Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 52 (1961)

Heft: 16

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: 02.10.2025

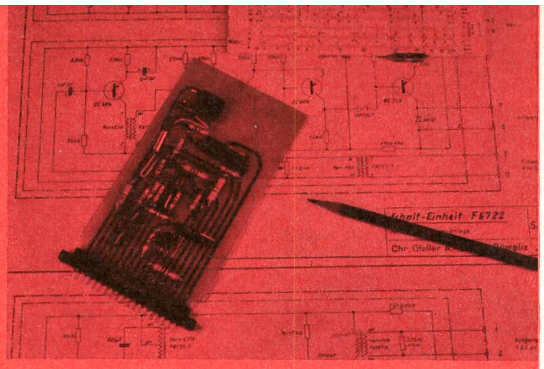
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Sämtliches Installations-Material in bester Qualität
Freileitungsartikel und Präzisions-Instrumente für die Elektro- und Wärmetechnik
Seit mehr als 61 Jahren zuverlässig und vorteilhaft
Tradition in der Leistung und immer das Neueste
Verlangen Sie bitte Angebote oder Vertreterbesuch

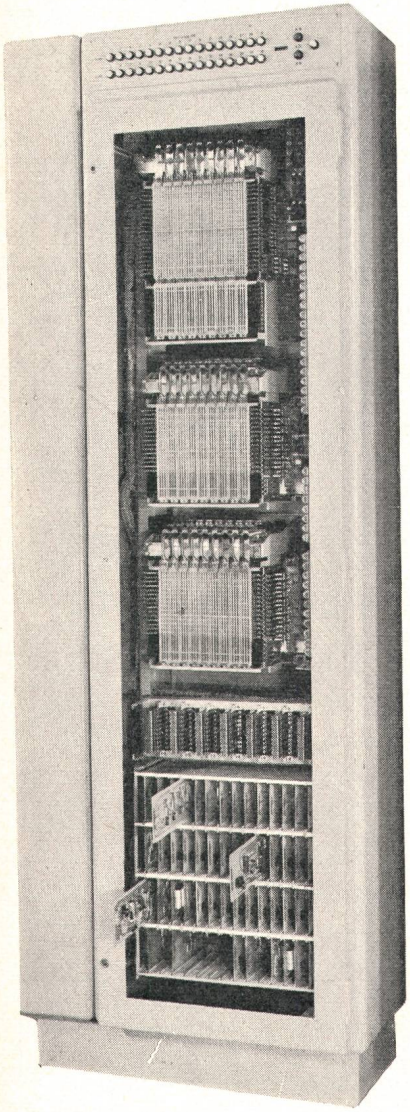
CAMILLE BAUER
AKTIENGESELLSCHAFT
BASEL

Filialen in Zürich, Bern, Genf, Neuenburg und Lugano

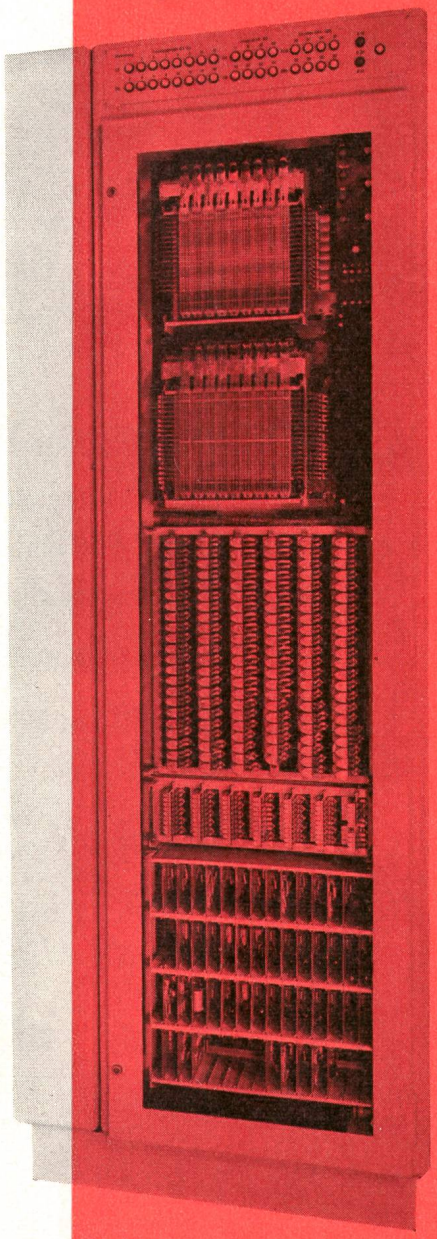
Elektronik in Fernsteueranlagen



Sender

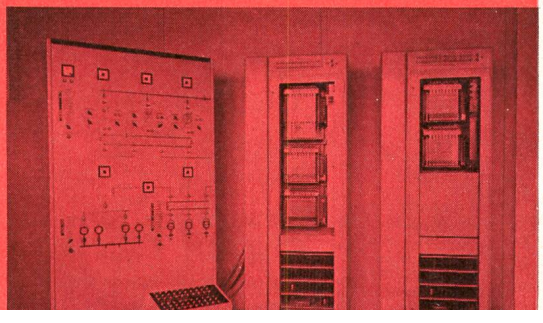


Empfänger

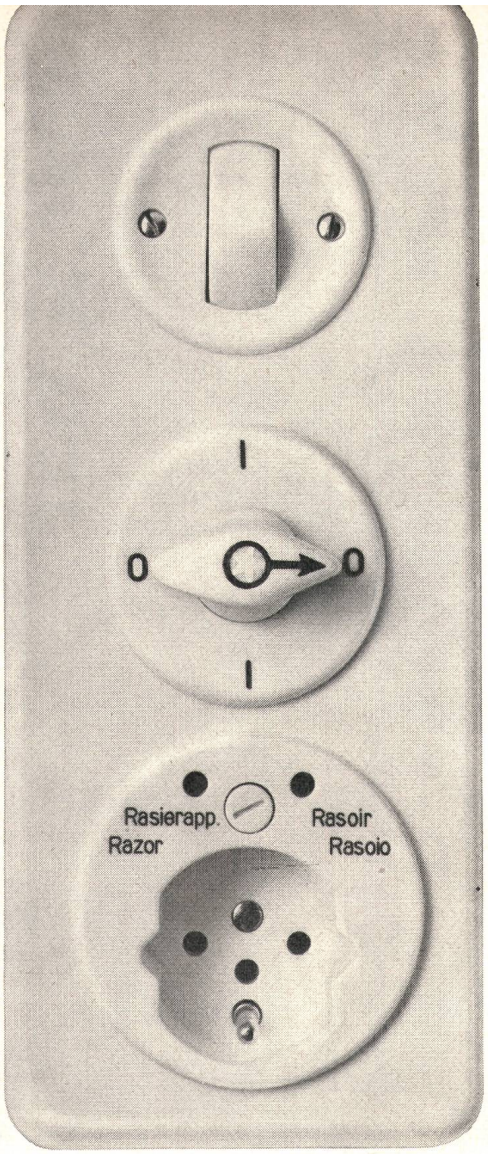


GFELLER

CHR. GFELLER AG, BERN-BÜMPLIZ+FLAMATT



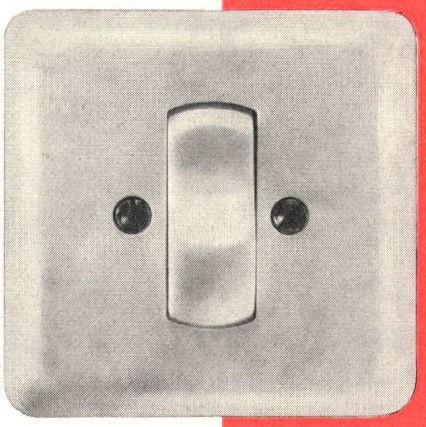
Fernsteuerung für 64 Doppelbefehle und 90 Rückmeldungen



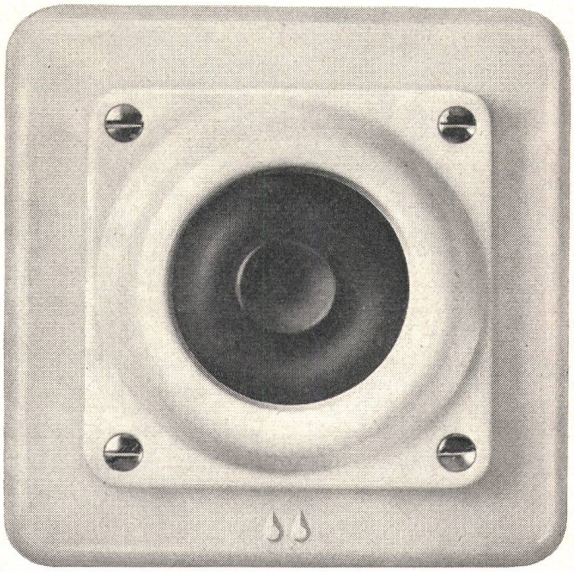
Feller

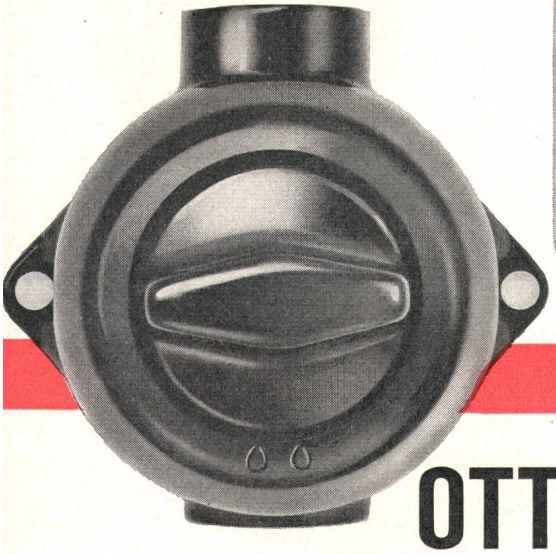
MATERIAL seit Jahrzehnten unsere Spezialität

Schalter, Steckdosen, Aufputzkombinationen, Unterputzapparate und viele andere Artikel des in Qualität und Form führenden Feller-Fabrikates sind seit je und je bei uns im Verkauf und stehen in unserem Listenmaterial wie bei der Lagerhaltung an erster Stelle. Die langjährige Erfahrung unseres Personals und unsere Fachkenntnisse aller Feller-Fabrikate werden durch die Kunden geschätzt und gerne zu Rate gezogen.



Ihren Bedarf an Feller-Material bestellen Sie mit Vorteil bei OTTO FISCHER AG. Zürich.

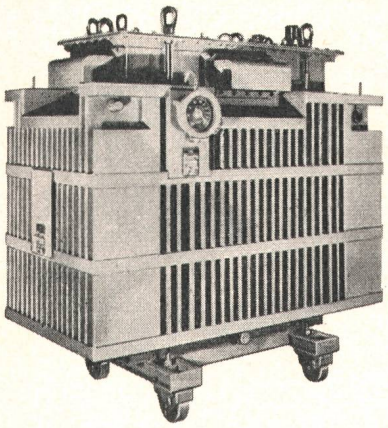




OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Bedarfsartikel en gros

Sihlquai 125, Postfach Zürich 23
Telephon 051/42 33 11



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

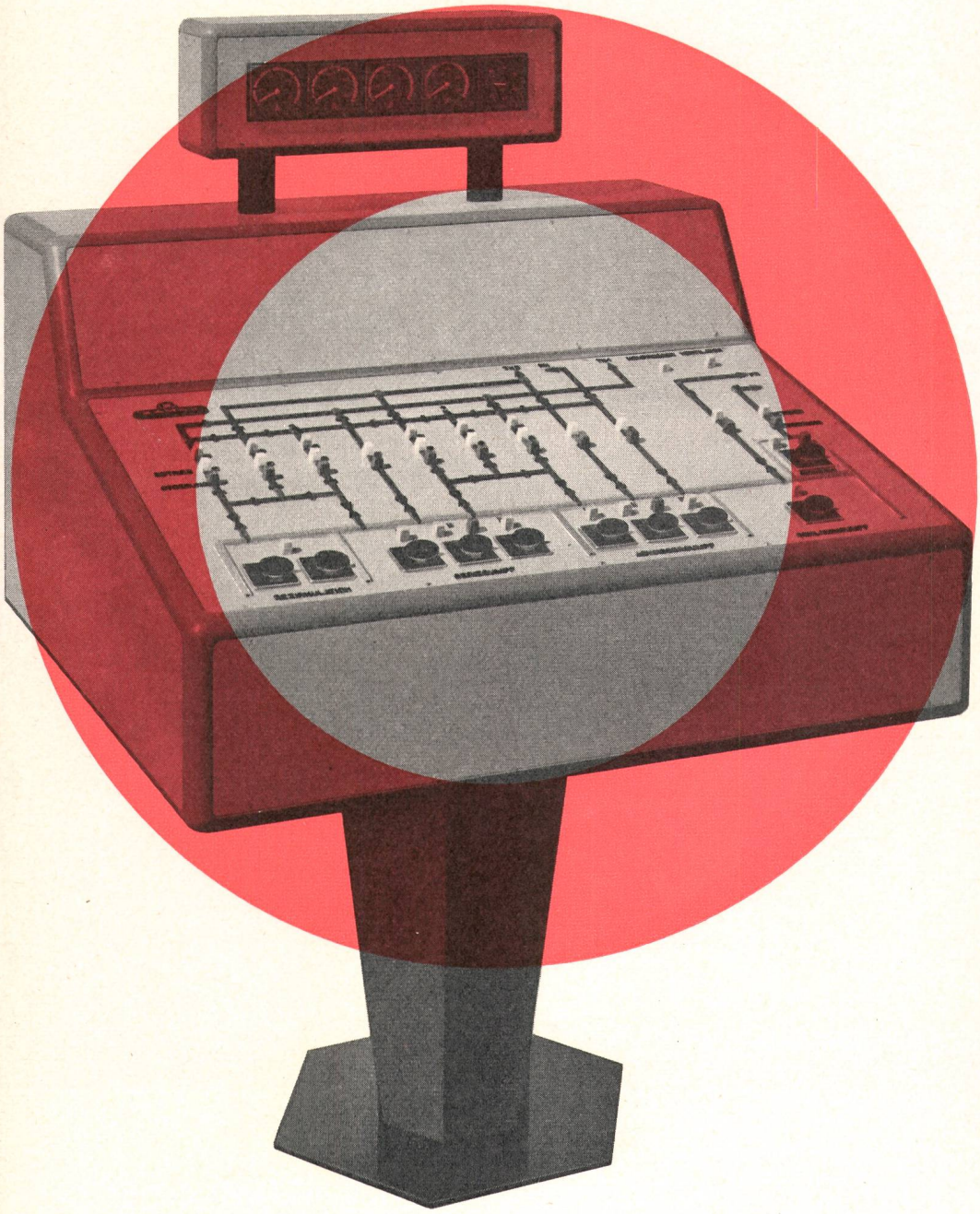
Warenhäuser

Öffentliche Gebäude, Theater, Kinos

Auskünfte und Unterlagen erhalten Sie durch:

ROBERT BINGGELI
Zürich - Zollikerberg
Tel. (051) 24 05 33

Vertreter der Société PRODELEC Paris

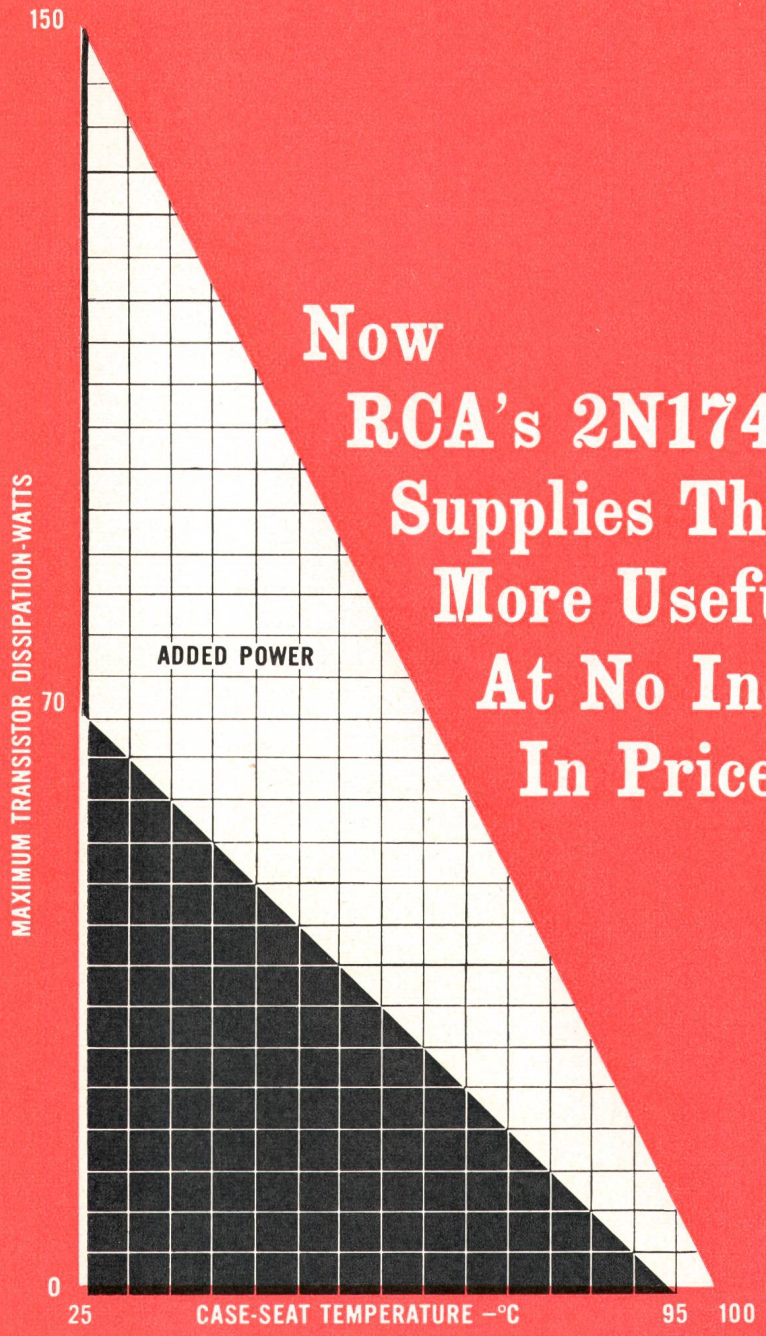


Sicher heit

ist eine der ersten Anforderungen, die an jede Steuerung gestellt werden. Einfache, klare Symbole und absolute Zuverlässigkeit beim Aufbau tragen wesentlich zur angestrebten Betriebssicherheit bei. Xamax-Steuerungen sind zudem formschön und von äusserst solider Bauart. Wir beraten Sie in allen Belangen elektrischer Steuerungen und Verteilungen.

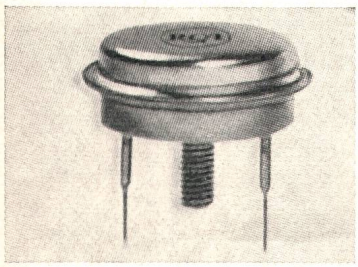
XAMAX

Xamax AG
Zürich-Oerlikon
Fabrik elektrischer Apparate
und Maschinen
Telefon (051) 46 64 84



Now RCA's 2N174 Family Supplies This Much More Useful Power At No Increase In Price!

All 11 RCA types, 2N173, 2N174, 2N277, 2N278, 2N441, 2N442, 2N443, 2N1099, 2N1100, 2N1358, 2N1412, give you 150 watt dissipation plus thermal resistance (junction to case) of only 0.5° C/watt (max.) and lower reverse leakage currents.



Greater design flexibility, wider safety margins, immediate availability, these are just some of the advantages you will gain with the new RCA 2N174 family. Check the new ratings yourself and see how the entire family of germanium p-n-p types can now be used in a wider variety of industrial and military applications.

All 11 types utilize the industry-approved TO-36 single endend stud mounted package. They are particularly useful in power-switching, voltage-regulator, dc-to-dc converter, power supply and relay-actuating circuits, and in low-frequency oscillator and audio amplifier service.

MAXIMUM RATINGS, Absolute-Maximum Values:

	2N277 2N441	2N278 2N442	2N173 2N443	2N174 2N1358	2N1099	2N1412	2N1100	
Collector-to-base voltage:								
With emitter-to-base reverse bias of –1.5 volts (Ic = 4ma)	–40	–50	–60	–80	–80	–100	–100	volts
Emitter-to-base voltage (Ic = 4 ma)	–20	–20	–40	–60	–40	–60	–80	volts
Collector current	–15	–14	–15	–15	–15	–15	–15	amp
Emitter current	15	15	15	15	15	15	15	amp
Base current	–4	–4	–4	–4	–4	–4	–4	amp
Transistor dissipation:								
At case-seat temperature of 25 °C and for operation with heat sink	150	150	150	150	150	150	150	watts
Max. thermal resistance (junction to case)	.5	.5	.5	.5	.5	.5	.5	°C/wat

Call your local RCA Distributor for technical data or sales information or write to RCA INTERNATIONAL DIVISION, 13, Quai de l'Ile, Geneva.
In Switzerland call: **JACQUES BAERLOCHER AG, ZURICH 1**

THE MOST TRUSTED NAME IN ELECTRONICS
RADIO CORPORATION OF AMERICA

Armierte Soflex-Kabel

TdcaT und TdcvaT

in allen üblichen Abmessungen

Ausgezeichnete mechanische u. chemische Eigenschaften
Absolut sicher gegen Mäusefrass · Korrosionsfest
Für hohe mechanische Beanspruchung
Leichtes Gewicht
Saubere und leichte Montage
Speziell für unterirdische Verteil- und Schaltanlagen

Verkauf durch Grossisten

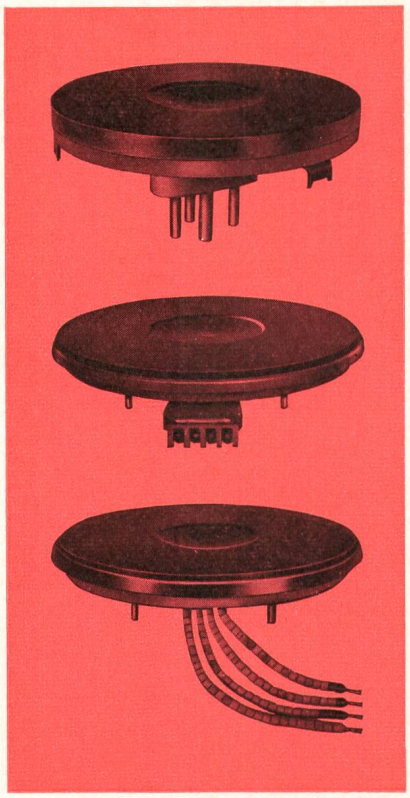
— Unsere Fachleute beraten Sie gerne —

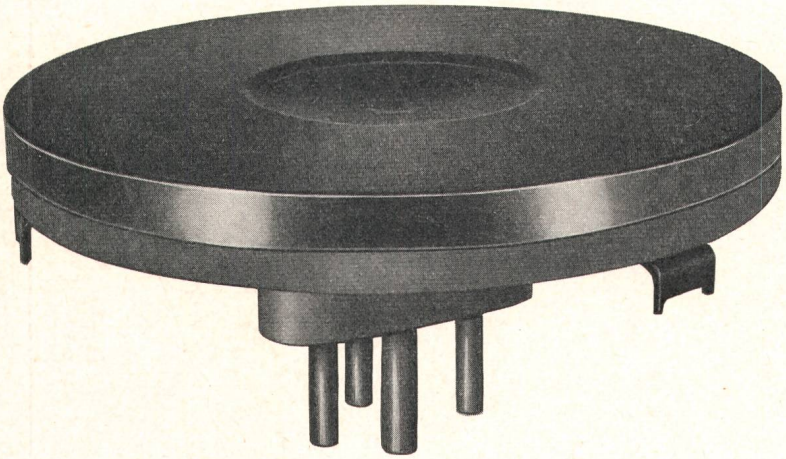
ISOLA SCHWEIZERISCHE ISOLA-WERKE
BREITENBACH bei Basel

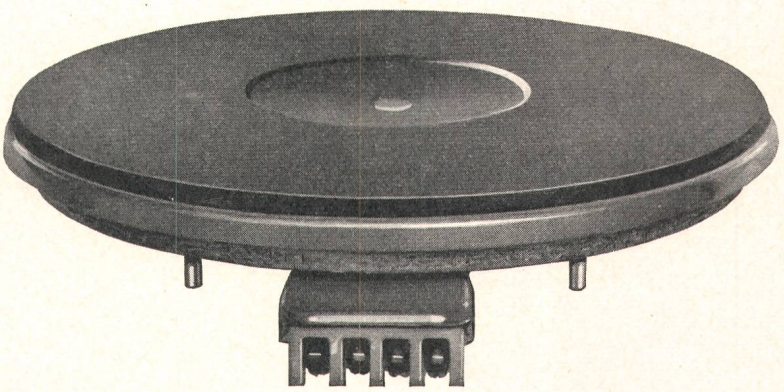
Fabrik für Elektro-Isoliermaterial, isolierte Drähte und Kabel

