

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 54 (1963)
Heft: 15

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

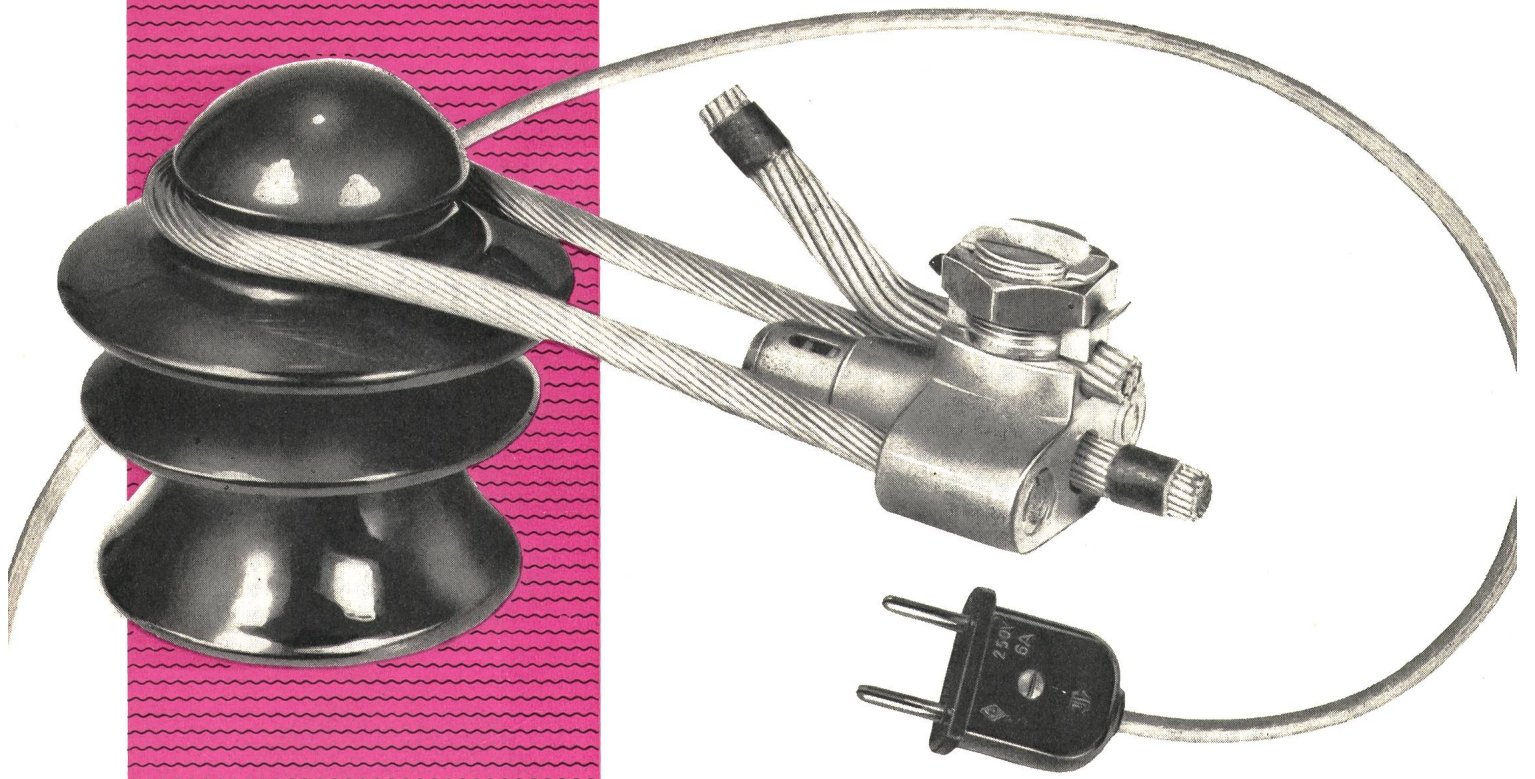
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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](#)

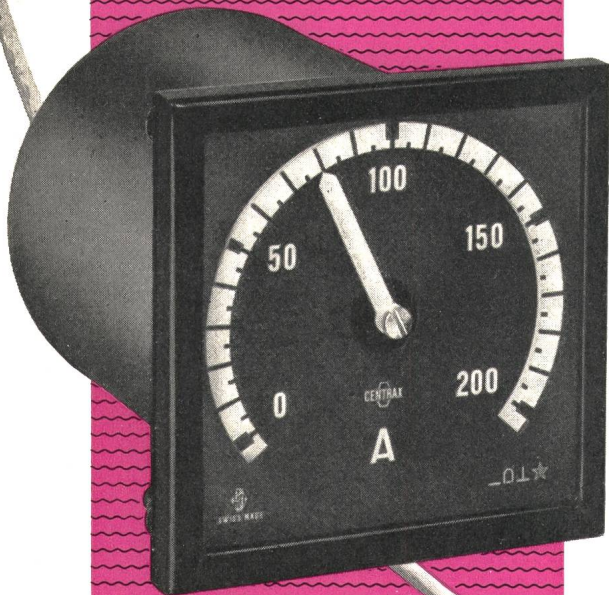
Download PDF: 04.04.2026

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 63 Jahren zuverlässig und vorteilhaft
Tradition in der Leistung und immer das Neueste
Verlangen Sie bitte Angebote oder Vertreterbesuch**

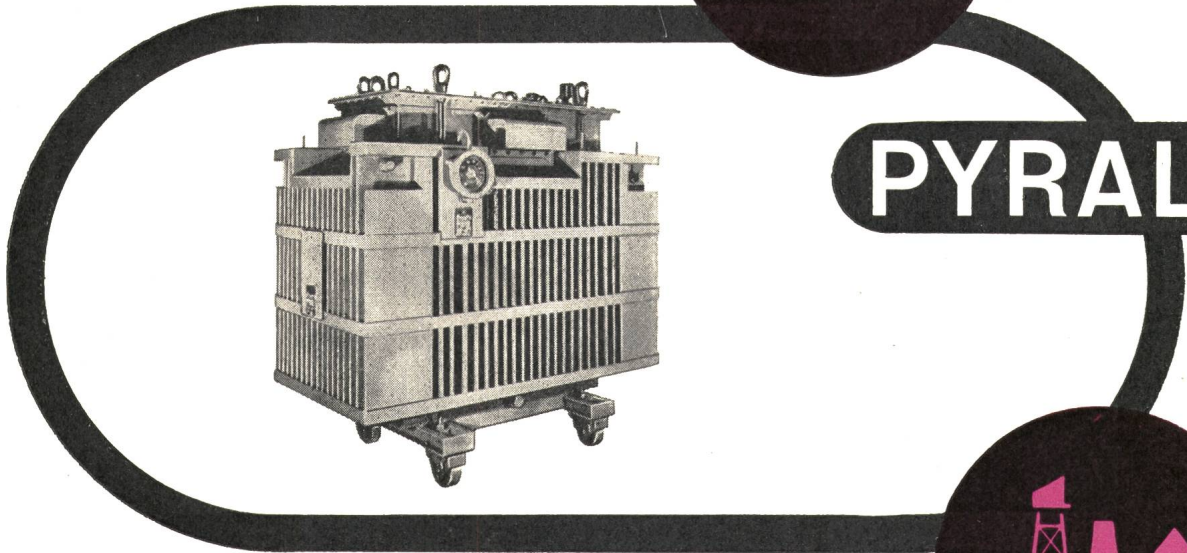


CAMILLE BAUER
AKTIENGESELLSCHAFT
BASEL

Filialen in Zürich, Bern, Genf, Neuenburg und Lugano



PYRALEN



Flüssiges, flammwidriges Dielektrikum

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

Einige Einsatzgebiete:

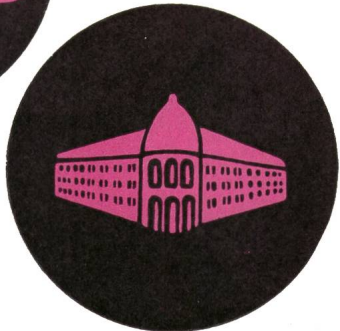
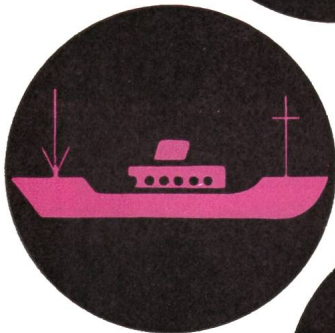
**Fabriken, Werkstätten
(Vielfachverteiler)**

Bergwerke (Untertag-Anlagen)

Schiffe, elektr. Lokomotiven

Warenhäuser

Öffentliche Gebäude, Theater, Kinos



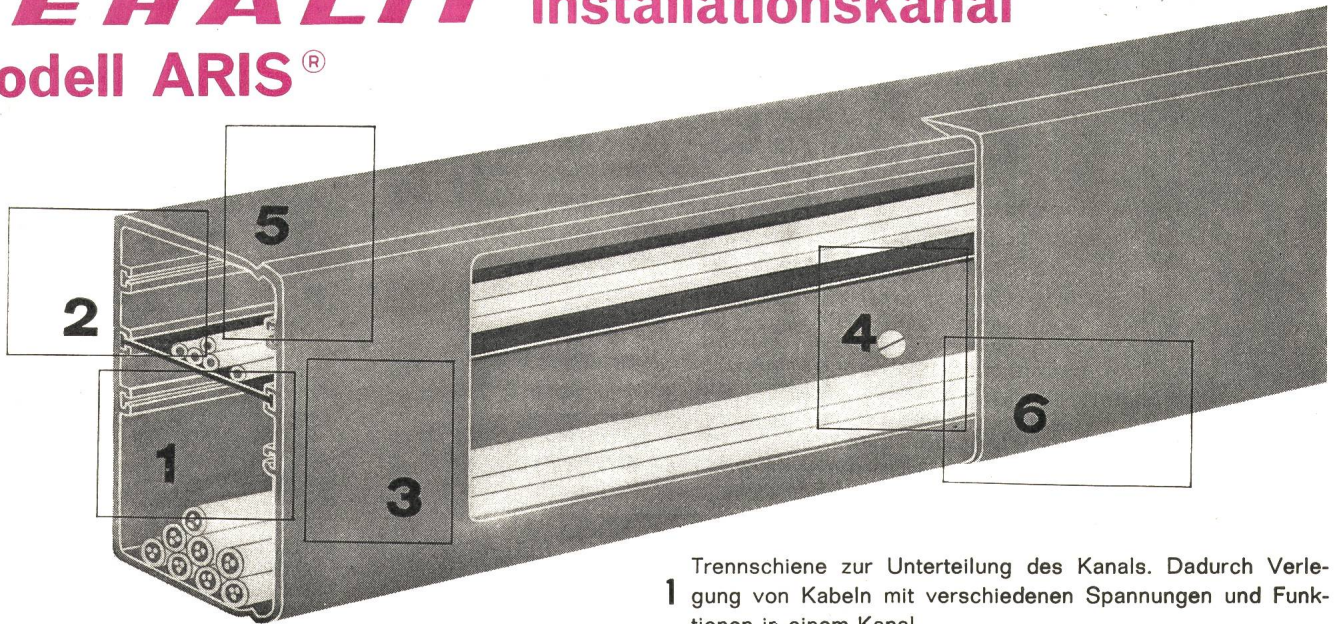
Auskünfte und Unterlagen erhalten Sie durch:

ROBERT BINGGELI
Zürich - Zollikerberg
Tel. (051) 63 65 33

Vertreter der Société PRODELEC Paris



Der neue Weg in der Elektro-Installation: **TEHALIT** Installationskanal Modell ARIS®



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

- 1 Trennschiene zur Unterteilung des Kanals. Dadurch Verlegung von Kabeln mit verschiedenen Spannungen und Funktionen in einem Kanal.
- 2 Trennschiene sitzt in T-förmig ausgebildeten Führungsnuten und kann sich auch bei starker Belastung nicht daraus lösen. Stege geben dem Kanal gegenüber einem offenen Profil erhöhte Festigkeit. Kein Herausfallen der Kabel. Volle Ausnutzung des Kanal-Querschnittes.
- 3 Kanal wird an die Wand geschraubt oder auf Abstandhalterungen befestigt.
- 4 Verschluss von Kanal und Deckel ist so konstruiert, dass die kurzen Schenkel des Deckels mit den Seitenwänden des Kanals eben abschliessen.
- 5 Deckel wird mit der Hand auf Kanal gedrückt. Wegnahme ohne Spezialwerkzeuge.

