Lichtfarben

Generalvertretung: **TRACO** Trading Company Ltd. Zürich 2 / Jenatschstrasse 1



PYRALEN



Flüssiges, flammwidriges Dielektrikum

Mit PYRALEN gefüllte Transformatoren bieten Sicherheit, Einfachheit und Wirtschaftlichkeit bei Installation und im Betrieb.

Einige Einsatzgebiete:

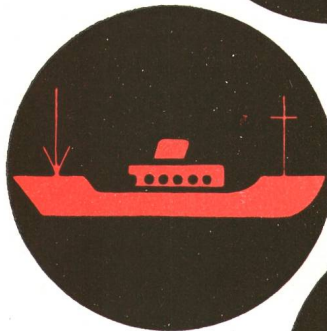
**Fabriken, Werkstätten
(Vielfachverteiler)**

Bergwerke (Untertag-Anlagen)

Schiffe, elektr. Lokomotiven

Warenhäuser

Öffentliche Gebäude, Theater, Kinos



Auskünfte und Unterlagen erhalten
Sie durch:

ROBERT BINGGELI

Zürich - Zollikerberg

Tel. (051) 24 05 33

Vertreter der Société PRODELEC Paris

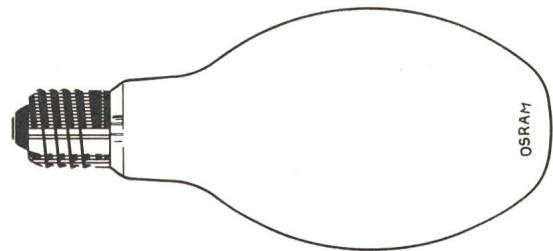


**Klar sehen –
auf
OSRAM *
bestehen**

Was leuchtet in den Strassen...
OSRAM-HQL-Lampen, wenn es um sicheres
Licht geht.
OSRAM-HQL-Quecksilber-Hochdruck-Lampen
mit hoher Lichtausbeute sind langlebig,
äusserst widerstandsfähig und brauchen
geringe Wartung.

OSRAM AG. Zürich 22, Telephon 051 / 32 72 80

*OSRAM-Lampen langlebig und zuverlässig



Isolateurs-supports en Araldite *



Conformes au Règles ASE

- Résistance mécanique élevée et régulière, poids et diamètres réduits.
- Elasticité absorbant bien les effets électro-dynamiques des courts-circuits.
- Tolérances de fabrication très serrées, permettant l'échange standard.
- Pièces métalliques d'amarrage noyées, évitant les espaces d'air et les perturbations radiophoniques qu'ils provoquent.
- Pas de risque de casse ou de fissure, même lors d'un arc de puissance.
- Construits en principe pour l'intérieur, ces isolateurs sont toutefois non hygroscopiques et insensibles aux acides de même qu'aux écarts normaux de température.



Exécutions normales :

Tension nominale kV	Résistance à la flexion kg	
	1	750
1,5	1250	
7,2	400	
12	400	
12	750	
12	1250	
24	400	
24	750	
24	1250	
24	2000	
24	3500/2000	
24	8000/5000	
30	750	
30	1250	
45	750	
52	400	
52	750	
60	750	
72,5	400	
72,5	750	
170	2000	

Nos prospectus sont
à votre disposition

GARDY SA GENÈVE
TÉLÉPHONE (022) 25 02 26

**APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE
HAUTE ET BASSE TENSION**

* Araldite est une marque déposée de CIBA



Misoxer Kraftwerke, Schienenkanal-
anlage, Zentrale Soazza mit etwa 1500
PEYER-ARALDIT-STÜTZEN
Projektierung und Bauleitung:
Elektrowatt AG, Zürich

PEYER- *ARALDIT- STÜTZISOLATOREN

für die Erstellung von Hoch- und Nieder-
spannungsschaltanlagen

* ARALDIT ist eine CIBA geschützte Marke



SIEGFRIED PEYER ING. + CO. ADLISWIL

Telephon 91 77 77

Zuverlässige Oszillographen für Industrie und Forschung

**Geeichter Abschwächer
Geeichte Laufzeiten
Getriggerte Zeitbasis
2 kV Beschleunigungsspannung
Verstärker mit Gleichstrom-Kopplung**

Breitband-Oszillograph GM 5601

Vertikal-Verstärker:

Bandbreite: DC–5 MHz

Empfindlichkeit: 100 mV/cm–5 V/cm in 6 geeichten Stufen,

1 : 2 : 5 Sequenz. Genauigkeit 3 %.

Eingangsimpedanz: 1 M Ω // 35 pF; mit 10 : 1 Abschwächer 10 M Ω // 9 pF.

Zeitbasis:

18 geeichte Stufen von 200 msec/cm–0,5 μ sec/cm;

mit Vergrößerung bis 0,1 μ sec/cm. Genauigkeit 3 %.

**Sehr stabile Triggerung mit einstellbarem Pegel
und Stabilitätskontrolle.**

10 cm Flachschirmröhre mit 2 kV Beschleunigungsspannung.

Preis: Fr. 1 825.– Zubehör und Wust inbegriffen

Niederfrequenz-Oszillograph GM 5606

Vertikal-Verstärker:

Bandbreite: DC–200 kHz

Empfindlichkeit: 10 mV/cm–50 V/cm in 12 geeichten Stufen;

1 : 2 : 5 Sequenz. Genauigkeit 3 %.

Eingangsimpedanz: 1 M Ω // 40 pF–20 pF.

Zeitbasis:

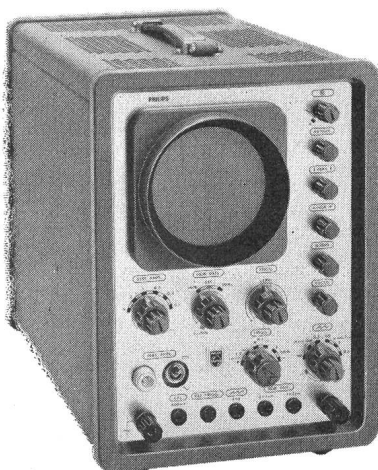
18 geeichte Stufen von 1 sec/cm–2,5 μ sec/cm;

mit Vergrößerung bis 0,5 μ sec/cm. Genauigkeit 3 %.

**Sehr stabile Triggerung mit einstellbarem Pegel
und Stabilitätskontrolle.**

**10 cm Flachschirmröhre mit nachleuchtendem Schirm
und 2 kV Beschleunigungsspannung.**

Preis: Fr. 1 600.– Wust und Zubehör inbegriffen.

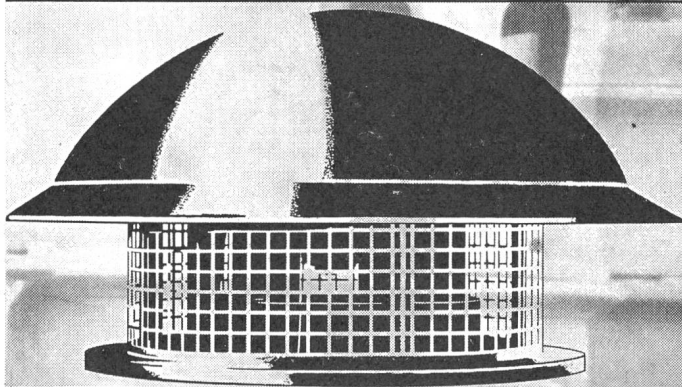


PHILIPS INDUSTRIE



Philips AG, Zürich 3 Binzstr.7 Tel. 051 / 25 86 10 und 27 04 91

Ein neues Türmchen über den Dächern



Der Dach-Luftabsauger MARELLI TR
für Abluftschächte und -kanäle.

Wie schlecht ist oft die Luft unter den Dächern, gesättigt mit schlechten Gerüchen, mit Rauch, Staub und Dämpfen, verschmutzt und verdorben und darin sollen wir atmen!

Um dieses Problem zu lösen, haben die Ingenieure der Marelli einen neuen Fortschritt in der rationellen Lüftungstechnik erzielt mit dem Dach-Luftabsauger TR. Er besteht aus einem auf einer Unterlage von verzinktem Metall und unter einer widerstandsfähigen Schutzhülle vertikal montierten Elektroventilator, der über Lüftungsschächten und -kanälen von meist ungenügendem Querschnitt angebracht wird.

Durch das Absaugen der Luft entsteht in den Räumen ein leichter Unterdruck, wodurch frische Luft energisch nachgezogen und die gesamte Luftmasse schneller erneuert wird.

Marelli/MEG nimmt sich gerne Ihrer besonderen Lüftungsprobleme an und gibt Ihrem Installateur in allen Fällen die nötigen technischen Auskünfte und Anweisungen für die Einrichtung der Dach-Luftabsauger TR über den Lüftungsschächten Ihrer Gebäude.

Diese Lösung, ebenso einfach wie wohldurchdacht, gewährleistet – dank der hohen Qualität des elektrischen Materials Marelli – sicheres Funktionieren und höchste Rentabilität.

Für fensterlose Räumlichkeiten, Büros, Küchen, WC und Badezimmer: mehr Luft, klare Luft, geruchlose Luft, reine Luft!

Für Lüftungsprobleme wie für alle Fragen in der Elektrotechnik wenden Sie sich an MEG-Genf, denn . . .

es gibt immer
eine bessere Lösung bei

Marelli

Verlangen Sie Offerte und detaillierte Unterlagen bei MEG, Machines Electriques S.A., 59, rue du Rhône, Genf (022) 25 52 37 oder bei Ihrem gewohnten Installateur oder Elektriker.

Motoren, hochtourige Kleinmotoren, Generatoren, Transformatoren, Umformer, Kreiselpumpen, Ventilatoren für Industrie und Heim, Entstaubungsanlagen.

MEG

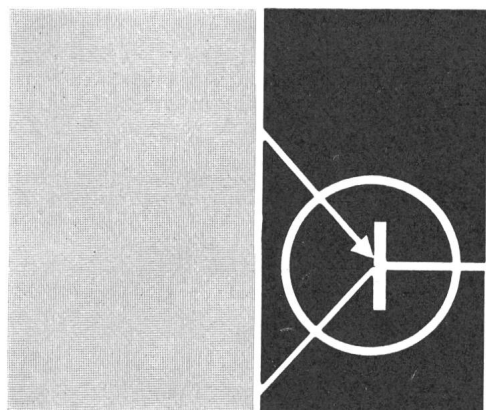
Sorensen Bulletin

Sorensen-Ardag

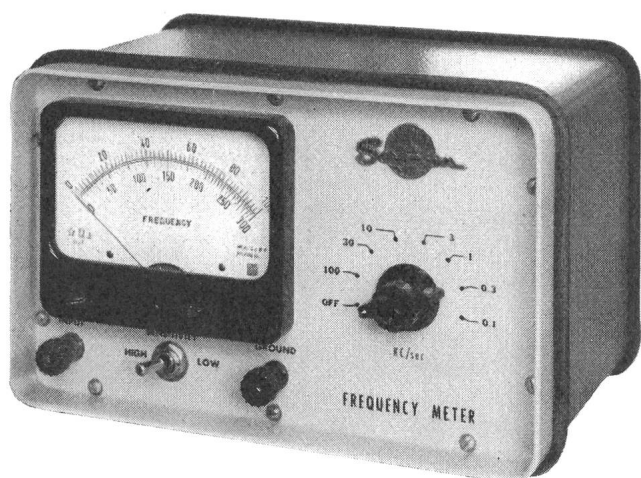
Zürich 3/45

Eichstraße 29

Telefon (051) 33 77 57

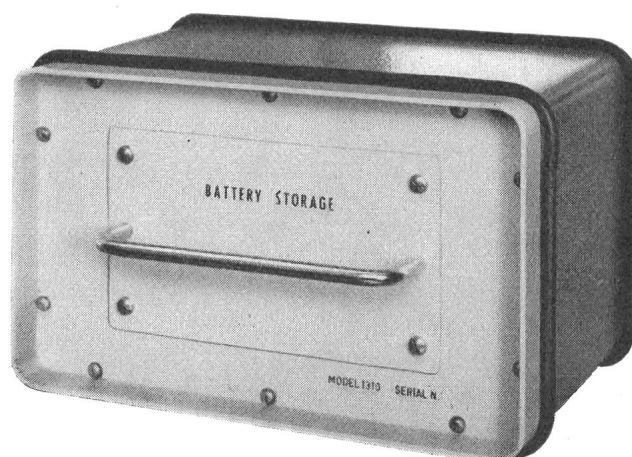


NEUE TRANSISTORISIERTE MESSGERÄTE



- volltransistorisiert
- sofort betriebsbereit
- unabhängig vom Netz
- einfache Bedienung
- genaue Messwerte
- grosse lineare Skala
- robuste Bauart

Der Gesamtmessbereich von 10 Hz bis 100 kHz ist in sieben Teilbereiche unterteilt. Das Signal wird auf einen asymmetrischen Eingang mit 0,2 resp. 2 V_{eff} . (umschaltbar) geführt. Die Kurvenform am Eingang hat keinen Einfluss auf das Messresultat. Das leichte Gerät (ca. 4,5 kg) ist portabel und arbeitet mit einem minimalen Stromverbrauch. Die Messgenauigkeit beträgt 1,5 % vom jeweiligen Skalenendwert.