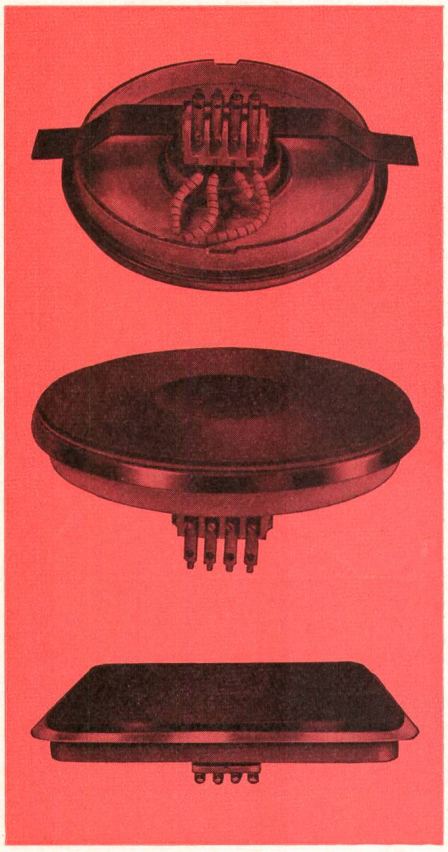
MLB - Ringkochplatten

in allen Grössen und Ausführungen









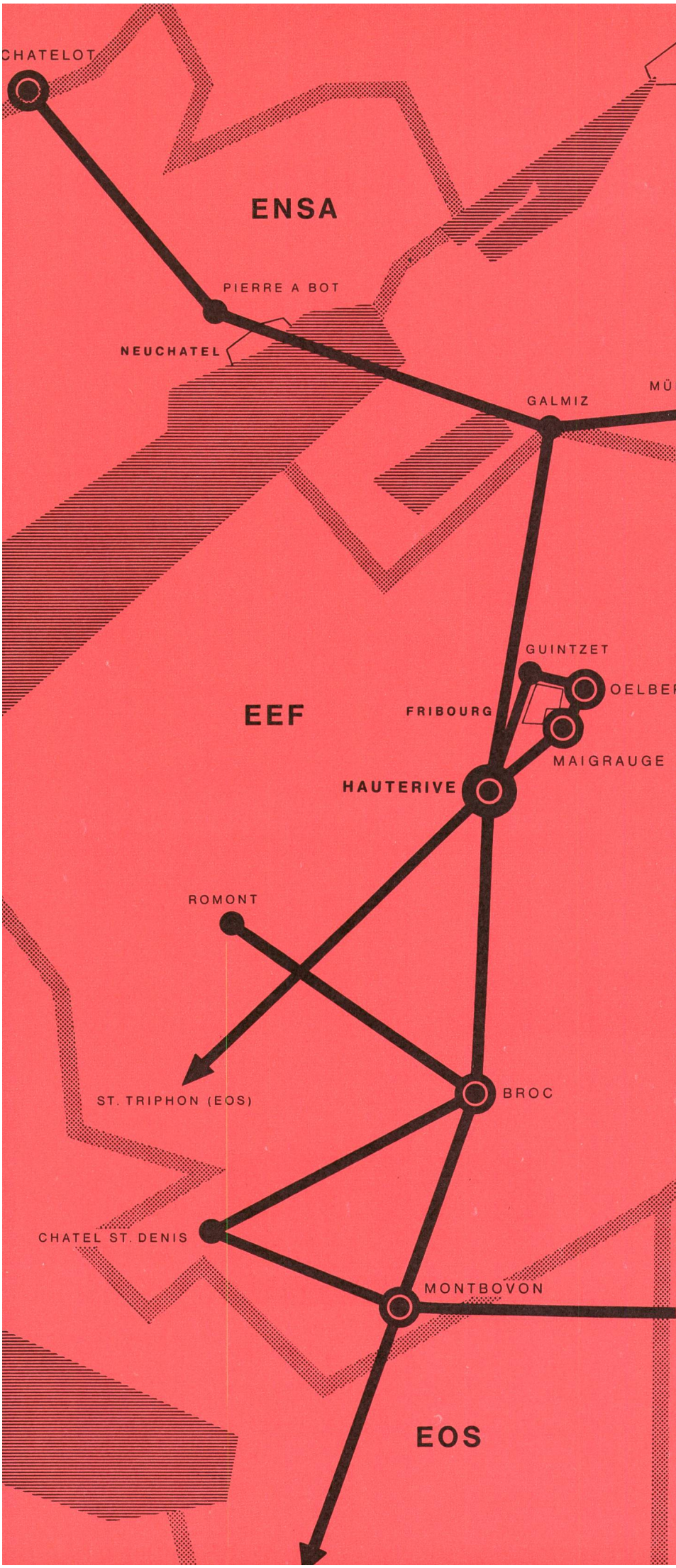
MLB - BLITZ - Kochplatten

unschlagbar in Qualität und Preis

Max Bertschinger & Co. Lenzburg

Kochplattenfabrik

Gegründet 1922 Telephon (064) 8 27 12

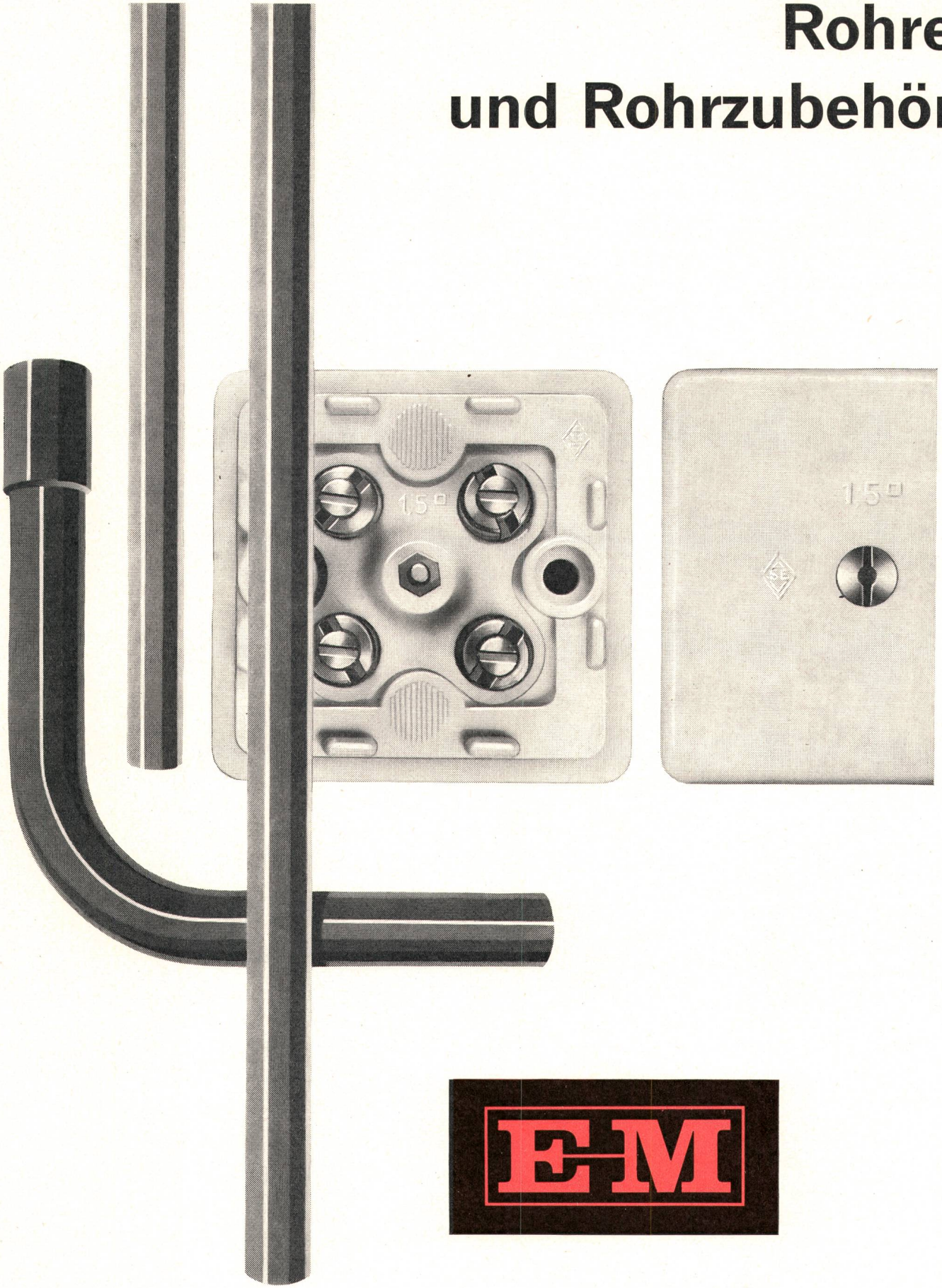


Fernmessung
Fernzählung
Fernsteuerung

Die Fernmess- und Fernzählanlage der Freiburgischen Elektrizitätswerke ist ein typisches Beispiel einer modernen Grossanlage. Produktion der einzelnen Werke sowie Energieaustausch mit den angeschlossenen Netzen der EOS, BkW und ENSA werden als Momentanwerte erfasst, an die Zentrale Hauterive übermittelt und dort integriert. Die Tonfrequenzüberlagerung des Gesamtnetzes gestattet an beliebigen Stellen des Netzes angeschlossene Objekte von Hauterive aus fernzusteuern.

LANDIS & GYR AG ZUG

Rohre und Rohrzubehör



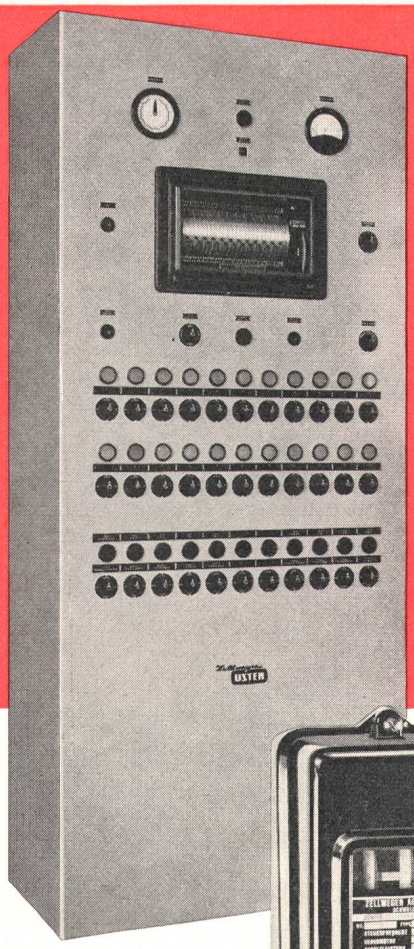
E-M

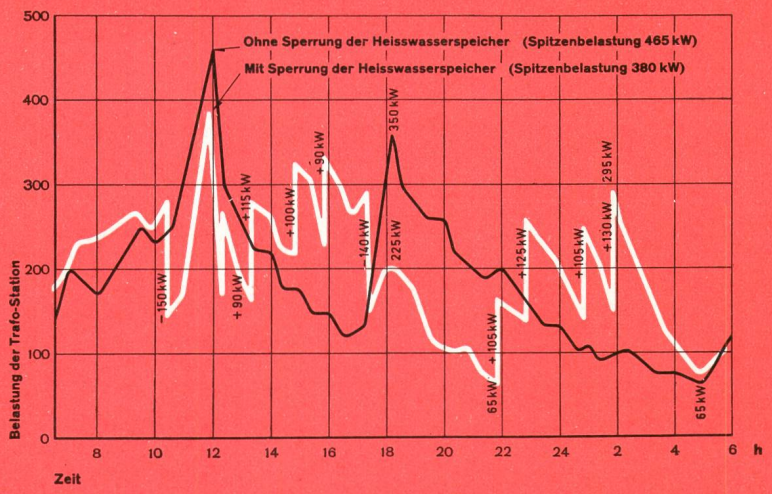
ELEKTRO-MATERIAL AG. ZÜRICH BASEL BERN GENÈVE LAUSANNE LUGANO

Warum so hohe Gestehungskosten der elektrischen Energie?

Zellweger
USTER
Zentralsteuerung

Weil alle Anlagen der Erzeugung und der Verteilung für die nur kurzzeitig auftretenden Belastungsspitzen dimensioniert werden müssen. Eine gleichmässigere Belastungskurve — ohne Spitzen und ohne Täler — erhöht die Wirtschaftlichkeit der Anlagen ganz beträchtlich.
Einzelne Untersuchungen haben ergeben, dass ein Empfänger, der einen Verbraucher von 1,5 kW steuert, die Netzspitzenleistung um mindestens 0,5 kW reduziert. Das bedeutet eine Einsparung an den für die laufende Verstärkung des Netzes notwendigen Investitionen von Fr. 1250.—.
Verlangen Sie unsere Druckschrift über die Wirtschaftlichkeit von Zentralsteuerungs-Anlagen!





Obige Kurven, aufgenommen in einer Trafo-Station, zeigen die sofort in die Augen springenden Vorteile einer ZELLWEGER-Zentralsteuerung:

Senkung der Spitzenbelastung um 18,2 %
Erhöhung des Energieverkaufes während Zeiten schwacher Belastung um 49 %

Das ist einer der Gründe, warum z. B. im Netz der Dunedin City Corporation (Neuseeland) sukzessive alle Boiler durch 25 000 ZELLWEGER-Zentralsteuerungsempfänger (10 000 Empfänger bereits in Betrieb) gesteuert werden. Die 9 Sendeanlagen erfassen ein Gebiet von mehr als 1200 km² mit ca. 100 000 Einwohnern.

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

Die Kennmarke für HALLAUER ROHRE

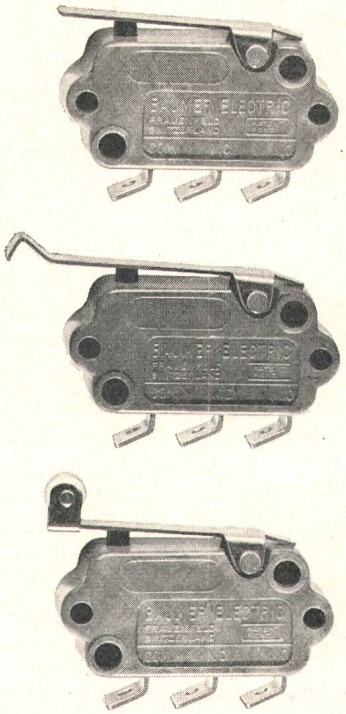
HALLAUER ROHRE sind Spitzenprodukte in Qualität und Absatz

bleibt die Vertrauensmarke für
ELEKTRO-ISOLIERROHRE

Verkauf durch Grossisten der Elektro-Branche

ISOLIERROHRFABRIK HALLAU AG HALLAU

NEU: Mechanische Lebensdauer: 50 Millionen Schaltungen



Micro-Schalter

SEV gepr.

Serie 600
Typ 601 10 Amp. 380 V ~
Typ 602 6 Amp. 380 V ~
mechanische Lebensdauer bei voller Ausnützung von ca. 0,5 mm Überweg über 50 Millionen Schaltungen

Über 15 verschiedene Basistypen
Differenzialweg bis 0,07 mm
Tastendruck bis 7 gr.

Anschlüsse:
Lötanschlüsse
AMP-Anschlüsse
Schraubenanschlüsse
Anschlüsse für gedruckte Schaltungen

Reichhaltiges Zubehör
Photos in natürlicher Grösse

Spezialausführung für 150° C

Baumer Electric

FRAUENFELD Telephon (054) 73326

Solis

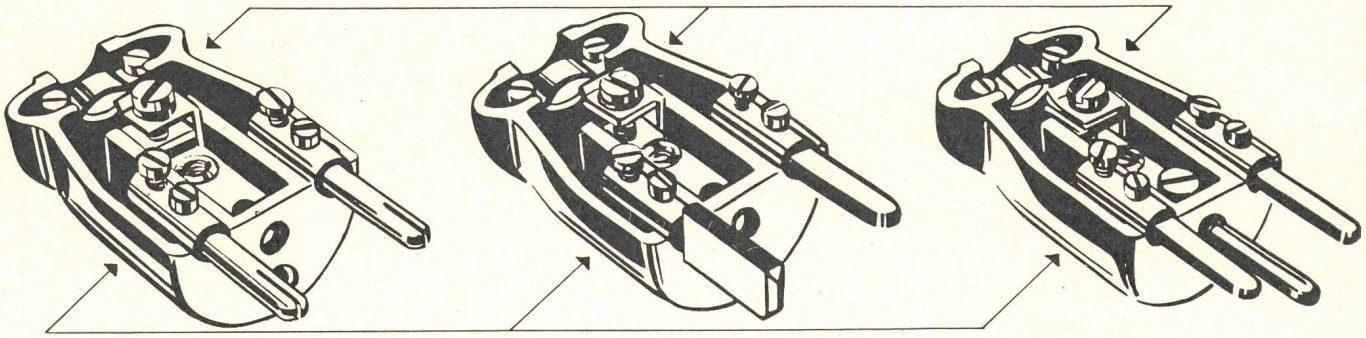
Heizkissen Haartrockner

führende Schweizerfabrikate, bieten in jeder Preislage das Maximum an Qualität und befriedigen auch die verwöhntesten Kunden.

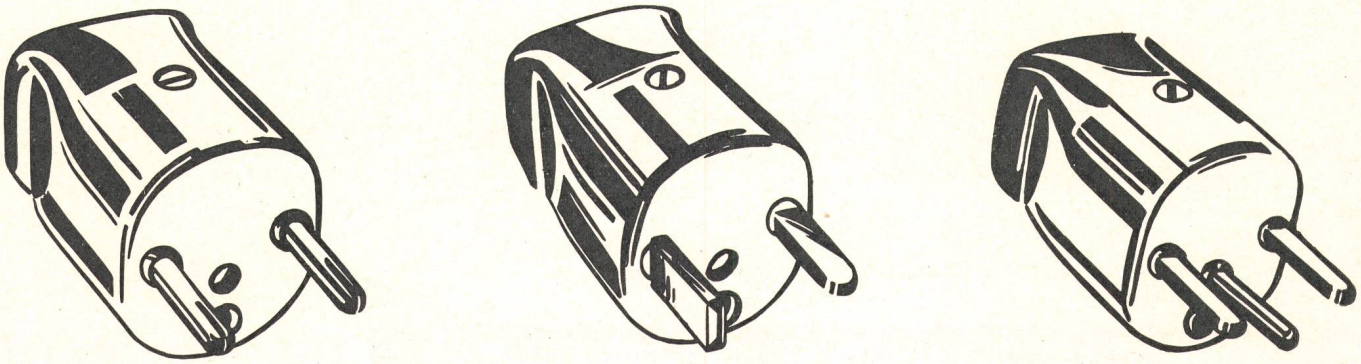
Halten Sie stets eine komplette Auswahl bereit!

SOLIS-APPARATEFABRIKEN AG
ZÜRICH 6/42 Stüssistr. 48-52, Tel. (051) 26 16 16 (6 Linien)

Freiliegender Erdungsanschluss



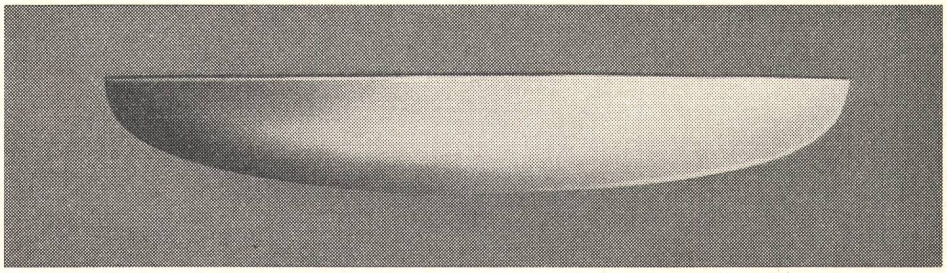
Festgeschraubter Kontaktstift



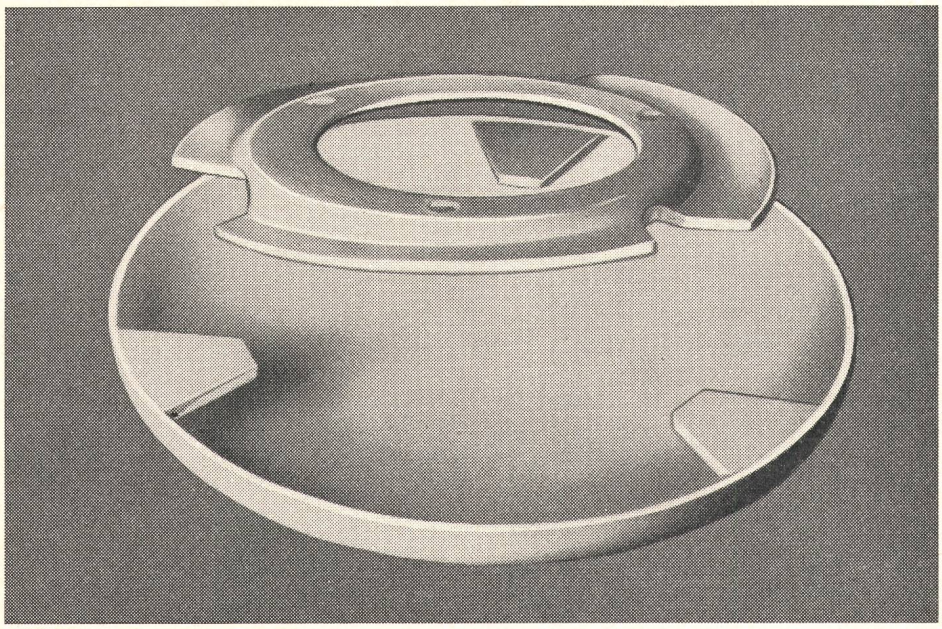
Das sind MAWEX-Stecker: formschön, einfach und sicher. Das Produkt einer ausgereiften Konstruktion.

AGRO — Deckenrosetten ohne sichtbare Befestigungslöcher

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



Absolut flaches Anliegen an der Decke

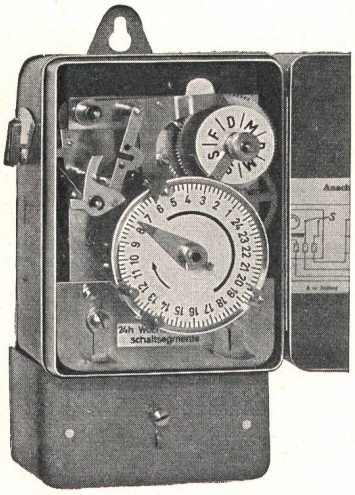


Einfache und kostensparende Montage.

AGRO AG
Elektrotechnische Fabrik

Hunzenschwil AG
Telephon (064) 3 43 68

MEHNE SCHALTUHREN

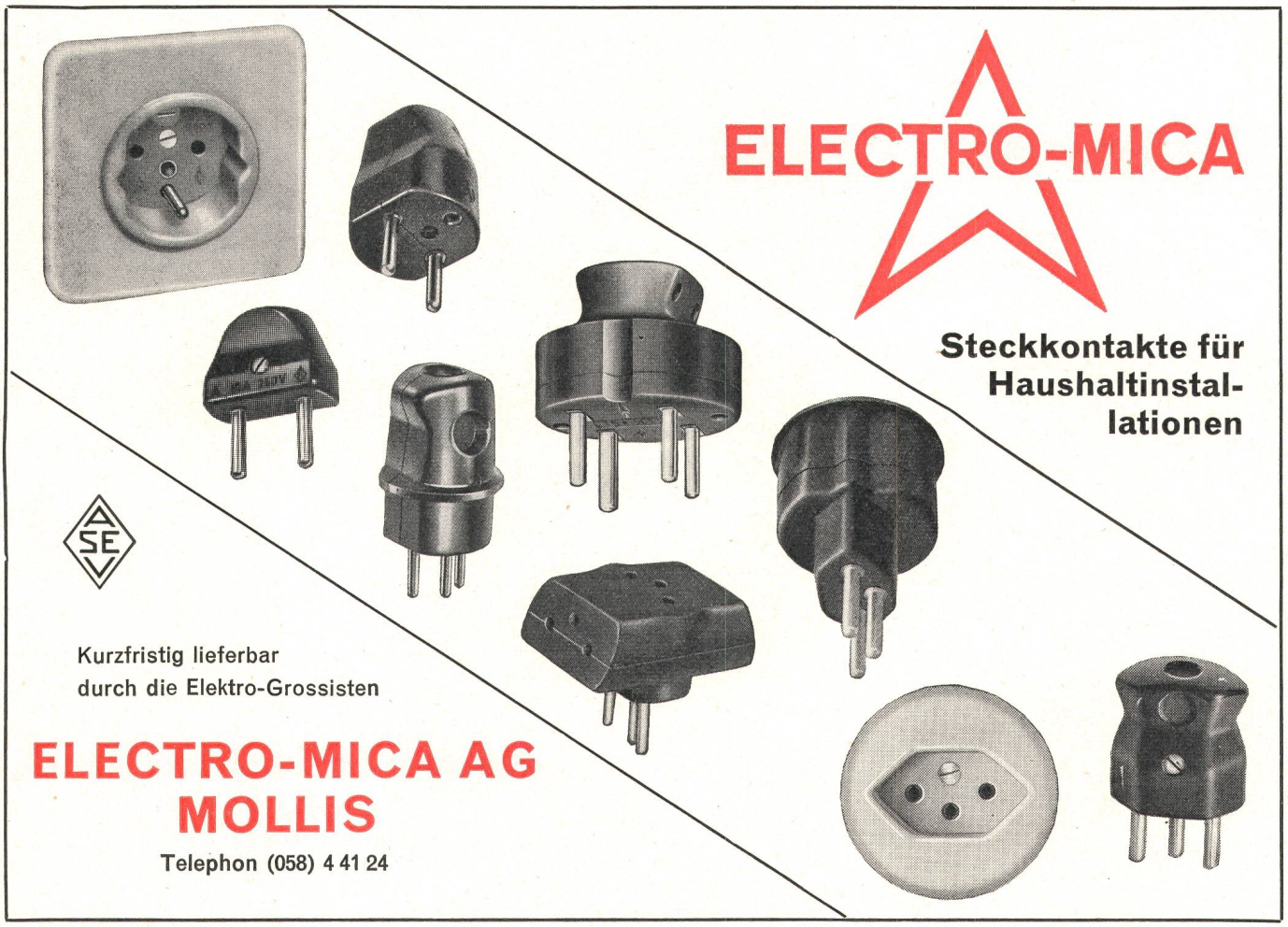


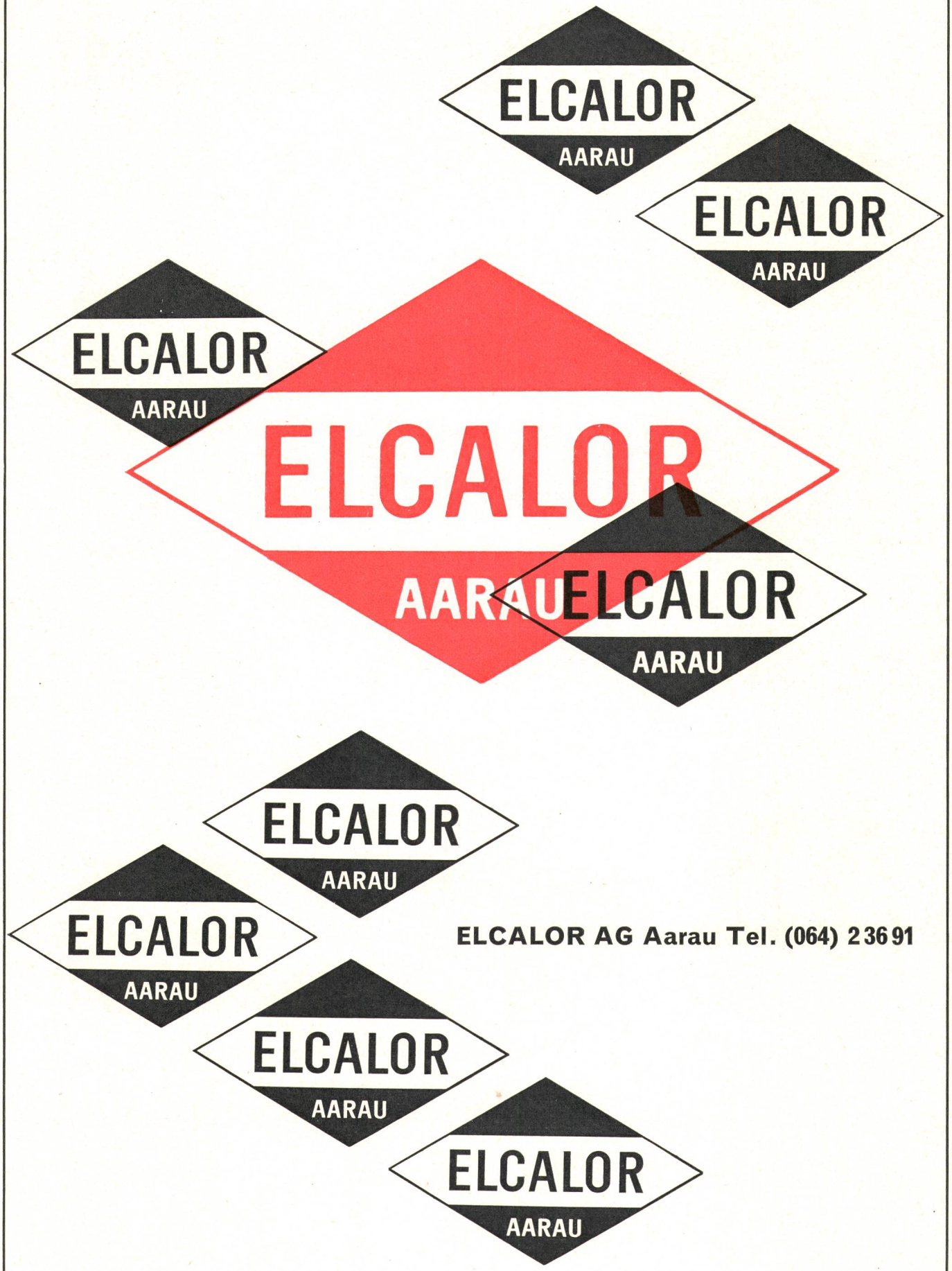
Type MSQ

Selbstanlaufendes Synchronwerk. Beliebige Schaltzeiten im 24h-Zyklus. Wählbare Sperrtage. Handschalter. Quecksilberkontakt, 10—30 A, 1polig. SEV-geprüft. Ab Fr. 81.—.