Abmessungen der ARIS Kanäle

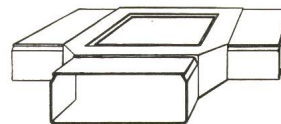


Nr.	TYPE	HÖHE	TIEFE	LÄNGE
5720	ARIS 100	100 mm	50 mm	2000 mm
5721	ARIS 150	150 mm	50 mm	2000 mm
5722	ARIS 200	200 mm	50 mm	2000 mm

Formstücke zu ARIS Kanälen



T-STÜCK		KREUZSTÜCK		WINKELSTÜCK (flach)	
Nr. 5725	3×100 mm	Nr. 5730	4×100 mm	Nr. 5760	2×100 mm
Nr. 5726	3×150 mm	Nr. 5731	4×150 mm	Nr. 5761	2×150 mm
Nr. 5727	3×200 mm	Nr. 5732	4×200 mm	Nr. 5762	2×200 mm
INNEN-ECKE		AUSSEN-ECKE		REDUZIERUNG	
Nr. 5740	2×100 mm	Nr. 5745	2×100 mm	Nr. 5735	200×150 mm
Nr. 5741	2×150 mm	Nr. 5746	2×150 mm	Nr. 5736	150×100 mm
Nr. 5742	2×200 mm	Nr. 5747	2×200 mm		
KUPPLUNG		ENDSTÜCK		TRENNSCHIENE	
Nr. 5750	100 mm	Nr. 5770	100 mm	Nr. 5755	passend
Nr. 5751	150 mm	Nr. 5771	150 mm		zu ARIS-Kanal 100, 150, 200
Nr. 5752	200 mm	Nr. 5772	200 mm		

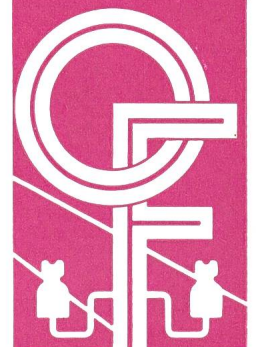


T-Stück

OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Bedarfsartikel en gros

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



Tension de Claquage Elevée Gain Elevé
Faibles Courants de fuite Silicium Planar

AMPLIFICATEURS DIFFERENTIELS

h_{FE} apparié V_{BE} apparié
Appariement thermique

Seul le procédé Planar* de la SGS rend cet appariement possible en production grande série

Caractéristiques d'appariement	2N2060			2N2223			2N2223A			Conditions de test
	Min.	Max.	Unité	Min.	Max.	Unité	Min.	Max.	Unité	
Rapport de Beta $\frac{h_{FE1}}{h_{FE2}}$	0.9	1.0		0.8	1.0		0.9	1.0		$I_C = 1.0 \text{ mA}$ $V_{CE} = 5.0 \text{ V}$
Rapport de Beta $\frac{h_{FE1}}{h_{FE2}}$	0.9	1.0								$I_C = 0.1 \text{ mA}$ $V_{CE} = 5.0 \text{ V}$
V_{BE} Différentiel		0.005	Volts							$I_C = 1.0 \text{ mA}$ $V_{CE} = 5.0 \text{ V}$
V_{BE} Différentiel		0.005	Volts	0.015		Volts	0.005		Volts	$I_C = 0.1 \text{ mA}$ $V_{CE} = 5.0 \text{ V}$
$\frac{\Delta V_{BE}}{\Delta T}$ Différentiel		10	$\mu\text{V}/^\circ\text{C}$	25		$\mu\text{V}/^\circ\text{C}$	25		$\mu\text{V}/^\circ\text{C}$	$I_C = 0.1 \text{ mA}$ $V_{CE} = 5.0 \text{ V}$
										T = de -55°C à $+125^\circ\text{C}$

• Brevet Fairchild

Pour toutes informations, mettez-vous en rapport avec nous

KURT HIRT

Elektronik

Scheuchzerstrasse 8

Postfach - Zürich 1

Telephone: 267 808

SGS s.p.a. - AGRATE (Milano) - Via C. Olivetti 1 - Tel. 65.341 (10 linee)



Warum so hohe Gestehungskosten der elektrischen Energie?

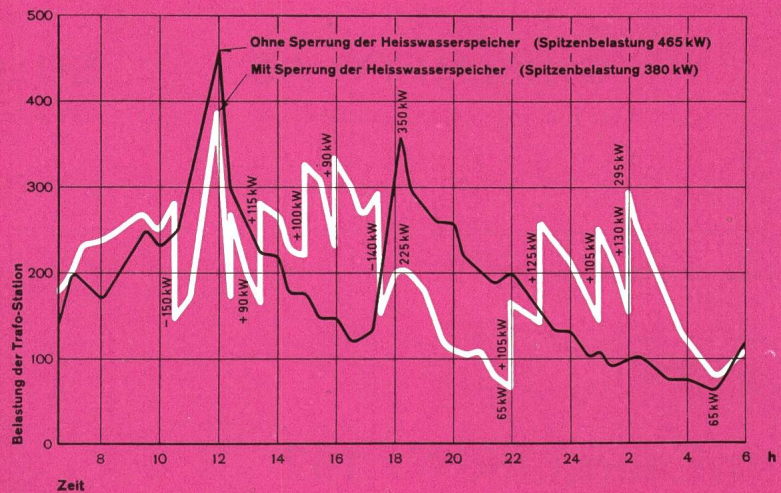
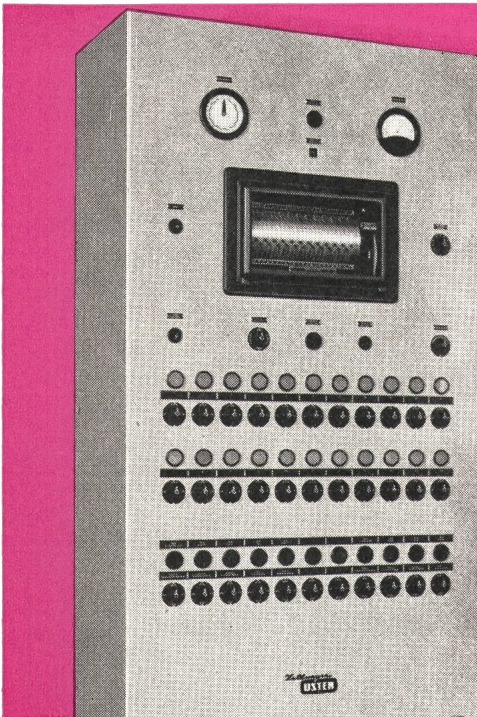
Zellweger
USTER

Zentralsteuerung

Weil alle Anlagen der Erzeugung und der Verteilung für die nur kurzzeitig auftretenden Belastungsspitzen dimensioniert werden müssen. Eine gleichmässiger Belastungskurve — ohne Spitzen und ohne Täler — erhöht die Wirtschaftlichkeit der Anlagen ganz beträchtlich.

Eingehende 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!

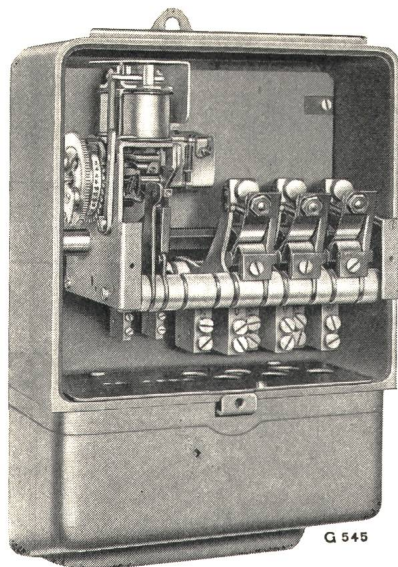


Obige Kurven, aufgenommen in einer Trafo-Station, zeigen die sofort in die Augen springenden Vorteile einer ZELLWEGER-Zentralsteuerung:

- 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 25000 ZELLWEGER-Zentralsteuerungsempfänger (10000 Empfänger bereits in Betrieb) gesteuert werden. Die 9 Sendeanlagen erfassen ein Gebiet von mehr als 1200 km² mit ca. 100000 Einwohnern.

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



Schalterschütz 60 A, 500 V~
mit einstellbarer mechanischer Verzögerung
Einstellbereich: 2 - 60 Sek.

GHIELMETTI

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

GHIELMETTI AG

Fabrik elektrischer Schaltapparate



SOLOTHURN (SCHWEIZ)

Telephon (065) 2 43 41

Solis

Kaffeemühle Nr. 162

mit Sicherheitsverschluss

Nur mit geschlossenem Deckel kann die Mühle in Betrieb gesetzt werden. Deckel aufsetzen — nach rechts drehen und festhalten — in wenigen Sekunden fein gemahlene Kaffee! Leichter und sicherer geht es nicht mehr.

Neue, moderne Form, aus unzerbrechlichem Kunststoff, radiostörfrei, doppelt isoliert, SEV-geprüft, lieferbar in den Farben rot, gelb oder grau uni.

Fr. 29.—

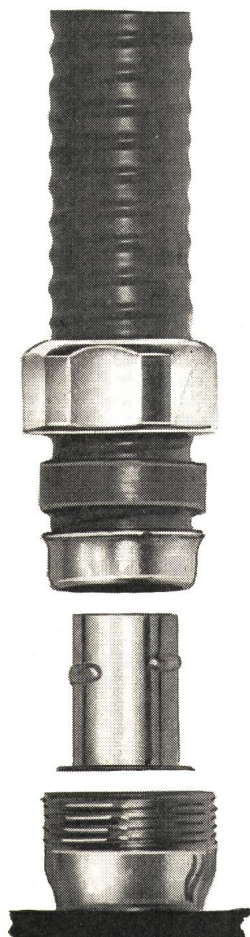


SOLIS Apparatfabriken AG Zürich 6/42

Stüssistrasse 48-52 Tel. (051) 26 16 16 (6 Linien)



Auch einen Anschlussnippel
in leichter Ausführung
für weniger hohe Ansprüche bringt das
neue AGRO-Programm



Unser Qualitäts-Anschluss für hohe Ansprüche
Absolut wasserdicht, zerreiss- und schlagfest
Eingebauter Erdkontakt
Schnellste und betriebssichere Montage
Der ideale Fitting für Maschinen- und Apparate-Anschlüsse

Patent angemeldet in vielen Ländern

AGRO AG Elektrotechn. Fabrik Hunzenschwil AG
Telefon 064 / 3 43 68 / 3 48 64



Ausführung Unterputz

MEHNE GLOCKE-TRAFO-KOMBINATION

Type Sonetra

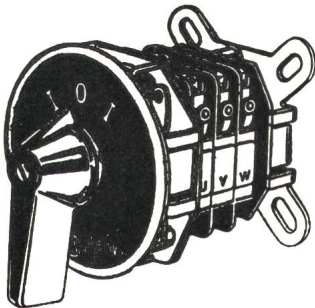
Glocke mit 7 cm-Flachschale, vernickelt. Trafo 0,5 A mit SEV-Qualitätszeichen, 220 V Anschlussklemme für 2. Glocke oder Türöffner. Auf Wunsch mit eingebauter Glaspatronen-Sicherung.

Gehäuse auf Aufputz-Kombination ganz aus weissem Preßstoff. Bei Unterputz-Kombination aus Metall, schwarz lackiert, mit weisser Preßstoff-Abdeckplatte.

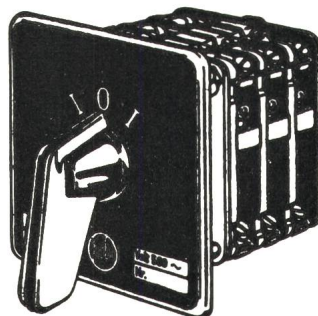
KURT HOEHN AG ST GALLEN

☎ 071 24 31 37

Schaltprobleme?... -dann



6 Amp.-Schalter



10 Amp.-Schalter

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

J. Huber & Cie. AG

Fabrik elektrischer Apparate
Würenlos/AG Telephone 056/35744



IN MAUERN VERBORGEN

Isolierrohre, Stahlpanzerrohre sowie biegsame und starre Polythen-Elektrohröhrer schützen die stromführenden Leitungsstränge vor Druck, Schlag, Feuchtigkeit und Korrosion.