FREQUENZ-MESSGERÄT 1310

Filterkaffee wie gewohnt vorbereitet

automatisch zubereitet mit dem Therma-Selbstaufgiesser

1. wie bisher:
Kaffeekrug mit Trichter und Filter
bereitstellen, Kaffeepulver einfüllen

2. jetzt neu:
Regulierschwimmer aufs Kaffeepulver
setzen

3. jetzt neu:
Selbstaufgiesser mit Wasser füllen,
über den Trichter auf den Krug setzen

4. jetzt neu:
Selbstaufgiesser anstecken,
sich selbst überlassen

5. wie bisher:
Kaffee trinken. Aromatischen Filter-
kaffee wie gewohnt

Der Therma-Selbstaufgiesser
übergießt den Kaffee selbständig und
gleichmässig. Und stellt
automatisch ab. Er ist preiswert.
Mit Schwimmer und Keramik-Trichter
nur Fr. 87.—. Zu sehen und zu kaufen:
In jedem guten Fachgeschäft!

Therma AG, Schwanden GL
Büros in Zürich, Bern, Basel, Lausanne
und Genf



50 000 Strassenlampen

werden in Antwerpen durch 12 600 ZELLWEGER-Zentralsteuerungsempfänger ein- und ausgeschaltet. Weitere 8000 Empfänger sind zur Steuerung von Boilern usw., eingesetzt. Die Sociétés Réunies d'Énergie du Bassin de l'Escaut, Antwerpen, mit einem Versorgungsgebiet von 1500 km² und einer Million Einwohnern hat seit 1954 sukzessive 6 Sendeanlagen — für eine totale Netzleistung von 450 MVA — und mehr als 20 000 Empfänger dem Betrieb übergeben.

Extrait de la carte MICHELIN No 1 au 1/2000000ème

Zellweger
USTER

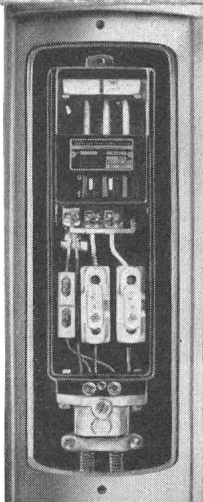
Zentralsteuerung



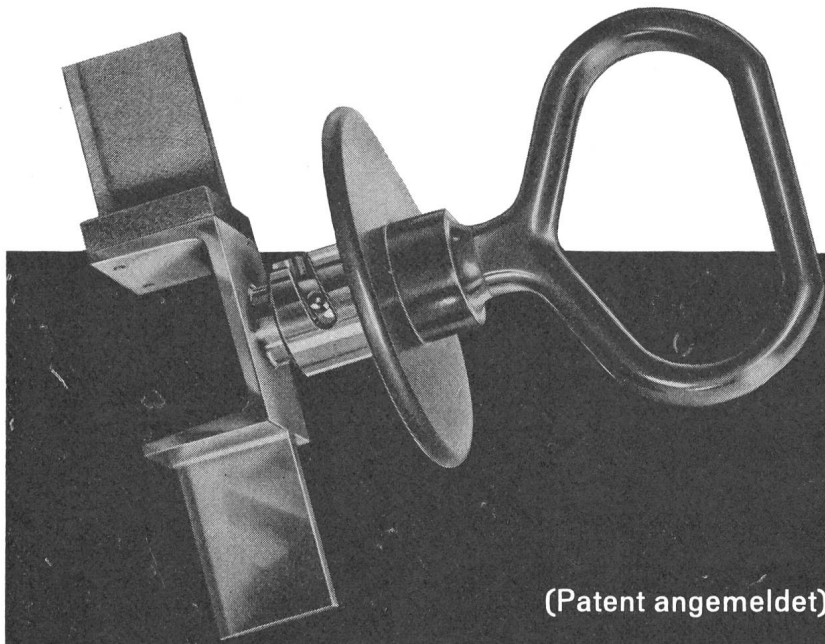
Durch direkten Anschluss der Leuchten an das allgemeine Versorgungsnetz mit Steuerung durch einzelne Empfänger wurden die Kosten für Strassenbeleuchtungs-Anlagen um 30% gesenkt.

Die Praxis hat gezeigt, dass es bedeutend wirtschaftlicher ist, die Strassenbeleuchtungs-Anlagen ohne gesonderte Netze auszuführen. Bereits die Einrichtung der Beleuchtung für 4 km Strasse rechtfertigt den Einbau einer ZELLWEGER-Sendeanlage in ein Unterwerk von 15 MVA.

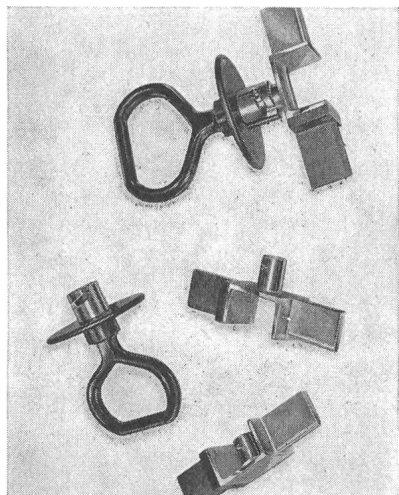
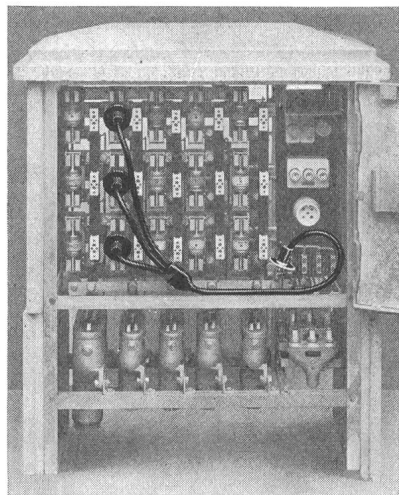
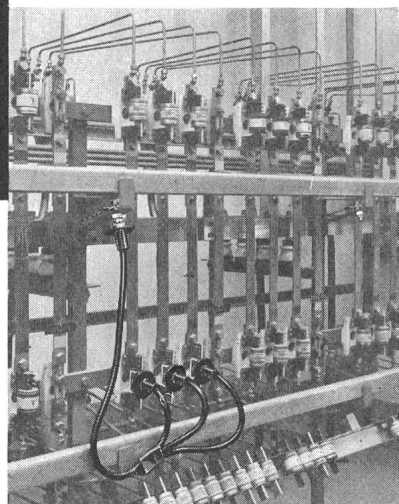
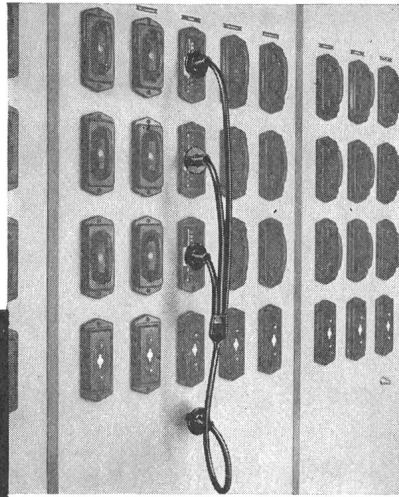
Zellweger AG. Apparate- und Maschinenfabriken Uster
Uster (Zürich)



Gefahrloses Arbeiten . . .



(Patent angemeldet)



in elektrischen Anlagen durch Erden und Kurzschliessen

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

In offenen und geschlossenen Verteilanlagen und in Kabelverteilkabinen:

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

(SEV geprüft)

(Vom Starkstrom-Inspektorat begutachtet und empfohlen)

Nyffenegger & CO. Zürich - Oerlikon

Metallgiesserei u. Armaturenfabrik Tel. 051/46 64 77



kleiner schlanker preisgünstiger

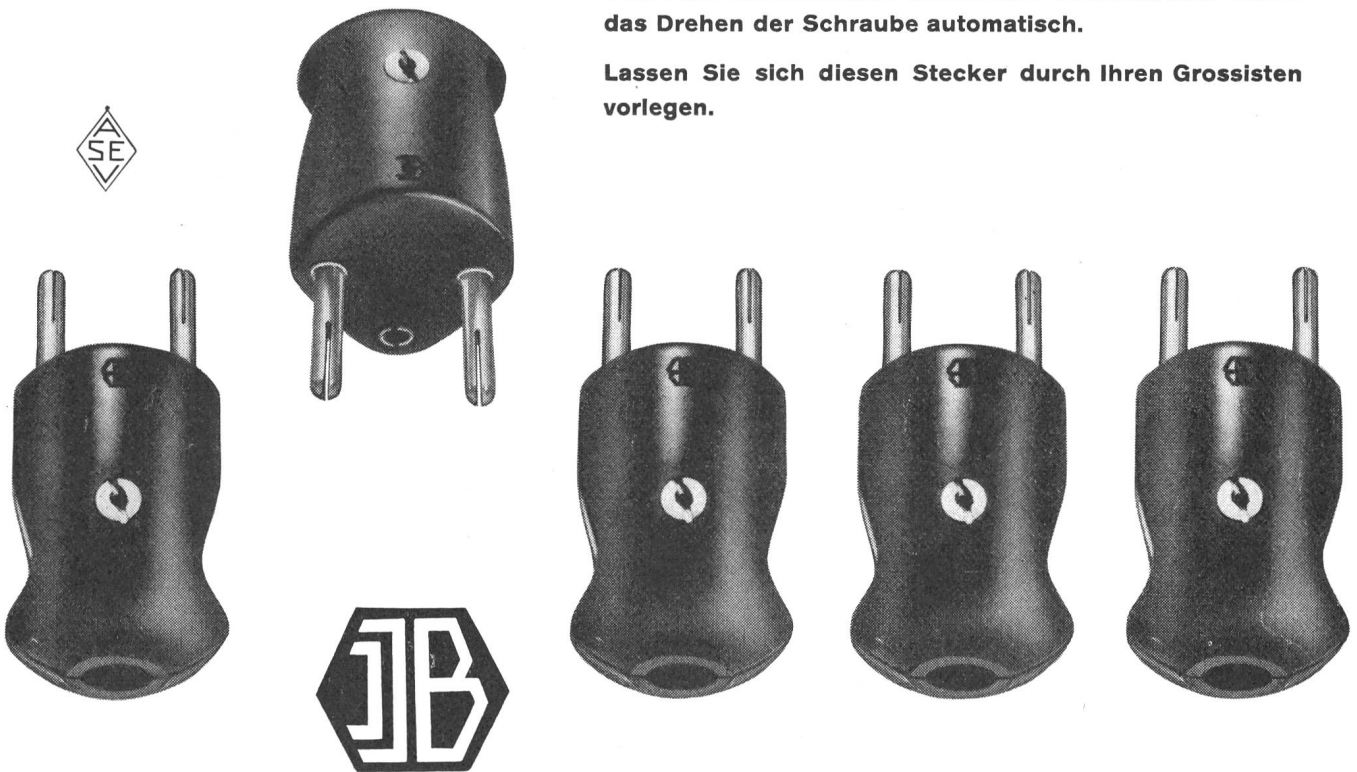
neu*

No. 1063 NX, Typ 14

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

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

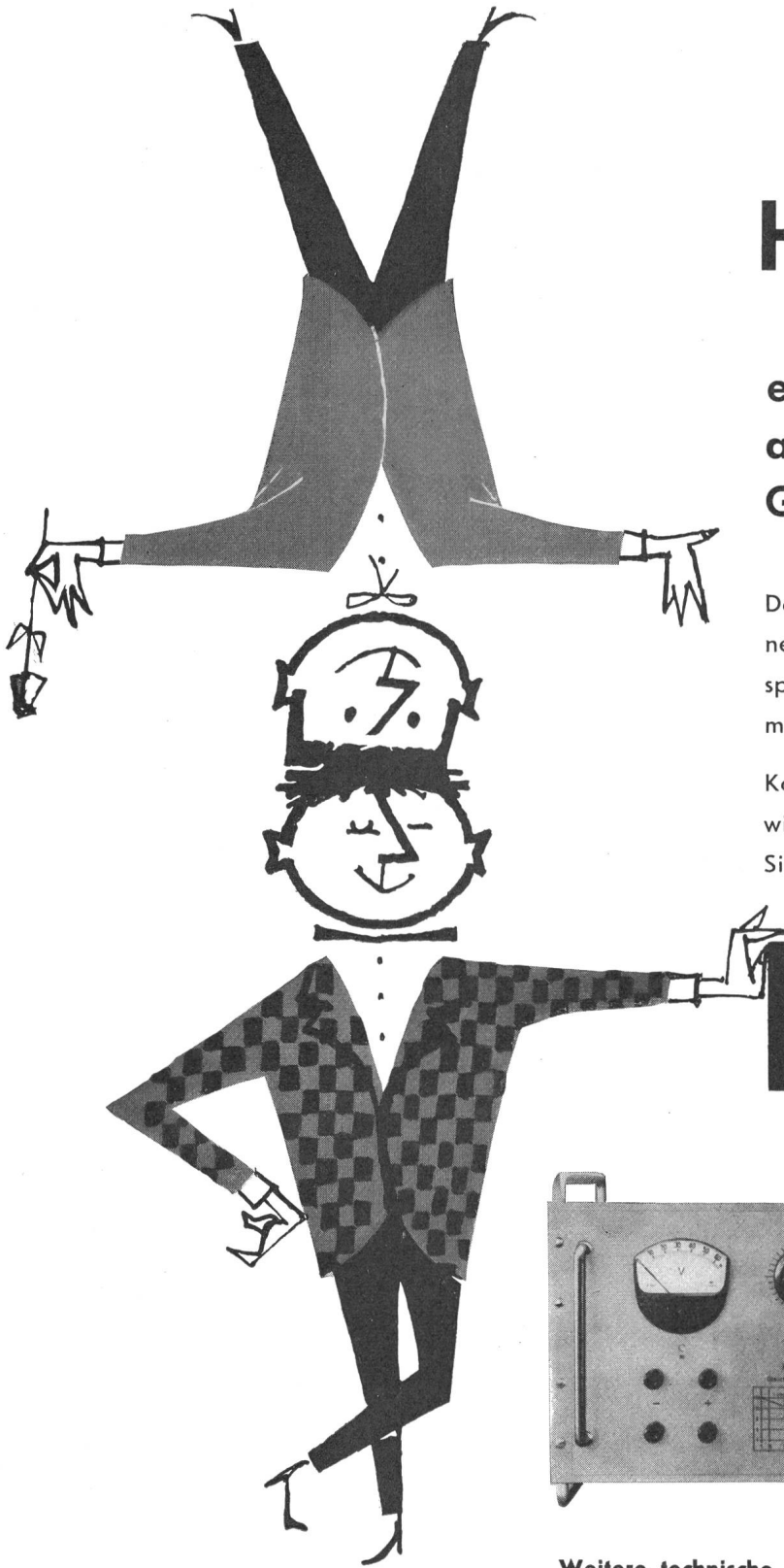
Lassen Sie sich diesen Stecker durch Ihren Grossisten vorlegen.