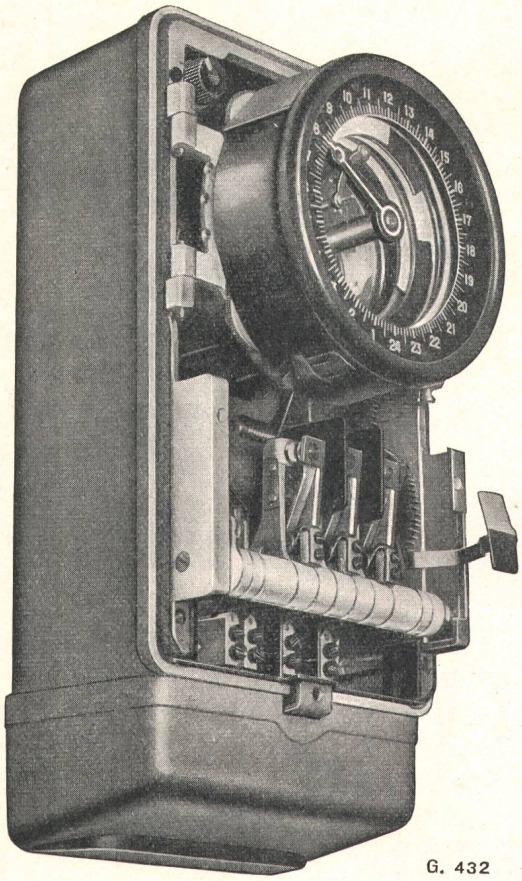
Sonderprospekte · Kostenlose Beratung · Lieferungen ab Lager · Service-Organisation

KURT HOEHN AG ST GALLEN ✆ 071 24 31 37





ELCALOR AG Aarau Tel. (064) 2 36 91



G. 432

GHIELMETTI

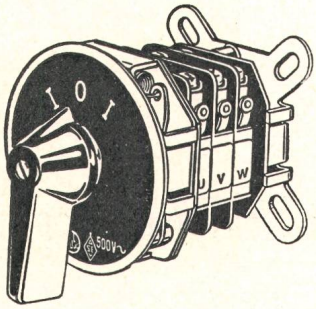
Schaltuhren
Schaltschütze
Fernschalter
Kontaktwerke
Zeitrelais
Temperaturregler
Fern- und Zentralsteuerungen
Netzkommando-Empfänger

Spezial-Handschalter für elektrische Antriebe und alle Schaltkombinationen
Steuer-Druckknöpfe
Fuss-Schalter
Endschalter

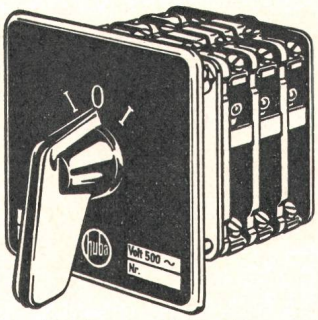
Ghielmetti & Cie. AG.
Fabrik elektrischer Schaltapparate
Solothurn (Schweiz) Tel. (065) 24341

Schaltprobleme?...
-dann

huba



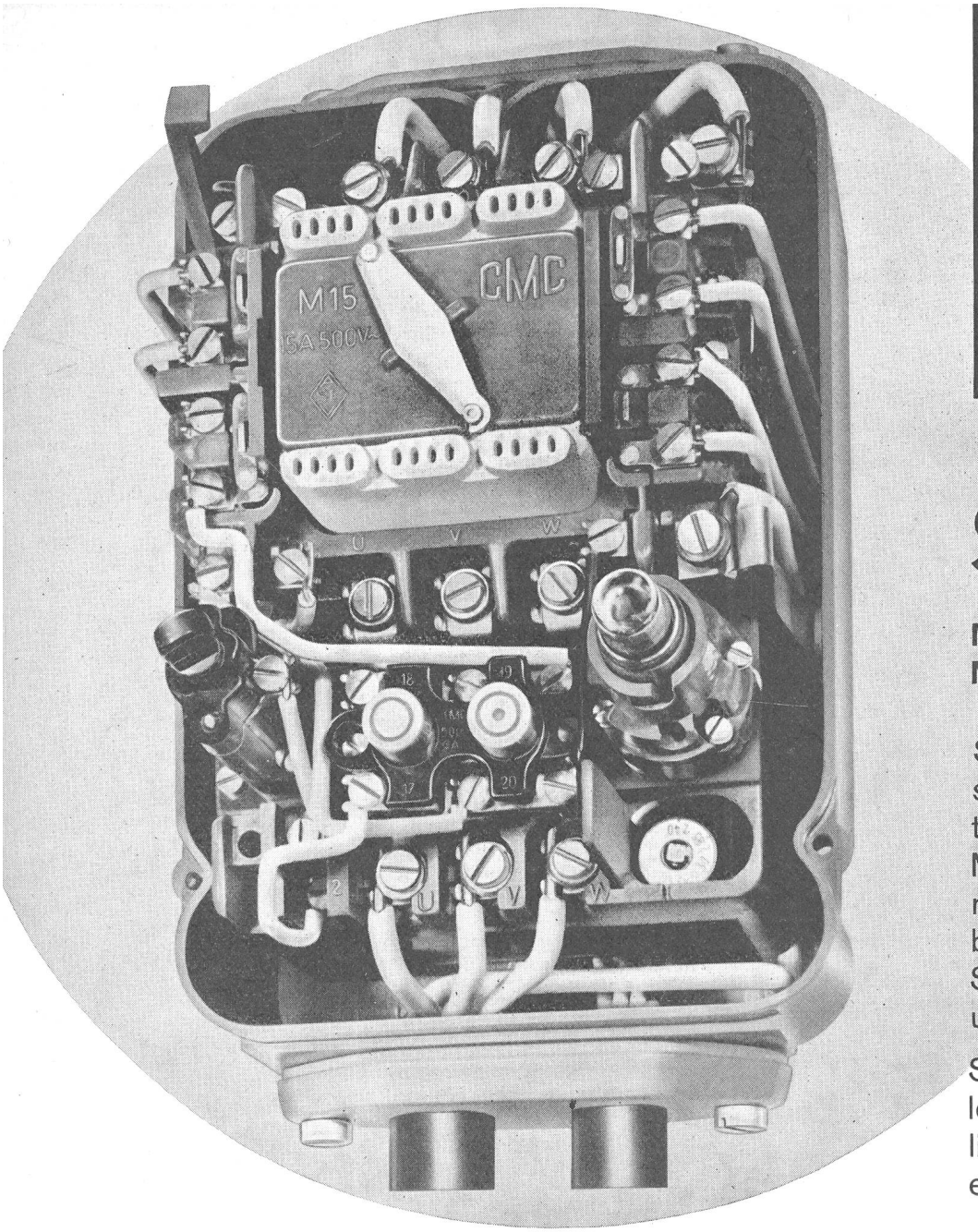
6 Amp.-Schalter



10 Amp.-Schalter

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

J. Huber & Cie. AG
Fabrik elektrischer Apparate
Würenlos/AG Telephon 056/35744



CMC

Schütze

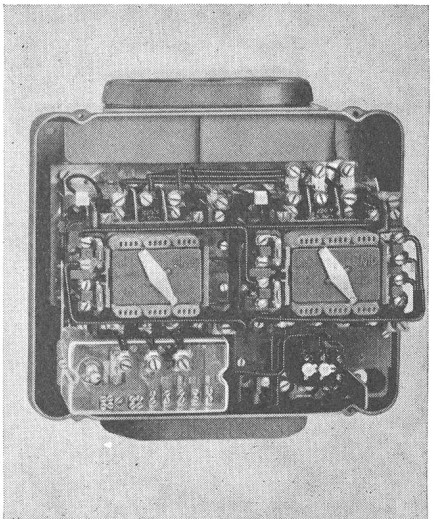
M 15	**15 A**	**500 V~**
M 25	**25 A**	**500 V~**

Senkrecht aufeinanderstehende Bewegungsrichtungen der Kontakte, des Magneten und des Auslösemechanismus im Thermoblock ergeben prellfreies Schalten und hohe Schlagunempfindlichkeit.

Sämtliche Anschlüsse sind leicht zugänglich, übersichtlich angeordnet und eindeutig bezeichnet.

Schütz AMp 15

Schütz CMp 15



Sterndreieckschütz CMSp 25

Carl Maier & Cie. Fabrik elektrischer Apparate und Schaltanlagen
Schaffhausen Tel. 053-5 61 31

KNOBEL-Regeltransformatoren

sind schweizerische Qualitätsarbeit

Stufen- und verlustfreie Einstellung jeder gewünschten Spannung innerhalb des Regelbereichs.

Besonders geeignet:

im Labor zur Einstellung und Konstanthaltung jeder Messpannung;

zum Einbau in Prüffelder, Röntgenapparate, Gleichrichteranlagen usw.;

zur Drehzahlregulierung von Motoren;

zum Vorschalten an Hochspannungs-Prüftransformatoren;

in Verdunkelungsanlagen für Kino, Theater, usw.

— KNOBEL FK ENNENDA —

ELEKTRO-APPARATEBAU F. KNOBEL & Co ENNENDA GL

Telephon (058) 5 28 55

FERNMESSUNG auf TELEFONLEITUNG

mit dem modernen

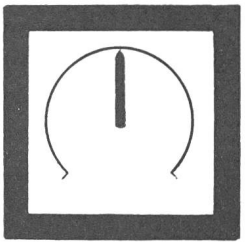
TONFREQUENZ-IMPULS-VERFAHREN

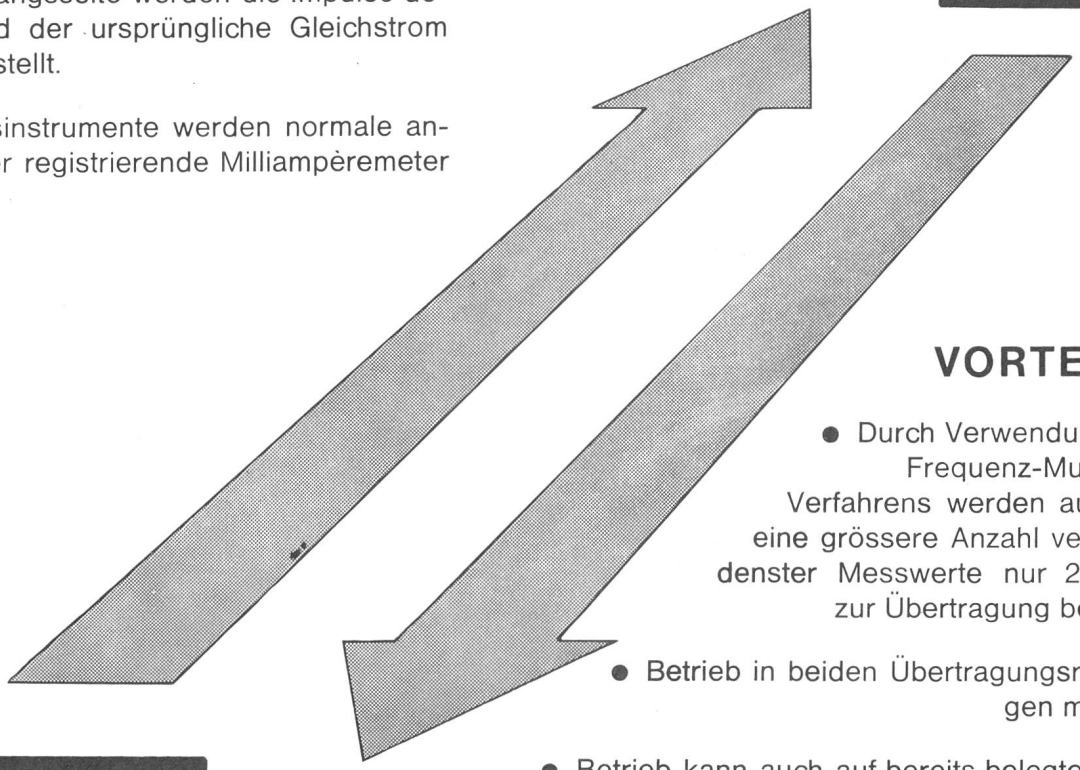
PRINZIP:

Die Messgrösse wird durch einen Messgrössenwandler in Gleichstrom und dieser dann in Tonfrequenz-Impulse umgeformt und übertragen.

Auf der Empfangsseite werden die Impulse demoduliert und der ursprüngliche Gleichstrom wieder hergestellt.

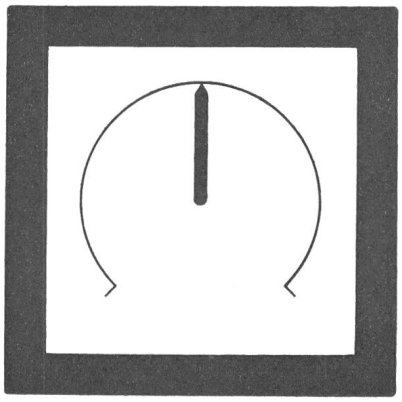
Als Empfangsinstrumente werden normale anzeigende oder registrierende Milliampèremeter verwendet.





VORTEILE:

- Durch Verwendung des Frequenz-Multiplex-Verfahrens werden auch für eine grössere Anzahl verschiedenster Messwerte nur 2 Leiter zur Übertragung benötigt.
- Betrieb in beiden Übertragungsrichtungen möglich.
- Betrieb kann auch auf bereits belegter Fernsprechanlage erfolgen.
- Alle Schaltelemente haben praktisch unbegrenzte Lebensdauer und benötigen keinerlei Wartung.
- Aufbau in fertig verdrahteten Baugruppen auf vorbereiteten Gestellen. Baugruppen-Kästen und Schalteinheiten einzeln steckbar und leicht zugänglich.
- Nachträgliche Erweiterung ohne Schwierigkeiten möglich.



TRÜB, TÄUBER - ZÜRICH

DEWALD AG

Seestrasse 561 ZÜRICH 2/38 Telefon (051) 45 13 00

Instrumente und Teile für Forschung, Betrieb und Produktion

Abschirmmaterialien, schlagfest permanent

Bandpassfilter, tonfreq. variabel

Cameras, KSO-Registriercameras
Industrie-Fernseh-Cameras
Fernsehstudio-Cameras
Cameraröhren, Image Orthicon + Staticon
Counters

Dosimeter

Fernseheinrichtungen
für Studio und Industrie
Ferngesteuerte Vorrichtungen für
Hot Cell Labors

Gamma-Monitoren
Gaussmeter
Gedruckte Schaltungen
Glas-Metall-Durchführungen
GM-Zähler

Hermetische Durchführungen
Hot Cell Ausrüstungen

Impuls-Generatoren
Impuls-Spektrum-Analysatoren
Impuls-Verstärker
Industrie-Fernseh-Camera-Ketten
Isotopenmessgeräte

Kathodenstrahloszilloskope
Gleichstrom-Breitband-Impuls
Kellogschalter
Kondensatoren Styroflex
Kontrollgeräte für Atomics, Fernmeldetechnik, Nucleonics

Labormessgeräte, elektron.
Leuchttasten

Magnet. Abschirmmaterialien
Magnet. Wechselspannungskonstanthalter
Manipulatoren für die Isotopentechnik
Monitoren für die
Strahlungs-Überwachung

Netzgeräte, transistorisiert

Oszillographen, Ein- und Zweistrahl,
Speicher-KSO

Prüfgeräte, transistorisiert:
Verstärker-VM, RC-Generatoren

Ratemeter
Registriercameras

Scalers
Scintillation Counters
Schauzeichen
Speicher-KSO
Speisegeräte, Niederspannung und Hochspannung, stab.
Stecker, Mehrfach und Coax
Styroflex-Kondensatoren

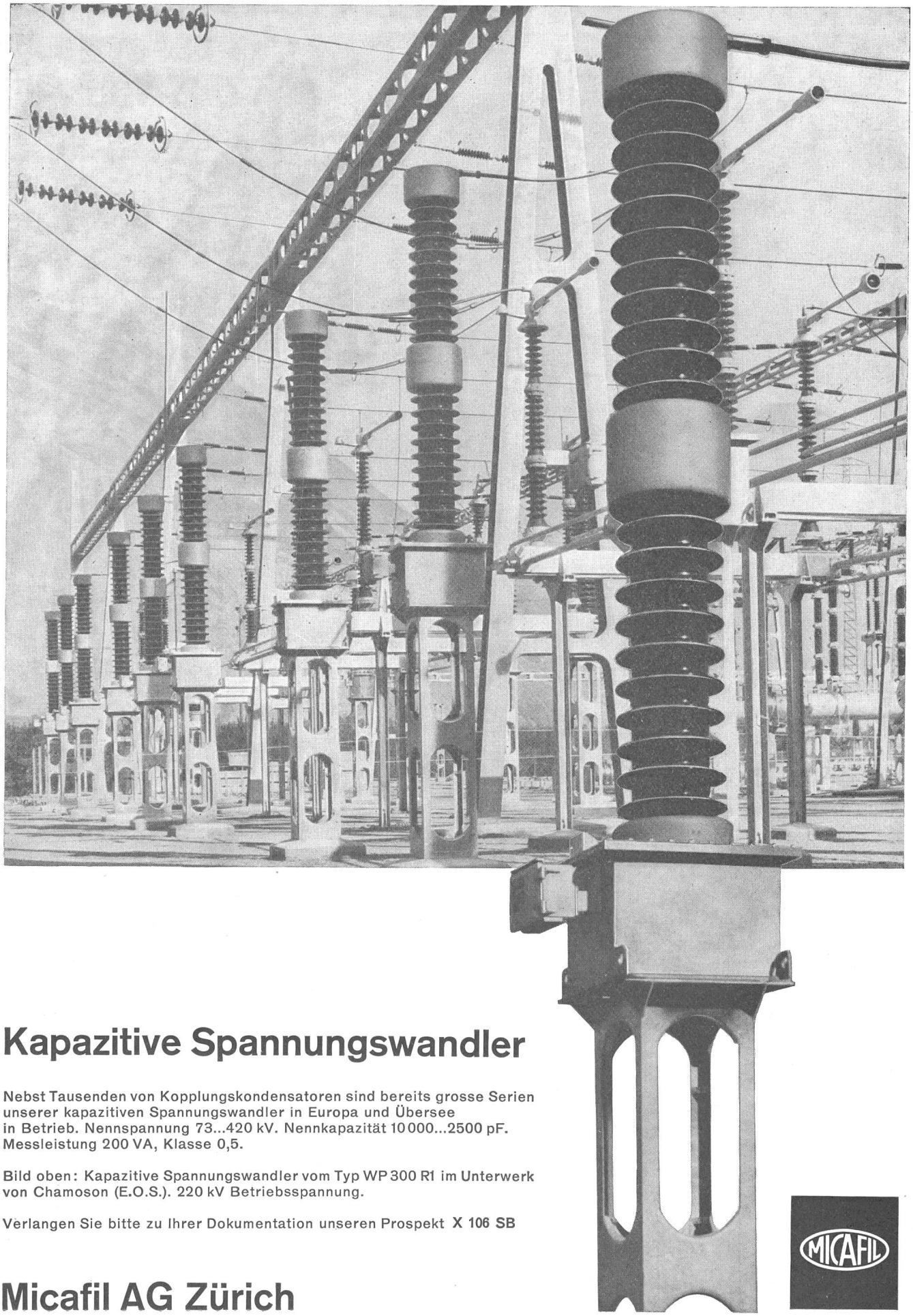
Timers, Time Period Counters
Transistor-Prüfgeräte

Verbindungsstecker
Verzögerungs-Impuls-Generatoren

Wechselspannungskonstanthalter

Zeitmarkengeneratoren

CARBORUNDUM CATHODEON CAWKELL DYNA EMPIRE
GREENFIELD HAMEG LABGEAR LEVELL
MAGNETIC DEVICES MAGNETIC SHIELD PYE TVT PYE ATOMICS
SASSE SOGIE TELEQUIPMENT VOLTAM



Kapazitive Spannungswandler

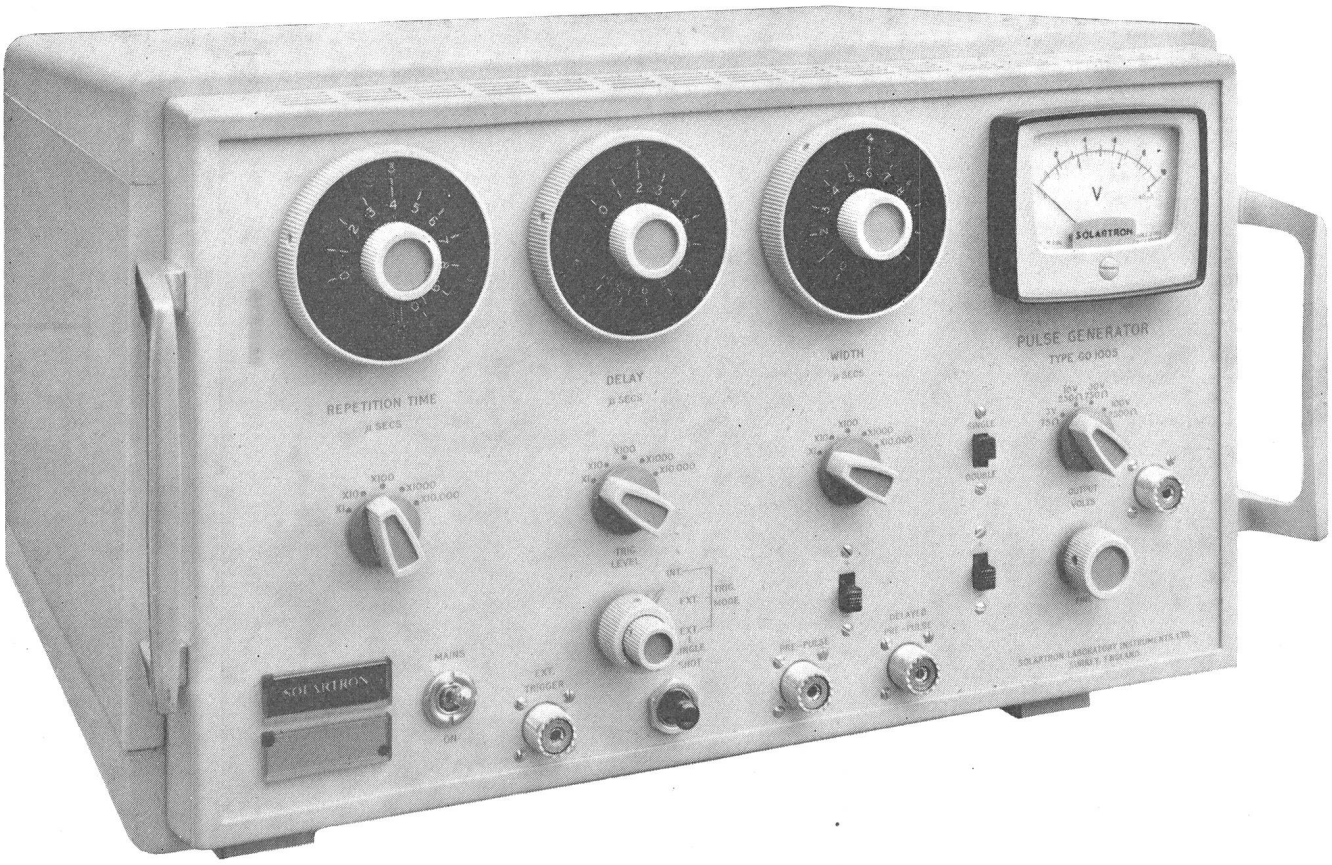
Nebst Tausenden von Kopplungskondensatoren sind bereits grosse Serien unserer kapazitiven Spannungswandler in Europa und Übersee in Betrieb. Nennspannung 73...420 kV. Nennkapazität 10000...2500 pF. Messleistung 200 VA, Klasse 0,5.

Bild oben: Kapazitive Spannungswandler vom Typ WP 300 R1 im Unterwerk von Chamoson (E.O.S.). 220 kV Betriebsspannung.

Verlangen Sie bitte zu Ihrer Dokumentation unseren Prospekt **X 106 SB**

Micafil AG Zürich

MICAFIL



Pulsgenerator GO 1005
Fabrikat Solartron

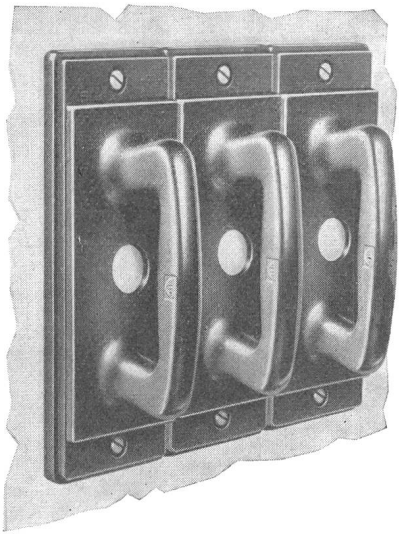
Die Lösung Ihrer Messimpulsprobleme

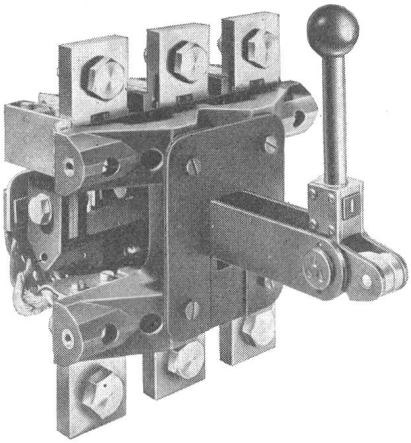
Repetitionsfrequenzen 10 Hz ... 1 MHz
Pulsbreite 250 n/sec ... 100 m/sec
Amplitude 0,7 V ... 100 V pos. od. neg.
Anstiegzeit bei 3 V an 75Ω: 20 n/sec
Pulsverzögerung auf Doppelpuls 250 n/sec...100 m/sec
Dekadische Einstellung mit stufenloser Feineinstellung
Einfache oder Doppelpulse
Interne od. externe Triggerung

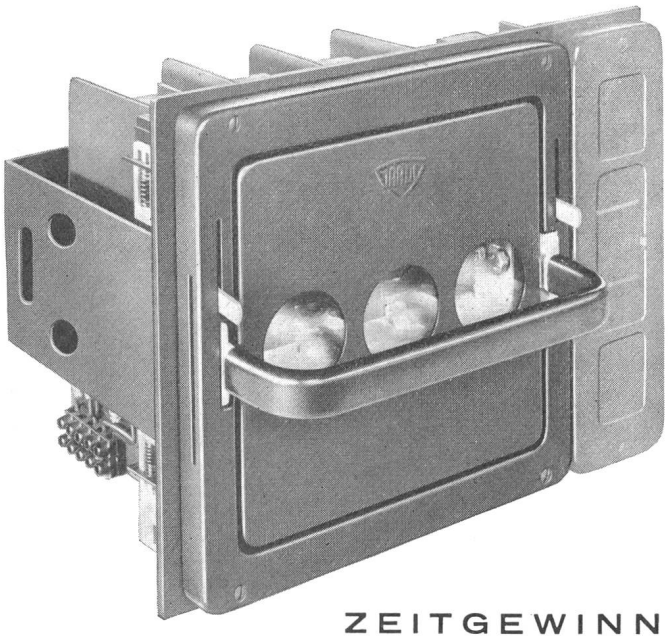
SOLARTRON

574

TELECOMMUNICATION **W. F. ROSCHI BERN** SPITALG. 30, TEL. 031 37866

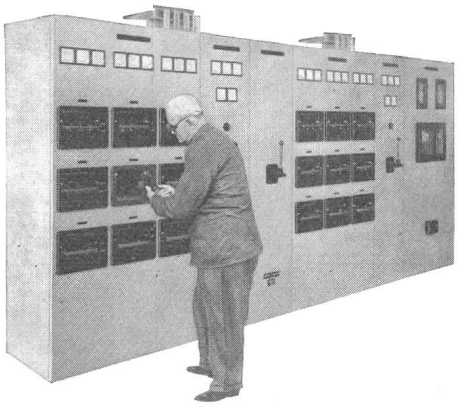






ZEITGEWINN
PLATZGEWINN

2 APPARATE IN EINEM

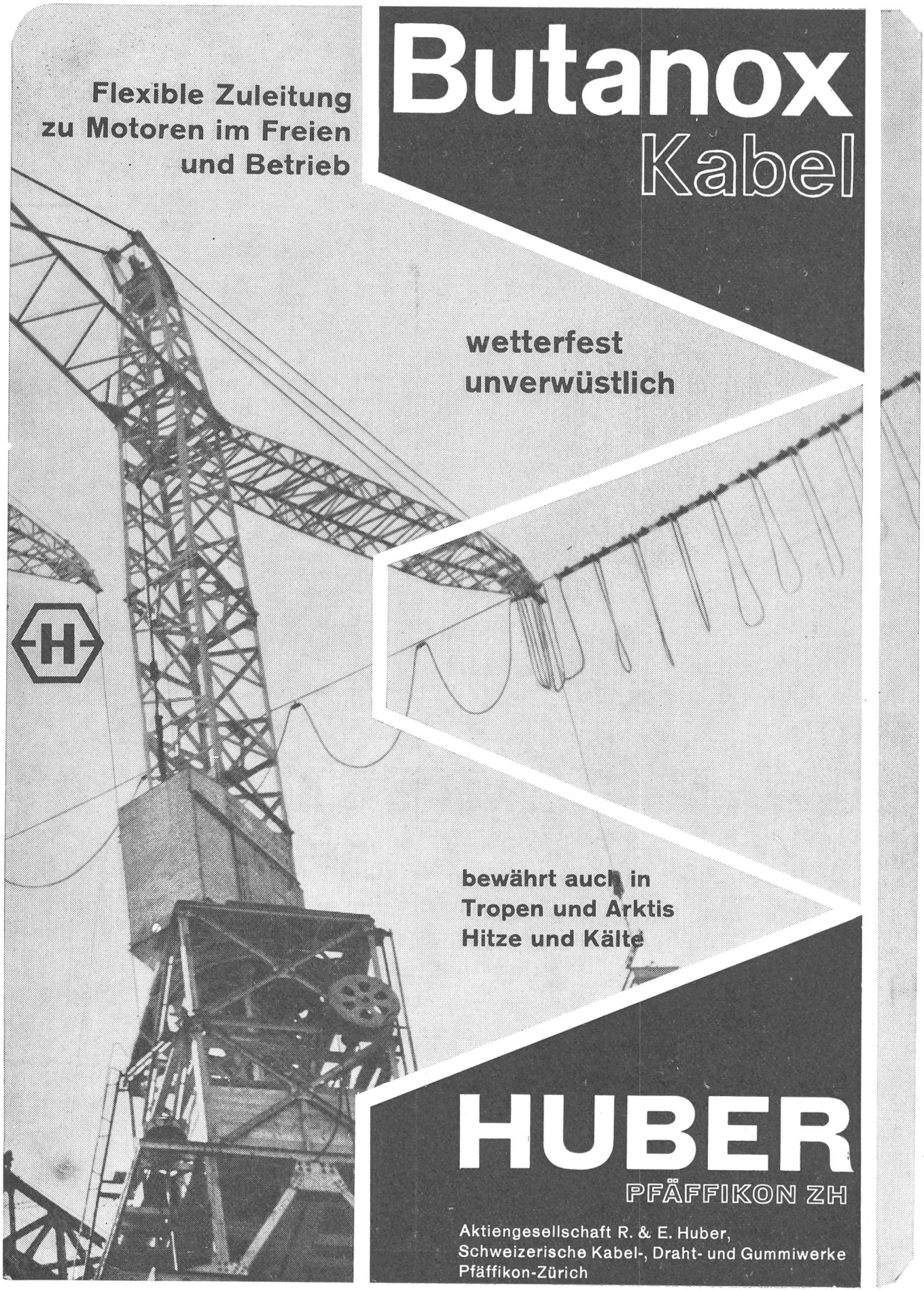


Unsere Hochleistungstrennsicherungen NHS mit und ohne Nulleiter für Spannungen bis 500 V~ können den Nennstrom der jeweils eingesetzten Sicherungspatronen unterbrechen. Sie haben dadurch Sicherung und Lastschalter in einem einzigen Apparat geringster Abmessungen.