ISOLIERROHRE

Dätwyler



Wir fabrizieren
nach SEV-Normen

Papierrohre
schwarz imprägniert

Isolierrohre
mit verbleitem Eisenblechmantel

Stahlpanzerrohre
mit oder ohne Isolation
lackiert oder verzinkt
rot oder schwarz

Polythen-Elektrohrre
biegsam
brennbar oder flammwidrig
orange oder dunkelgrau

PVC-Elektrohrre
starr
rot oder grau

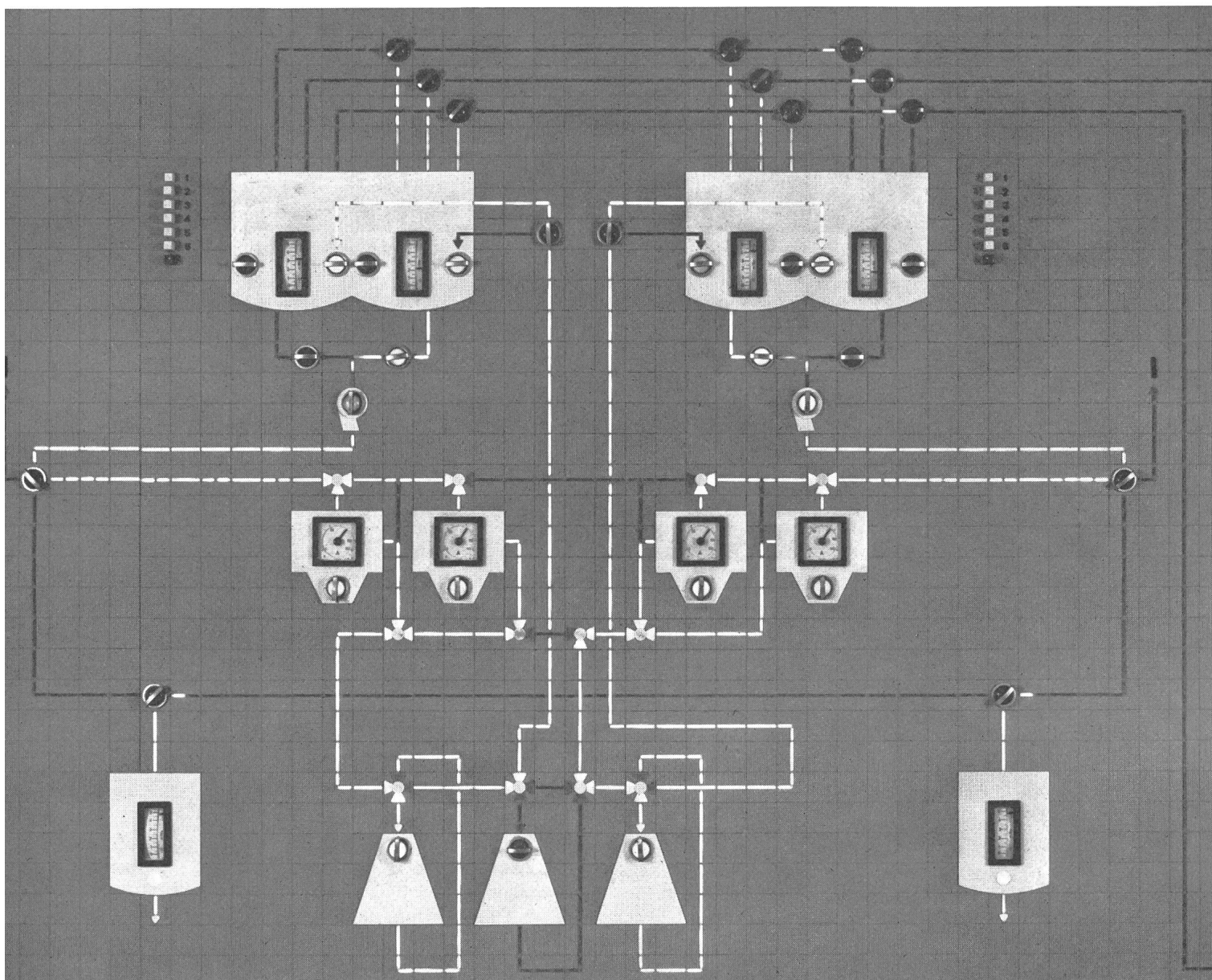
Zubehörteile
zu allen Rohrarten

Dätwyler Isolierrohre
verdienen Ihr Vertrauen

Dätwyler AG

Schweizerische Draht-, Kabel-
und Gummiwerke
Altdorf-Uri Telefon (044) 2 13 13

Elektrische Steuerungen



5797

mit Lumibloc-Leuchtschema

Das aus einzelnen Elementen aufgebaute Lumibloc-Leuchtschema gibt mit seinen in verschiedenen Farben ausgeleuchteten Symbolen sofortige Übersicht über den momentanen Betriebszustand. Die direkt im Leuchtschema eingebauten Bedienungs- und Anzeigeelemente, wie Kommandoschalter, Steuerschalter und Messinstrumente etc., ergeben leichte Bedienbarkeit, ebenso wird die Gefahr der Fehlschaltungen bedeutend herabgesetzt. Dank dem Aufbau aus einzelnen Elementen lassen sich Lumibloc-Leuchtschemata bei Änderungen den neuen Verhältnissen leicht anpassen.

CMC

Carl Maier & Cie Schaffhausen

Fabrik elektrischer Apparate und Schaltanlagen

Telefon 053 / 5 61 31

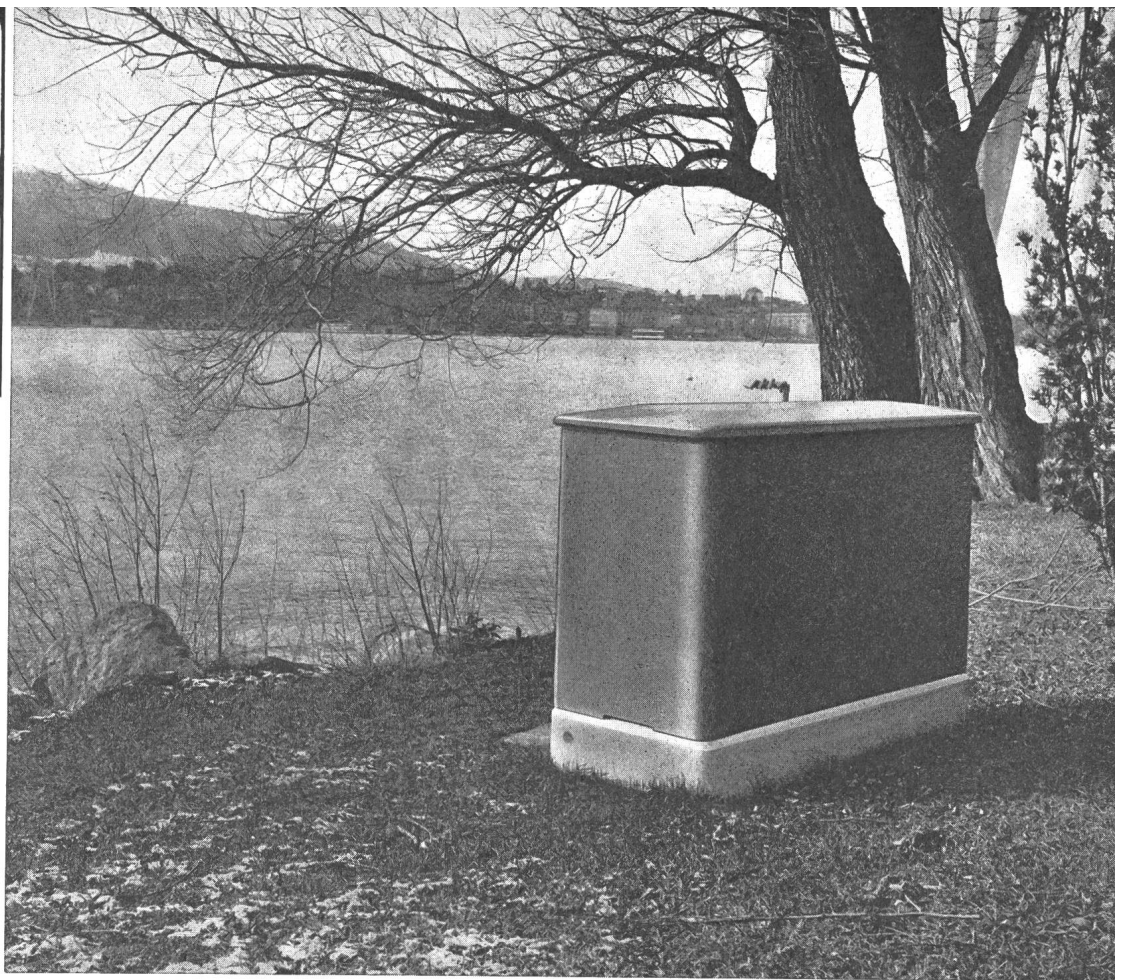
PEYER

Ansprechende Beispiele,
wie schön und gediegen
sie sind

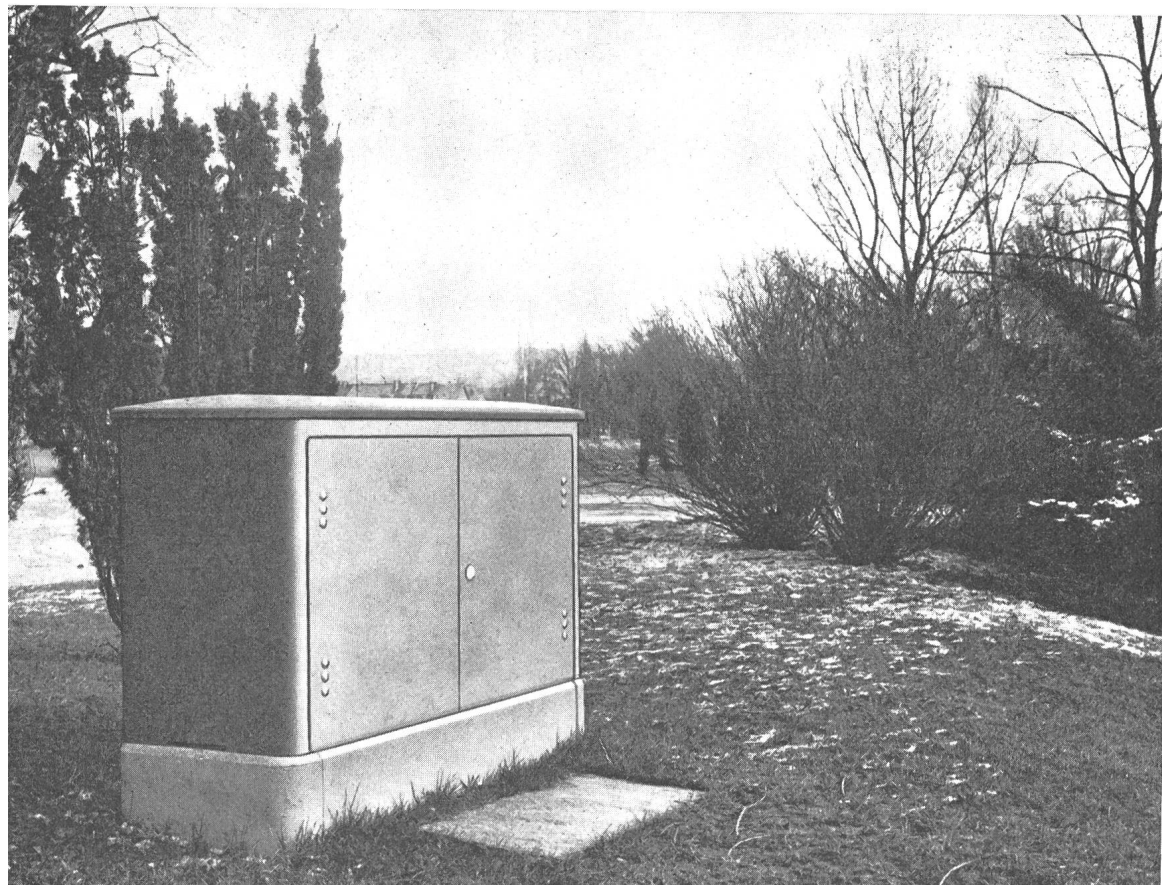
**PEYER-KUNSTSTOFF-
VERTEILSCHRÄNKE**

in Seeufer- und Park-
anlagen einordnen.

Sie wirken leicht, sind gut
proportioniert und
keinesfalls störend.