Tschudin & Heid AG.

elektrotechn. Fabrik und Kunstharzpresswerk

Reinach BL



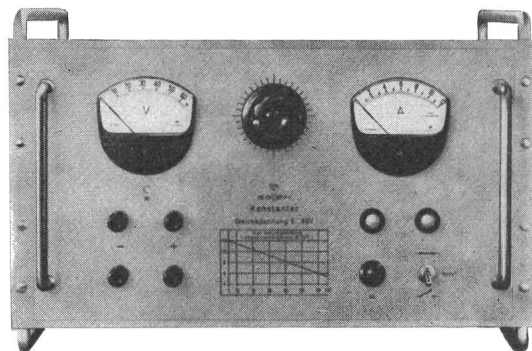
Hohe Leistung

ein Kennzeichen aller GOSSEN-Konstanter

Das Spitzengerät der GOSSEN-Konstanter-Serie ist der neue Hochleistungskonstanter, der als universelle Gleichspannungsquelle in Stromversorgungsanlagen, Eichräumen und Laboratorien eingesetzt wird.

Konstanter sind volltransistorisiert, haben geringen Innenwiderstand, gute Regeleigenschaften und hohe Konstanz. Sie sind kurzschlußfest und überlastungssicher.

Hochleistungskonstanter
5 V/12 A ... 66 V/5,4 A



Innenwiderstand:
→ 0 Ohm

Maximale Ausgangsleistung
360 W

Regelverhältnis bis 1000:1

Ein durchgehender Spannungsbereich

Elektronische Sicherung

Weitere technische Daten:

Innenwiderstand → 0 Ohm
bei statischer Belastungsänderung
± 0,003 Ohm einstellbar

Ausgangsspannung: 5 ... 66 V, in
einem Bereich

Maximaler Ausgangsstrom: 12 ... 5,4 A
Restwelligkeit: ca. 1 mV

Regelverhältnis: je nach Belastung
330 : 1 bis 1000 : 1

Übergangszeit bei Lastsprüngen von
Vollast auf Leerlauf: Kleiner als
0,2 m/sec.

Netzanschluß: 220 V, ± 10%, 40 .. 60 Hz
Gehäuse: wahlweise als Tischgerät
oder Einschub zu benutzen

Bitte informieren Sie sich auch über die anderen Modelle der **GOSSEN-Konstanter-Serie**

Ulrich Matter AG, Wohlen

Elektrische Messinstrumente Telefon (057) 61454 (Aargau)

ALLES

SCHOEN

UND RASCH

BESCHRIFTEN

MIT DEM

NEUEN

DYMO PRAEGE APPARAT.

ZUM BEISPIEL

DOSSIERS

MUSTERKOLLEKTIONEN

GESTELLE

KLEIDERSCHRAENKE

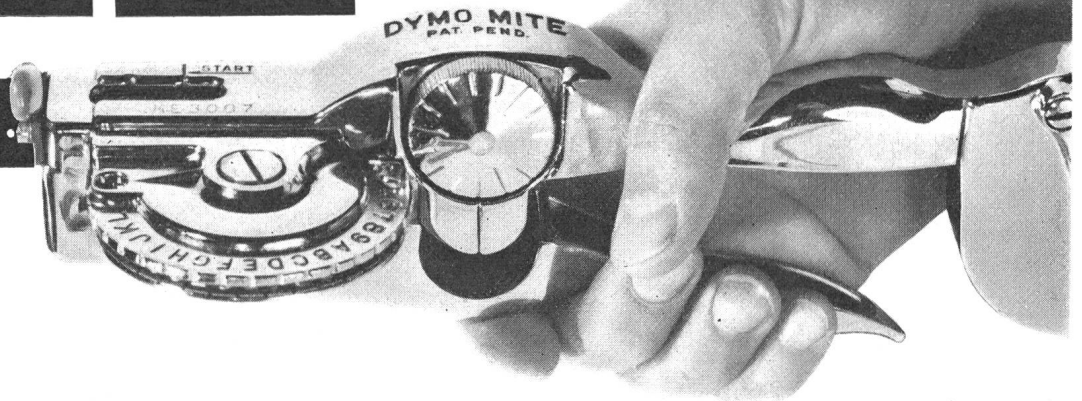
LEITUNGEN

UND

NOCH

VIELES

ANDERE...



Einfach:

Die Bedienung des DYMO Präge-Apparates ist in wenigen Sekunden erlernbar. Buchstaben oder Zahlen einstellen — drücken — Klebeband wegschneiden und aufkleben — das ist alles!

Klebeband aus PVC in 7 Farben:

schwarz, rot, gelb, transparent, blau, grün, braun und aus Aluminium.

DYMO

eine faszinierende Neuheit, hundertfach verwendbar!



Cellpack A.G., Wohlen (AG)
Tel. 057/6 22 44

Vielseitig:

In jedem Büro und in jedem Betrieb gibt es zahlreiche verschiedenartige Anwendungen für geprägte Etiketten — vom Beschriften von Dossiers, Mappen, Schrankfächern, Schubladen und Musterkollektionen bis zum Kennzeichnen von Kleiderschränken, Gestellen, Leitungen, Koffern usw.

Bon für Kurz-Demonstration

B3

Ich/wir bitte(n) Sie um eine unverbindliche Demonstration des DYMO Präge-Apparates nach telefonischer Voranmeldung.

Firma: _____

Telephon: _____

Adresse: _____

Isoport

das selbsttragende
Mehrleiterkabel

für
Licht, Kraft und
Telephon

Verwendung auf Baustellen, in
Tunnels und Stollenbauten,
für Mastverlegung im Freien

Aus korrosionsfesten,
wetterbeständigen
Thermoplasten
oder synthetischen
Kautschuken



HUBER

 Pfäffikon ZH

Aktiengesellschaft R. + E. Huber,
Schweizerische Kabel-, Draht- und Gummiwerke
Pfäffikon-Zürich

Die bekannten Fairchild



Planar-Silizium-Transistoren

nun aus **europäischer Produktion** erhältlich!

Der mit Fairchild assoziierte Lizenznehmer und Europavertreter die Firma

SGS-Società Generale Semiconduttori Agrate/Milano

hat soeben mit der Fabrikation folgender Typen begonnen:

es	Description	JEDEC Outline	f _T Typical	P _c at 25° C Case Temp.	P _c at 25° C Free Air Amb.	Min.	Max.	h _{FE} Cond.		V _{CER} ²	V _{CBO}	V _{EB0}	(Max.)	V _{BE} SAT Cond.		(Max.)	V _{CE} SAT Cond.		I _{CBO} (Maximum) at 25° C at 150° C	
								I _C	V _{CE}					(I _C)	(I _B)		(I _C)	(I _B)		
	UNIVERSAL AMPLIFIERS AND SWITCHES																			
13	Fast switching (logic and high current) amplifiers (low level, low noise, wideband, VHF power)	T0-5	100 mc	3 watts	0,8 watt	40 35 20 20	120	150mA 10mA 0,1mA 500mA 10mA	10V 10V 10V 10V 10V	50V	75V	7V	1,3V	150mA	15mA	1,5V	150mA	15mA	10mμA ⁴	10μA ⁴
11	Very high beta universal type: Similar to 2N1613	T0-5	120 mc	3 watts	0,8 watt	100 75 35 40 20 20	300	150mA 10mA 0,1mA 500mA 10mA 10mA	10V 10V 10V 10V 10V 10V	40V	60V	7V	1,3V	150mA	15mA	1,5V	150mA	15mA	10mμA ⁴	10μA ⁴
	HIGH VOLTAGE UNIVERSAL AMPLIFIERS																			
189	General purpose type for high performance amplifier, oscillator and switching circuits	T0-5	70 mc	3 watts	0,8 watt	40 35 20	120	150mA 10mA 10mA 0,1mA	10V 10V 10V 10V	80V	100V	7V	0,9V	50mA	5mA	1,2V	50mA	5mA	10mμA ⁵	15μA ⁵
190	High gain type for high performance amplifier oscillator and switching circuits	T0-5	90 mc	3 watts	0,8 watt	100	300	150mA	10V	80V	100V	7V	0,9V	50mA	5mA	1,2V	50mA	5mA	10mμA ⁵	15μA ⁵
193	High voltage type for amplifier, oscillator, switching circuits and gives PLANAR performance & reliability in 2N699 type applicat.	T0-5	70 mc	3 watts	0,8 watt	40 35 20	120	150mA 10mA 10mA 0,1mA	10V 10V 10V 10V	100V	120V	7V	0,9V	50mA	5mA	1,2V	50mA	5mA	10mμA ⁶	15μA ⁶
	UHF AMPLIFIER SATURATING SWITCHES																			
08	High speed saturated logic switch and high frequency amplifier	T0-18	450mc	1,2 watts	0,36 watt	30	120	10mA	1V	20V	40V	5V	,82V	10mA	1mA	0,4V	10mA	1mA	25mμA ³	15μA ³

C
all types R ≤ 10Ω
measured at 50% of V_{CBO}

⁴ I_{CBO} measured at 60V
⁵ I_{CBO} measured at 75V
⁶ I_{CBO} measured at 90V

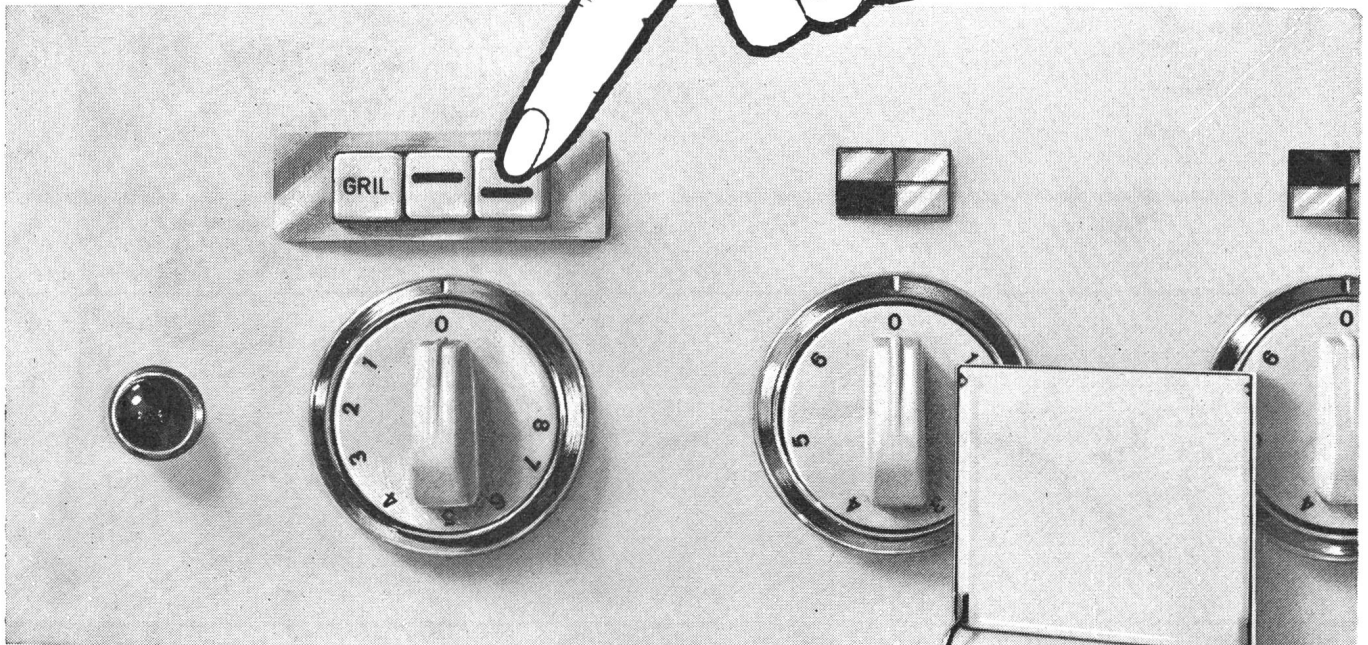
Technische Unterlagen und Auskünfte durch die Generalvertretung:

KURT HIRT

Elektronische Bauelemente Postfach Zürich 1 Telefon (051) 47 65 60

Durch einfachen Fingerdruck...

wählen Sie die gewünschte Einstellung des Backofens!