GARDY SA
GENF

TELEPHON (022) 25 02 26

FABRIK ELEKTRISCHER APPARATE, HOCH- UND NIEDERSPANNUNG


Flexible Zuleitung
zu Motoren im Freien
und Betrieb
Butanox
Kabel
wetterfest
unverwüstlich
bewährt auch in
Tropen und Arktis
Hitze und Kälte
HUBER
PFÄFFIKON ZH
Aktiengesellschaft R. & E. Huber,
Schweizerische Kabel-, Draht- und Gummiwerke
Pfäffikon-Zürich

Feller

Neuzeitliche Steckdosen und Kombinationen für Hausinstallation

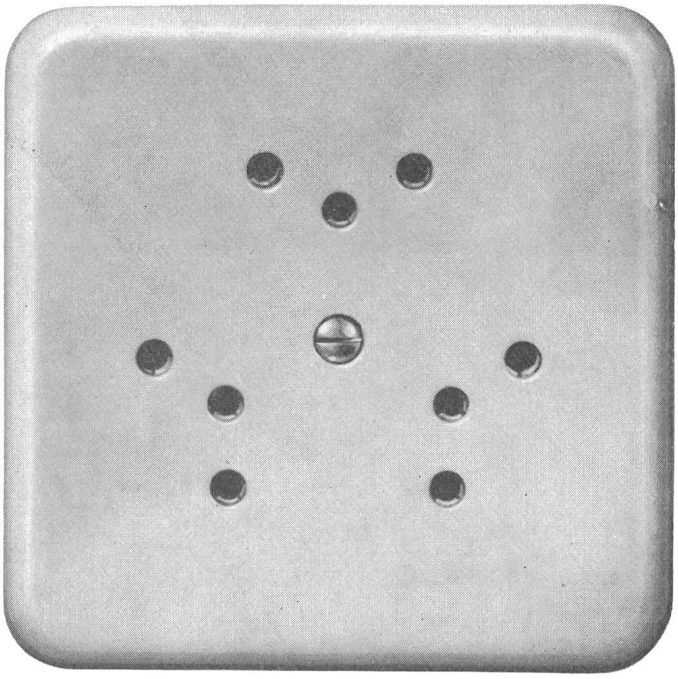
Adolf Feller AG Horgen

Sicherheitssteckdose

Die Kontakthülsen sind durch eine Drehscheibe gegen beabsichtigte Berührung zugedeckt. Der Stecker kann erst nach entsprechender Drehung der Sperrscheibe eingeführt werden.

2 P + E 10 A 250 V

76003 BS Pmi



Wippenschalter mit Steckdose kombiniert

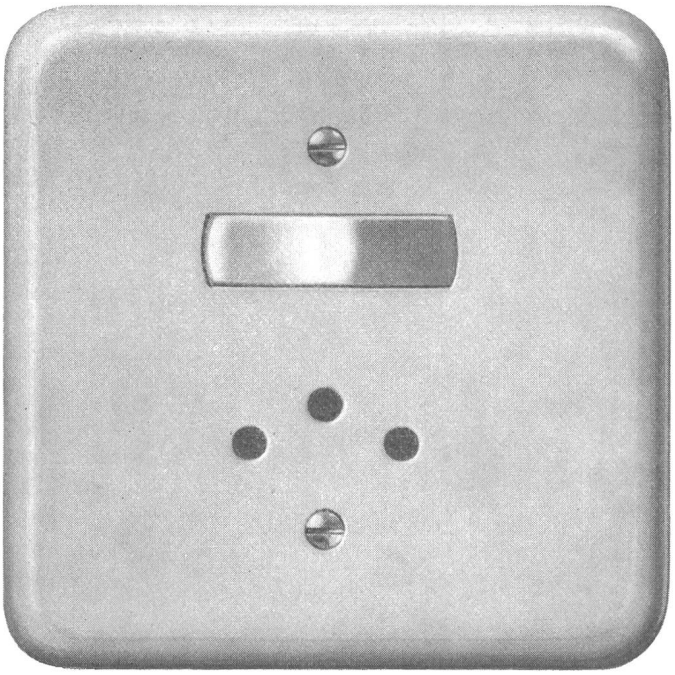
~ 6 A 250 V

76040 Pmi

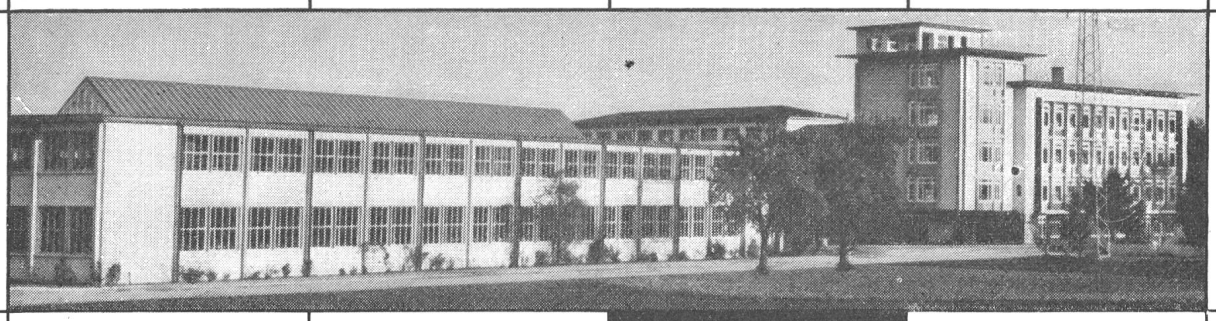
Steckdose normaler Grösse für 3 Stecker

2 P + E 10 A 250 V

72303 Pmi



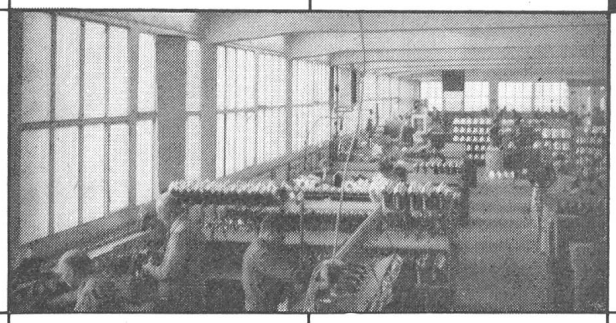
Die Produktion
der Langenthaler Isolatoren
basiert auf einer 40 jährigen
Erfahrung
Fabrikationsprogramm:
Freileitungs-Isolatoren
Freiluftstützen bis zu 400 kV
Apparate-Porzellan
Niederspannungsmaterial
Chemisch-technisches Porzellan
SUISSE
Porzellanfabrik Langenthal AG. Langenthal



Rechauds, Kocher
Tauchsieder
Plattenwärmer
Brotröster
Brezeleisen

jura

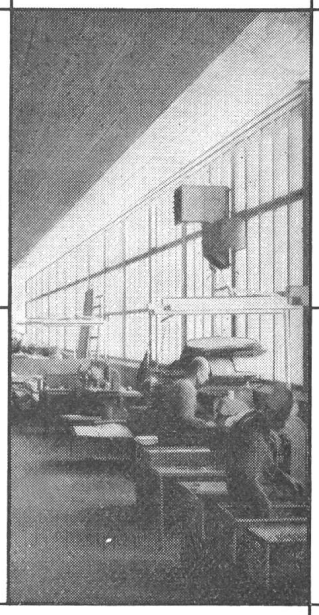
Küchenmaschinen-Kombinationen
Handrührer
Kaffeemaschinen
Kaffeemühlen

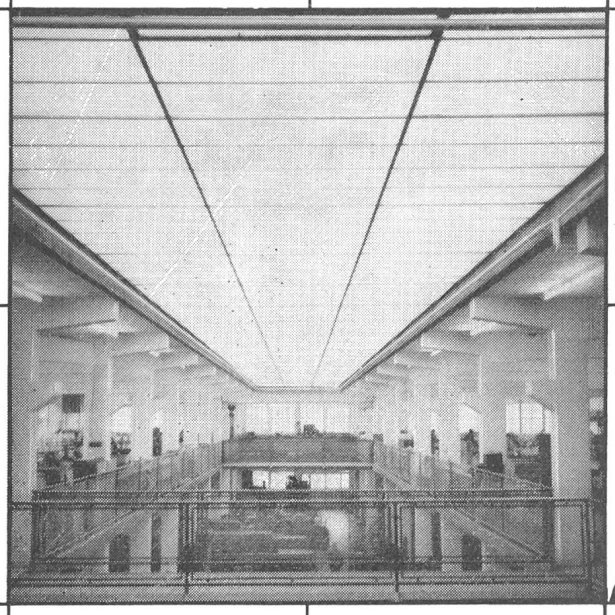


Bügelautomaten
Bügeleisen
Heizgeräte
Haushalt-Kühlschränke mit 115, 130, 150 l Inhalt

1931 — 1961
30 Jahre

jura

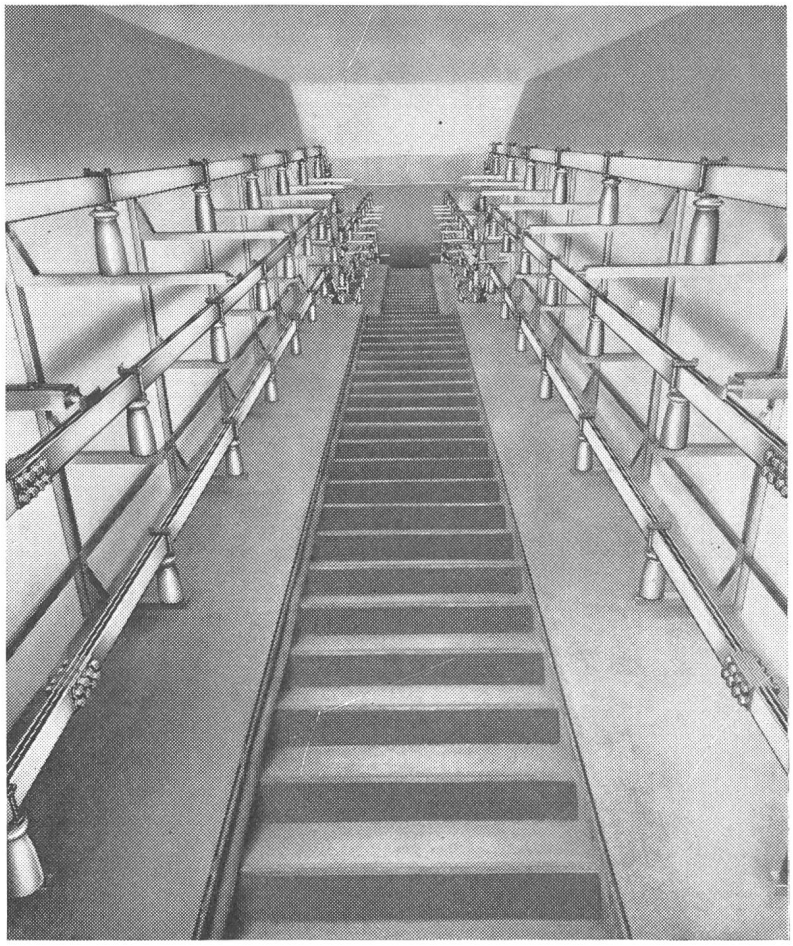




jura

Jura Elektroapparate-Fabriken

L. Henzirohs AG. Niederbuchsiten-Olten Telefon (062) 6 71 65



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

PEYER-
*ARALDIT-
STÜTZISOLATOREN

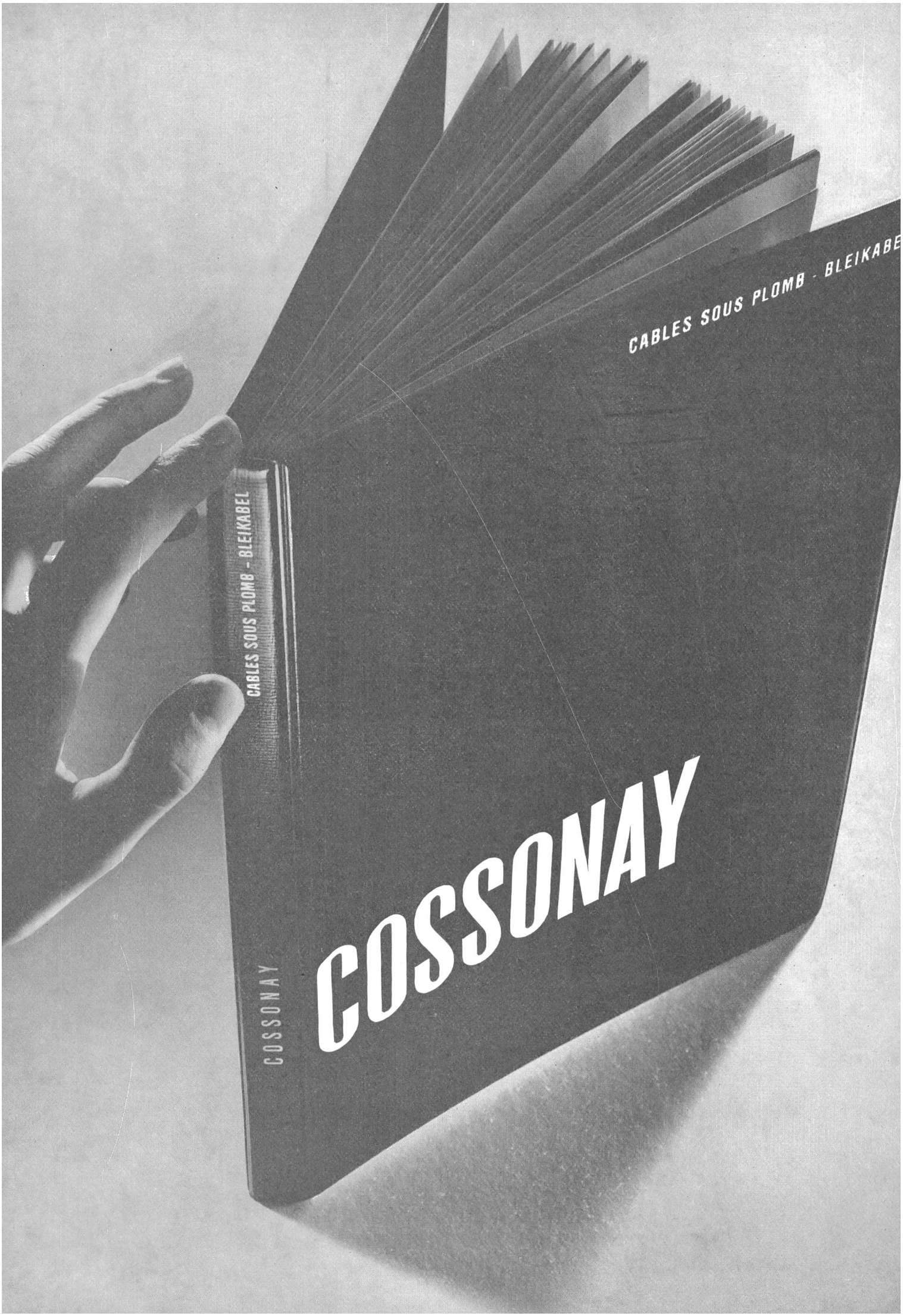
für die Erstellung von Hoch- und Niederspannungsschaltanlagen

* ARALDIT ist eine CIBA geschützte Marke

SIEGFRIED PEYER

SIEGFRIED PEYER ING. + CO. ADLISWIL

Telephon 91 77 77


CABLES SOUS PLOMB - BLEIKABE
CABLES SOUS PLOMB - BLEIKABEL
COSSONAY
COSSONAY

CORTAILLOD

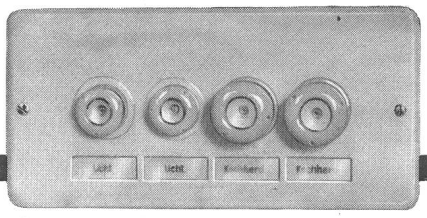
Sté D'EXPLOITATION DES CABLES ÉLECTRIQUES

CABLES
SOUS PLOMB

CABLES
THERMOPLASTIQUES

BLEIKABEL
KUNSTSTOFFKABEL

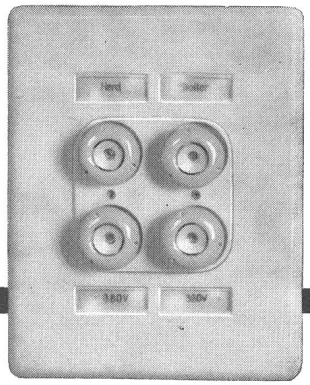
WEBER



Kleinstverteiler Type UPE
3 Grössen. 3-, 4- und 7-polig. 15 A, 250 V oder 25 A, 500 V

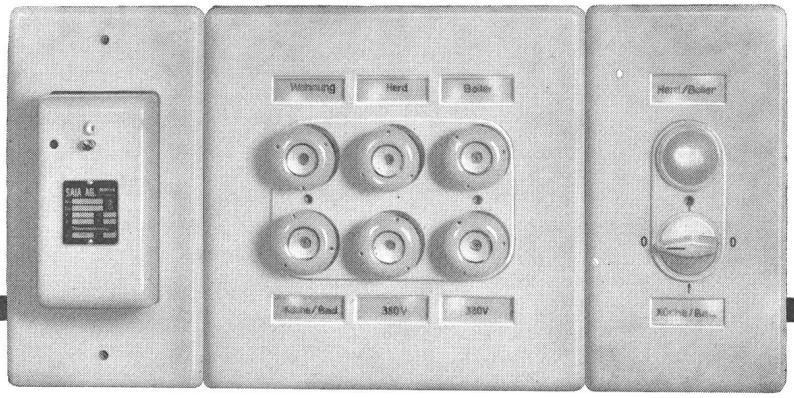
Anschlussbereite Kleinverteilungen sparen Montagestunden.

Sie sind formschön und preisgünstig.

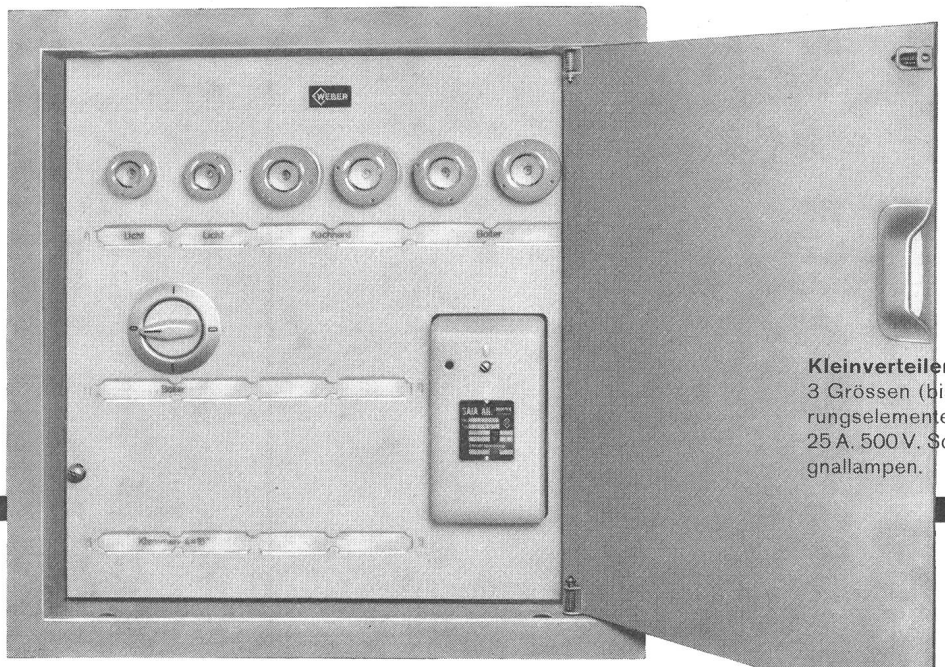


Gruppen-Sicherungselemente Type UG 3 Grössen, 2-, 4- und 6 x 25 A, 500 V

Verlangen Sie unsere Sonderlisten. Sie enthalten alle gewünschten Angaben.



Type UG Kombination 6 x 25 A. 500 V. mit Schütz, Schalter und Signallampe



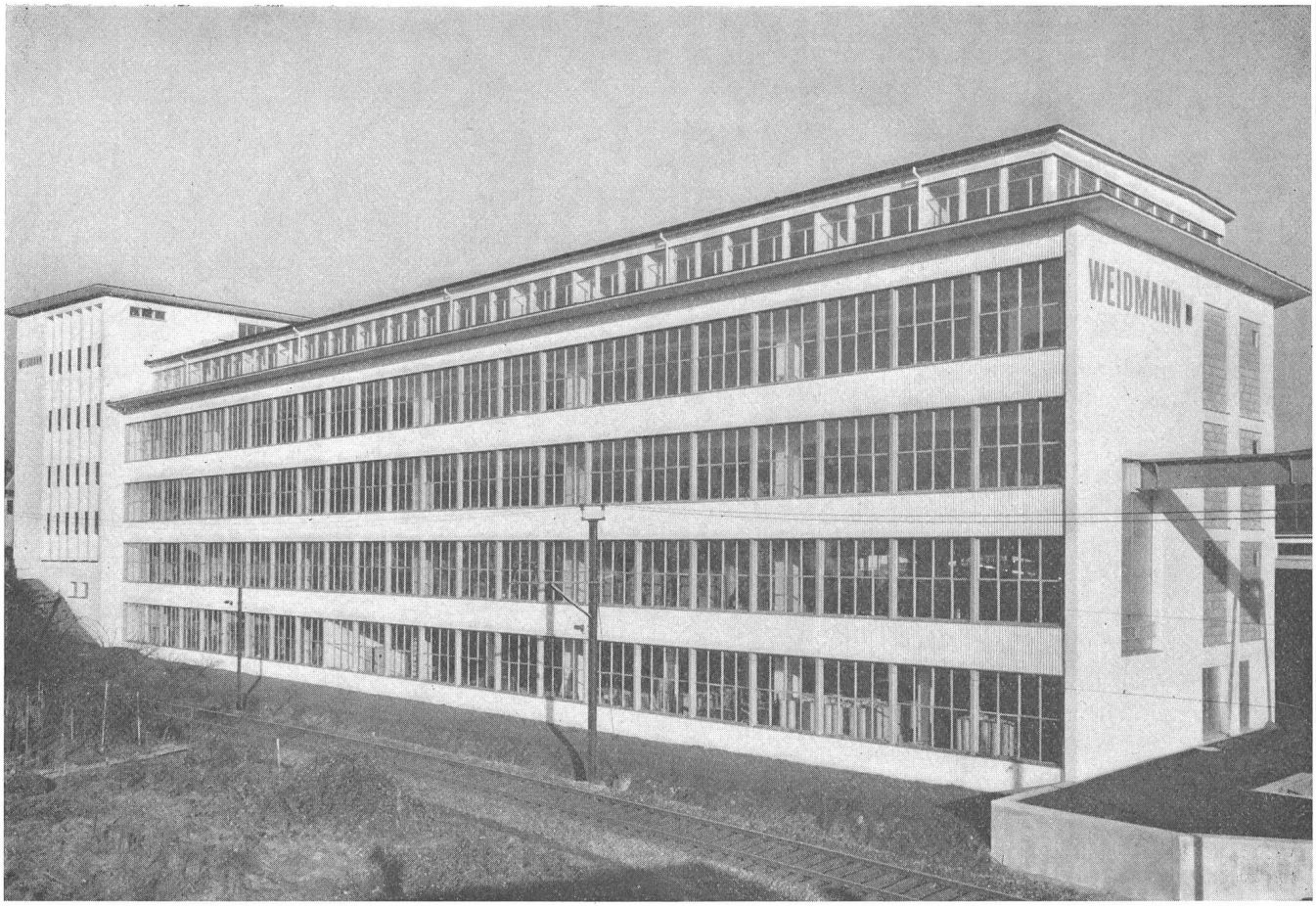
Kleinverteiler Type VG
3 Grössen (bis 18 Pole) für Sicherungselemente 15 A, 250 V oder 25 A. 500 V. Schützen, Schalter, Signallampen.