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



Markante Vorteile des Kunststoffs:

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



**Siegfried Peyer
Ing. + Co.
Adliswil - Zürich**

Feller

Neuzeitliche Steckdosen und Kombinationen für Hausinstallation

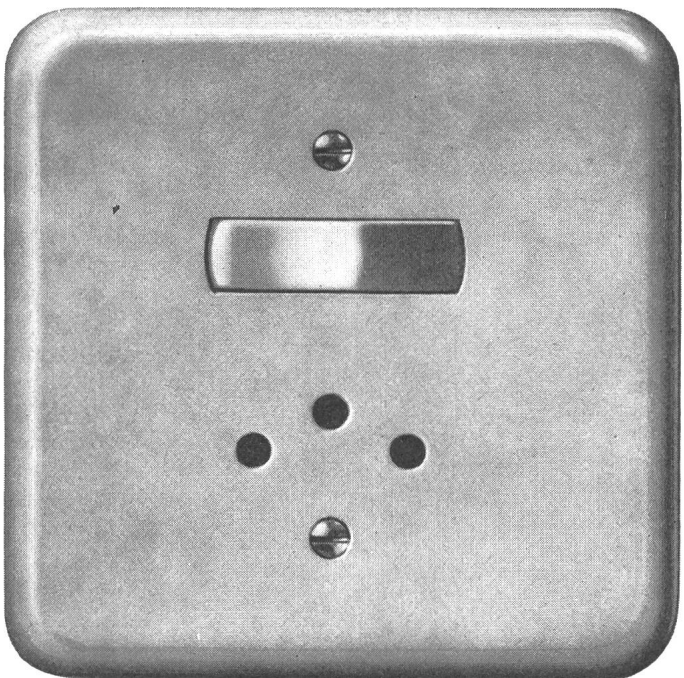
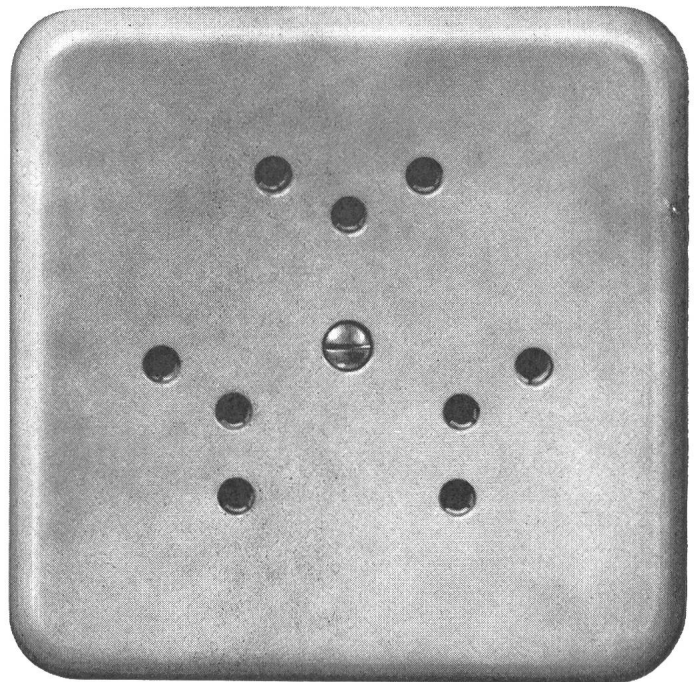
Adolf Feller AG Horgen

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

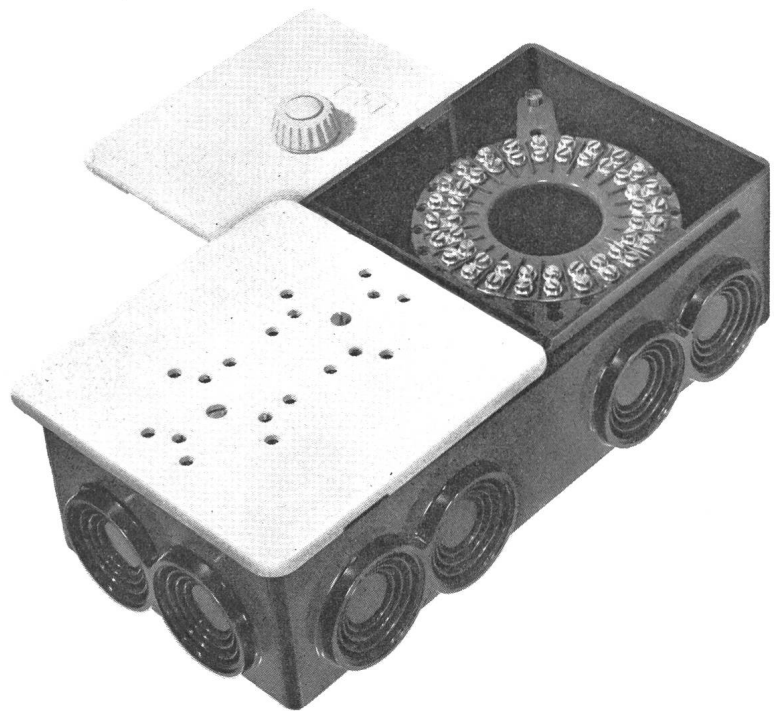
Steckdose normaler Grösse
für 3 Stecker
2 P + E 10 A 250 V
72303 Pmi



WEIDMANN

T+T genehmigter Anschlusskasten WA 86.24/St

Durch die VLE-Grossisten
ab Lager lieferbar



WA 86.24 / St 6

Kombinationskasten mit
24-Klemmenring für
Schwachstromanschluss und
Montageplatte mit
weissem Deckel für zwei
Steckdosen 10A, Nr. 72 303
für Starkstromanschluss

mit den besonderen **Vorteilen:**

- Schwach- und Starkstrominstallation im gleichen UP-Kasten
- wesentliche Erleichterung für den späteren Ausbau

H. WEIDMANN AG RAPPERSWIL SG

Telephon 055 2 16 51

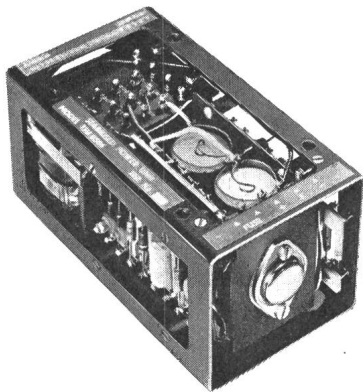
führendes Werk für Kunststoffverarbeitung



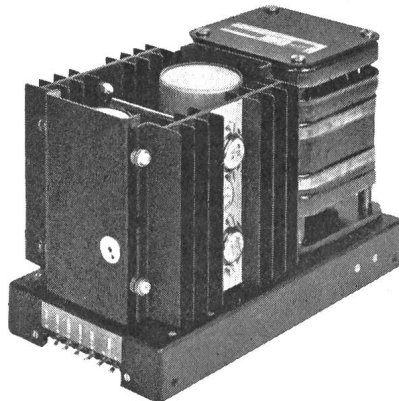
BODENANSCHLÜSSE



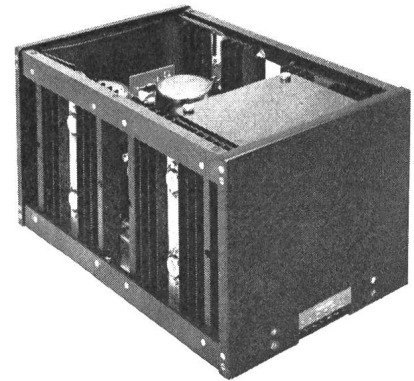
OSKAR WOERTZ BASEL



TSU-0500 0,5 Amp.



TSU-300 3 Amp.



TSU-1000 10 Amp.

A.P.T. Transistor-Netzteile

Modell	TSU-0500	TSU-100	TSU-200	TSU-300	TSU-500	TSU-1000
Ausgang	0...0,5 A 6...30 V	0...1 A 6...30 V	0...2 A 6...30 V	0...3 A 6...30 V	0...5 A 6...30 V	0...10 A 6...30 V
Stabilisierungsfaktor	500 : 1	1000 : 1	1000 : 1	1000 : 1	1000 : 1	1000 : 1
Innenwiderstand — 0...500 kHz ~	0,01...0,05 Ω < 0,5 Ω	0,01...0,05 Ω < 0,5 Ω	0,01...0,05 Ω < 0,5 Ω	0,008...0,04 Ω < 0,5 Ω	0,005...0,03 Ω < 0,5 Ω	0,002...0,01 Ω < 0,2 Ω
Brumm + Rauschen	< 1 mV _{ss}	< 1 mV _{ss}	< 1 mV _{ss}	< 1 mV _{ss}	< 1 mV _{ss}	< 1 mV _{ss}
Temperaturkoeffizient	< 0,05 %/°C	< 0,02 %/°C	< 0,02 %/°C	< 0,02 %/°C	< 0,02 %/°C	< 0,02 %/°C
Umgebungstemperatur	—10 bis +45 °C	—10 bis +45 °C	—10 bis +45 °C	—10 bis +45 °C	—10 bis +45 °C	—10 bis +45 °C
Abmessungen cm	7 × 14,3 × 7,6	14 × 16,5 × 8,9	14,7 × 22,9 × 10,2	15,9 × 24,1 × 10,8	15,9 × 27,9 × 19,1	19,7 × 35,9 × 23,2
Gewicht	0,9 kg	2,6 kg	4,2 kg	5 kg	5,9 kg	15,9 kg
Preis in Fr.	310.—	465.—	665.—	860.—	1060.—	1480.—

Die Ausgangsspannung ist fest einstellbar im Bereich 6—30 V. Der Regelverstärker, in gedruckter Schaltungstechnik und als Einschub ausgeführt, ist fernsteuerbar zwecks Eliminierung des Spannungsabfalls auf der Lastleitung (grössere Einheiten).

Der automatische Überlastungsschutz begrenzt den Ausgangsstrom und bringt die Ausgangsspannung sofort auf Null, sobald dieselbe zu fallen beginnt. Eine Schmelzsicherung gibt zusätzlichen Schutz. Die Ausgangsklemmen sind vom Gehäuse isoliert für eine Betriebsspannung von ± 500 V. Alle Daten werden eingehalten bei Netzspannungsschwankungen von ± 10 %, von Leerlauf bis Vollast, und im gesamten Umgebungstemperaturbereich von — 10 bis + 45 °C.

Preise verstehen sich franko, verpackt, verzollt und inkl. Wust (Änderungen vorbehalten).

Generalvertretung für die Schweiz:

VERKAUF VON ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN MESSGERÄTEN

SILECTRA

G. GLATZ & CO.

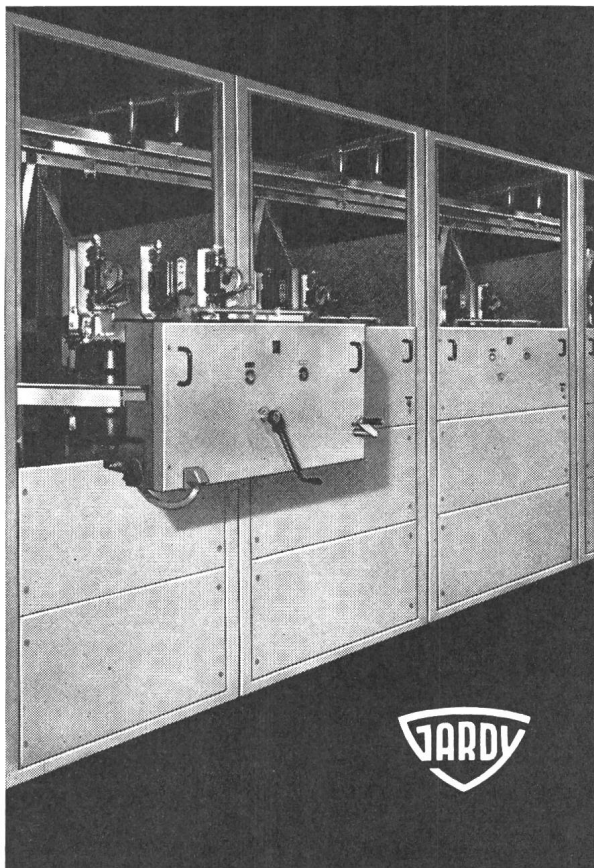
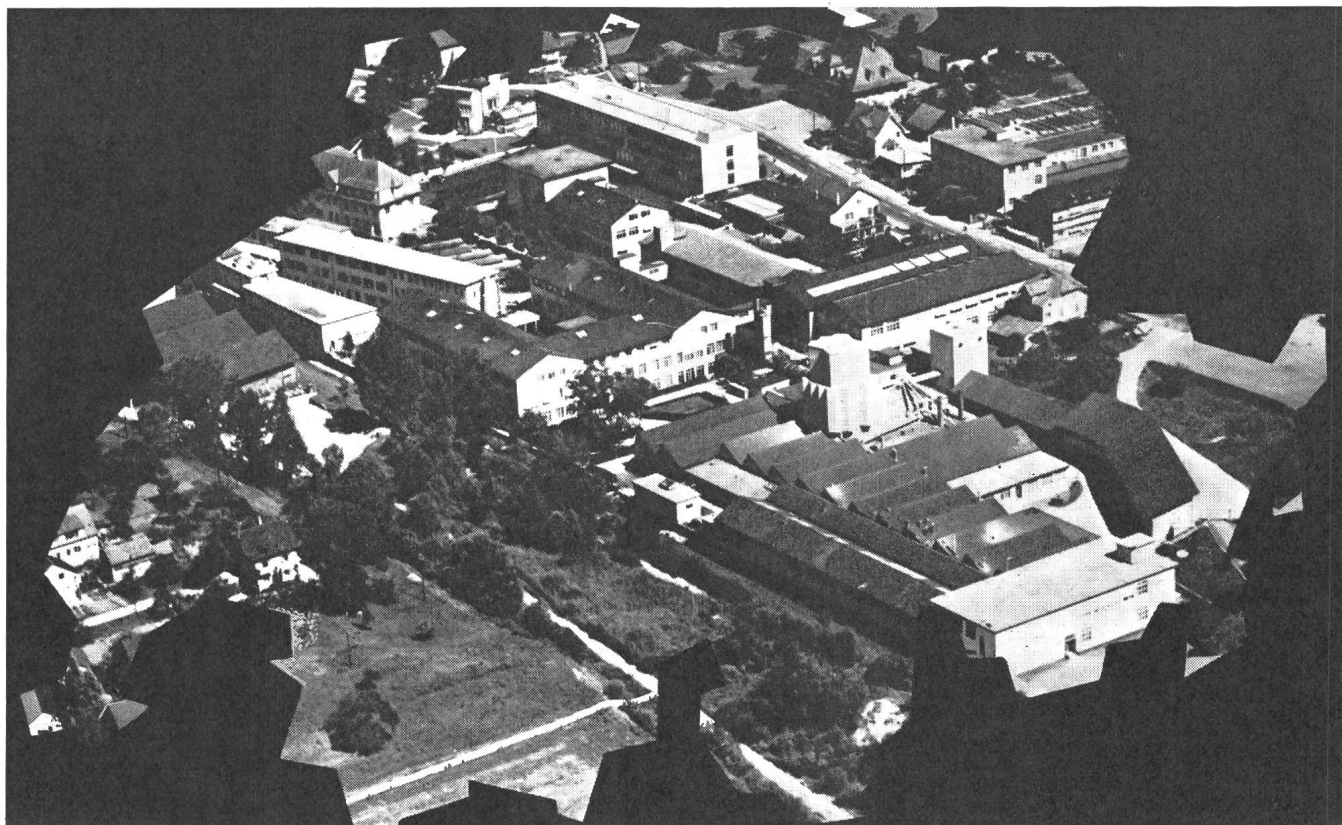
ZÜRICH 36