*** Die 3 Drucktasten**

mit dem Backofen-Schalter 8 Stufen erlauben das Einschalten :

1. Der Unterhitze allein
2. Der Oberhitze allein
3. Der Unter- und Oberhitze gemeinsam
4. Des Infrarot-Grills

* Alle Einstellungen durch Präzisions-Thermostat kontrolliert

Der neue elektrische Kochherd MENA-LUX

Modell « EUROP » Serie 600

- Grosser Backofen
- Kontrollampen
- Genau regulierbare Kochplatten
- Gegen vorne gesicherter Deckel
- Geräteschublade usw.

Verschiedene Modelle ab Fr. 410.-



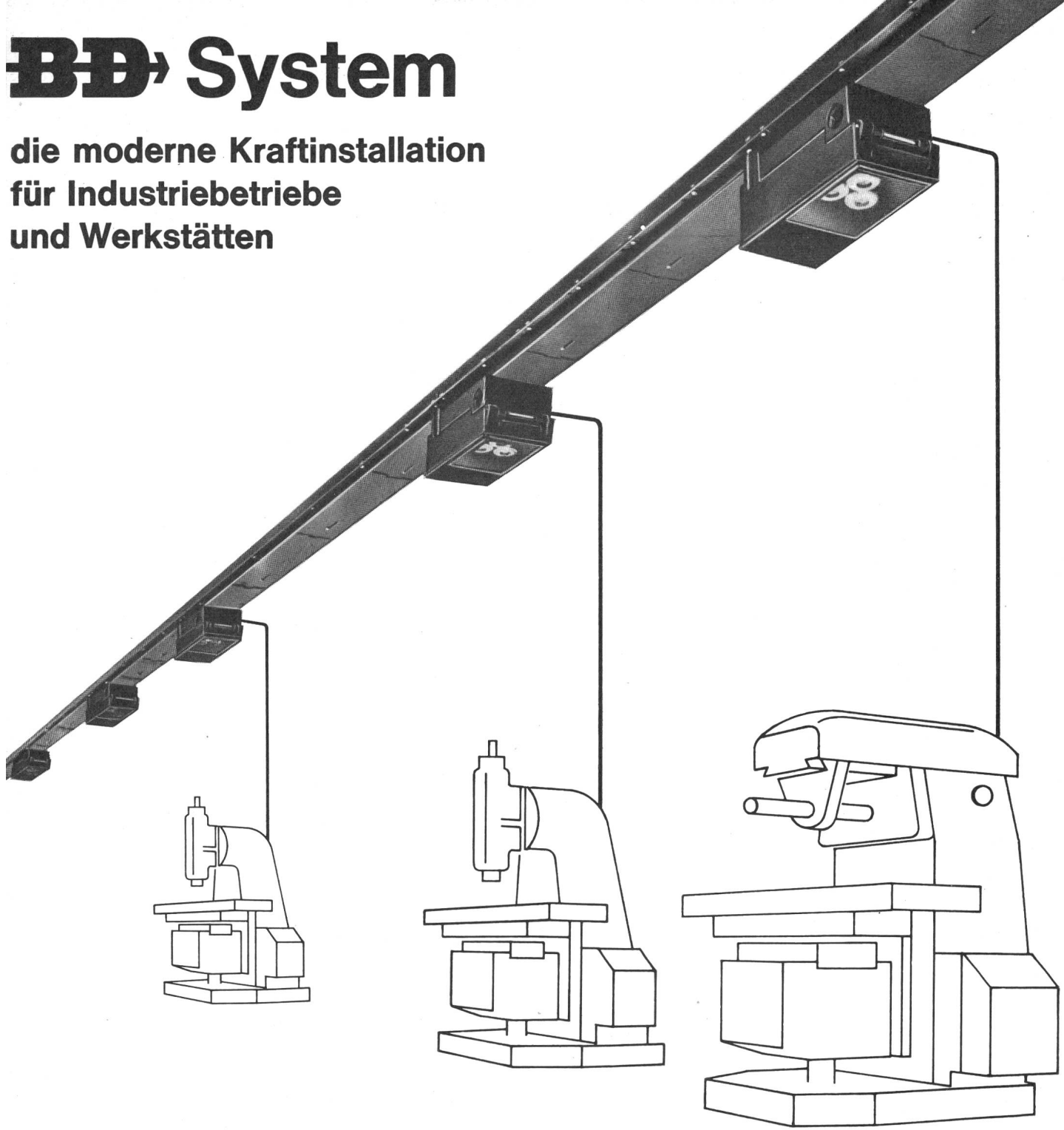
MENA-LUX A.G. MURTEN



richtet Ihre ganze Küche ein!

BD System

die moderne Kraftinstallation für Industriebetriebe und Werkstätten



Das BD-System hat wesentliche Vorteile gegenüber den bisherigen Kraftinstallationen, bei denen über Verteiler zahlreiche Kabel und Leitungen in Kanälen, an Decken oder Wänden verlegt werden müssen.

Das BD-System ist beweglich, anpassungsfähig und wirtschaftlich.

Alle 400mm kann ein Verbraucher angeschlossen werden.

Bei der Aufstellung von Arbeitsmaschinen ist unbegrenzte Freizügigkeit gewährleistet.

Mit dem BD-System erspart man Montagekosten, teure Nacharbeiten und Montagezeiten.

Zur Anbringung sind keine Spezialisten notwendig.

Die Planung einer Kraftinstallation mit BD-System ist denkbar einfach.

Jeder Betriebsleiter, auch der elektrisch ungeschulte, kann die Anlagen leicht überprüfen.

Das BD-System hat eine praktisch unbegrenzte Lebensdauer. Bei Umbauten lassen sich die Schienenstränge sofort wieder an anderen Stellen verwenden.

In zahlreichen Betrieben schätzt man die großen Vorteile des BD-Systems.

Verlangen Sie bitte ausführliche Unterlagen über dieses wirtschaftliche Installations-system.

Klöckner-Moeller AG

Hauptverwaltung
Spalenterweg 2
Basel
Tel. 061/2358 22

Technisches Außenbüro
Unterwerkstraße 1
Zürich 11/52
Tel. 839111/12

Bureau technique de vente
Chemin Trabandan 51
Lausanne



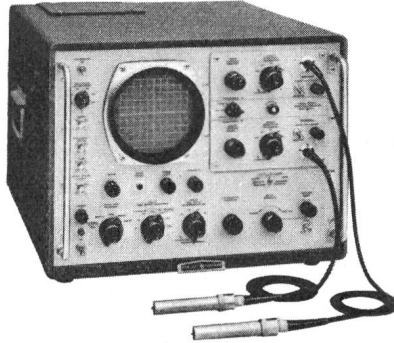
KLÖCKNER-MOELLER

Hewlett-Packard

Oszillographen 0-1000 MHz

Modell 185 A / 187 B - 0... 1000 MHz

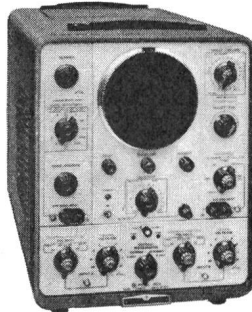
Neuartige Schaltungstechnik ermöglicht Abbildung auf lichtstarker 13-cm-Kathodenstrahlröhre von kürzesten repetierenden, auch nichtperiodischen Impulsen, die Bandbreiten bis zu 1000 MHz zur Uebertragung erfordern. Anstiegszeit kleiner als 0,45 ns Empfindlichkeit 3 mV/cm bis 200 mV/cm Zeitablenkung 0,1 ns/cm bis 0,1 μ s/cm Zweistrahlauflzeichnung Grundgerät 185 A mit Einschub 187 B Fr. 14285.—



Modell 185 A

Modell 150 A - 0... 10 MHz

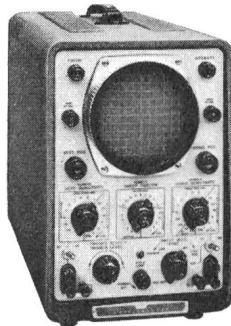
Universell verwendbarer Oszillograph grosser Präzision. Viele Einschübe: Zweikanalverstärker, Differentialverstärker, Spannung/Strom-Zweikanalverstärker, Breitbandeinschub für hohe Verstärkung. Vertikalempfindlichkeit je nach Einschub ab 1 mV/cm bis zu 50 V/cm Zeitablenkung 0,02 μ s/cm bis 15 s/cm Dehnung bis zu 100fach Zweistrahlauflzeichnung Grundgerät 150 A mit Zweikanaleinschub 152 B Fr. 7433.—



Modell 150 A

Modell 130 B / BR* - 0... 300 kHz

NF-Oszillograph höchster Qualität. Mit automatischer Triggereinrichtung. Gleiche Horizontal- und Vertikalverstärker ab 1 mV/cm bis 125 V/cm Zeitablenkung 1 μ s/cm bis 12,5 s/cm Dehnung bis 5fach Preis 130 B Fr. 3111.—



Modell 130 B

Modell 160 B / BR* - 0... 15 MHz

Entspricht den Normen der US-Streitkräfte hinsichtlich Stoss, Vibration, Feuchtigkeit und Temperatur. Vertikalempfindlichkeit ab 20 mV/cm Horizontalempfindlichkeit 0,1 V/cm bis 10 V/cm Zeitablenkung 0,02 μ s/cm bis 5 s/cm Dehnung bis zu 100fach Einstellbare Verzögerung der Zeitablenkung (Einschub) Zweistrahlauflzeichnung Grundgerät 160 B mit Zweikanaleinschub 162 A Fr. 10510.—

Modell 122 A / AR* - 0... 200 kHz

Zweistrahlaufzeichnung auch in der niedrigen Preisklasse. Vertikalzwillingsverstärker. Empfindlichkeit 10 mV/cm bis 100 V/cm Zeitablenkung 5 μ s/cm bis 200 ms/cm Zeitdehnung vergrössert den Bereich bis 1 μ s/cm Automatische Triggereinrichtung Preis 122 A Fr. 3225.—

Modell 120 A / AR* - 0... 200 kHz

Für Betrieb und Labor. Automatische Triggereinrichtung. Interne und externe Synchronisation. Zeitablenkung von 5 μ s/cm bis 0,5 s/cm mit 5fachdehnung Geeichte Vertikalverstärker 10 mV/cm bis 100 V/cm (stabilisiertes Netzteil) Driftfreie Aufzeichnung macht das Gerät für photographische Registrierung besonders geeignet Preis 120 A Fr. 2159.—

* Der Buchstabe «R» bedeutet, dass die Geräte für Montage in Gestellen erhältlich sind.

Aenderungen vorbehalten / Preise für Lieferungen franko Bahnstation Bestimmungsort mit Zoll und Wust

Zahlreiche -hp-Geräte werden nun im neuen Werk Hewlett-Packard GmbH in Böblingen bei Stuttgart hergestellt. Qualitätsarbeit, modernste Produktionsmethoden sowie gründliche Fachkenntnisse aller Arbeitskräfte garantieren Ihnen Geräte von höchster Leistung zu angemessenen Preisen.

Wir beraten Sie gerne bei Ihrem Messproblem und stehen auch für andere technische Auskünfte und Gerätevorführung jederzeit zur Verfügung.

Hewlett-Packard S.A.