O. F. THALMANN, ZÜRICH

WEBER AG · EMMENBRÜCKE (SCHWEIZ) · Tel. (041) 5 22 44

Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate

In unseren Abteilungen Presswerk (Photo) und Spritzwerk fabrizieren wir Formteile aus Kunststoffen für den technischen Bedarf



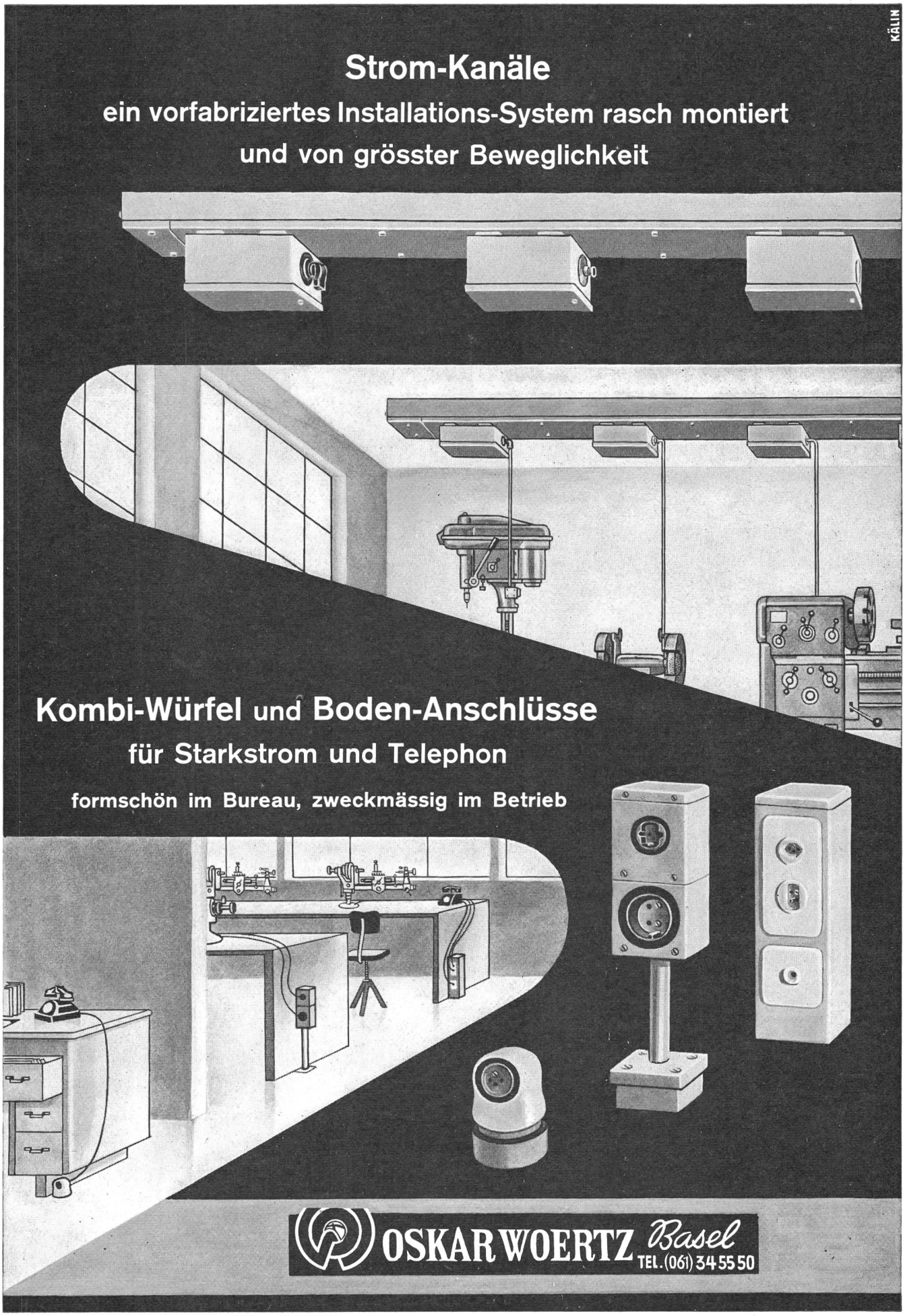
Dank gutausgebauten Labors sind wir in der Lage, Kunststoffe auf ihre Eignung im jeweiligen Anwendungsfall zu untersuchen.

Dies bedeutet optimale Voraussetzungen für das Gelingen Ihrer Aufträge.

H. WEIDMANN RAPPERSWIL

AKTIENGESELLSCHAFT

führendes Werk für Kunststoff-Verarbeitung

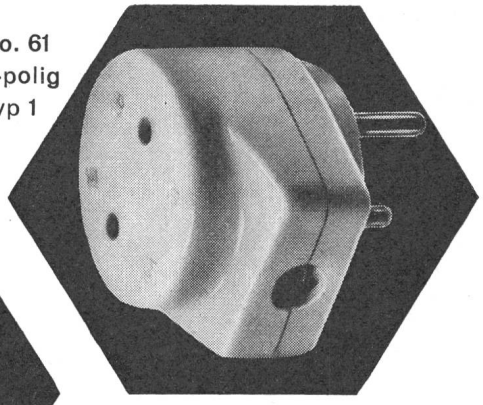

KÄLIN
Strom-Kanäle
ein vorfabriziertes Installations-System rasch montiert
und von grösster Beweglichkeit
Kombi-Würfel und Boden-Anschlüsse
für Starkstrom und Telephon
formschön im Bureau, zweckmässig im Betrieb
OSKAR WOERTZ Basel
TEL. (061) 34 55 50

Ein weiterer Schritt in unserem

Kupplungsstecker-

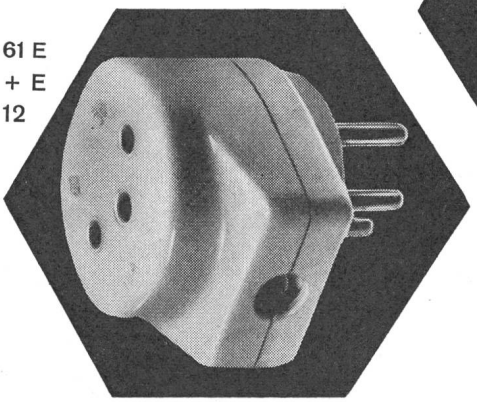
Programm

No. 61
2-polig
Typ 1



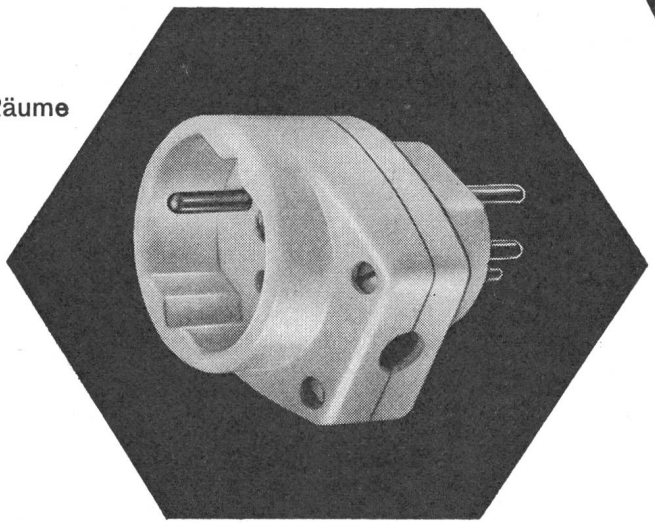
für trockene Räume
Kabeleinführung vertikal

No. 61 E
2 P + E
Typ 12



für trockene und feuchte Räume
Kabeleinführung vertikal

No. 65
2 P + E
Typ 14



Zu beziehen durch
die Elektrogrossisten

Tschudin & Heid AG.

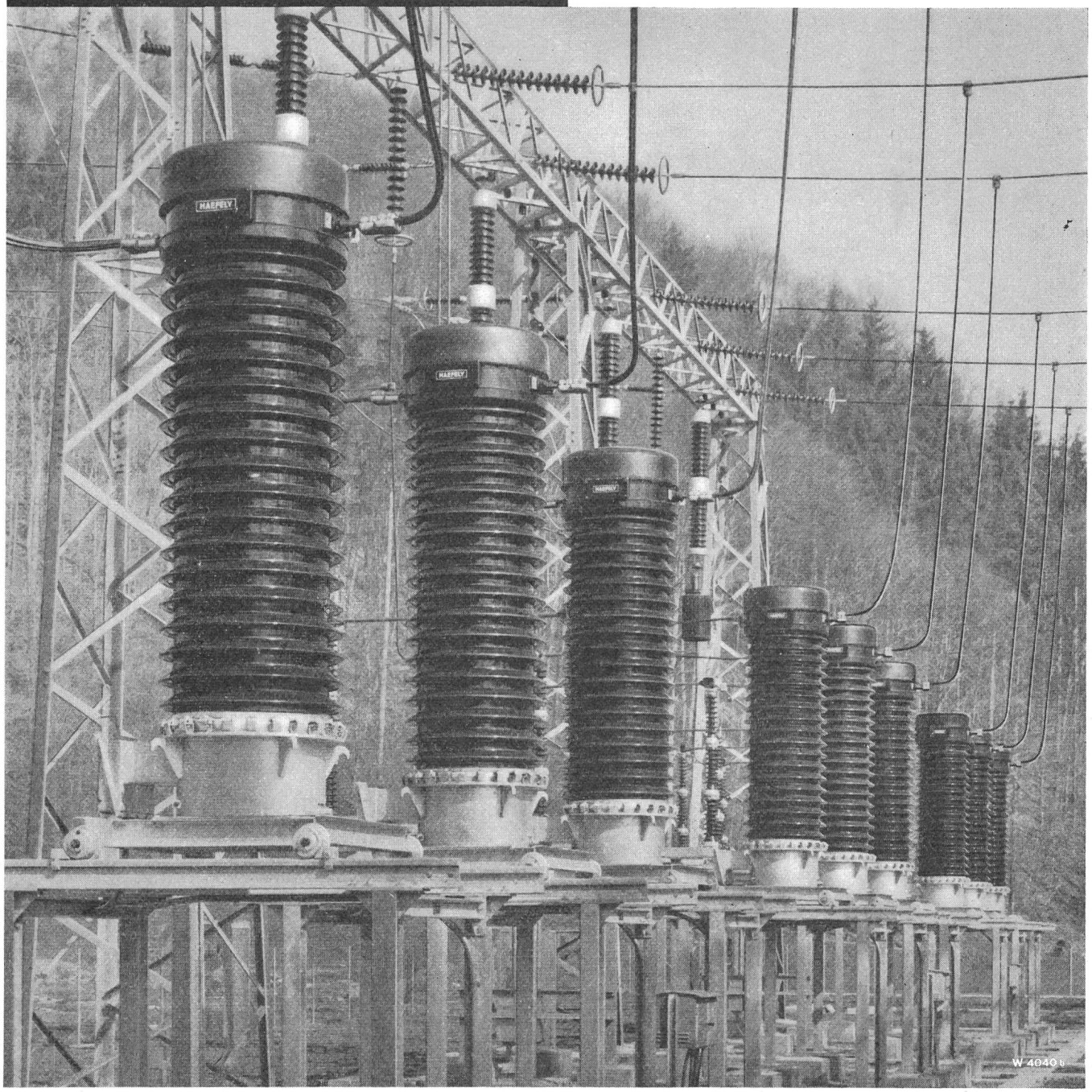
elektrotechn. Fabrik und Kunstharzpresswerk

Reinach - Basel

HAEFELY

Messgruppen 220 kV

(kombinierte Strom- und Spannungswandler)



Weitere Haefely-Fabrikate:

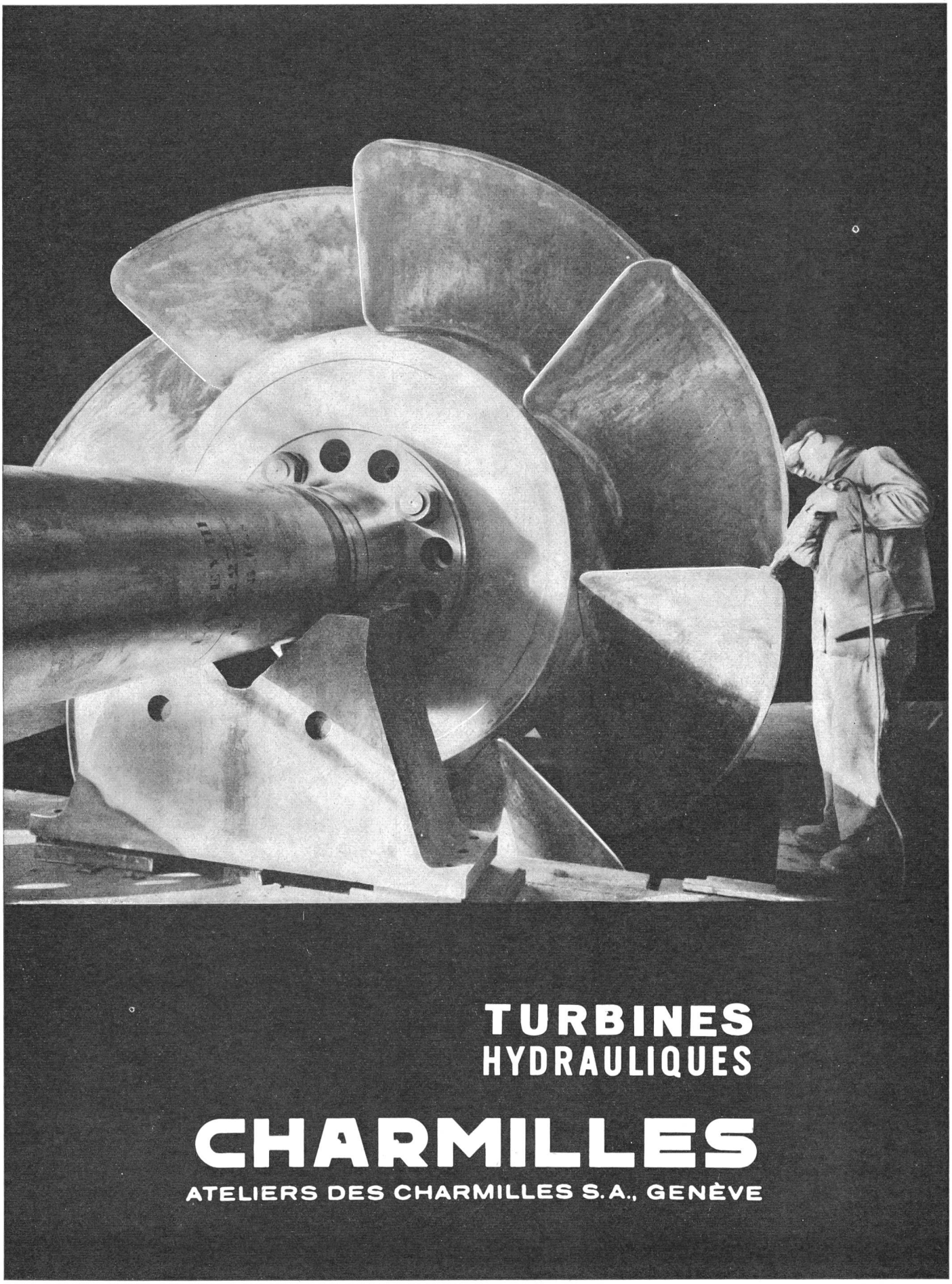
176 Ag

Neu- und Umwicklungen von Generatoren, Motoren und Transformatoren. **Kopplungselemente** für TFH. **Kondensatoren** für Leistungsfaktorverbesserung, Spannungsregulierung und Ueberspannungsschutz in Nieder- und Hochspannungsnetzen. **Stromstosskondensatoren,** Kondensatoren für Spezialzwecke wie Messeinrichtungen, Prüfanlagen usw.

Vollständige Einrichtungen für Hochspannungs-Prüffelder und Laboratorien.

Komplette Partikelbeschleuniger bis 4 MV und Teilausrüstungen. Ionen- und Elektronenbeschleuniger. **Hochspannungs-Durchführungen** für Transformatoren, Apparate und Generatoren. Wanddurchführungen mit Hartpapier- oder Oeldielektrikum, Kondensatortypen bis 525 kV und gasdichte Hochstromtypen bis 12 000 A, **Isoliermaterial** «Haefelyt» für die Hochspannungstechnik.

EMIL HAEFELY & CIE AG BASEL

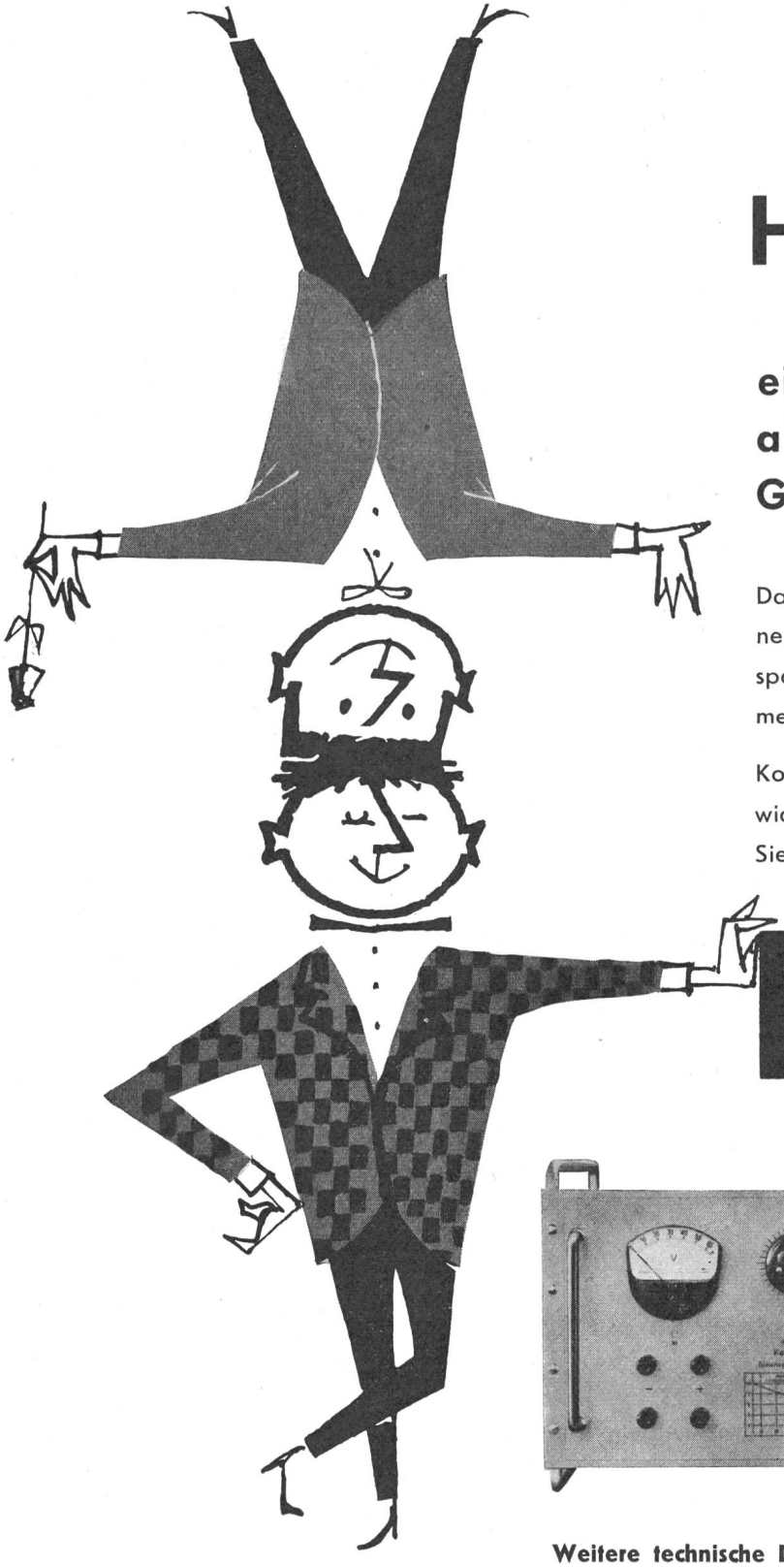

TURBINES
HYDRAULIQUES
CHARMILLES
ATELIERS DES CHARMILLES S.A., GENÈVE

3 verschiedene BAG-Strassenleuchten, formschön gestaltet, lichttechnisch und konstruktiv zum Teil von neuen Gesichtspunkten aus entwickelt, stehen den für die Verkehrsbeleuchtung verantwortlichen Werken und Kommissionen neu zur Verfügung.

«Stradasole» für HgL-Lampen bis 2 x 250 Watt und Na.-Lampen bis 140 Watt.
«Vicolux» für Glühlampen bis 200 Watt und HgL-Lampen bis 125 Watt.
«Solvia» für Fl.-Lampen von 2 x 40 Watt bis 4 x 65 Watt.

B.A.G.
Bronzewarenfabrik AG
Turgi

BAG TURGI



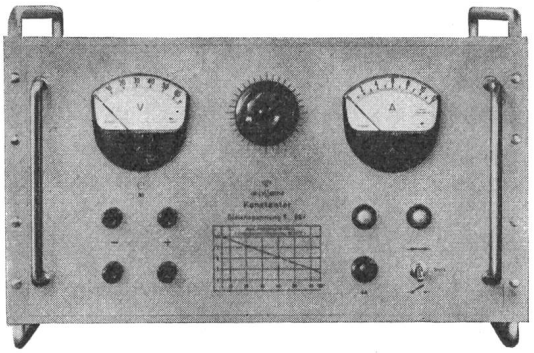
Hohe Leistung

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 volltransistoriert, 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

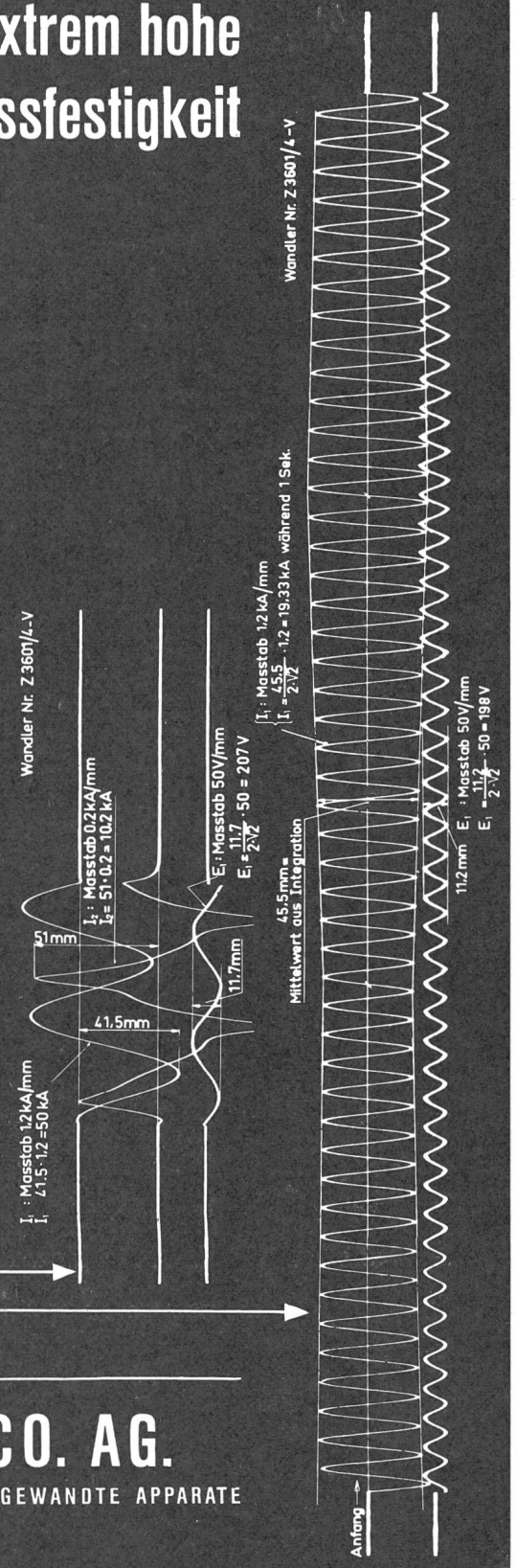
Bitte informieren Sie sich auch über die anderen Modelle der **GOSSEN-Konstanter-Serie**

Ulrich Matter AG, Wohlen

Elektrische Messinstrumente Telefon (057) 6 14 54 (Aargau)

Wicklungs-Stromwandler in Kunstharz-Isolation

für Reihen 6-60 kV
Ausführbar
für extrem hohe
Kurzschlussfestigkeit



Typenprüfung erfolgte mit 5000 x In SW & 2000 x In während 1 Sek.

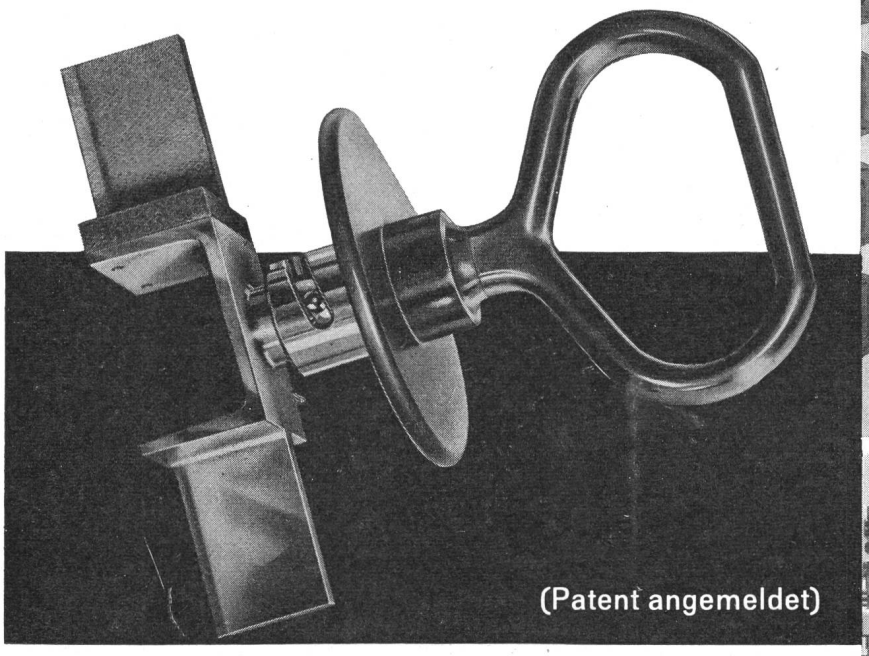
Daten des Prüflings: Nennspannung 10 kV
Prüfspannung 42 kV
Übersetzung 10/5 A
Leistung 10 VA Klasse 3
Überstromziffer n = 15
Dynamischer Kurzschlusstrom 50 kA SW (1)
Thermischer Kurzschlusstrom 20 kAeff I'' (2)

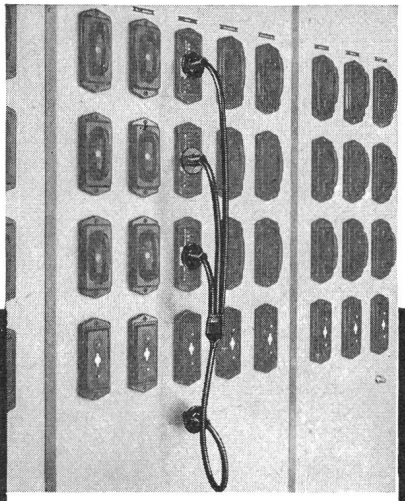
MOSER-GLASER & CO. AG.

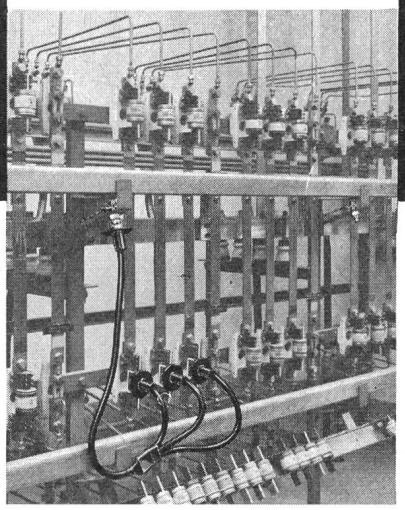
SPEZIALFABRIK FÜR TRANSFORMATOREN, MESSWANDLER UND ANGEWANDTE APPARATE

MUTTENZ bei BASEL

Gefahrloses Arbeiten . . .