SEEBAHNSTR. 109

TELEPHON (051) 33 03 38

VERKAUF VON ELEKTRISCHEN UND ELEKTRONISCHEN MESSGERÄTEN

L'INDUSTRIE SUISSE



L'industrie suisse, dont les produits de qualité font notre renommée, fait largement appel à cette fée qu'est l'électricité. C'est assez dire que l'appareillage électrique joue un rôle vital dans un pays qui ne peut compter que sur la bienfaisance de son travail pour tenir son rang à égalité avec d'autres, plus riches en matières premières.

COUPARC

Le disjoncteur à faible volume d'huile COUPARC, grâce aux milliers d'appareils déjà en service, est très souvent sélectionné pour protéger les installations électriques des industries les plus importantes de notre pays.

D'un fonctionnement sûr, d'un encombrement réduit et d'un entretien facile, le disjoncteur COUPARC satisfait les exigences les plus sévères.

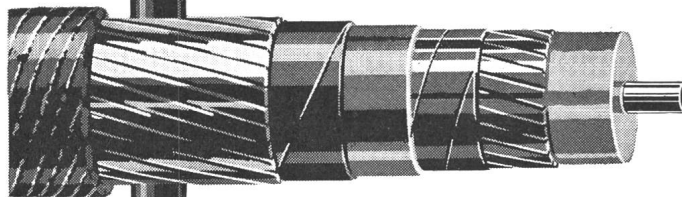
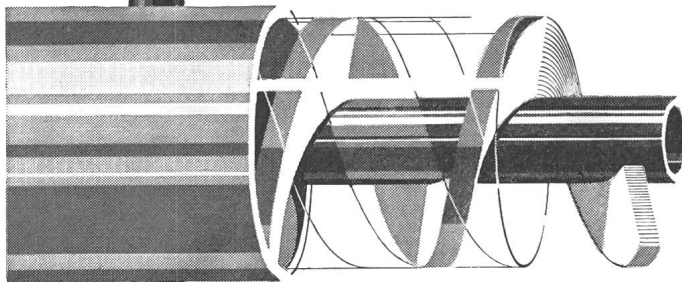
GARDY SA GENÈVE, FABRIQUE D'APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE HAUTE ET BASSE TENSION



F&G

Hochfrequenzkabel und -Leitungen

für alle Anwendungsgebiete
der Hochfrequenztechnik



Einige Spezialitäten

Leistungskabel

geringer Dämpfung für KW, UKW
und Fernsehen (Bänder I bis V)
für Flugsicherung und kommerzielle
Dienste

Wellmantelkabel

für kleine Biegeradien

Selbsttragende Luftkabel

mit Al-Mantel für die Fernmeldetechnik

Empfangskabel

koaxial und symmetrisch

Koaxiale Stecker und Muffen

für alle Kabel-Typen



Generalvertretung

W.F. ROSCHI

TELECOMMUNICATION

BERN, Spitalgasse 30, Tel. (031) 3 78 66
Fernschreiber 32137

**FELTEN & GUILLEAUME CARLSWERK
AKTIENGESELLSCHAFT KÖLN-MÜLHEIM**

SULZER



831

Sulzer Einrohrdampferzeuger für Industrie- und Elektrizitätswerke

Auf dem Gebiete der Dampferzeugungsanlagen haben wir stets bahnbrechende Neuerungen herausgebracht. Sowohl durch ständige Vervollkommnung unserer Kesselbauarten wie durch Steigerung der Frischdampfdrücke, Temperaturen und Leistungen versuchen wir immer höhere Gesamtwirkungsgrade zu erzielen.

Unser Fabrikationsprogramm umfasst alle wichtigen Kesseltypen sämtlicher Leistungsbereiche. Doch bauen wir nicht nur den Dampferzeuger, sondern auch die zugehörigen Speicher-, Regel- und Verteilanlagen einschliesslich aller Hilfsmaschinen und -einrichtungen. Besondere Sorgfalt widmen wir der Speisewasserfrage und projektieren die entsprechenden Aufbereitungsanlagen. Als Hersteller der zugehörigen Steuer- und Regelorgane werden von uns die Probleme der

automatischen Regelung ganzer Dampfkraftwerke schon bei deren Projektierung berücksichtigt.

Unsere reichen Erfahrungen in der Dampftechnik sowie als Generalunternehmer für thermische Industrie- und Kraftwerkenanlagen bieten Gewähr für individuelle Sonderlösungen von höchster Wirtschaftlichkeit und Betriebssicherheit. Die Kesselanlagen werden den jeweiligen Betriebsverhältnissen und der Brennstoffversorgung angepasst, um technisch und wirtschaftlich rationelle Lösungen zu erhalten, deren Bau entweder für ausschliessliche oder für kombinierte Verfeuerung fester, flüssiger oder gasförmiger Brennstoffe erfolgt.

**Gebrüder Sulzer,
Aktiengesellschaft,
Winterthur / Schweiz**

▲
Naantali, Finnlands grösstes Dampfkraftwerk: Zur Deckung des steigenden Energiebedarfes und zur Ergänzung der hydroelektrischen Energiequellen hat die Imatran Voima Oy, Helsinki, an der finnischen Südküste das thermische Kraftwerk Naantali in Betrieb genommen. Für dessen Vollausbau auf 400 MW sind drei Einheiten vorgesehen. Sowohl der erste wie der zweite Block mit einer Leistung von je 133 MW wurden mit Sulzer-Einrohrkesseln ausgerüstet. Für Kohlenstaub-, Schweröl- oder Mischbetrieb eingerichtet, beträgt die Dampfleistung pro Kessel 430 t/h bei 190 atü und 530/540 °C. Unser Bild zeigt den ersten Kraftwerkblock: an dessen linker Seite wird zurzeit der zweite angebaut.

SULZER

PHILIPS

spannungs- stabilisierte Speisegeräte

kompakt zuverlässig vielseitig



Stabilisierte Gleichspannung-Speisegeräte

transistorisiert

Typ	Ausgang		Spannungsbereiche	Stabilität			Innenwiderstand Ω	Brummspannung mV	Messinstrumente	Regelzeit m s
	V	A		-10...+10% Netz**	0-voll Belastung mV	0-voll Belastung mV				
PE 4801	0 -30	0,3	1	0,1	10	30	0,1	4	V	0,1
PE 4803	0 -15	4	3	0,1	5	20	0,005	1	I/V	0,1
PE 4804	0,5-30	2	6	0,15	40	40	0,02	1	I/V	0,1
PE 4805	0 -35	1	5	0,1	2	20	0,02	1	I/V	0,1
PE 4860	5,9- 6,5	6	1	0,02	1	6	0,001	1	I	0,1
PE 4861	11,9-12,6	4	1	0,02	1	4	0,001	1	I	0,1
PE 4862	0 -30	1	umlöten					1		0,1

röhrenbestückt

Typ	Ausgang		Spannungsbereiche	Stabilität			Innenwiderstand Ω	Brummspannung mV	Messinstrumente	Heizstromspeisung 6,3 V
	V	mA		-10...+10% Netz**	0-voll Belastung mV	0-voll Belastung mV				
PE 4820	150-330	150	1	0,1	300	300	2	5	I/V	2 x 3 A
PE 4821		300	1	0,1	300	300	1	5	I/V	2 x 3 A
PE 4822	150-330	600	1	0,1	300	300	0,5	5	I/V	2 x 5 A
PE 4830	0-500	150	4	0,05	50	150	0,5	1	I V	2 x 3 A
	0- 85	1	1	0,1			100 k			
	150	5		0,2			30 k			
PE 4880	250	40	1	0,05			3	1		2 + 1 A
PE 4881	150-200-250	40	umlöten	0,2			20-35	10		2 + 1 A
PE 4882	150-200-250	130	umlöten	0,1			12	25		2 x 3 A

* 2 Ausgänge für Einzel-, Serien- oder Parallelbetrieb.

** Es gilt der jeweils grössere dieser Werte.

Wechselspannungs-Stabilisatoren für Ein- und Dreiphasennetze

Typ	VA Bereich	Ausgangsspannung V	Phase	Leistungsfaktor Bereich	Messgeräte	Eingangsspannung	Stabilität		Klirrfaktor	Zeitkonstante	
							Netz	Belastung		Netz 5%	Belastung 20%
PE 4205	0-300	220, 230	1	abgeglichen auf 1			$\pm 0,5$	$\pm 0,5$	30	0,04	0,04
PE 4222*	0-1000	110, 127, 220, 230**	1	0,95 kap.-0,75 ind.	U	-15...+10	$\pm 0,5$	$\pm 0,15$	3	0,08	0,06
PE 7776*	0-2000	110, 127, 220, 230**	1	0,95 kap.-0,75 ind.	I+U	-15...+10	$\pm 0,5$	$\pm 0,15$	3	0,08	0,06
PE 4225*	0-5000	110, 127, 220, 230**	1	0,95 kap.-0,75 ind.	I+U	-15...+10	$\pm 0,5$	$\pm 0,15$	3	0,08	0,06
PE 4210*	0-10000	110, 127, 220, 230**	1	0,95 kap.-0,75 ind.	I+U	-15...+10	$\pm 0,5$	$\pm 0,15$	3	0,06	0,04
PE 4250	0-50000	3 x 220/380 V**	3	jeder		-15...+15	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$	-	8 V/s	

Netzfrequenz: PE 4205... 50 Hz, alle andern 50/60 Hz.

* Zubehör für Parallel und 3-Phasenbetrieb lieferbar.