Genf

Rue du Vieux-Billard 1, Telephone (022) 26 43 36

Ausschliesslicher Vertrieb in der Schweiz durch:

INGENIEURBÜRO M. P. FREY
HANGWEG 27, KÖNIG-BERN

Telephon (031) 63 36 44 / 45

HPSA - 3 - 441

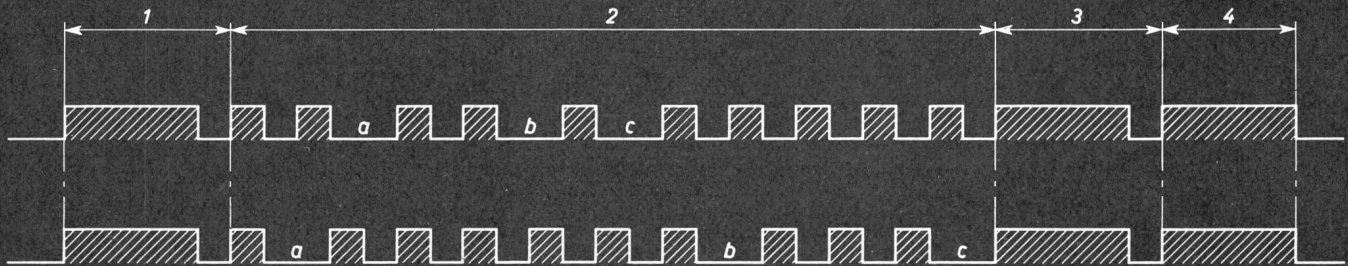
weltweit bewährt





**ALBISWERK
ZÜRICH A.G.**

ALBIS FERNSTEUERUNGS-ANLAGEN



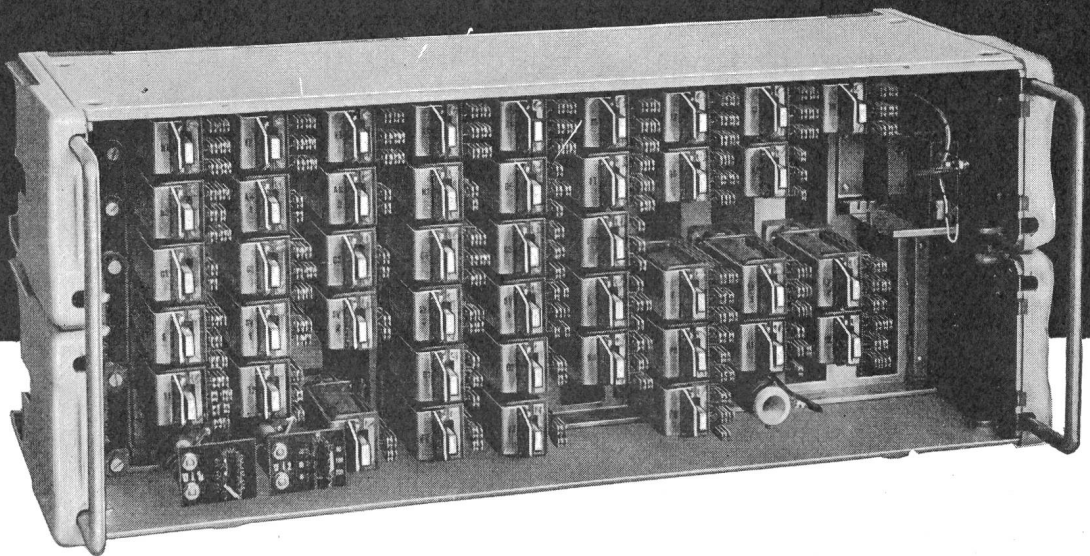
Impulsdiagramm für zwei verschiedene Befehle
1 Belegung

2 Auswahl

3 Kontrolle

4 Ausführung

a, b, c Verlängerte Pausen



Der Steuerrelaissatz - das Herz der ALBIS-Fernsteuerung -

prüft sofort jedes über seine Relaiskette eintreffende Impulstelegramm. Verstümmelungen, hervorgerufen z. B. durch Fremd-Einflüsse im Übertragungskanal, werden festgestellt und damit Fehl-

schaltungen verhindert. Zuverlässige Bauelemente und sorgfältige Fabrikation sorgen für Betriebssicherheit; das wohldurchdachte ALBIS Übertragungs-Prinzip aber gewährleistet, dass ein Be-

fehl oder eine Meldung niemals in eine andere Bedeutung verfälscht wird.

ALBIS - Fernsteuerung für jedes Problem der Fernbedienung.

ALBISWERK ZÜRICH A.G. ZÜRICH 9/47 Vertretungen in Bern, Lausanne u. Zürich

Ein Standardwerk im Spiegel der Fachpresse

Lexikon

der Hochfrequenz-, Nachrichten- und Elektrotechnik

Herausgegeben von **Curt Rint**

Mit viersprachigem Stichwortverzeichnis in Deutsch, Englisch, Russisch und Französisch

Band I: A — D, 840 Seiten, Kunstleder, DM 28.75

Band II: E — J, 812 Seiten, Kunstleder, DM 28.75

Band III: K — Q, 880 Seiten, Kunstleder, DM 28.75

Band IV: R — Z, 860 Seiten, Kunstleder, DM 28.75

Band V: Wörterbuchband, 486 Seiten, Kunstleder, DM 19.80

Gemeinschaftsausgabe mit Porta-Verlag, München

**Bundesrepublik
Deutschland**

«... ist ein Nachschlagewerk fertiggestellt worden, das sowohl dem Nachrichten-, als auch dem Starkstrom-techniker gute Dienste leistet ... Bemerkenswert ist, dass dieses Nachschlagewerk auf den neuesten Stand der Technik und Naturwissenschaft gebracht ist und ausser jedem Stichwort die englische, französische und russische Übersetzung bringt ...»
VDI-Zeitschrift, Düsseldorf

**Deutsche
Demokratische
Republik**

«... Dieses Lexikon ist ein imponantes Werk! ... Die Begriffe befassen sich mit Wissensgebieten, wie allgemeine Elektrotechnik, Nachrichtentechnik, Impulstechnik, Funkortung, Elektronenröhren, Fernsehen, Akustik, Lichttechnik, Kristalle, Normen, Ferro- und Ferrimagnetismus, Halbleiter, Studioteknik, Meteorologie, Elektronik, Atomphysik und vielen anderen mehr ... Dem Gesamtwerk kann man nur das höchste Lob aussprechen und jedem Interessierten daher den Bezug anraten!»
Deutsche Post, Leipzig

Frankreich

«... Die vier Bände umfassen zusammen 15 000 Worte in alphabetischer Anordnung und weitere 10 000 abgeleitete Fachausdrücke ... Wir beglückwünschen wiederum alle Mitarbeiter der Redaktion zur guten Durchführung einer Arbeit solchen Formates.»
Toute la Radio, Paris

Italien

«... In ihrer Gesamtheit stellen die vier Bände wirklich ein Konsultations- und Nachschlagewerk von grossem Wert für alle Elektrotechniker dar ...»
L'Elettrotecnica, Mailand

Jugoslawien

«... verdient, dass es im Besitz jeder Fachbibliothek ist. Jeder Elektrotechniker müsste es auf seinem Tisch haben, da er es bei seiner Arbeit fortwährend benötigen wird.»
Elektrotehniski Vestnik, Ljubljana

Österreich

«... Es dürfte wohl kaum einen Techniker, Wissenschaftler oder technischen Kaufmann geben, der dieses relativ preiswerte Werk entbehren könnte.»
Maschinenwelt und Elektrotechnik, Wien

Schweden

«... ein umfassendes und auf seine Art erschöpfendes Werk, wo nicht nur Definitionen gegeben werden, sondern sogar Berechnungsformeln und Einzelaufgaben als Erklärung zu Stichwörtern.»
Radio und Television, Stockholm

Schweiz

«... Dadurch, dass jedes Sachgebiet von Spezialisten behandelt wurde, ist die Gewähr für eine richtige Definition gegeben. Es sind auch Randgebiete erfasst, die man sonst nur in Spezialliteratur findet.»
Neue Zürcher Zeitung, Zürich



VEB VERLAG TECHNIK BERLIN

Auslieferung durch: Pinkus & Co., Zürich 25

Froschaugasse 7

Telefon 32 26 74

SULZER

Druckleitungen für Wasserkraftanlagen

Die Verwendung neuer Stahlqualitäten, die Einführung des automatischen Unterpulverschweissens für Längs- und Rundnähte, handgeschweisste Montage-Verbindungen und die Ultraschallprüfung von Schweissverbindungen nach einer von Gebrüder Sulzer entwickelten Methode, die dem Arbeiter erlaubt, die Prüfung in der Werkstatt oder auf der Montagestelle selbständig und rasch durchzuführen, haben den Druckleitungsbau gewaltig gefördert.

Wir befassen uns mit der Herstellung und Montage vollständiger Druckleitungsanlagen:

Stollenleitungen

Verteilungen

Abzweigrohre mit Verstärkungskragen System Sulzer

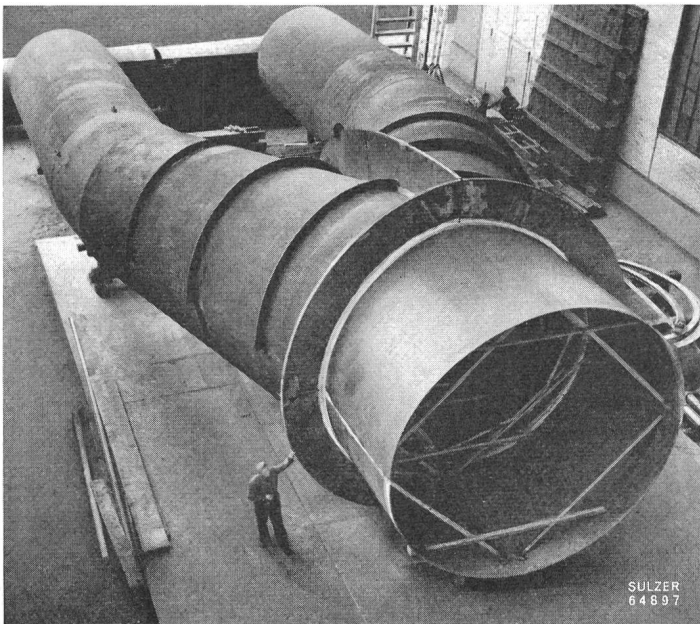
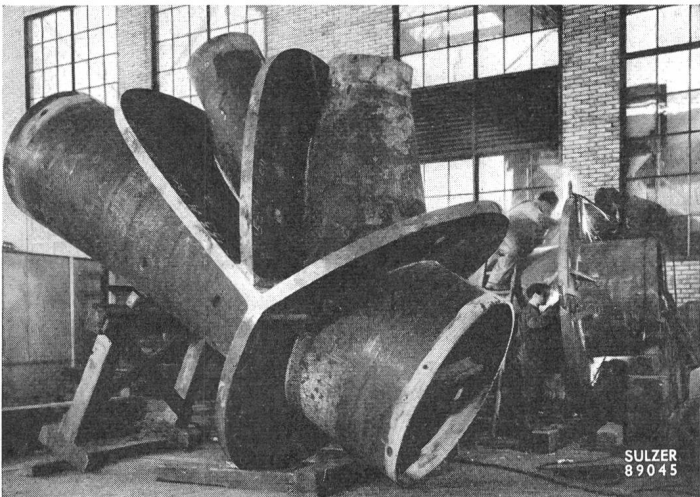
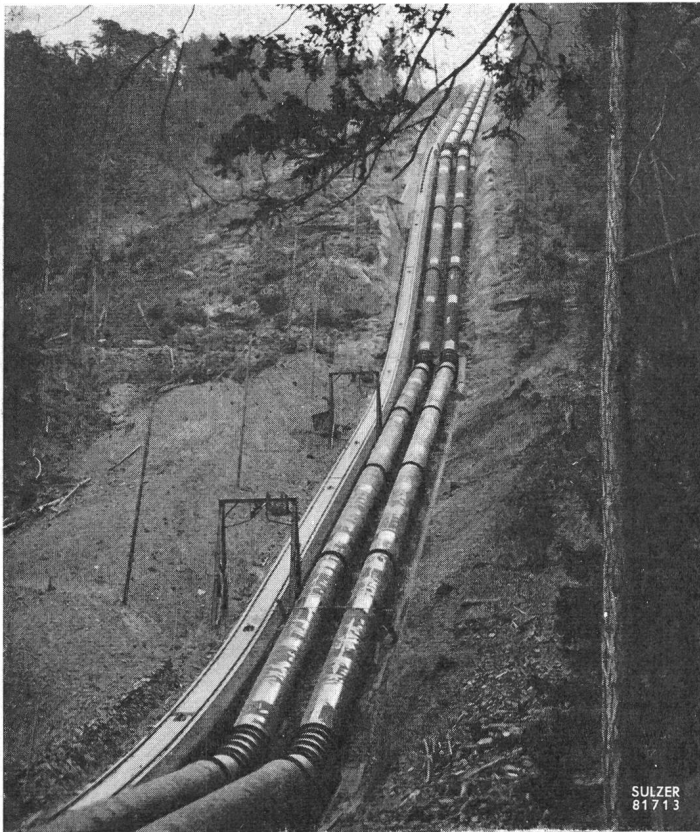
Druckschachtpanzerungen

Wasserschlossauskleidungen usw.

Abbildungen:

- 1 Doppelsträngige Sulzer-Druckleitungsanlage, bestehend aus über 400 in der Werkstatt hergestellten Rohren von 10 bis 12 m Länge und einem Gewicht von 4500 t. Die Fertigung und die Montage erforderten 60 000 Schweisserstunden bei einer totalen Schweissnahtlänge von 14 km.
- 2 Sulzer-Sternkragenkonstruktion, ein Abzweigrohr für 88 atü Betriebsdruck. Die einzelnen Kragen werden im Sternpunkt miteinander verschweisst, sitzen jedoch lose — nur mit einer geringen Verspannung aufgepresst — auf dem Rohrkörper.
- 3 Hosenrohr für Druckschachtpanzerung mit 4,5 m Eintrittsdurchmesser und nur 15 mm Wandstärke. Hier spielt für die Beurteilung der Aussendruckfestigkeit das Einhalten einer sehr engen Rundheitstoleranz eine entscheidende Rolle. Das Rohr wird für den Transport in 12 Teile zerlegt.

**Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft
Winterthur, Schweiz**

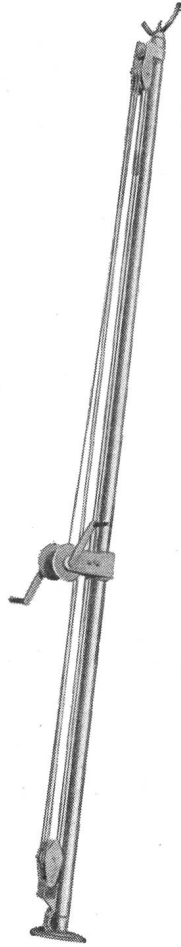


LIFTY

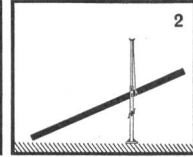
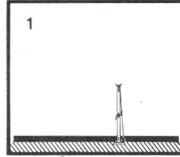
Stangenwinde



Leitungsbau
im Kanton Bern mit
LIFTY Stangenwinde

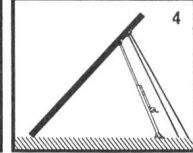
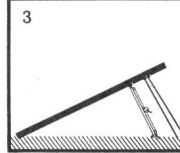


Hilfsseil im Bügel
einhängen und
am Leitungsmast
befestigen.



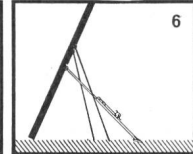
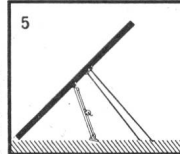
Mit Handkurbel
Stangenwinde
ausstossen.

Leitungsmast mit
Stichel stützen.
Winde einziehen
und unter den
Mast stellen.



Stangenwinde
ausstossen und
Leitungsmast mit
Stichel nach-
stützen.

Gleiche
Manipulation, je
nach Terrain und
Länge des
Leitungsmastes...



... bis der Mast
ins Loch rutscht
und senkrecht am
gewünschten
Platz steht.

LIFTY Stangenwinden sind einfach, praktisch, solid und haben sich tausendfach in jedem Gelände bewährt.
Modell Lifty I Höhe 250-450 cm ausgestossen
Modell Lifty II Höhe 335-600 cm ausgestossen
Wir geben Ihnen gerne jede gewünschte Auskunft.

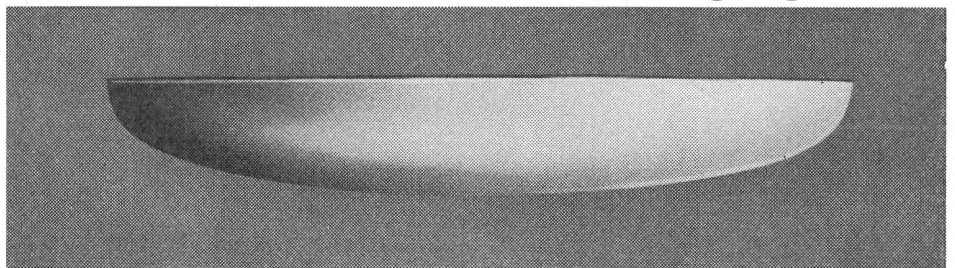
F. Hartmann AG

ZÜRICH Löwenstrasse 32 Tel. 051 / 27 15 15
Elektrotechnische Bedarfsartikel en gros

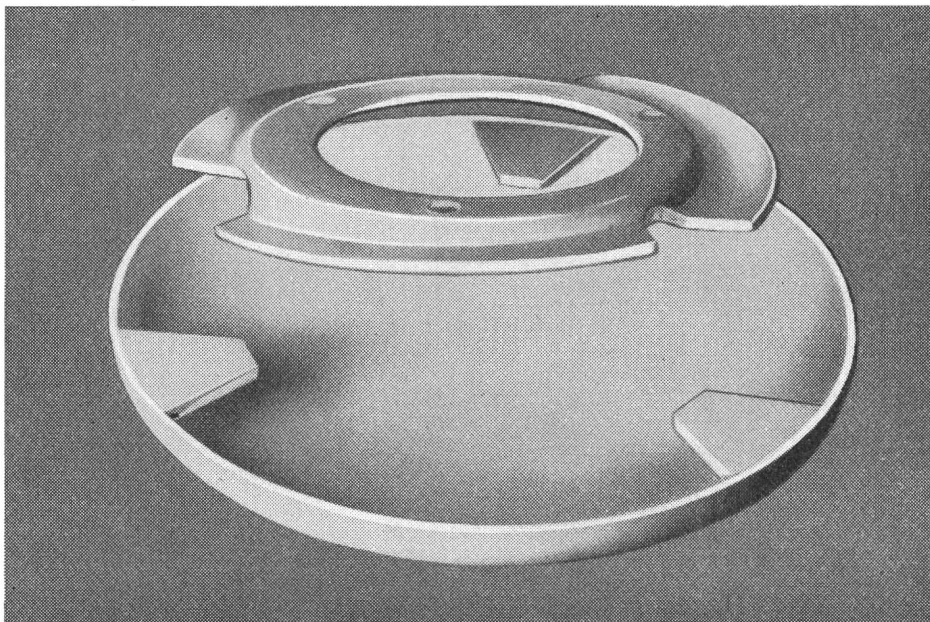


AGRO — Deckenrosetten ohne sichtbare Befestigungslöcher

Gefällig wirkende und sehr geringe
Höhe der Rosetten durch einen
praktischen Bajonnetteverschluss.



Absolut flaches Anliegen an der Decke



Einfache und
kostensparende
Montage.

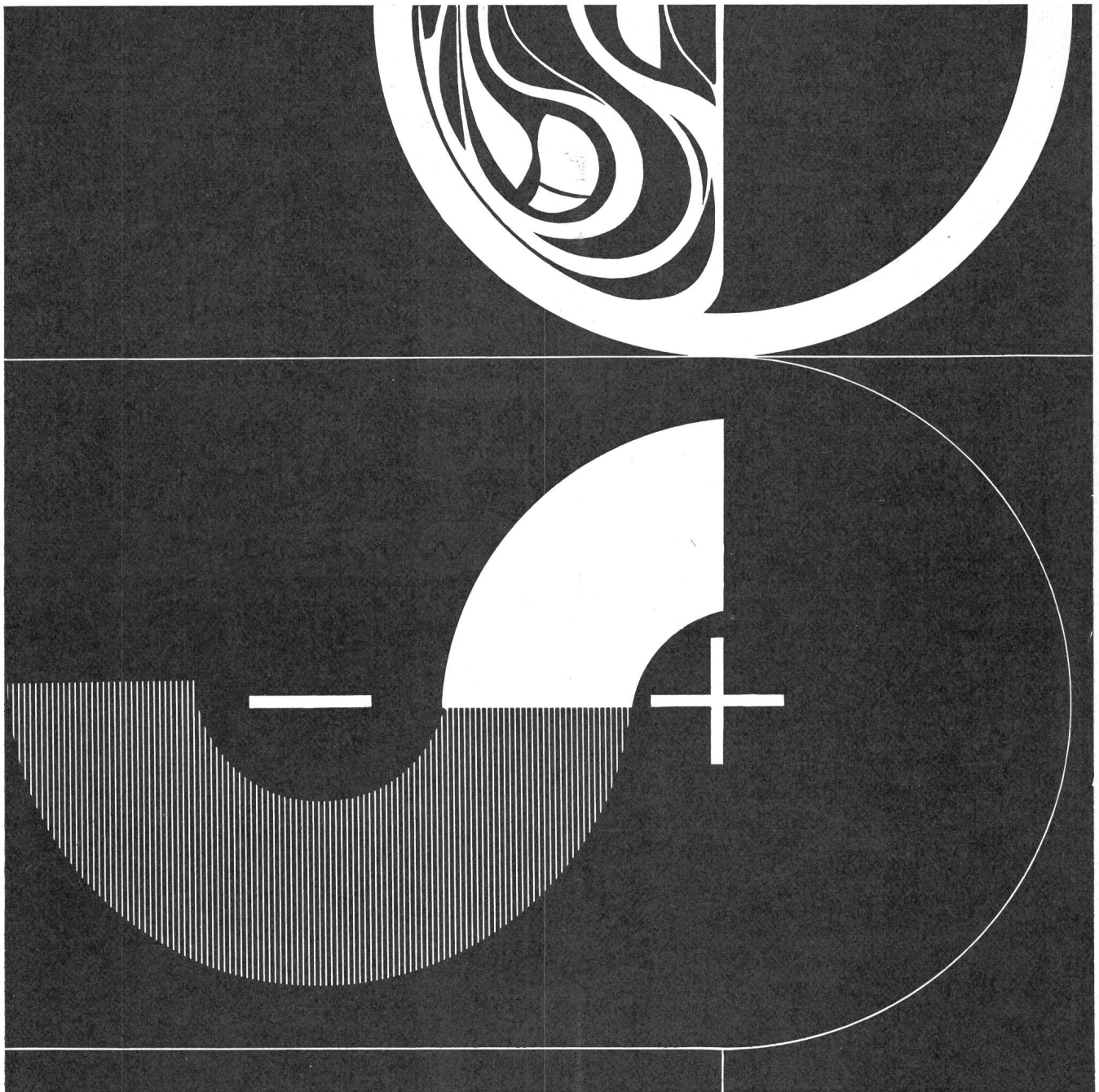
AGRO AG

Elektrotechnische Fabrik

Hunzenswil AG

Telephon (064) 3 43 68

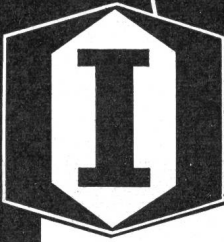
Harze für die Elektrotechnik



Dank ihrer physikalischen und chemischen Eigenschaften sind [®]Araldit-Harze die Werkstoffe der Wahl für die Elektroindustrie

C I B A

Für Drucksachen, Anfragen sowie Beratung durch den technischen Dienst, wenden Sie sich bitte an die Kunststoffabteilung der CIBA Aktiengesellschaft, Basel/Schweiz



INTERMETALL

HALBLEITER

Leistungs - ZENER - Dioden

zur Verwendung als Stabilisatoren, Koppelglieder, Spannungsschutz usw.

Verlustleistung :

bei 45° C Umgebungstemperatur
1,3 W in freier Luft
10,7 W mit Kühlfläche
100 x 100 x 2 mm ALU

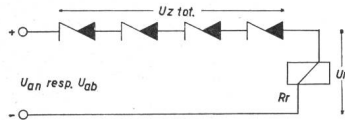
Jetzt mit Zenerspannungen
Uz bis 36 Volt



Spannungsreihe :

ZL 5	Uz = 5...6 V	ZL 15	Uz = 13,5...16,5 V
ZL 6	6...7 V	ZL 18	16,2...20 V
ZL 7	7...8 V	ZL 22	20...24 V
ZL 8	8...9 V	ZL 27	24...30 V
ZL 10	8,8...11 V	ZL 33	30...36 V
ZL 12	11...13,5 V		

Anwendungsbeispiele :



Verringerung der Spanne zwischen Anzug- und Abfallspannung von Relais



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

Carouge/Genf

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

Sicherheit

durch Stabilität

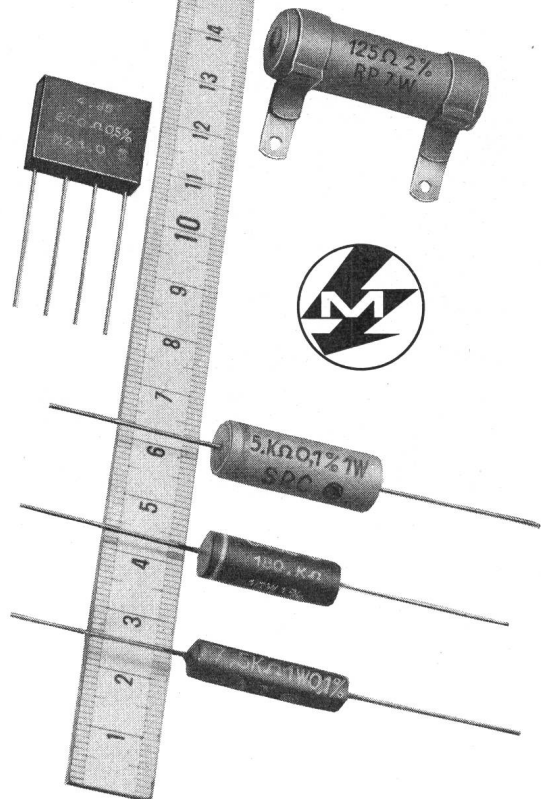
Konstanz	< 0,1 %	nach 5000 Betriebsstunden mit Nennlast
Dauerbelastbarkeit	100 %	bei Umgebungstemperaturen bis 125° C
Temperaturkoeffizient	< 15 x 10 ⁻⁶ / °C	
Widerstandsbereich	0,1Ω bis 100 MΩ	beliebige Nennwerte
Toleranzklassen	± 0,1% bis ± 5%	
Leistungsbereich	1/16 W bis 1000 W	
Güteklasse	MIL-R-10509 C/B DIN 41400 Kl. 0,5	
Lieferzeit	6 Wochen für Normalwerte	