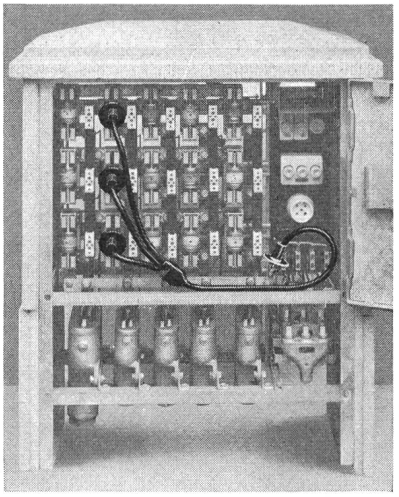






in elektrischen Anlagen durch Erden und Kurzschliessen

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 betriebssicheren Konuszapfen

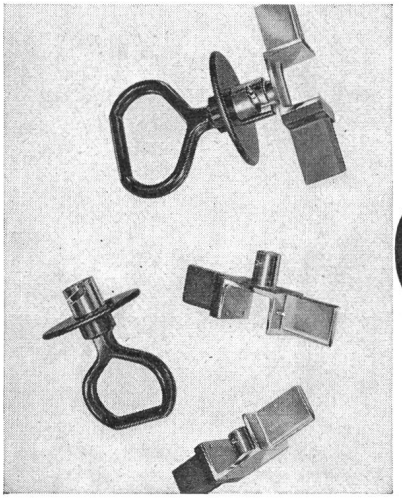


In offenen und geschlossenen Verteilanlagen und in Kabelverteilkabinen:

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

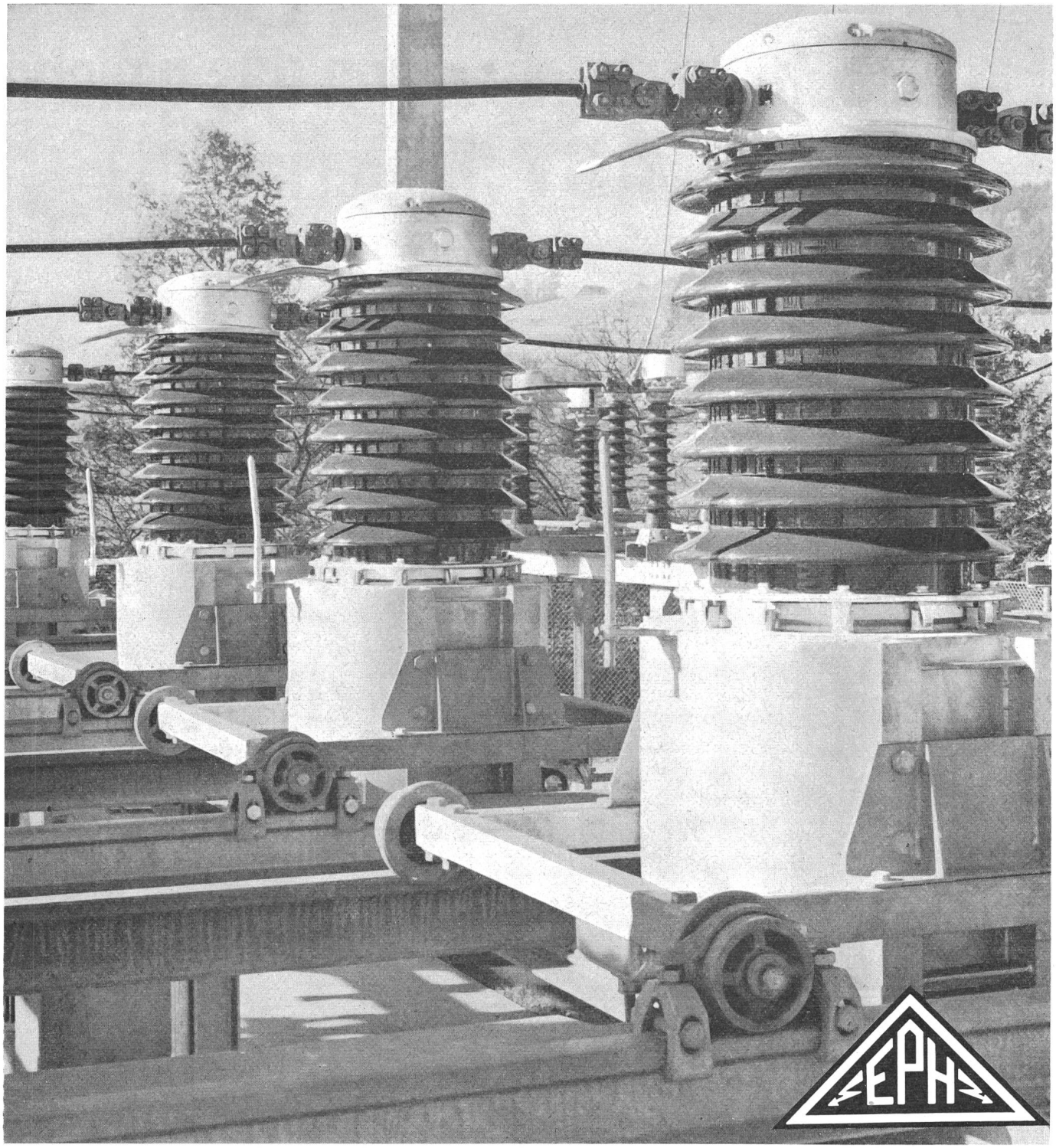
(SEV geprüft)

(Vom Starkstrom-Inspektorat begutachtet und empfohlen)



Nyffenegger & CO. Zürich-Oerlikon

Metallgiesserei u. Armaturenfabrik Tel. 051/46 64 77



Aus unserem Programm:

Messwandler:

Strom- und Spannungswandler, Messgruppen bis 100 kV in verschiedenen Bauarten.
Obenstehendes Bild zeigt: 60-kV-Messgruppen in einem schweizerischen Unterwerk.

EPOLIT-Kunstharzteile:

Stützer, Durchführungen, Kabelträger sowie Isolierteile aller Art in Giessharz, Glasharz (Laminate), Schleuderguss, Pressguss usw.

Schweissabteilung:

Schweisstransformatoren, Schweissumformer, Benzin- und Dieselschweissaggregate, Punktschweissmaschinen, Zubehör, Elektroden usw.

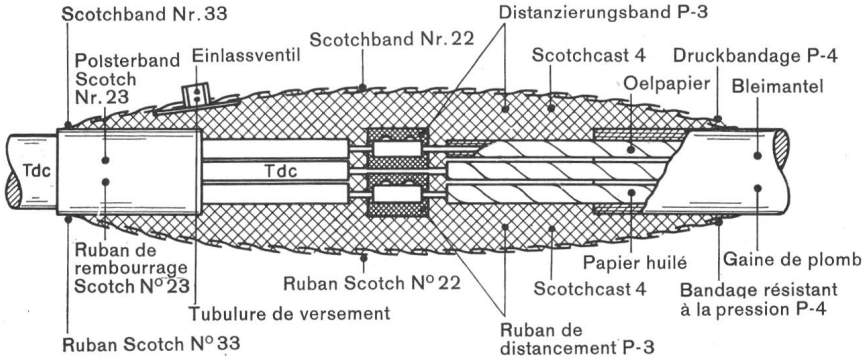
AG EMIL PFIFFNER & Cie.

FABRIK ELEKTRISCHER APPARATE HIRSCHTHAL AARGAU

Für alle Kabelspleissungen das gleiche SCOTCHCAST Material

Aus dem gleichen Basismaterial lässt sich jede Form aufbauen für alle Verbindungen von Kunststoff- und Papierbleikabeln über 35 mm ∅. Für alle Kabeltypen bis 35 mm ∅ eignet sich auch die SCOTCHCAST Formspleiss-Methode. Beide Methoden (Formspleiss und Drucksplеiss) mit dem kalthärtenden Epoxy-Giessharz SCOTCHCAST 4 bieten Gewähr für hochwertige Elektroisolationen.

Bitte verlangen Sie unsere Prospekte.



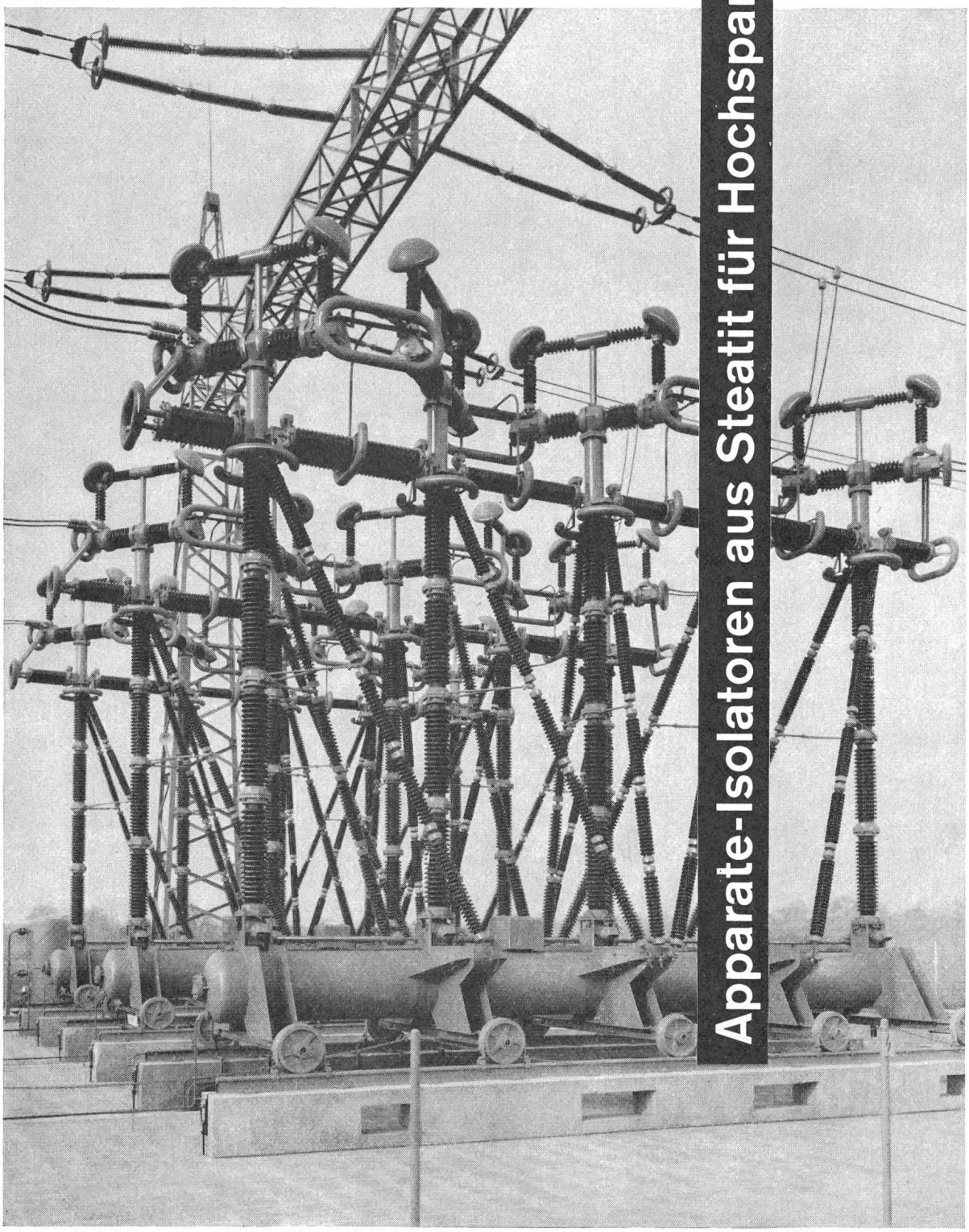
Pour toutes les épissures de câbles, le même matériel SCOTCHCAST

Le même matériel suffit pour établir des manchons d'épissures de n'importe quelle forme, pour tous les câbles, isolés au papier sous plomb ou à la matière plastique, d'un diamètre supérieur à 35 mm. Pour tous les types de câbles d'un diamètre inférieur à 35 mm, il y a lieu d'utiliser la méthode d'épissage par moulage SCOTCHCAST. Ces deux méthodes d'épissage SCOTCHCAST (par moulage et sous pression), à l'aide de la résine époxy SCOTCHCAST 4 durcissant à froid, garantissent un isolement électrique irréprochable.
Demandez nos prospectus.

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

3M COMPANY

STEMAG



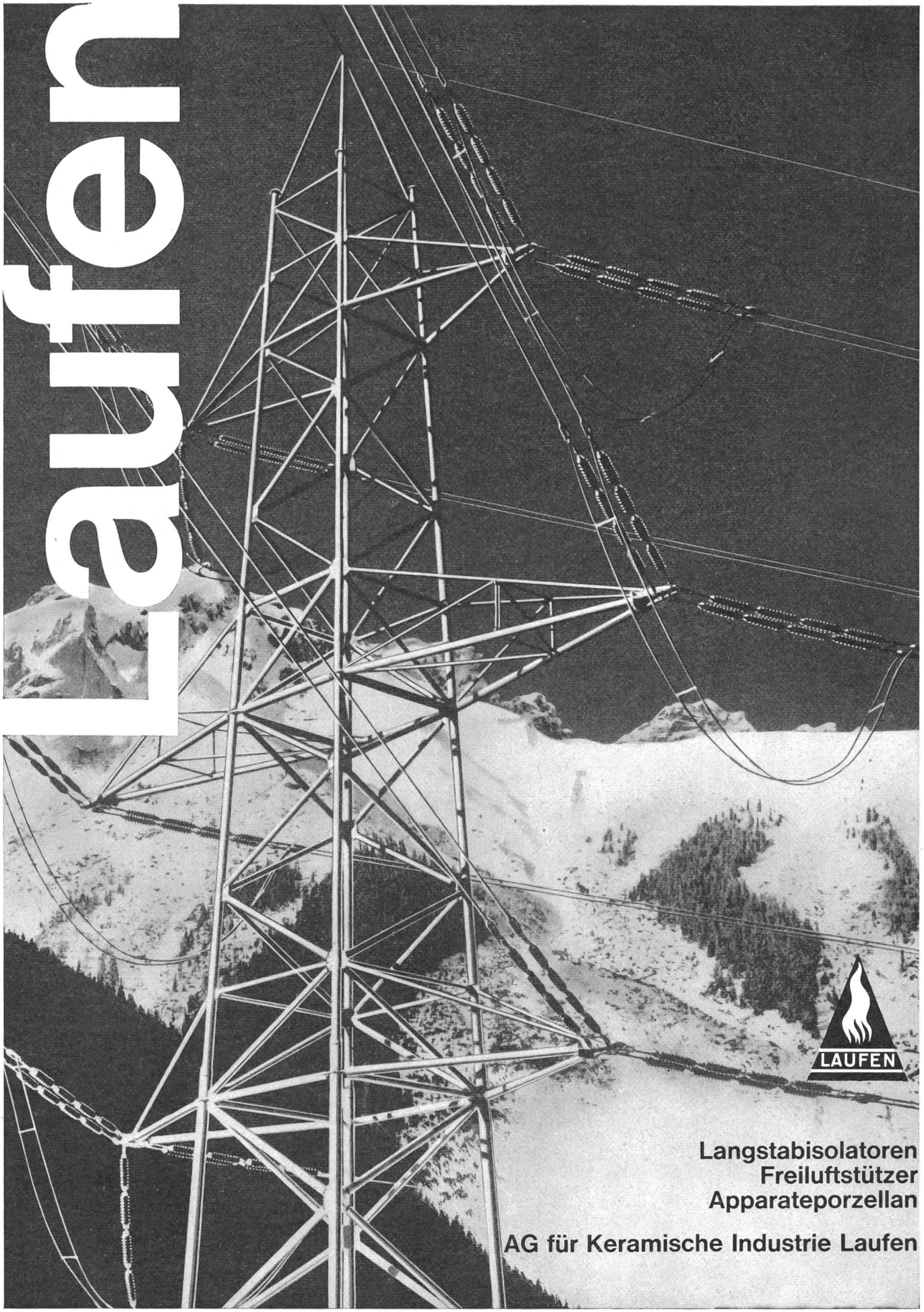
Apparate-Isolatoren aus Steatit für Hochspannung

Brown Boveri 380-kV-Druckluftschnellschalter mit STEMAG-Isolatoren in einer Freiluft-Schaltanlage in Deutschland.

W·MOOR AG

ELEKTRO-INDUSTRIEBEDARF

Usteristrasse 14 Zürich Tel. (051) 25 88 80


Laufen
LAUFEN
Langstabisolatoren
Freiluftstützer
Apparateporzellan
AG für Keramische Industrie Laufen

therma

Elektrische
Haushaltapparate:
Reglereisen, Kocher,
Kaffeemaschinen

Haushaltherde,
Herrschaftsherde,
Schulherde

Küchenkombinationen
mit genormten Elementen
und Abdeckungen aus
Chromstahl oder Kunstst

Heizöfen, Kirchenheizung

Wand- und Stehboiler
von 8-5000 l

Haushaltkühlschränke

Grossküchenapparate

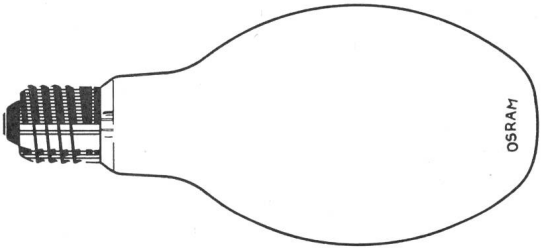
Kühlschränke
und Kühleinrichtungen
für Gewerbe und Industri

Therma AG Schwanden Gl
Büros in Zürich, Bern,
Basel, Lausanne und Gen

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

Für magnetische Werkstoffe

Service Center für Bleche und Befestiger

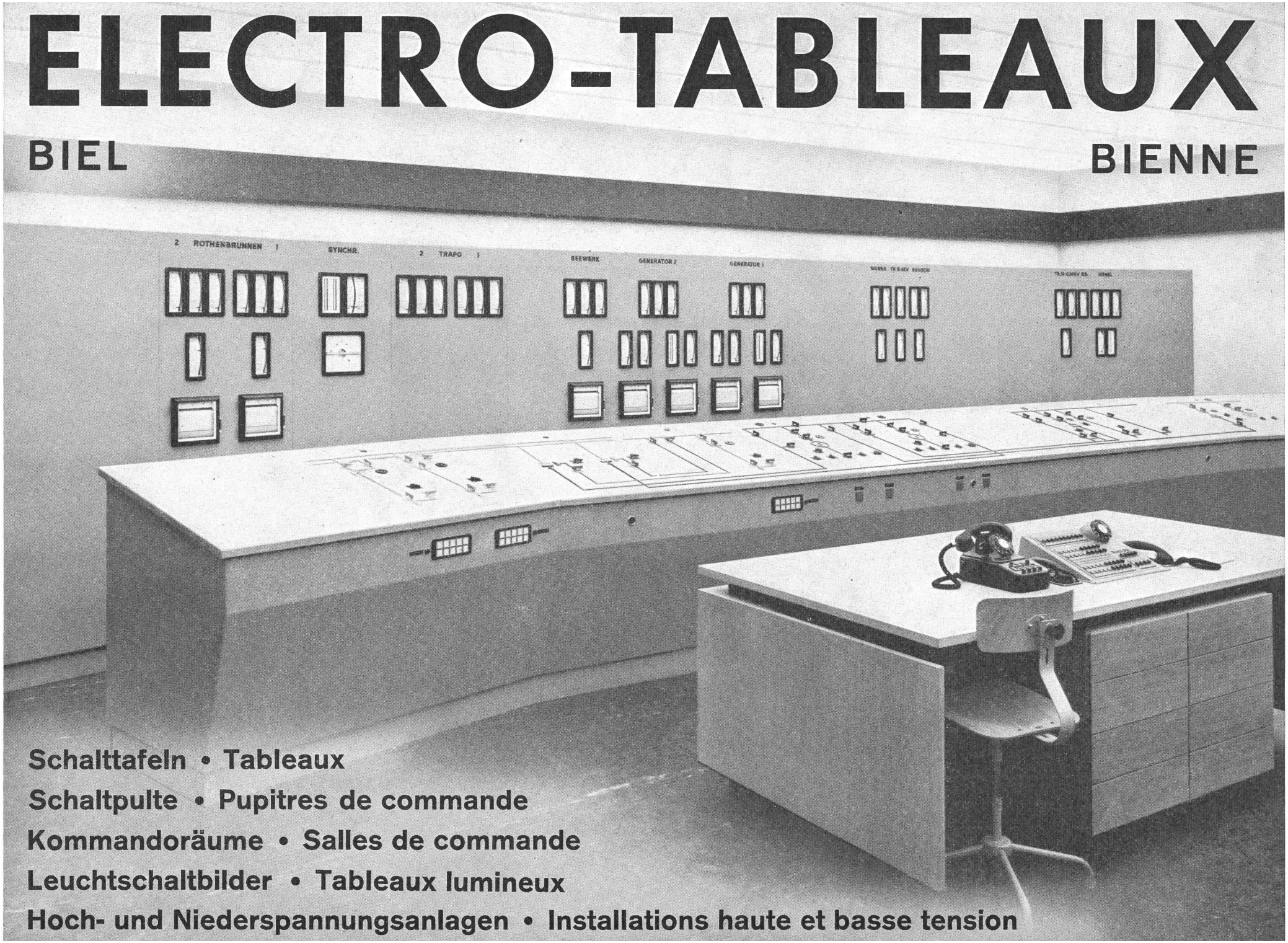
DR. ING. M. KOENIG ZÜRICH

Lieferungen ab Werk
ab Lager und
Zuschneidebetrieb Dietikon

ELECTRO-TABLEAUX

BIEL

BIENNE



Schalttafeln • Tableaux

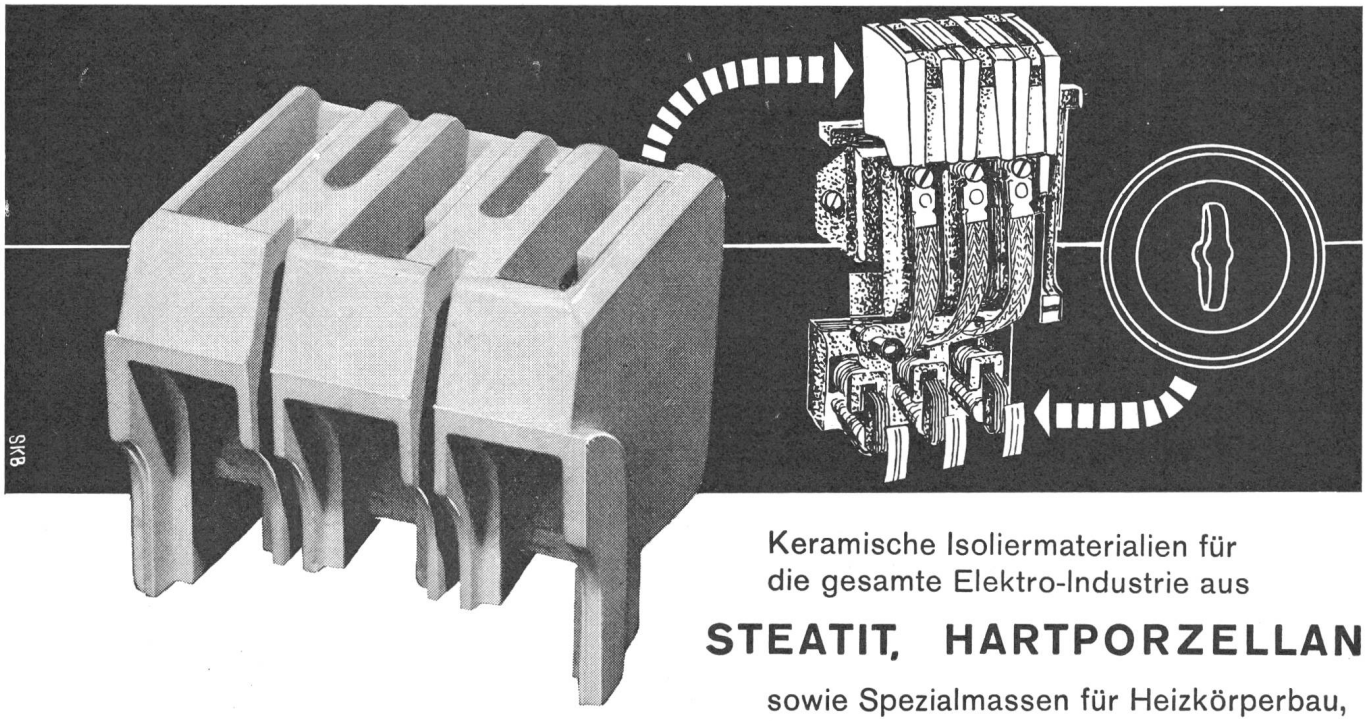
Schaltpulte • Pupitres de commande

Kommandoräume • Salles de commande

Leuchtschaltbilder • Tableaux lumineux

Hoch- und Niederspannungsanlagen • Installations haute et basse tension

VON ROLL
Armaturen für
den Bau
elektrischer Leitungen
Gesellschaft der
Ludw. von Roll'schen
Eisenwerke AG.
Gerlafingen
241



Keramische Isoliermaterialien für
die gesamte Elektro-Industrie aus

STEATIT, HARTPORZELLAN

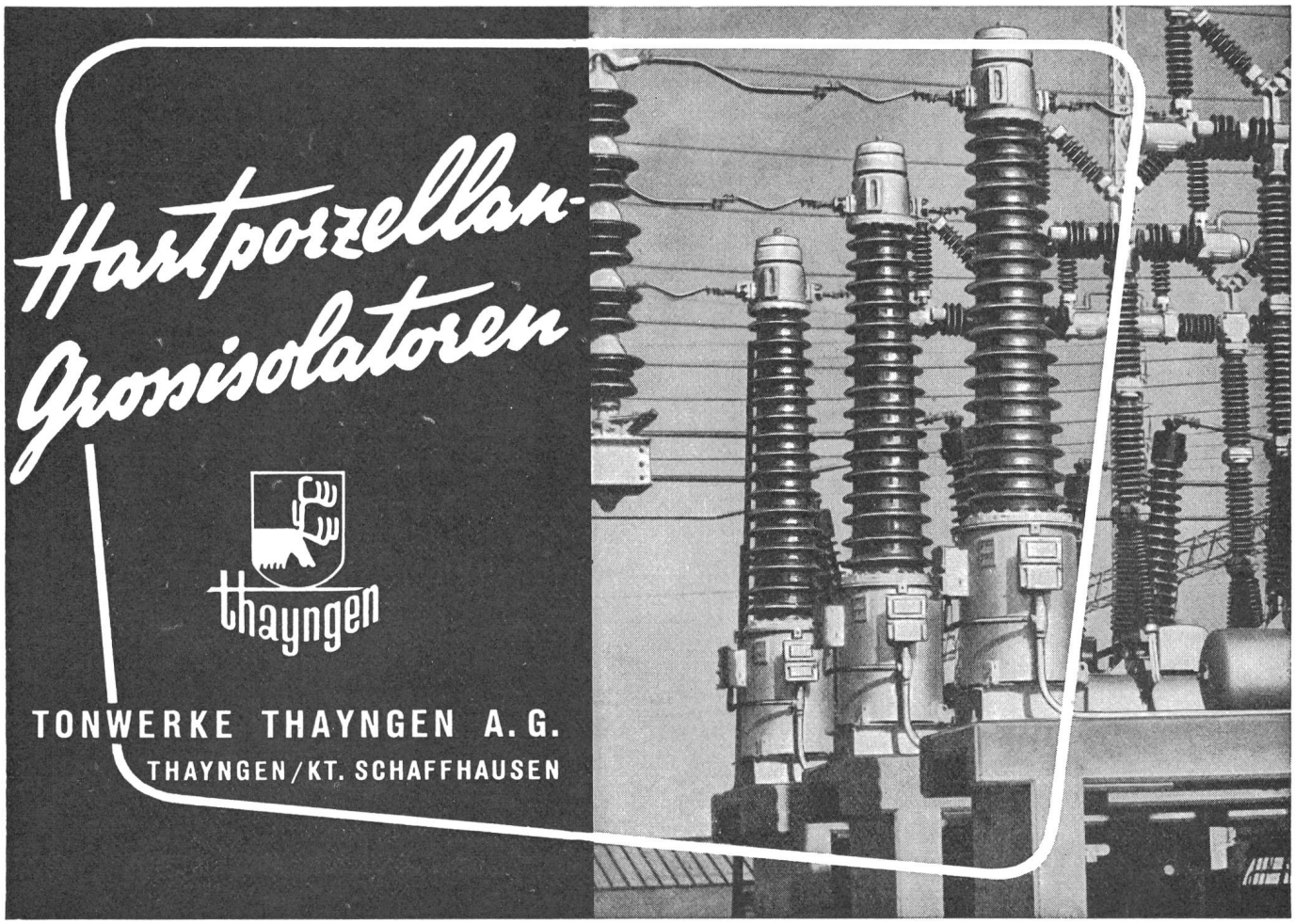
sowie Spezialmassen für Heizkörperbau,
Hochfrequenztechnik etc.