** Ausgangsspannung $\pm 5\%$ einstellbar.

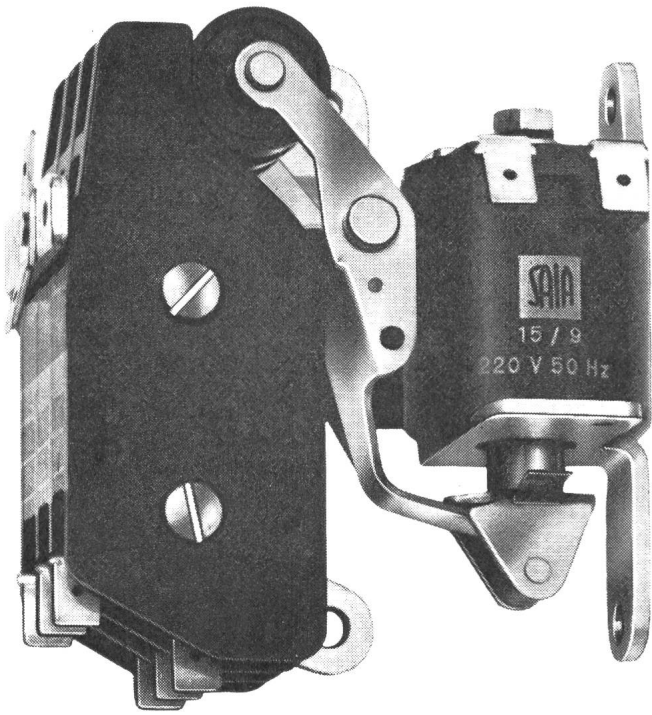
PHILIPS Industrie Elektronik

Philips AG Binzstrasse 7 Zürich 27 Tel. 051/258610 und 270491

Elektro-Spezial G.m.b.H. Mönckebergstrasse 7 Hamburg 1

Philips Gesellschaft m.b.H. Makartgasse 3 Wien 1





eine Spitzenleistung

Schalterschütz SBR

Schaltleistung 15 A 500 V \sim
prellarm
hohe Schaltzahl,
bis 15 Millionen Schaltspiele
brummfrei
kleine Leistungsaufnahme
kunstharzvergossene,
stoßspannungssichere Spule
bis 8 kVsw 1/50,
für Steuerspannungen 6–380 V
Ausführung offen
(für Flach- und Hochkantmontage)
oder mit Isolierpreßstoffgehäuse
leicht, kleine Abmessungen
Schraubklemmen
oder Steckanschlüsse

SAIA AG Murten/ Schweiz
Telephon 037 731 61

SAIA

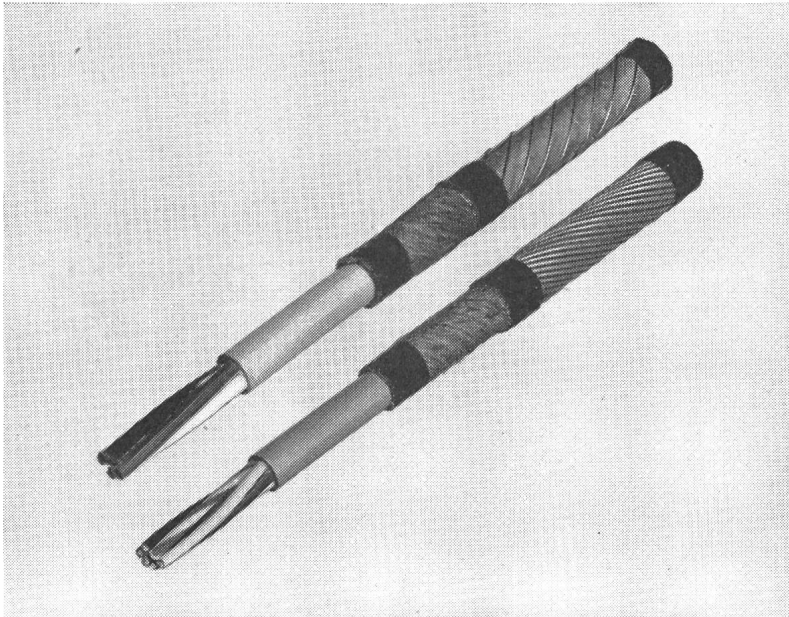
Isolierlacke — Imprägnier- und Decklacke, Klebelacke, Ausgussmassen, Isolierkitte, Giessharze

Isoliermaterial — Mica- und Samica-Produkte, Schichtpreßstoffe, Nuten-Isolationen, lackierte Faserstoffe

Wicklungsdrähte — Lack- und faserstoff-isolierte Drähte, rund und flach, Apparatedrähte, Widerstandsdrähte, Hochfrequenzlitzen

Soflex (PVC)-isolierte Leiter und Kabel für Stark- und Schwachstrom

Steatit — Keramische Isolierkörper, Spezialmassen

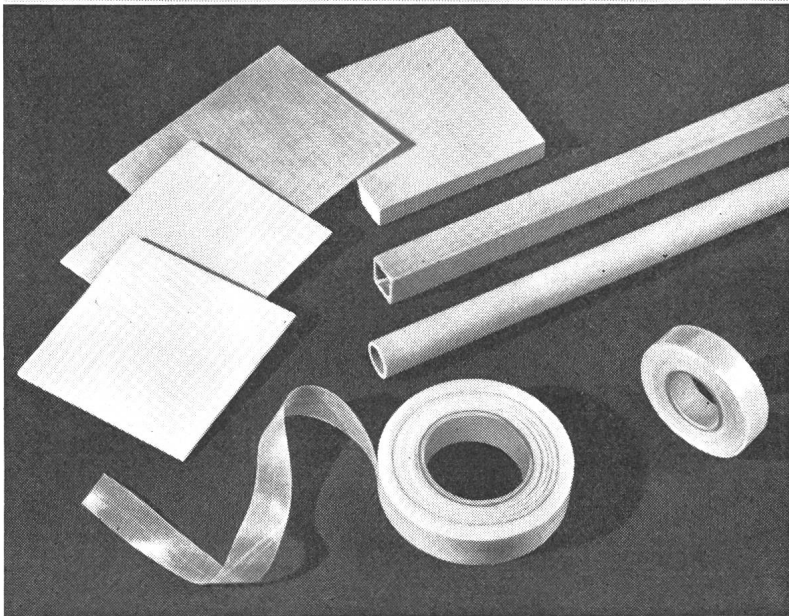


◀ **Zugarmierte Thermoplastkabel**

mit Rund- oder Flacheisen-
draht, feuerverzinkt, mit oder
ohne Zugschlaufe

Tdca-F · Tdca-R

für kleinere Kabel Runddraht-
armierung
für grössere Kabel Flachdraht-
armierung



◀ **Vetronit** Hartglasgewebe
ein idealer Werkstoff in Platten,
Rohren und Formteilen
für den Schaltgerätebau,
Elektromaschinenbau und in
der Hochfrequenztechnik

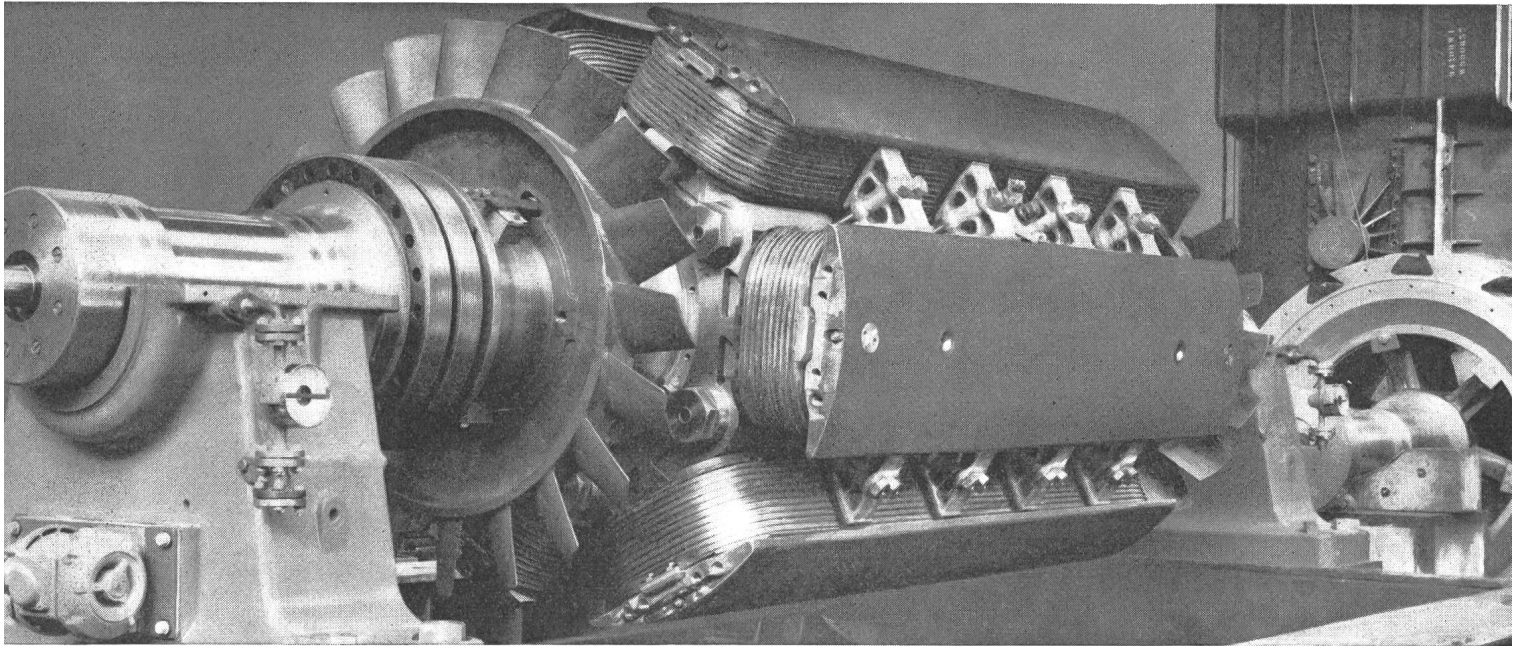
Wir beraten Sie gerne und senden Ihnen
auf Wunsch Prospekte

Telephon (061) 80 14 21 Telex 62 479

ISOLA

**Schweizerische Isola-Werke
Breitenbach**

Für die gesamte Elektro- Technik



**Isolationen für den Motoren-, Generatoren- und
Transformatorbau**

Wicklungsdrähte und isolierte Leiter aller Art

Soflex-Kabel für Stark- und Schwachstrom

Isoliermaterial für den Apparatebau

Keramische Isolierteile

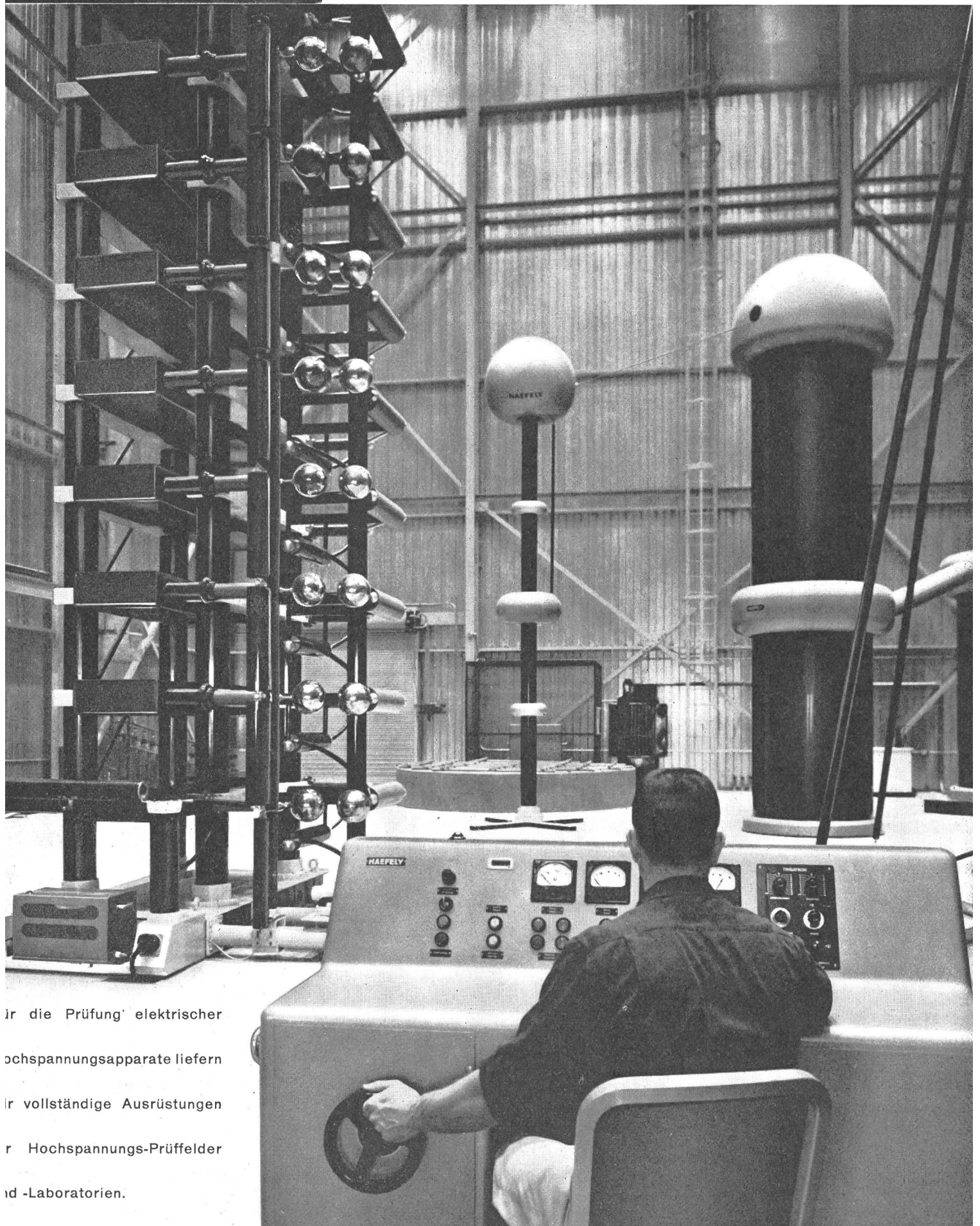
**Unser Beratungsdienst steht Ihnen jederzeit zur
Verfügung**

Schweizerische Isola-Werke

**Breitenbach/SO
Tel. 061/80 14 21**

HAEFELY

Vollständige Ausrüstung von Hochspannungs-Prüfanlagen



ir die Prüfung elektrischer
ochspannungsapparate liefern
ir vollständige Ausrüstungen
r Hochspannungs-Prüffelder
id-Laboratorien.