W. MOOR AG

ELEKTRO-INDUSTRIEBEDARF

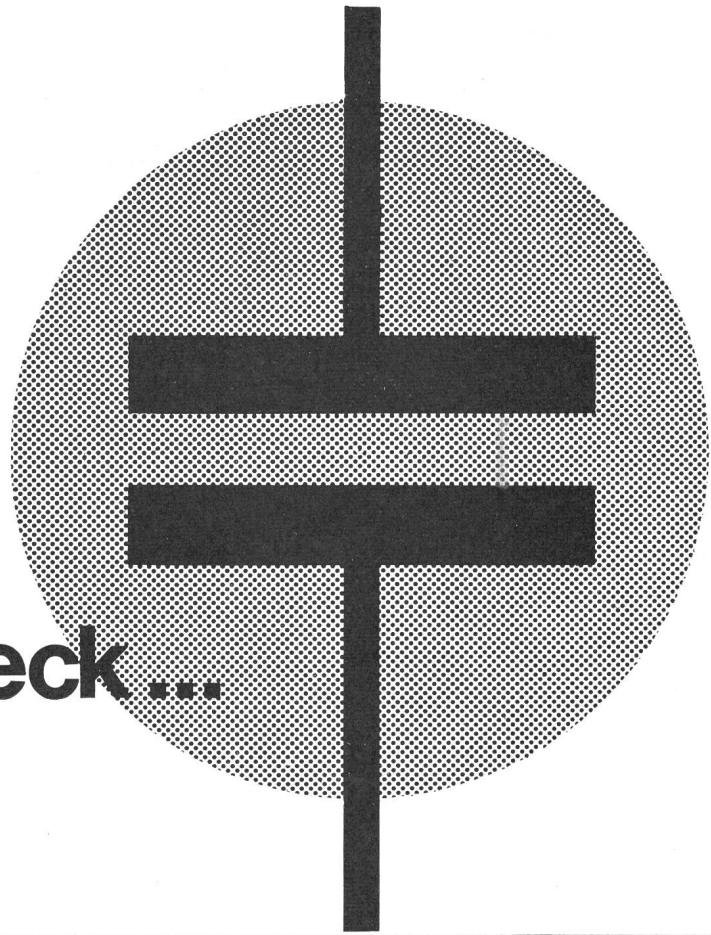
METALLUX

Metallschicht - Präzisions - Widerstände



Zürich 1, Usterstr. 14
Tel. (051) 25 88 80

Für jeden Zweck ...



**der geeignete schweizerische
Kleinkondensator**

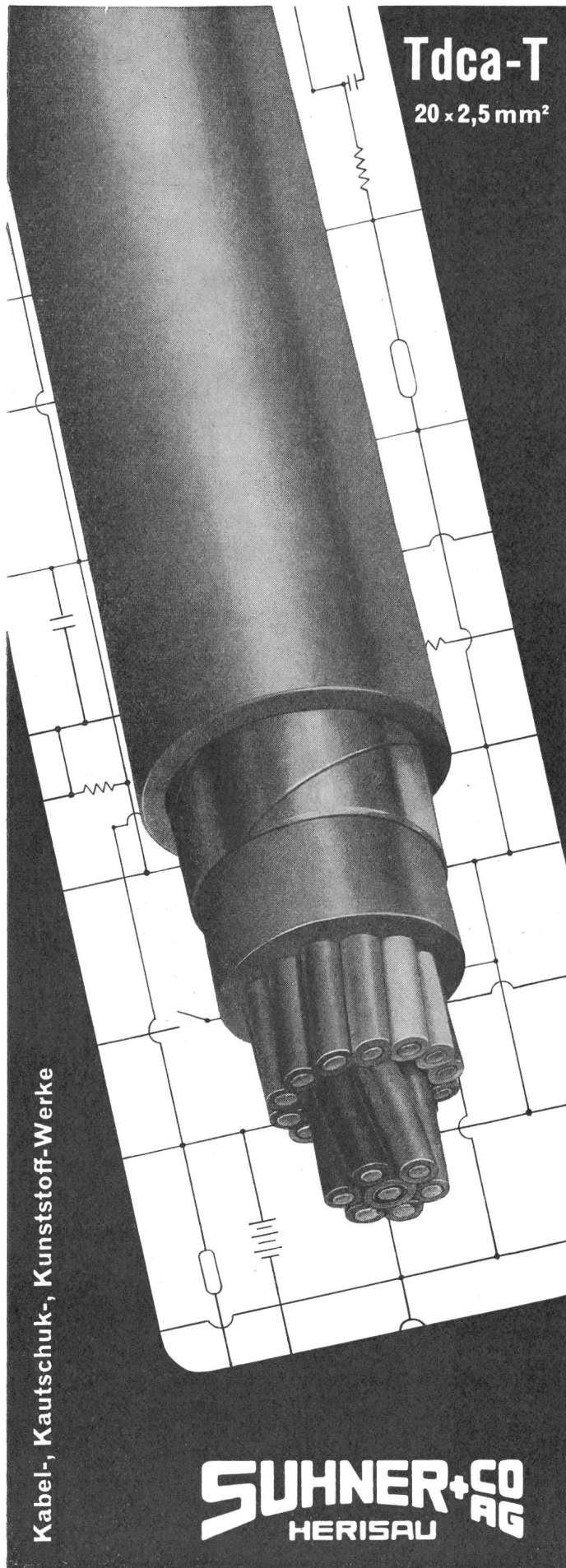
Condensateurs Fribourg S.A. Fribourg

Leclanché S.A. Yverdon

Standard Telephon und Radio A.G. Zürich

Xamax A.G. Zürich





Tdca-T
20 x 2,5 mm²

Kabel-, Kautschuk-, Kunststoff-Werke

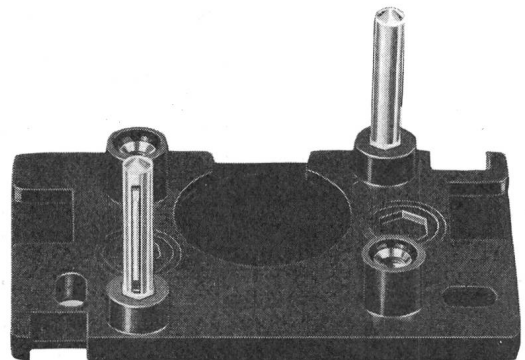
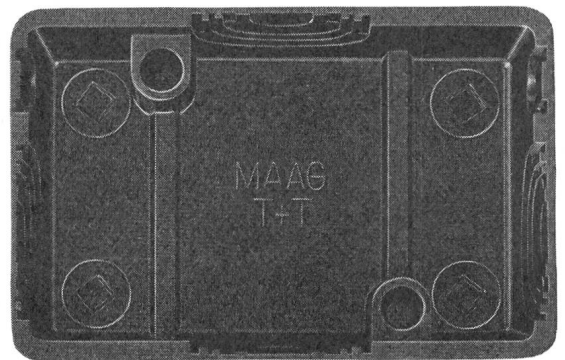
SUHNER+CO
HERISAU AG

Schlauf- und Abzweigdosen

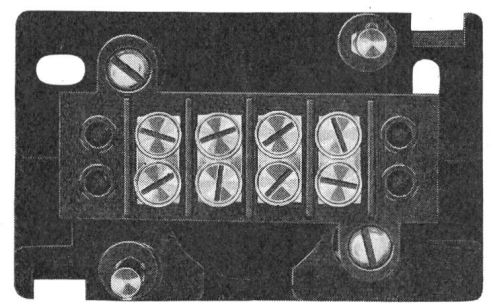
für Telephon

(PTT genehmigt)

Steckdeckel schwarz
braun
weiss



No. 3550



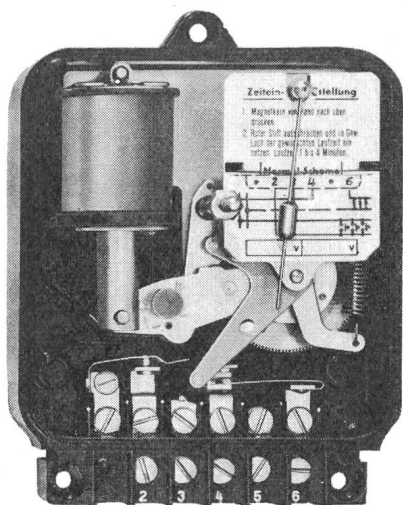
No. 3550/4

Verlangen Sie unsere neuen Preise

GOTTFRIED **MAAG** FABRIK ELEKTR. APPARATE
ZÜRICH FRAUENFELD



Kurzzeitrelais Treppenhausautomat



Schaltleistung: 6 A 380 V ~; 2 A 110 V =

Kontakte: 1polig, schliessend, öffnend oder umschaltend

Steuerspannungen: 24...380V ~; 24...125 V =

Steuerung: Impuls- oder Dauerkontakt

Einschaltzeit vor Ablauf wieder erstellbar

Kurzzeitrelais: 8s...290s abfallverzögert

Treppenhausautomat: Beleuchtungszeit 1...4 Min.

Zusätze: Umschalter für Kurz- auf Dauerbeleuchtung

Umschalter mit Steckschlüssel für Kurz- auf Dauerbeleuchtung oder Sperrung

Ausführung mit Zeitschalter für automatische Umschaltung von Kurz- auf Dauerbeleuchtung

Ausführliche Unterlagen durch

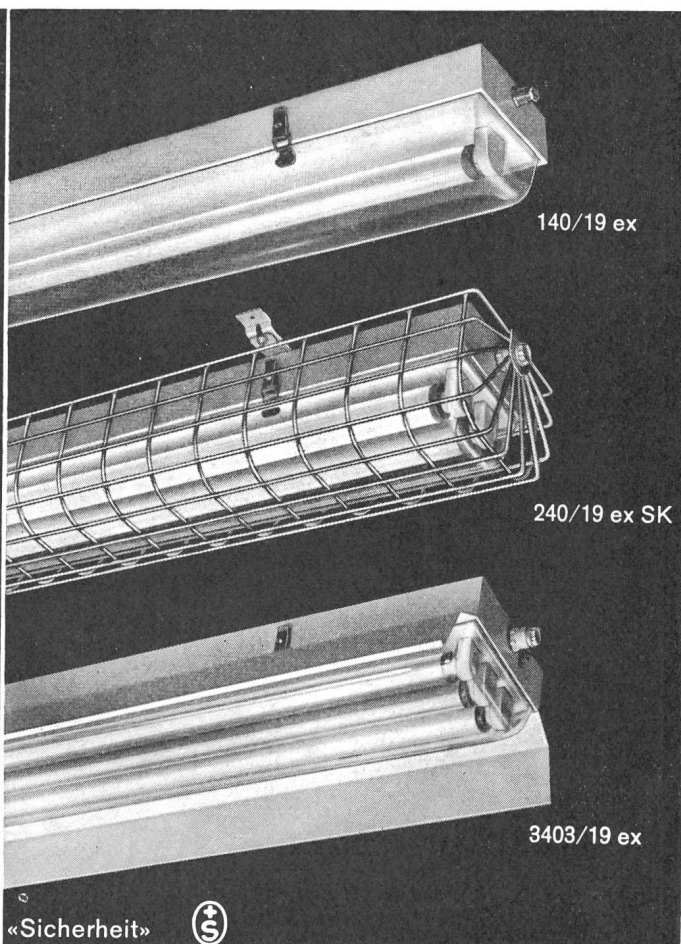
Tel. (037) 7 27 75

Saia AG Murten



- ★ Explosions sichere Leuchten SEV geprüft, für erhöhte Sicherheit. Zündgruppen A-D. Montage an Decke oder mit Ketten oder Panzerrohr-Pendeln. Lieferbar für Fluoreszenz-lampen 20 und 40 Watt

Fluora Herisau, Spezialfabrik für Fluoreszenzleuchten
Tel. 071/5 23 63



140/19 ex

240/19 ex SK

3403/19 ex

Verlangen Sie unseren Prospekt «Sicherheit»



Achtung Starkstrom !

Schützen Sie Ihr Personal vor Starkstrom-Unfällen mit

TRENN-TRANSFORMATOREN

nach SEV-Vorschriften



Heute noch anfragen, morgen kann es zu spät sein!

Tragbare Modelle bis 2000 VA

teilweise ab Lager lieferbar.

Für andere Ausführungen und Leistungen verlangen Sie eine Offerte.