KELIS AG. THAYNGEN/SH

Telephon (053) 6 72 54

FABRIK KERAMISCHER ELEKTRO-ISOLIERMATERIALIEN

KELIS



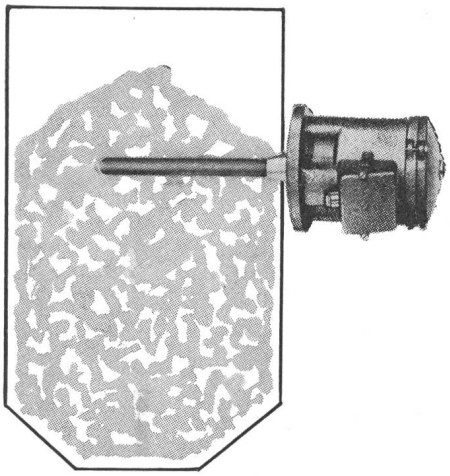
Endress & Hauser GmbH. & Co., Lörrach/Baden

Füllstand-Grenzschalter nach dem radioaktiven, konduktiven und kapazitiven Prinzip.
Geeignet für alle Schüttgüter und Flüssigkeiten — absolut betriebssicher — sehr preiswert

Vertretung:

G. H. Endress + Co. Reinach/BL

Herrenweg 14 Telephon 061/82 61 86



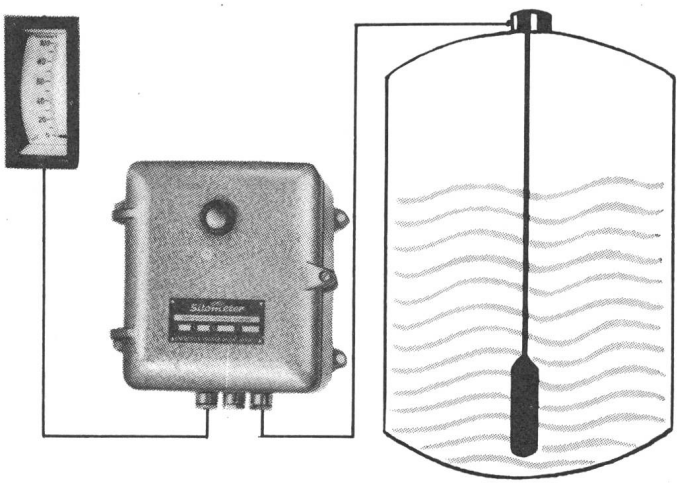
Endress & Hauser GmbH. & Co., Lörrach/Baden

Kontinuierliche Füllstandanzeiger
Speziell geeignet für die Fernanzeige des Füllstandes in Tanks und Bunkern.
Die Messgeräte sind sowohl für Schüttgüter als für Flüssigkeiten verwendbar.
Keine bewegten Teile — zuverlässig — preiswert

Vertretung:

G. H. Endress + Co. Reinach/BL

Herrenweg 14 Telephon 061/82 61 86



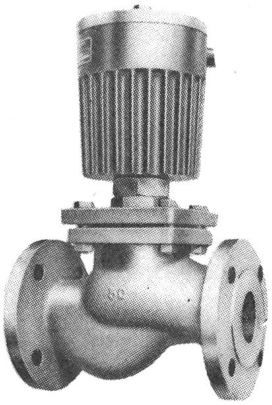
Buschjost oHG Bad Oeynhausen

Magnetventile für die Industrie
Direkt- und vorgesteuerte, fremd- und impulsgesteuerte Durchgangsventile, Membranventile, 3- und 4-Wege-Ventile
Anschlüsse: 1/8″ bis NW 400; Druck: Vakuum 1 Torr bis 400 atü
Temperatur bis 400 °C
Verwendbar für: Luft, Öl, Wasser, verschmutzte Medien, Aggressive Flüssigkeiten, Säuren, Laugen und Dampf

Vertretung:

G. H. Endress + Co. Reinach/BL

Herrenweg 14 Telephon 061/82 61 86



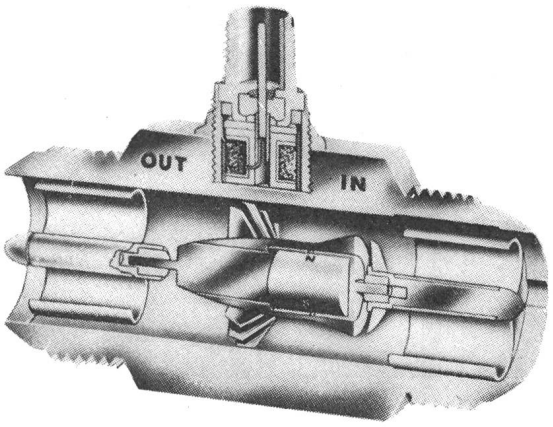
The De Havilland Aircraft Company Ltd., Hatfield

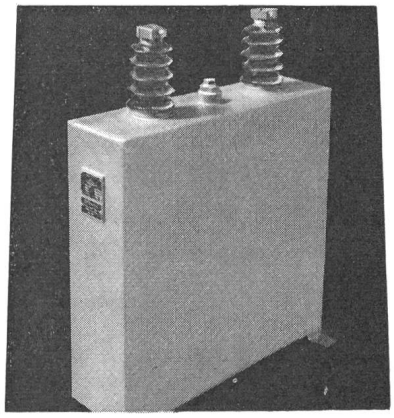
Potter Aeronautical Corporation, Union, New Jersey
Präzisions-Durchflussmesser für höchste Anforderungen — Nur ein bewegter Teil — keine mechanische oder magnetische Kupplung — Genauigkeit 0,1 bis 0,5 % — Keine Druckbegrenzung Temperaturbereich —270 bis +820 °C — Auch für verschmutzte Medien verwendbar — 25jährige Erfahrung

Vertretung:

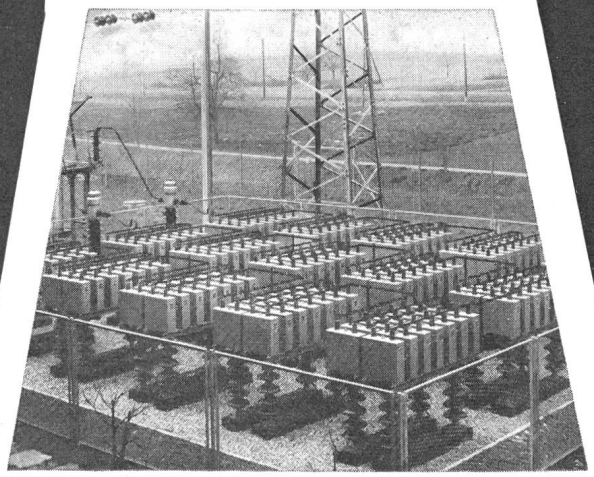
G. H. Endress + Co. Reinach/BL

Herrenweg 14 Telephon 061/82 61 86





FRIBOURG CONDENSATEURS



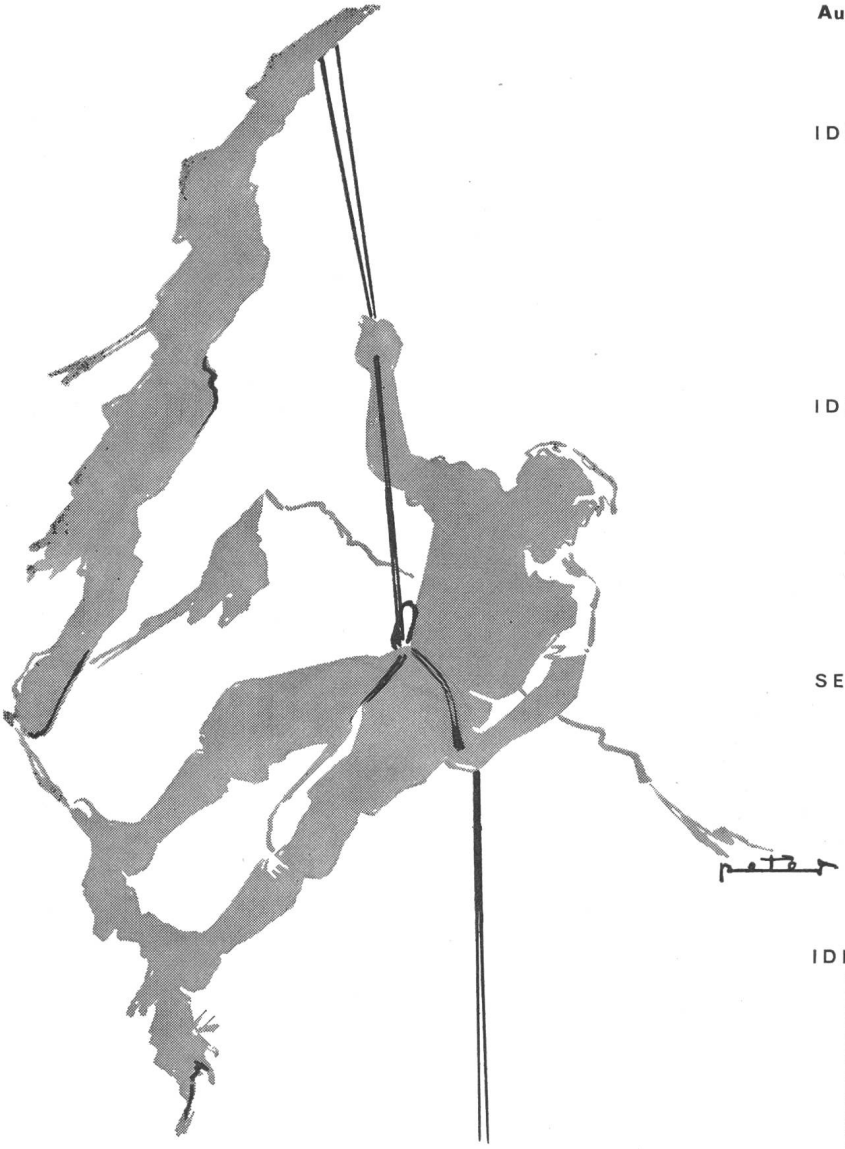
Dürfen wir Sie daran erinnern!

Die Installation von Phasenschieberkondensatoren ermöglicht es Ihnen, wertvolle Einsparungen zu machen. Die Kondensatoren bewirken eine Verringerung der Verluste und erhöhen damit den Wirkungsgrad Ihrer Anlagen.
Unser technischer Stab steht zu Ihrer vollen Verfügung. Ergreifen Sie die Gelegenheit, Sie gehen damit keinerlei Verpflichtungen ein!

CONDENSATEURS FRIBOURG S. A.

Fribourg - Suisse
8, route de la Fonderie - Téléphone: (037) 2 29 22

20013

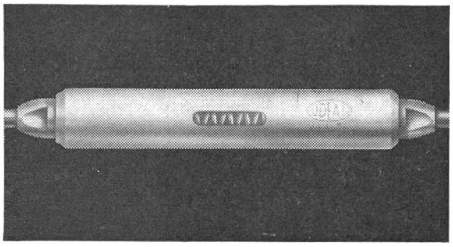


zuverlässig ...

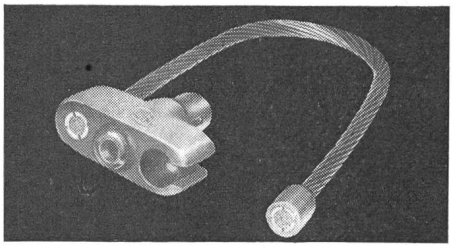
ist ebenfalls das Hauptmerkmal unseres Verbindungsmaterials für elektrische Leitungen. Von der kleinen Hausanschlußklemme bis zum 1200-Amp.-Verbinder tragen alle unsere Erzeugnisse den Stempel des erfahrenen Spezialisten.

Aus unserem Fabrikationsprogramm:

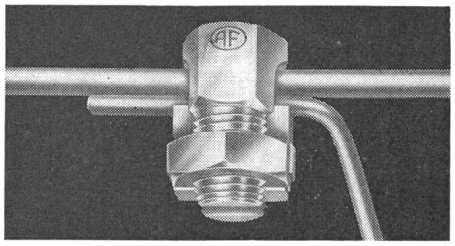
IDEAL-Muffen 3 mm ⌀ - 150 mm²



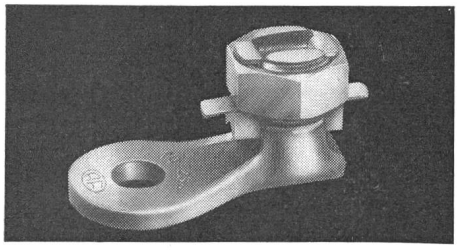
IDEAL-Konusendverbinder



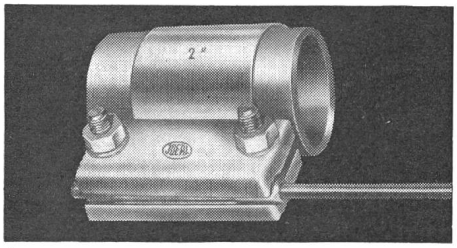
SERRODUR-Klemmen 10-240 mm²



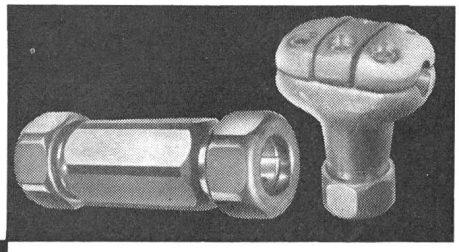
IDEAL-Kabelschuhe 25-240 mm²



IDEAL-Briden für Netzerdung



AF-Verbinder für Schaltanlagen



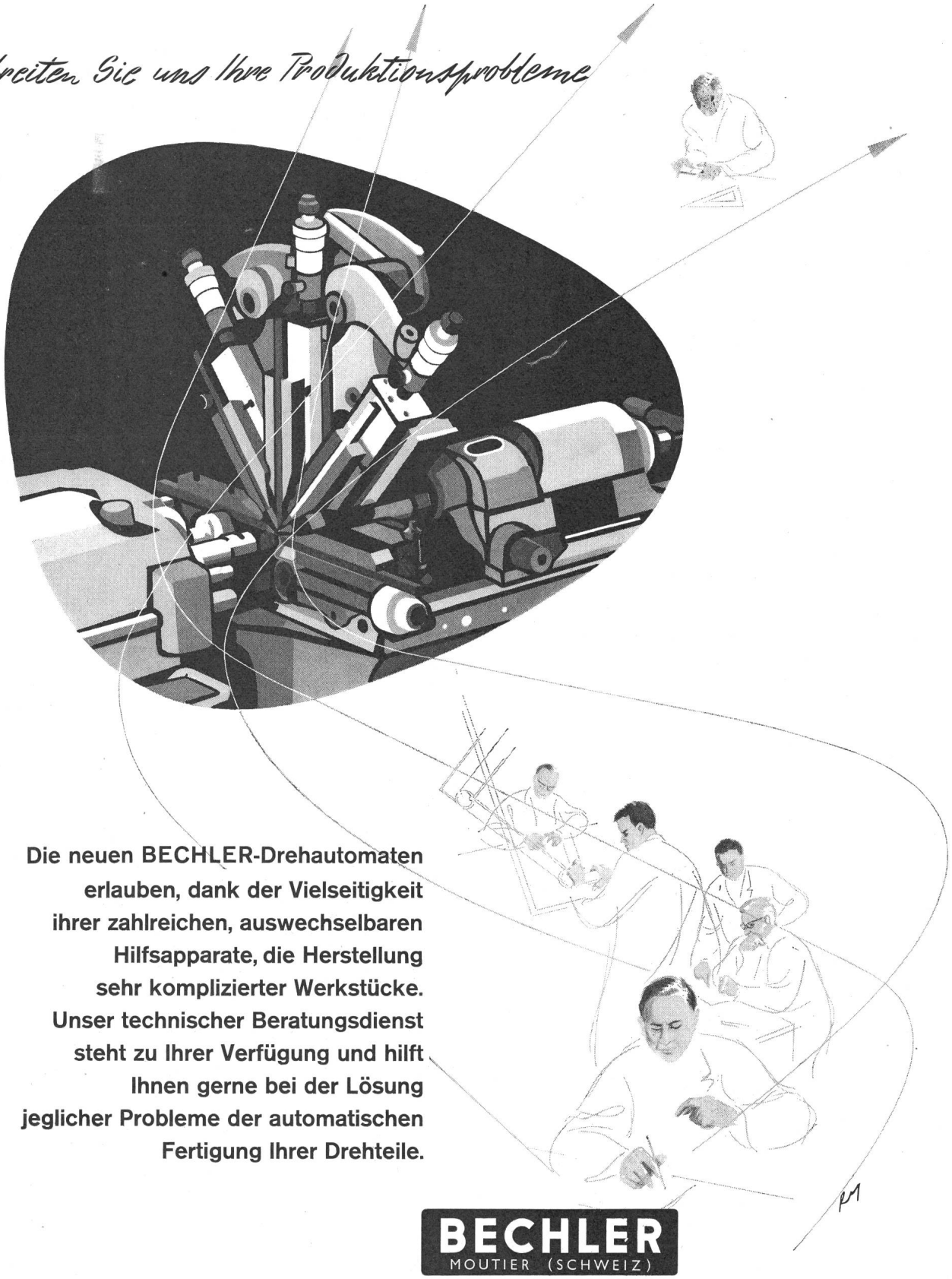
ARTHUR FLURY AG, DEITINGEN/SO

Spezialfabrik für Verbindungsmaterial elektrischer Leitungen

AF

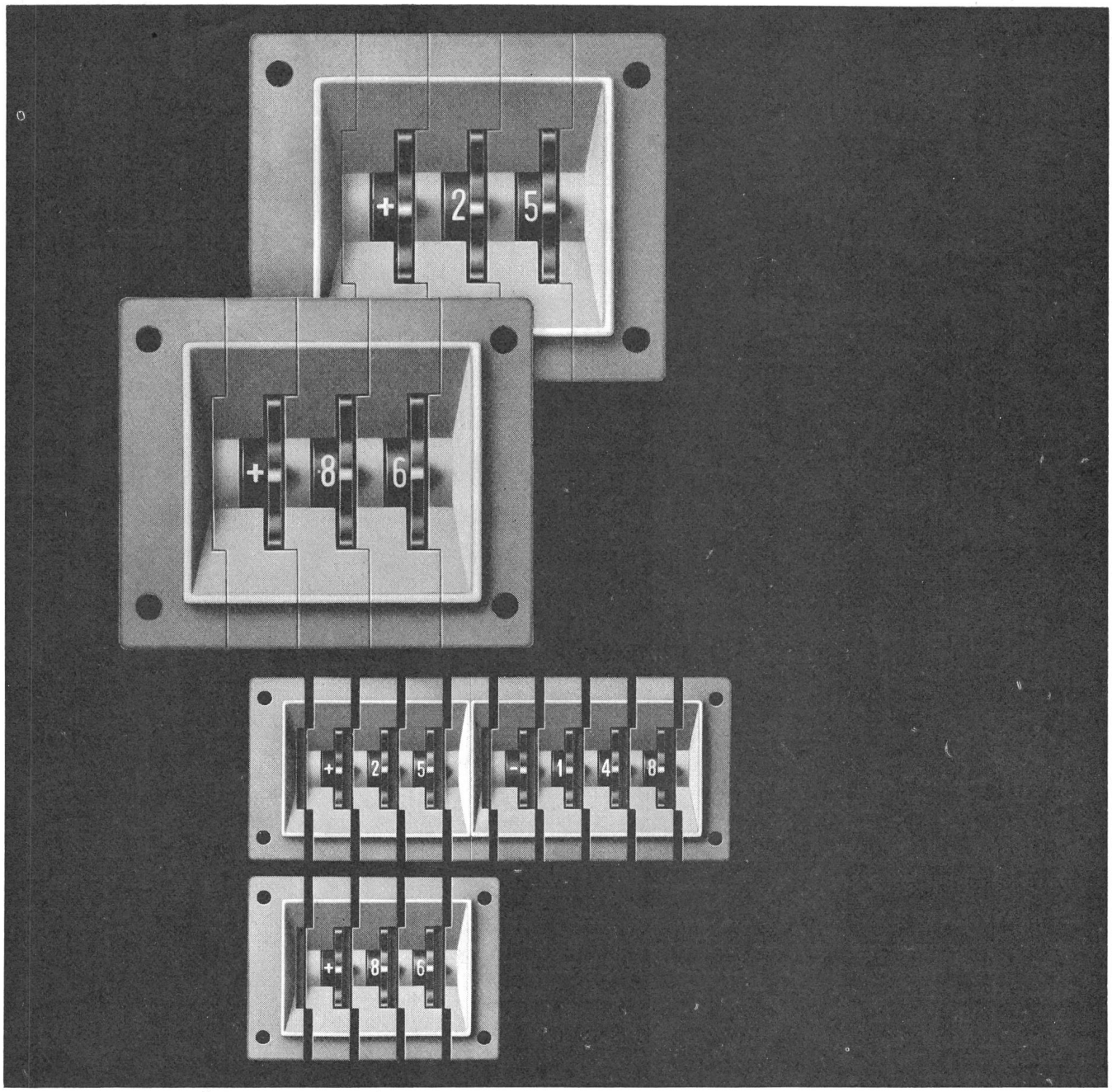
✆ 065 / 3 66 75

Unterbreiten Sie uns Ihre Produktionsprobleme



Die neuen BECHLER-Drehautomaten erlauben, dank der Vielseitigkeit ihrer zahlreichen, auswechselbaren Hilfsapparate, die Herstellung sehr komplizierter Werkstücke. Unser technischer Beratungsdienst steht zu Ihrer Verfügung und hilft Ihnen gerne bei der Lösung jeglicher Probleme der automatischen Fertigung Ihrer Drehteile.

BECHLER
MOUTIER (SCHWEIZ)



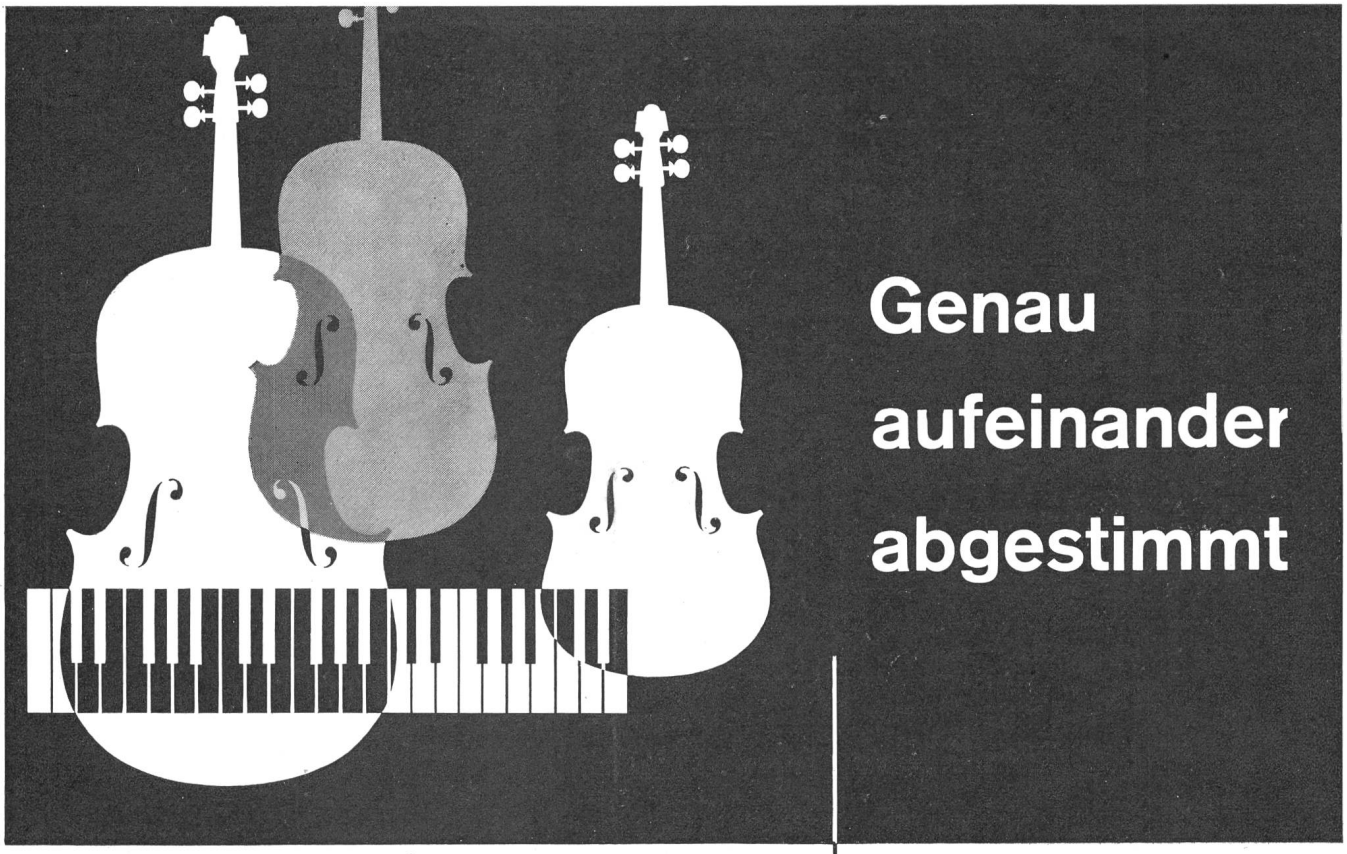
MULTISWITCH

Universelles elektrisches Bauelement für die Eingabe von Zahlenwerten bei Mess-, Schalt- und Speichergeräten. Vorzügliches Hilfsmittel bei der Automatisierung, für Positionssteuerungen, Regelungen und Rechengeräte.

Gedrängte Bauart, minimaler Platzbedarf. Zusammensetzbar zu Blöcken. Einfache Montage. Hartvergoldete Kontakte. Viele Kontakt-Kombinationsmöglichkeiten.

CONTRAVES

Contraves AG, Zürich
Schaffhauserstr. 580
Telephon 051/48 72 11



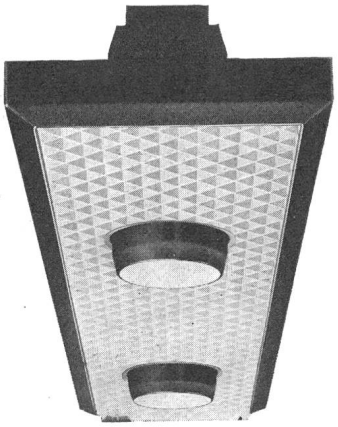
Nur in der subtilen Abstimmung aufeinander vermögen die Instrumente eines Klavierquartetts jenen Wohlklang hervorzubringen, den ihnen Künstlerhände entlocken. Wenn aber ein einziges aus der Reihe tanzt, dann gelingt auch hervorragenden Musikern keine vollendete Wiedergabe mehr.

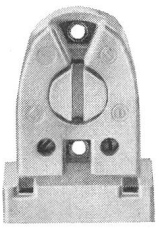
Genau so verhält es sich auch mit dem Betrieb einer Beleuchtungsanlage. Nur wenn alle Teile, wie Lampe, Starter, Vorschaltgerät und Leuchte aufeinander abgestimmt sind und zueinander passen, ist ein sicherer, störungsfreier und wirtschaftlicher Betrieb möglich und ein Optimum an lichttechnischem Wirkungsgrad zu erzielen.

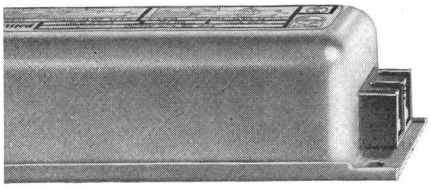
PHILIPS stellt alle für eine Beleuchtungs-Anlage erforderlichen elektrischen Bestandteile, darüber hinaus eine grosse Zahl von lichttechnisch erprobten Beleuchtungskörpern selbst her und bietet so Gewähr für ein einwandfreies Zusammenspiel.

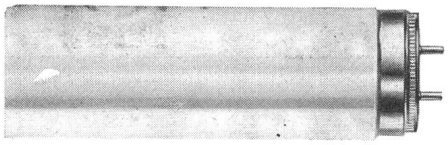
Sicher ist sicher! Setzen Sie Ihr Vertrauen auf die bekannte, bewährte PHILIPS-Qualität!

Für die Lösung Ihrer Beleuchtungsprobleme wenden Sie sich am besten an unser lichttechnisches Büro.