HAEFELY

420 kV Messwandler

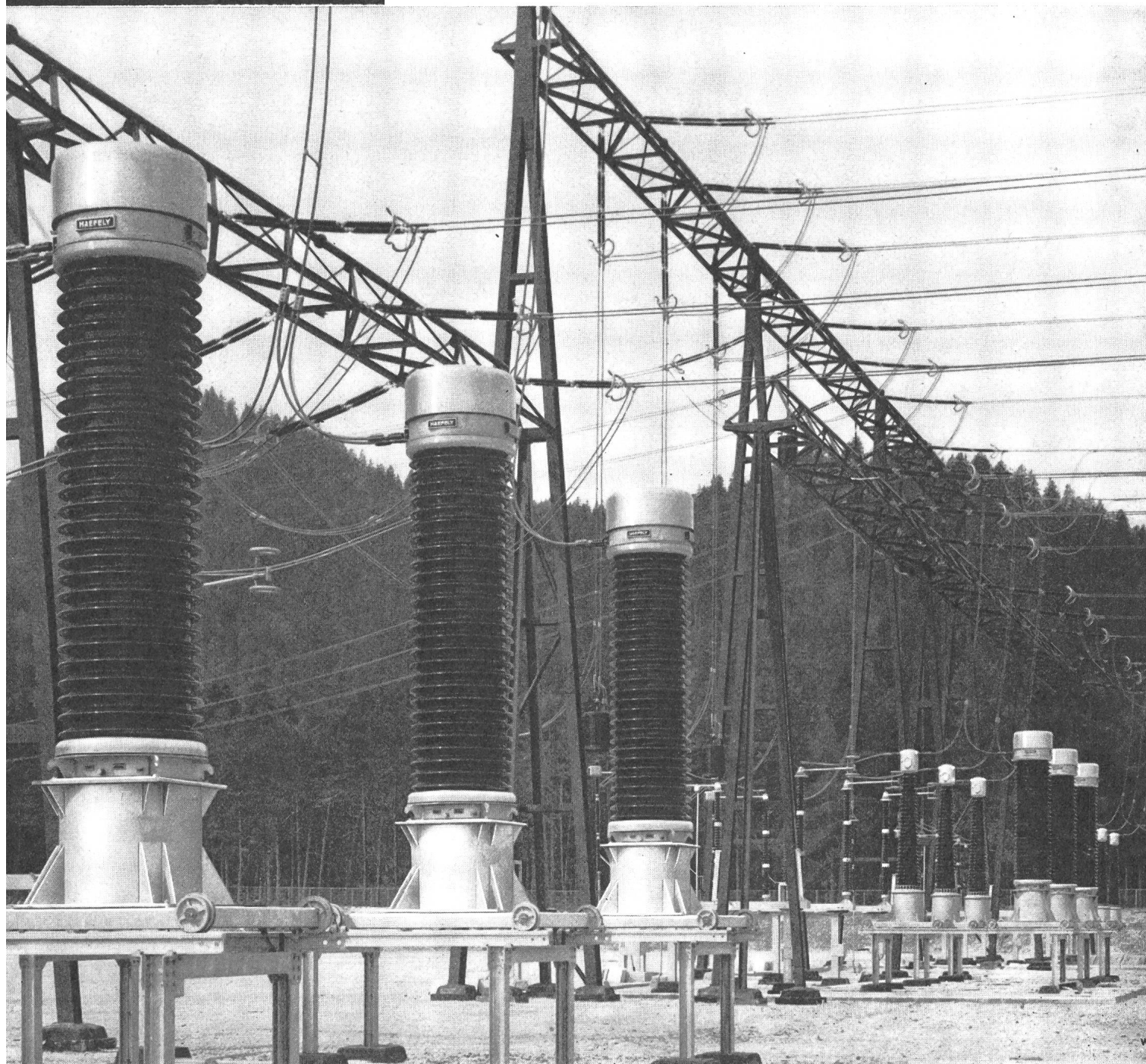
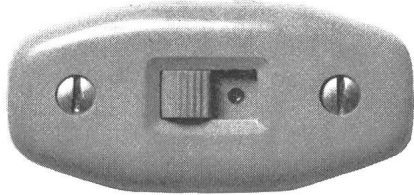


Foto: Spannungswandler 420 kV in einer schweizerischen Verteilstation

Für die elektrische Energieverteilung liefern wir Strom- und Spannungswandler, Meßgruppen, Kopplungselemente für TFH, Hochspannungsdurchführungen sowie Hoch- und Niederspannungs-Kondensatoren.

EMIL HAEFELY & CIE AG BASEL

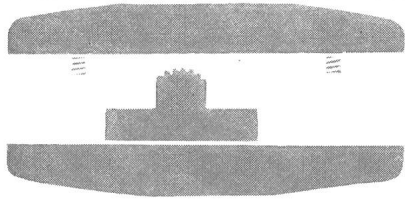
In 50 Sekunden montiert... schraubenloser Kabelanschluss... eine interessante Weiterentwicklung im Bau von Zwischenschaltern!



formschön

in verschiedenen Farben erhältlich

Nr. 4023
2 A 250 V



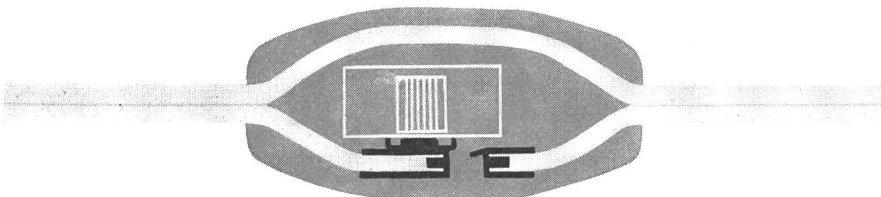
10. Sekunde

Schalter geöffnet



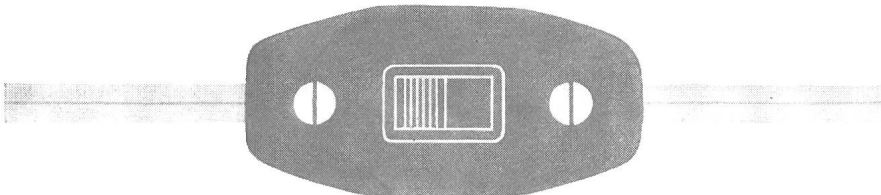
25. Sekunde

Flachkabel, ohne abzuisolieren, vorbereitet



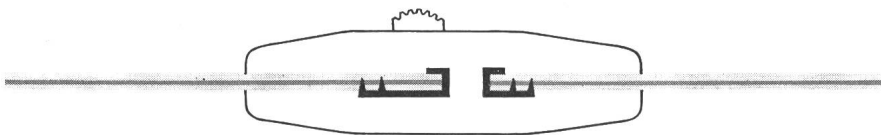
40. Sekunde

Flachkabel in die vorgesehenen Kanäle
eingelegt und angeedrückt



50. Sekunde

Deckel gleichmässig aufgeschraubt

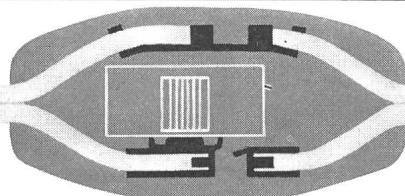


Die in das Flachkabel eingedrungenen
Spitzen der Anschlussklemmen gewähren
einen einwandfreien Kontakt



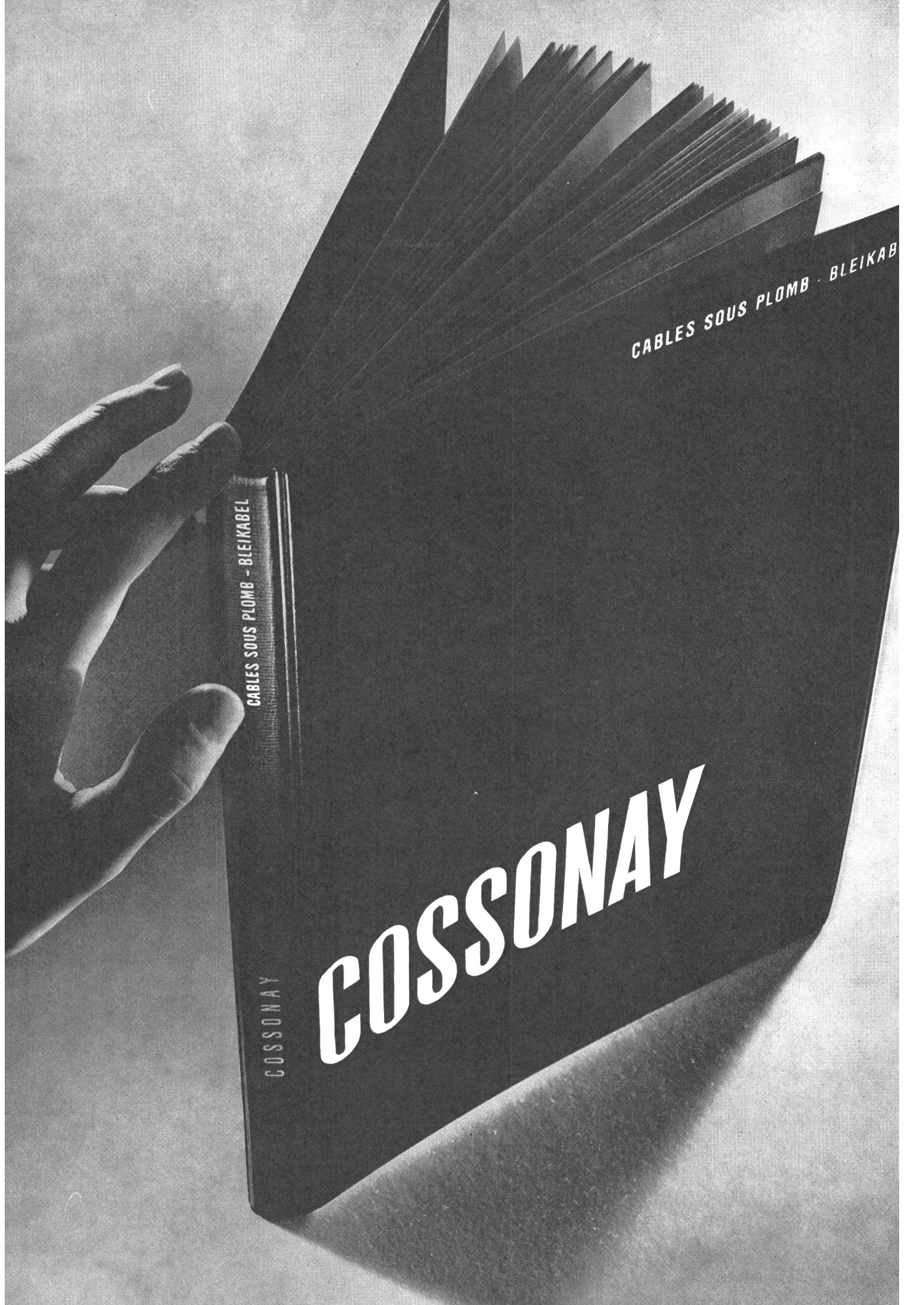
Tschudin & Heid AG.