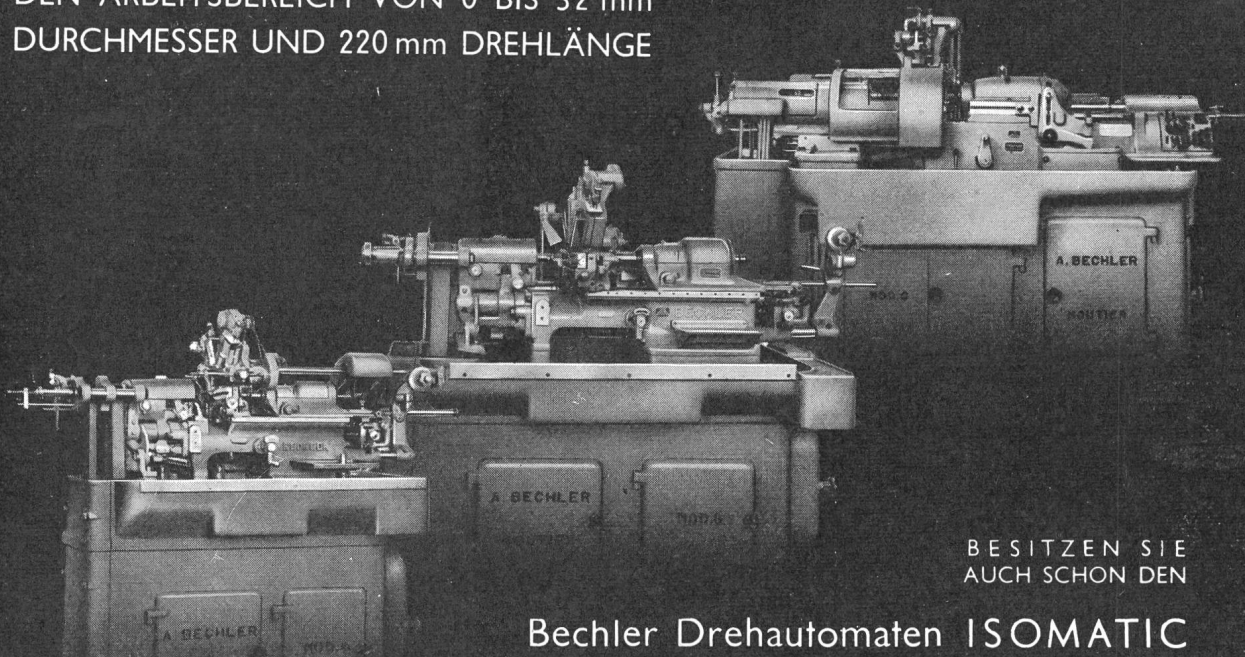
Im weiteren fabrizieren wir:

Handlampentransformatoren, Spannungsstabilisatoren,
Kleintransformatoren aller Art.



Elektro-Apparatebau F. Knobel & Co. Ennenda / Tel. (059) 5 28 55
Verkaufsbüro Zürich: Limmatstraße 73, Zürich Briefadresse: Postfach Zürich 31
Tel. (051) 42 88 55/ 56

3 AUTOMATENTYPEN GENÜGEN FÜR
DEN ARBEITSBEREICH VON 0 BIS 32 mm
DURCHMESSER UND 220 mm DREHLÄNGE



BESITZEN SIE
AUCH SCHON DEN

Bechler Drehautomaten ISOMATIC

zur Herstellung Ihrer Uhrenteile und übrigen
Präzisions-Werkstücke?

ANDRE BECHLER AG.

M A S C H I N E N F A B R I K M O U T I E R S C H W E I Z



STROBOTAC 1531-A

Dieses neue Modell der GENERAL RADIO CO., USA, verkörpert den bedeutendsten Fortschritt seit 20 Jahren in der Entwicklung elektronischer Lichtblitzstroboskope. Als Nachfolger des weltbekannten Modells 631-B weist das neue STROBOTAC (geschützter Markenname) wichtige Neuerungen auf:



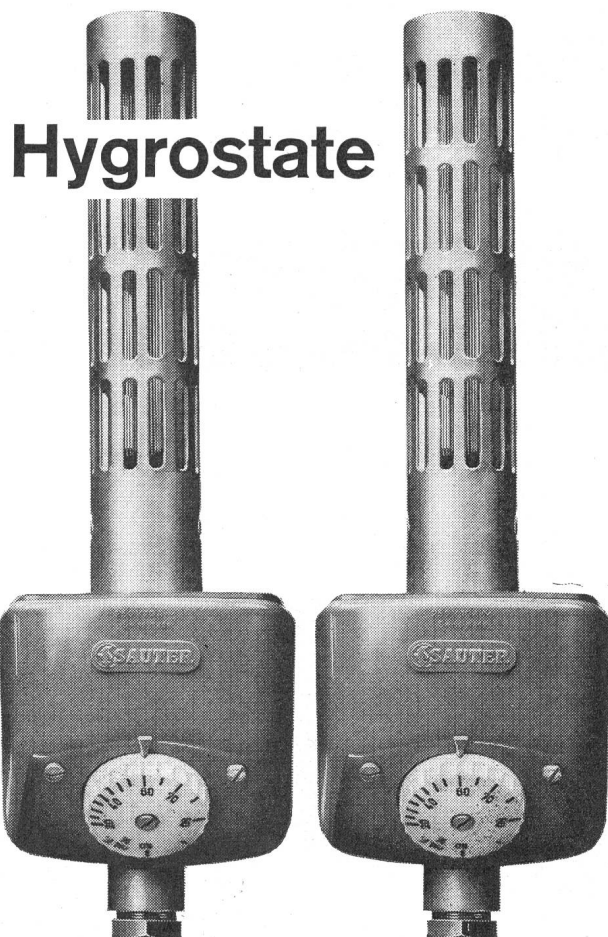
- Weisses, 100 mal intensiveres Licht gestattet jetzt direktes Photographieren.
- Kurze Blitzdauer von einigen μ -sec vermeidet Bildverwischung bei sich rasch bewegenden Objekten.
- Einfachste Handhabung durch Einknopfbedienung.
- Dreh- und kippbarer Reflektor mit scharf gebündeltem Lichtstrahl.
- Patentiertes Metalltraggehäuse mit Deckelverriegelung. Aufstellungsmöglichkeit des STROBOTACS mit jedem Neigungswinkel.
- Grosser Blitzfrequenzbereich, direkt geeicht von 110-25000 U/Min. Brauchbar bis 250000 U/Min. Mit externem Puls-generator können bis 1000 Blitze pro Sekunde erzeugt werden!
- 1% Genauigkeit — überprüfbar durch eingebautes Neonlämpchen — Selbstheizung.

Fr. 1265.-

Ausführliche Unterlagen durch die Schweizer Vertretung der GENERAL RADIO CO.:

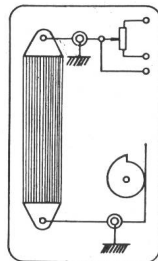
2 Jahre Garantie auf allen GR-Produkten

SEYFFER & CO. AG.
Zürich 40, Badenerstr. 265, Tel. 051/25 54 11



Hygrostate

Typen HBC/HBCC



Funktionsschema des Hygrostats Typ HBG mit Geber-Rheostat für progressive Regelungen

Diese formschönen Hygrostate dienen zur Regelung der Luftfeuchtigkeit in Luftkanälen, Klimaschränken, gewerblichen und industriellen Räumen. Der Typ HBC dient als Zweipunkt-Regler, der Typ HBCC als Dreipunkt- oder Zweilaufregler.

- Geeichte Skala von 0 bis 95% r. F.
- Kleine Schaltdifferenz von 1% r. F.
- Messorgan aus speziell imprägnierter Baumwollharfe, die nicht mehr regeneriert werden muss
- Einfacher Einbau in Luftkanal möglich
- Geeignet für Feuchtigkeitsregelungen in textil-, papier- oder tabakverarbeitenden Betrieben

Katalog G3, Blatt 15



Fr. Sauter AG., Basel 16

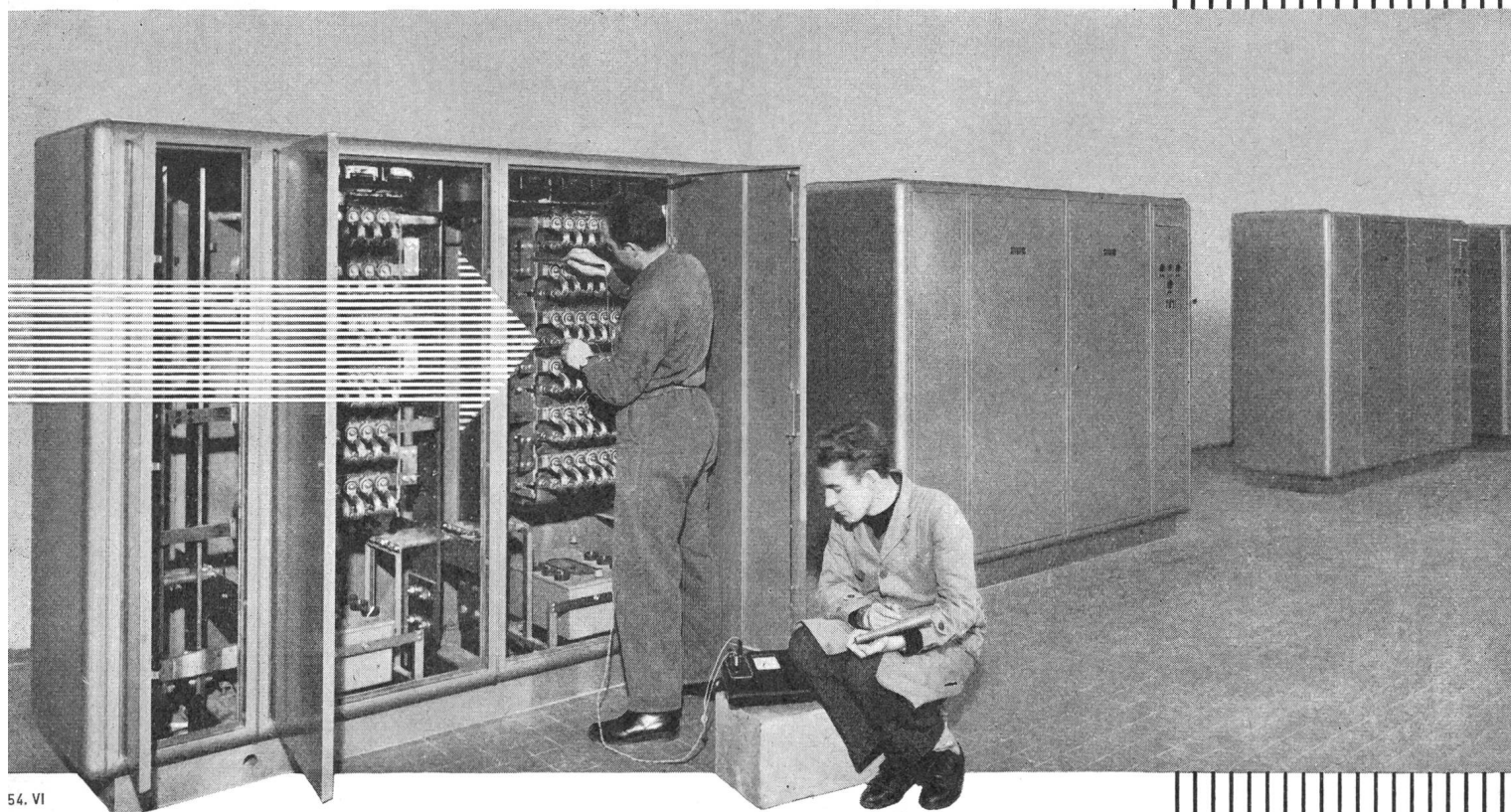
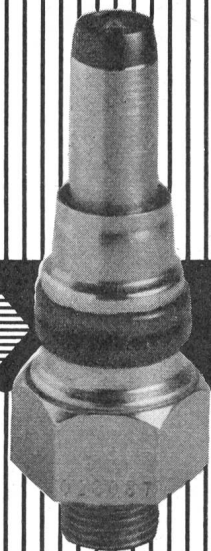
Fabrik elektrischer Apparate
Telephon 061/32 44 55, Telex 62 260

I 130

Technische Büros in Zürich, Bern, St. Gallen, Genf und Lausanne

Für elektrochemische Werke metallurgische Betriebe und Traktionsanlagen

Silizium-Gleichrichter



54. VI

Silizium-Gleichrichteranlage, 36 000 A, 350 V, 12 600 kW für Aluminium-Elektrolyse im Aluminiumwerk Martigny/Schweiz

Einige im Bau befindliche Silizium-Gleichrichteranlagen:

Aluminium-Industrie AG, Zürich/Schweiz, für das Werk Steg

90 000 A, 475 V, 43 000 kW, für Aluminium-Elektrolyse

Century Rayon, Bombay/Indien

50 000 A, 200 V, 10 000 kW, für Chlorelektrolyse

Cellulose Lutchter, São Paulo/Brasilien

72 000 A, 75 V, 5400 kW, für Chlorelektrolyse

Det Norske Nitridaktieselskap, Eydehavn/Norwegen

10 000 A, 900 V, 9000 kW, für Aluminium-Elektrolyse

Hamburger Hochbahn, Hamburg/Deutschland

3500 A, 800 V, 2800 kW, für Fahrdrabtspannung

Stadtwerke München/Deutschland

2000 A, 660 V, 1320 kW, für fahrbare Unterstation

Elektrizitätswerk Wien/Österreich

2500 A, 825 V, 2060 kW, für Unterstation der Strassenbahn

**BROWN
BOVERI**

A-G. **BROWN BOVERI** +
BADEN · SCHWEIZ