PHILIPS

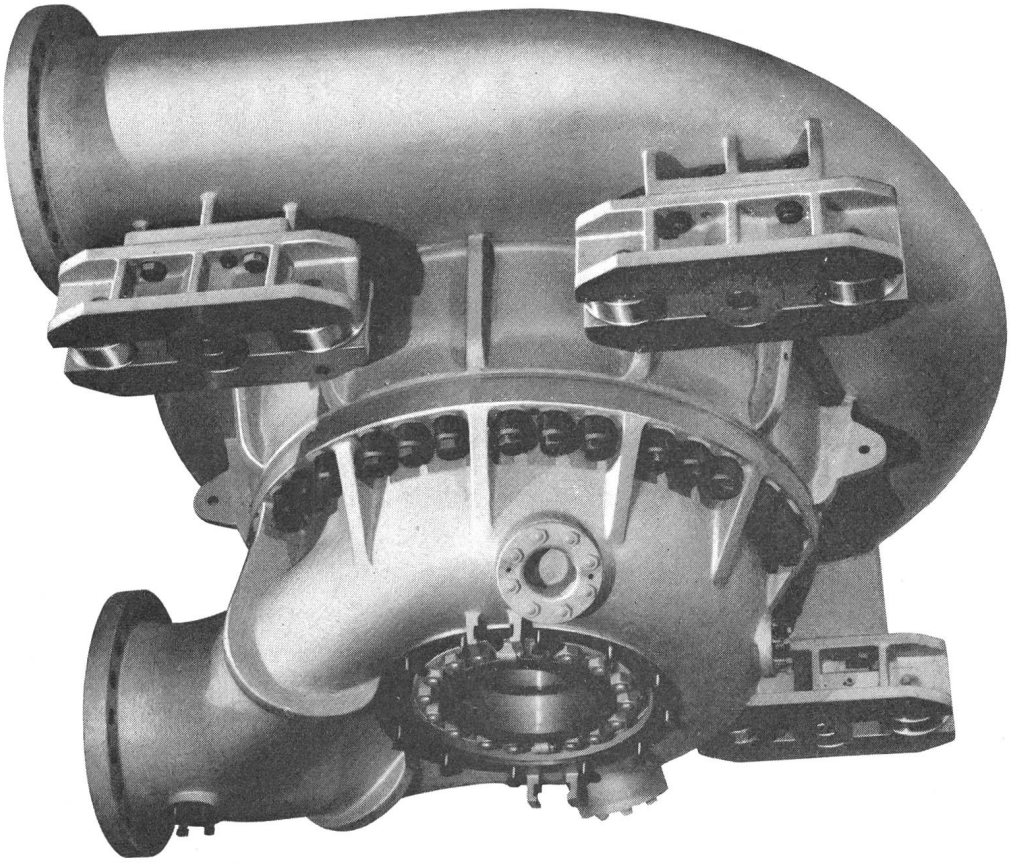
PHILIPS FÜR LICHT

Philips AG, Zürich, Abt. Philora, Tel. 051/25 86 10

Philips SA, Genève, Dépt. Eclairage, Tél. 022/32 63 50

Gebrüder Sulzer
Aktiengesellschaft
Winterthur, Schweiz

SULZER



Wir bauen

Speicherpumpen

Nutzwasserpumpen für die Wasserversorgung von Zentralen und ganzen Baustellen

Kühlwasserpumpen für Transformatoren und Generatoren

Sickerwasserpumpen usw.

Druckleitungen

Stollenleitungen

Verteilleitungen

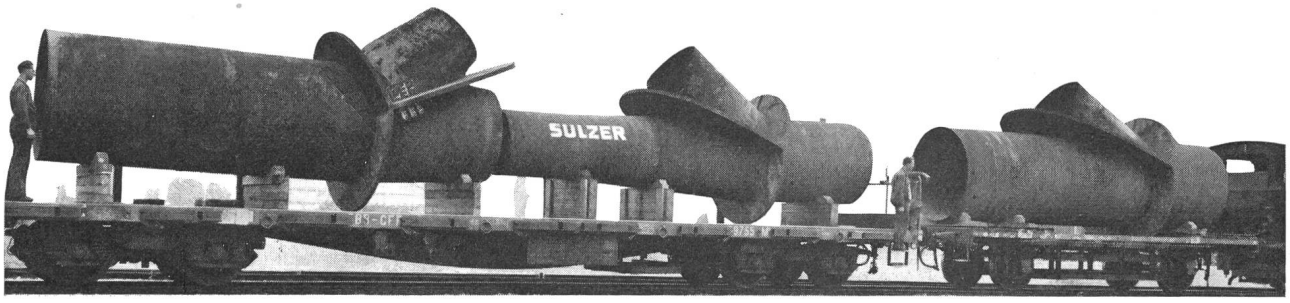
Abzweigrohre mit Verstärkungskragen System Sulzer

Druckschachtpanzerungen

Wasserschlossauskleidungen usw.

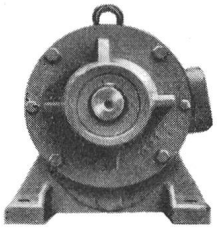
536

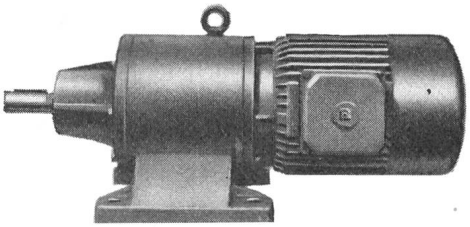
Druckleitungen Speicherpumpen für Wasserkraft-anlagen

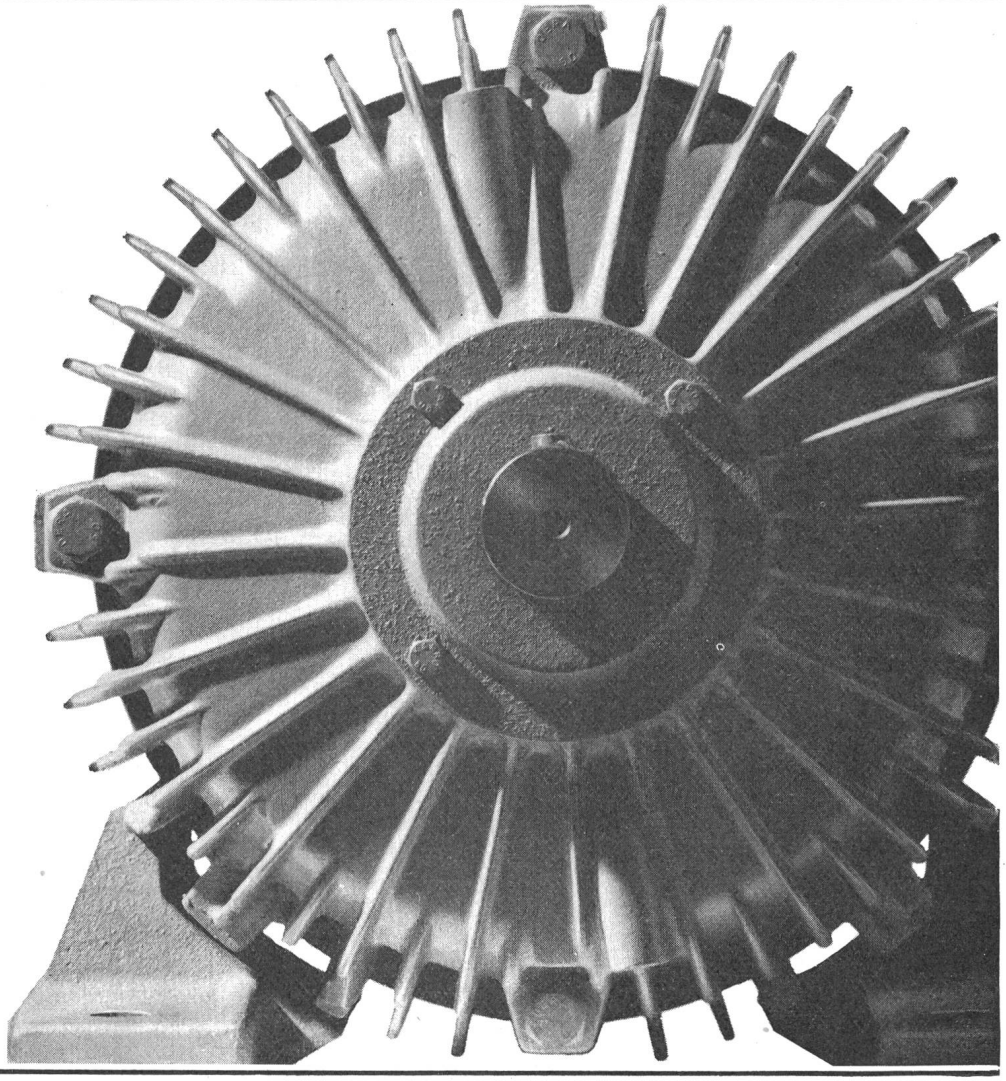


I/405

zuverlässig formschön







Motoren-Typenreihe nach IEC-Anbaumassen entsprechend dem Normvorschlag IEC Publ 72

BAUKNECHT-Isolation-tropenfeste Wicklung. Die Wicklung der Motoren besteht aus einem besonders isolierten Draht, der sich durch hohe Spannungs-Durchschlagfestigkeit auszeichnet und besonders widerstandsfähig ist gegen vorübergehende Überlastung.

Gute Anlaufeigenschaften. Durch Verwendung von Sonderläufern wird eine hohe Anlaufgüte erzielt. Die Drehmomentkurve verläuft ohne grosse Einsattelung.

Ruhiger Lauf durch reichliche Dimensionierung der Lager und kräftige, kurzgelagerte Welle.

Höchste Widerstandsfähigkeit gegen mechanische und chemische Einflüsse durch stabiles Graugussgehäuse mit Kühlrippen.

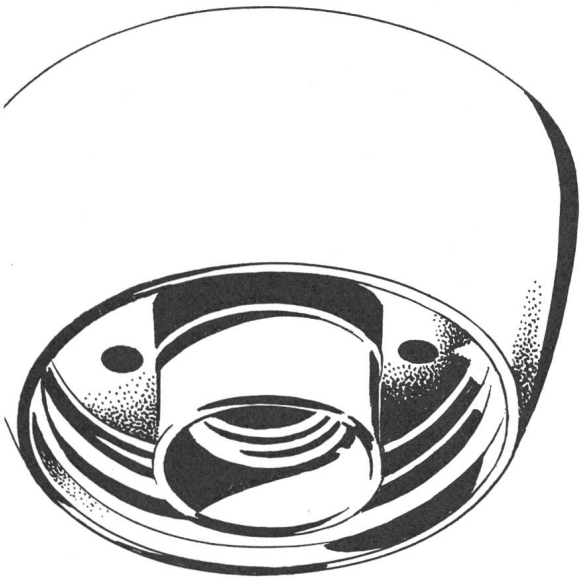
Elektromaschinen AG
Hallwil (Aargau)
Telephon (064) 8 71 45
8 76 47 / 8 76 76

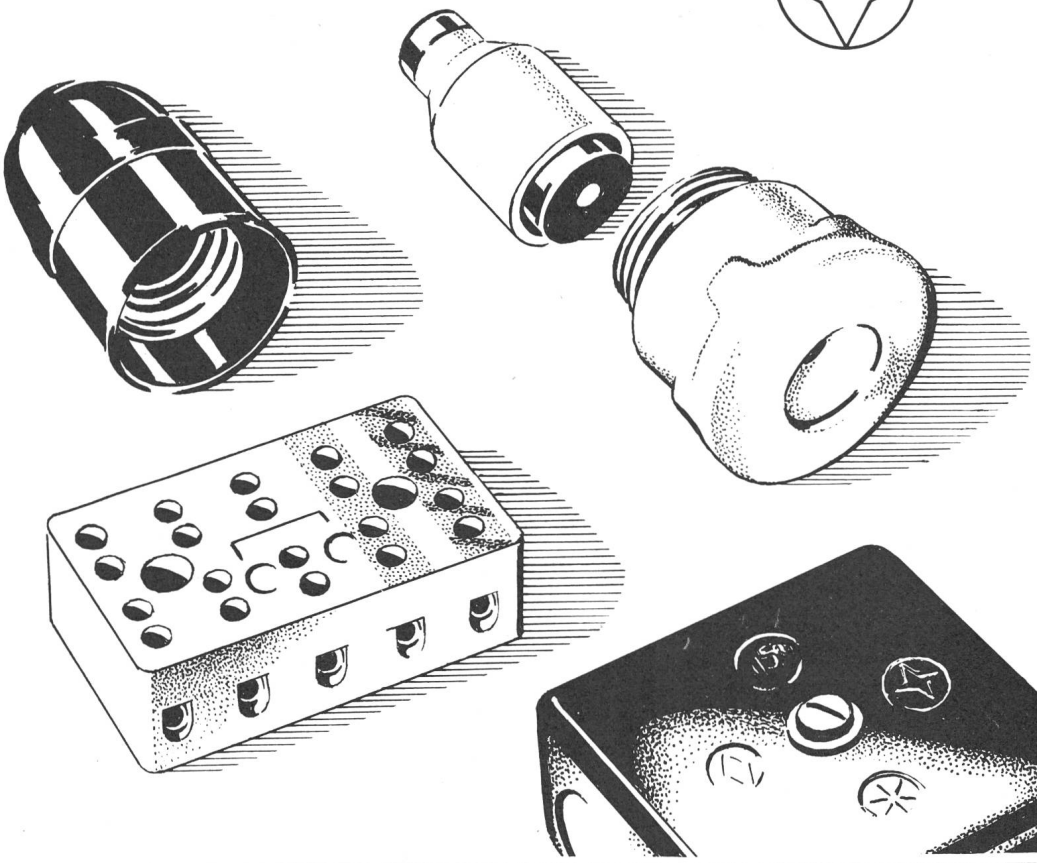
Bauknecht

Roesch

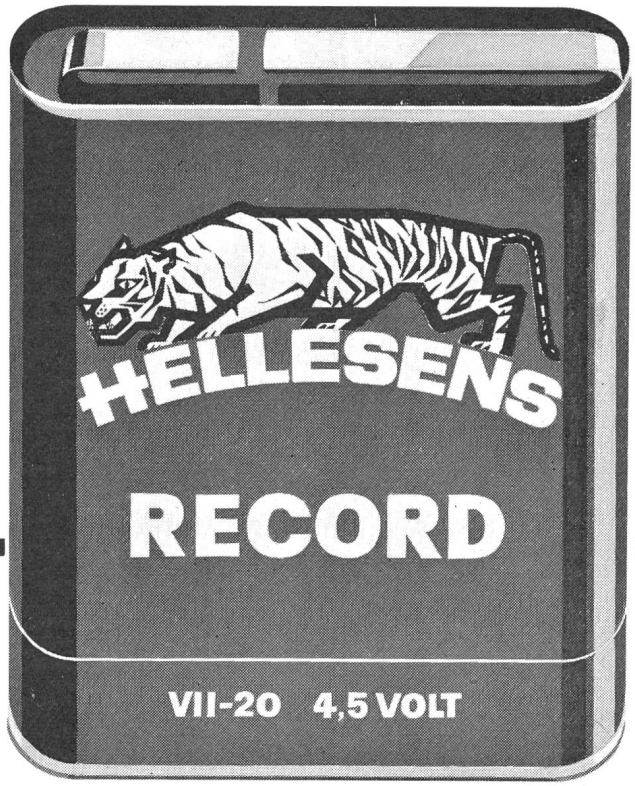
Fabrikationsprogramm

Sicherungsmaterial
Abzweigmaterial
Lampenfassungen
Handlampen
Stanzartikel
Pressteile
für die Elektroindustrie





ROESCH A.-G. KOBLENZ/SCHWEIZ



HELLESENS

Bestellnummer: VII - 20

Ladenverkaufspreis: Fr. 1.20

Taschenlampenbatterien von
weltbekannter Qualität:
für Ihre Kunden nur das Beste!

Generalvertretung für die Schweiz

JUL. FISCHER & CO. AG.

Zürich 5 Ausstellungsstrasse 41
Telephon (051) 42 31 13

JF

BAKO-ZWISCHEN VERTEILER

bieten Ihnen grosse Vorteile:

Die im **BAKO-ZWISCHENVERTEILER** eingebauten Seiten- und Rückwände lassen sich mit einfachen Holzbohrern bearbeiten. Dadurch können Rohreinführungen sehr exakt angebracht werden.

BAKO-ZWISCHENVERTEILER sind durch Elektro-Grossisten erhältlich

Verlangen Sie bitte unsere praktische Montageanleitung

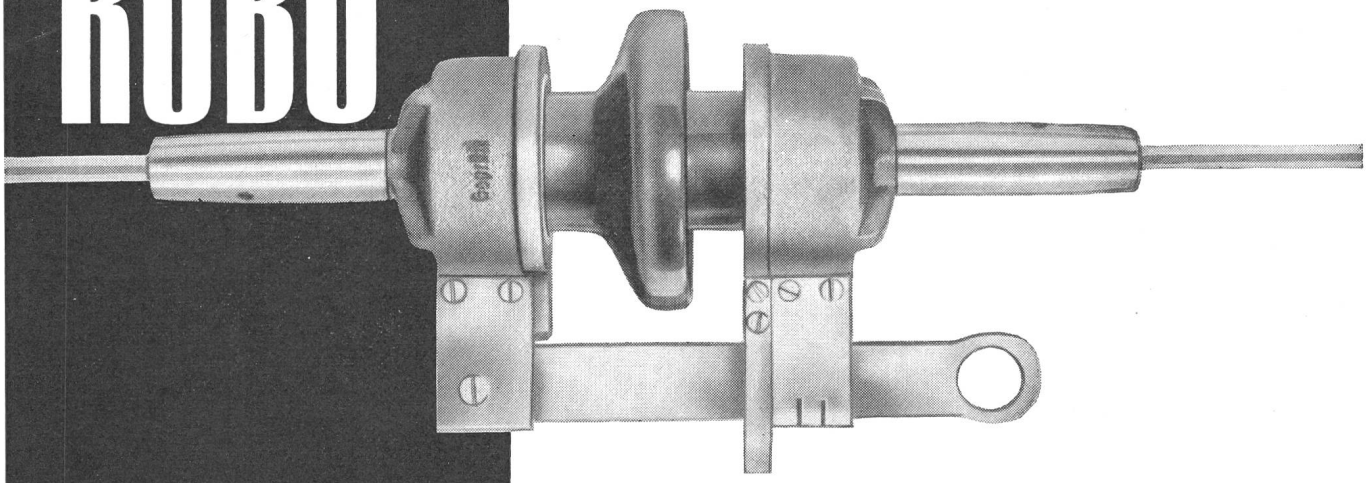
Baumann, Koelliker

AG FÜR ELEKTROTECHNISCHE INDUSTRIE SIHLSTR. 37 ZÜRICH 1 TEL. (051) 23 37 33

2

ROBO

Freileitungs-Trennschalter



zum direkten Einbau in das Netz

Einfachste Montage: Verkürzen des Kupferdrahtes und Einschieben der Drahtenden in die Konusmuffen. **Ab Lager lieferbar. SEV-geprüft.**
Nr. A 7450 Mod. bis 100 A bei 500 V. Konen für Cu-Drähte 3 3,5 4 4,5 5 5,5 6 mm ⌀
Nr. A 7451 Mod. bis 200 A bei 500 V. Konen für Cu-Drähte 5 6 6,5 7 7,5 8 9 mm ⌀

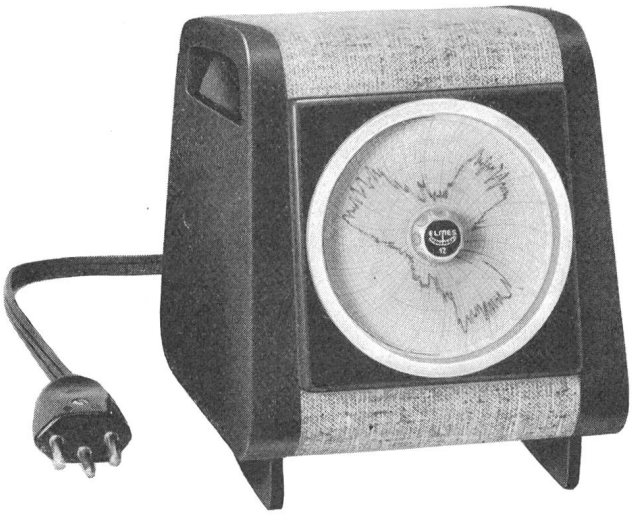
F. Hartmann AG
Löwenstrasse 32 ZÜRICH Tel. 051/27 15 15

Elektrotechnische Bedarfsartikel en gros

Gebrüder Rüttimann Zug

AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE UNTERNEHMUNGEN

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



Kreisblattschreiber ELMES 12

klein — robust — tintenlos

- tragbarer Schreiber in formschönem Gehäuse. Abmessung nur 130×170×156 mm
- auch für Einbaumontage lieferbar in DIN-Normgrösse 96×96 mm
- stossgesicherte Messwerke
- registriert elektrische und nichtelektrische Grössen.
  Für Ströme, Spannungen, Leistungen, Temperaturen, Drücke, pH-Werte usw.
- Umlaufzeit einstellbar für 1, 7 oder 30 Tage, oder 1, 7 oder 30 Stunden.
- **vorteilhaft im Preis**

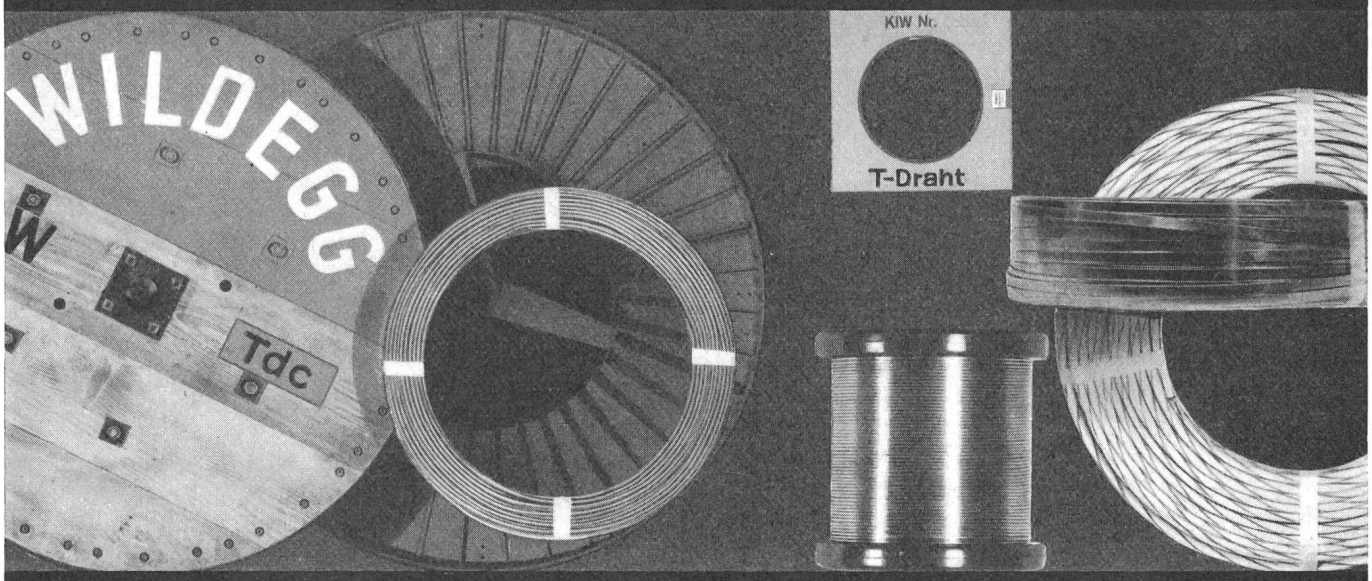
ELMES

STAUB & CO. Richterswil

Fabrik elektrischer Messinstrumente

Telefon (051) 95 92 22

Unser Fabrikationsprogramm . . .



Installationsdrähte und -kabel nach SEV, Telefonleiter mit Thermoplast - Isolation nach PTT, Schweißkabel, Liftkabel, flexible Leitungsschnüre und Kabel. Wicklungsdrähte, Lackdrähte nach VSM. Blanke Kupferdrähte, Flachprofile, Litzen, Seile und Drähte für Freileitungen

WILDEGG KUPFERDRAHT-ISOLIERWERK AKT.-GES. WILDEGG

Accum

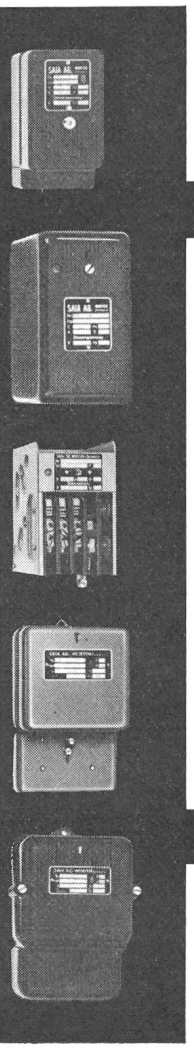
Accum
AG
Gossau
ZH

Apparate für elektrische Warmwasser-Bereitung und Raumheizung

Accum

SAIA

Schaltschütz 10...25 A
Typ SBR + SR



das zuverlässige Schaltorgan für Ihr Schaltproblem

1...4polig; schliessend, öffnend oder umschaltend

Steuerspannungen: 6...500 V~

höchste Prellfreiheit

hoher Kontaktdruck

kleine Leistungsaufnahme

brummfreier Betrieb

schmale oder flache Ausführung

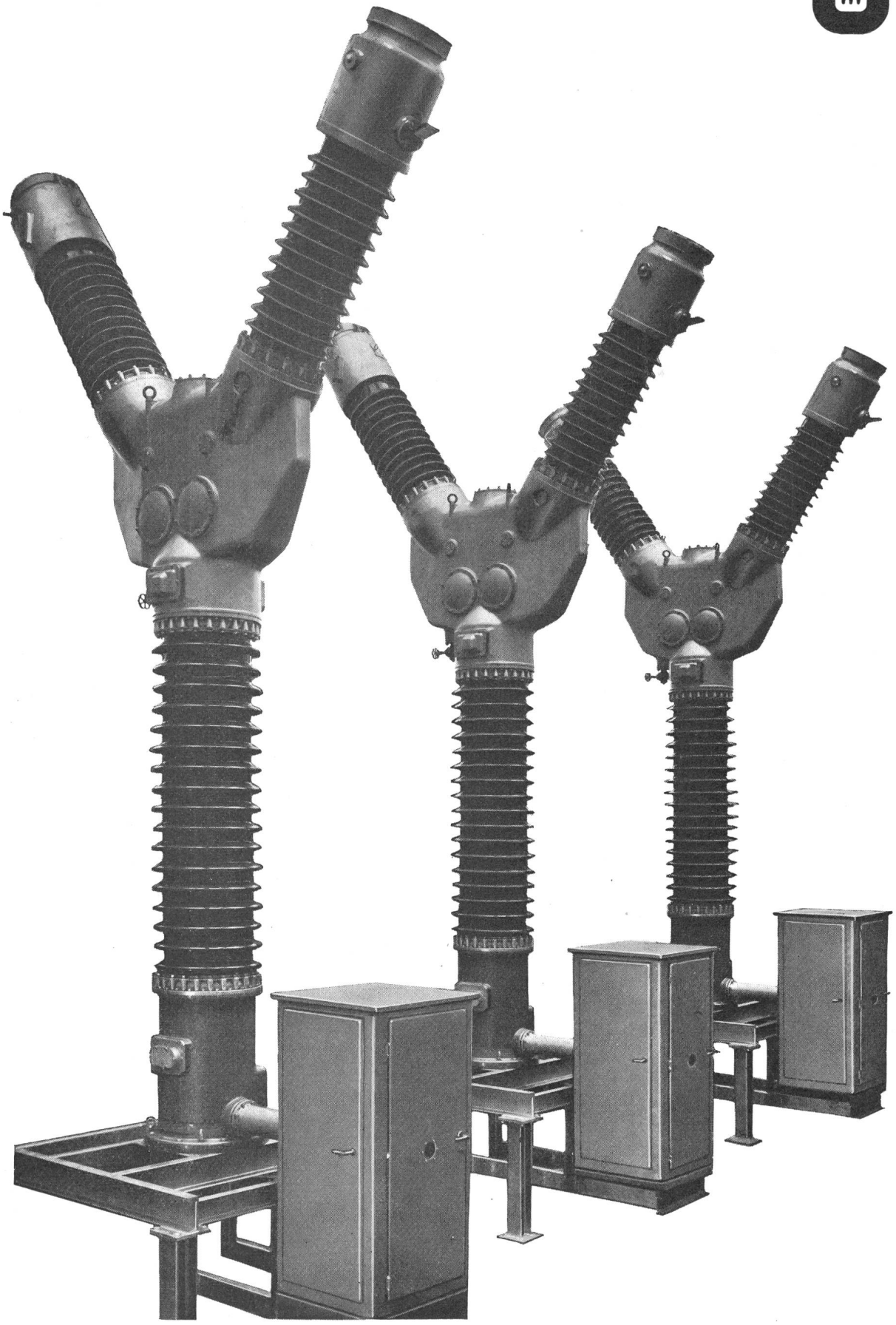
Zusätze: Anzugsverzögerung 5...120 s, Handschalter, Drucktasten, Spezialausführungen für fakultative oder totale Sperrzeiten bei tariflichen Massnahmen

Ausführliche Unterlagen durch

Tel. (037) 7 27 75

Saia AG Murten

MASCHINENFABRIK OERLIKON ZÜRICH 50



Oerlikon-Apparate für höchste Spannungen

Oelarme Schalter Typ TOFS 220/245 kV, 2000 A, 10 000 MVA,
Typ TOFS 380/420 kV, 2000 A, 18 000 MVA