Bezug durch die Elektrogrossisten



Erweiterte Ausführung mit zusätzlicher
Einlageklemme erlaubt die Verbindung
durchgeschnittener Flachkabel, speziell
bei Reparaturen

Nr. 4024
2 A 250 V

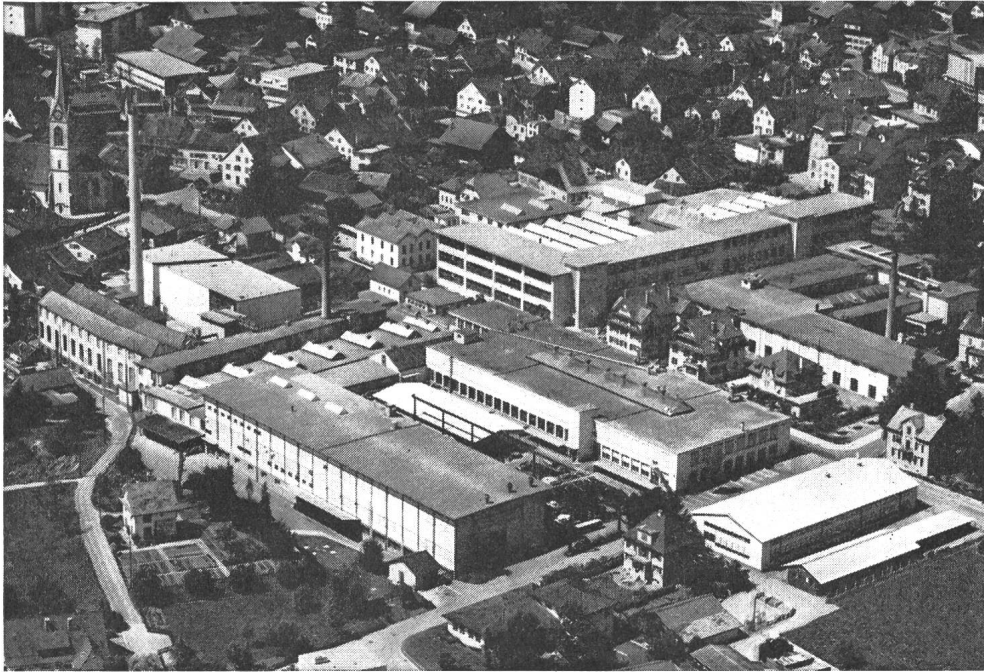


CABLES SOUS PLOMB - BLEIKABEL

COSSONAY

COSSONAY

CABLES SOUS PLOMB - BLEIKABEL



Seit 1882



Aus unserem Fabrikationsprogramm

Draht- und Kabelfabrik

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

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

Leiter nach PTT-Vorschriften: Telefon- und Zentralenkabel, Stations-, Montierungs-, Verteilerdrähte

Gummiisolierte Drähte und Kabel nach VSM- und SBB-Vorschriften

BUTANOX-Gummikabel wetterfest, kälte- und wärmebeständig

Panzerkabel, Schweisskabel, Aufzugkabel, Neonkabel

Hochfrequenzkabel, Antennenleitungen, abgeschirmte Kabel

Autolackkabel für Licht und Zündung

ISOPORT das selbsttragende Luftkabel

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

DURAMIT-Lackdraht, mechanisch und chemisch widerstandsfähiger Wicklungsdraht

LOTAN, lötbare Lackdraht ab 0,010 mm ϕ

TERIT, wärmebeständiger Lackdraht

Widerstandsdrähte isoliert: Konstantan, Nickelin, Manganin und Reinnickel

Spezialanfertigungen auf Anfrage

Gummifabrik

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

Formartikel

Schwingelemente (Vibratex, Elastobloc, Torsibloc)

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

Membran-Ventile

Hart-PVC-Halbfabrikate

Profile

Walzenbezüge

Platten- und Dichtungsmaterialien

Keilriemen

Rohlaufstreifen für Pneu-Aufgummierungen

Vollgummireifen

**Aktiengesellschaft R. & E. Huber
Pfäffikon ZH**

**Schweizerische Kabel-, Draht- und
Gummiwerke**

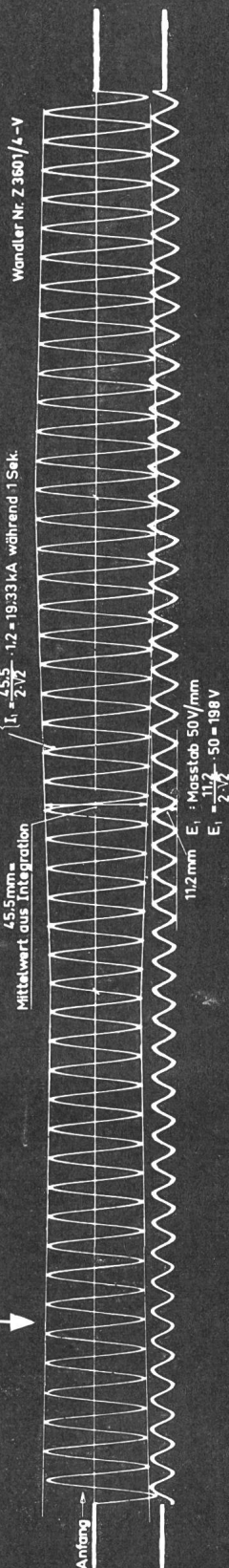
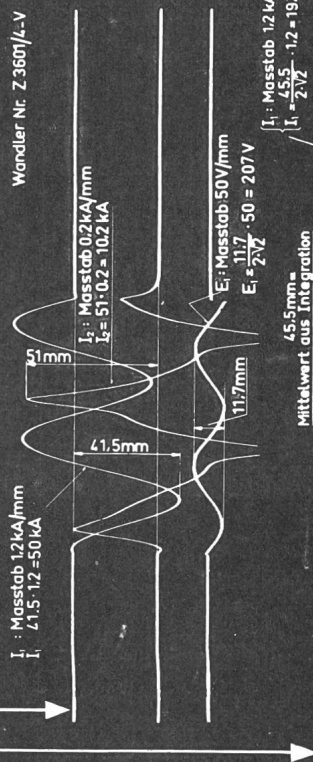
Wicklungs-Stromwandler in Kunstharz-Isolation

für Reihen 6-60 kV
Ausführbar
für extrem hohe
Kurzschlussfestigkeit



Typenprüfung erfolgte mit 5000x In SW & 2000x 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 Kurzschlussstrom 50 kA SW
Thermischer Kurzschlussstrom 20 kAeff I''



MOSER-GLASER & CO. AG.

SPEZIALFABRIK FÜR TRANSFORMATOREN, MESSWANDLER UND ANGEWANDTE APPARATE

MUTTENZ bei BASEL



**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**



Porzellanfabrik Langenthal AG. Langenthal

BOSCH

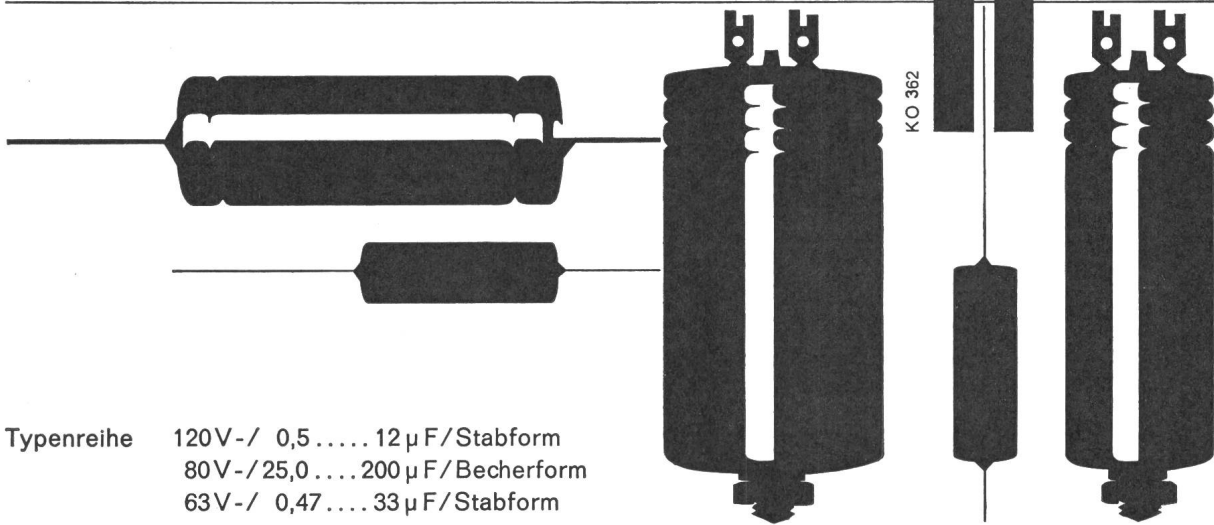
ML-Kondensatoren

nur 1/6 so groß
wie vergleichbare MP-Kondensatoren

Für Nachrichtentechnik, Fernsehtechnik, Elektronik,
Regel- und Steuertechnik,
Radartechnik, Meßgerätebau usw.



selbsteilend
kurzschlußsicher
induktionsfrei
kontaktsicher



Typenreihe 120V-/ 0,5 12 μ F/ Stabform
80V-/ 25,0 200 μ F/ Becherform
63V-/ 0,47 33 μ F/ Stabform

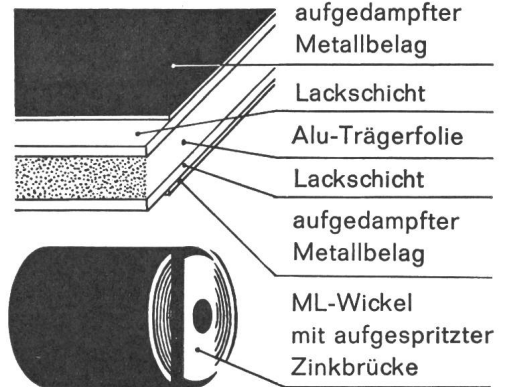
Aufbau Aluminium-Trägerfolie mit beidseitig aufgebrachtem mehrschichtigem Lack-Dielektrikum, auf dem als zweiter Belag dünne Metallschichten aufgedampft sind. Aufgespritzte Zinkbrücken erfassen sämtliche Windungen, dadurch sichere Kontaktierung.

Selbsteilung wie beim BOSCH MP-Kondensator. Trägerfolie verhindert Übergreifen des Durchschlaglichtbogens auf gesunde Wickellagen, wie dies bei Kondensatoren mit Kunststoff-Dielektrikum und aufgedampften Schichten sonst vorkommen könnte.

Isolationswert Wesentlich geringere Temperaturabhängigkeit des RC-Wertes als bei Papier-Kondensatoren. Hohe zeitliche Konstanz.

Verlustfaktor Der günstige Temperaturverlauf des Verlustfaktors erlaubt Dauerbetrieb mit Wechselspannung über den gesamten zulässigen Temperaturbereich.

Kapazität Feste Haftung zwischen Dielektrikum und Belägen verhindert mechanische Verschiebungen und Lufteinschlüsse im elektrischen Feld. Die Kapazitätswerte sind deshalb zeitlich besonders konstant.



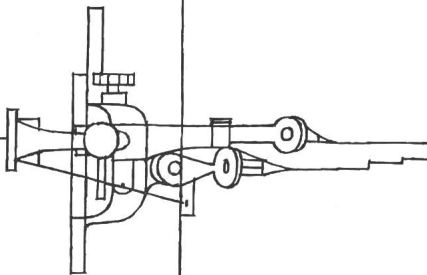
FABRIMEX

Fabrimex AG. Zürich
Kreuzstrasse 36
Telephon 051/34 10 31

Kraftwerk Rheinau

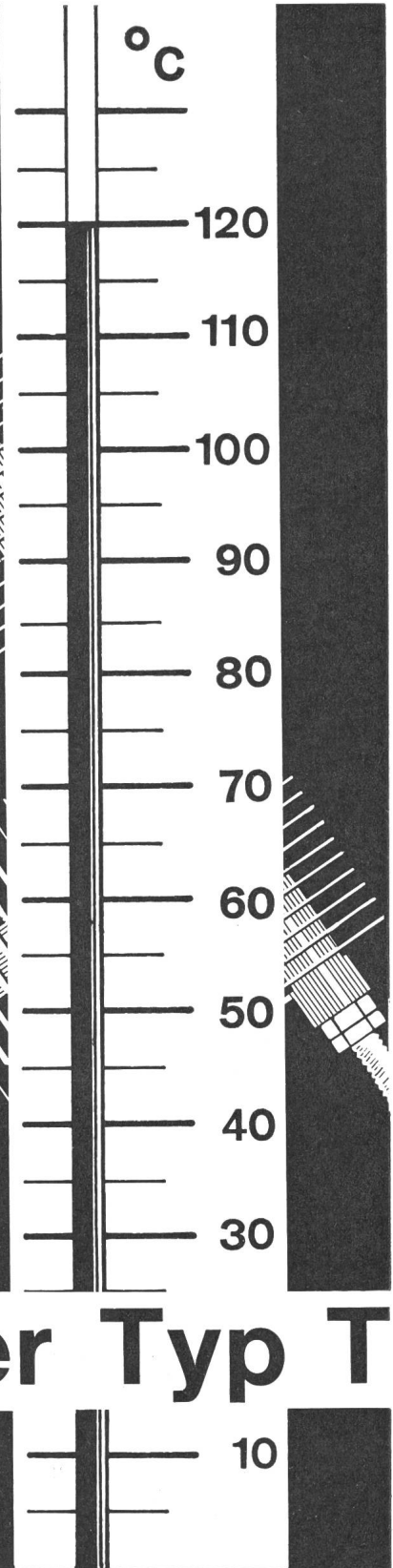
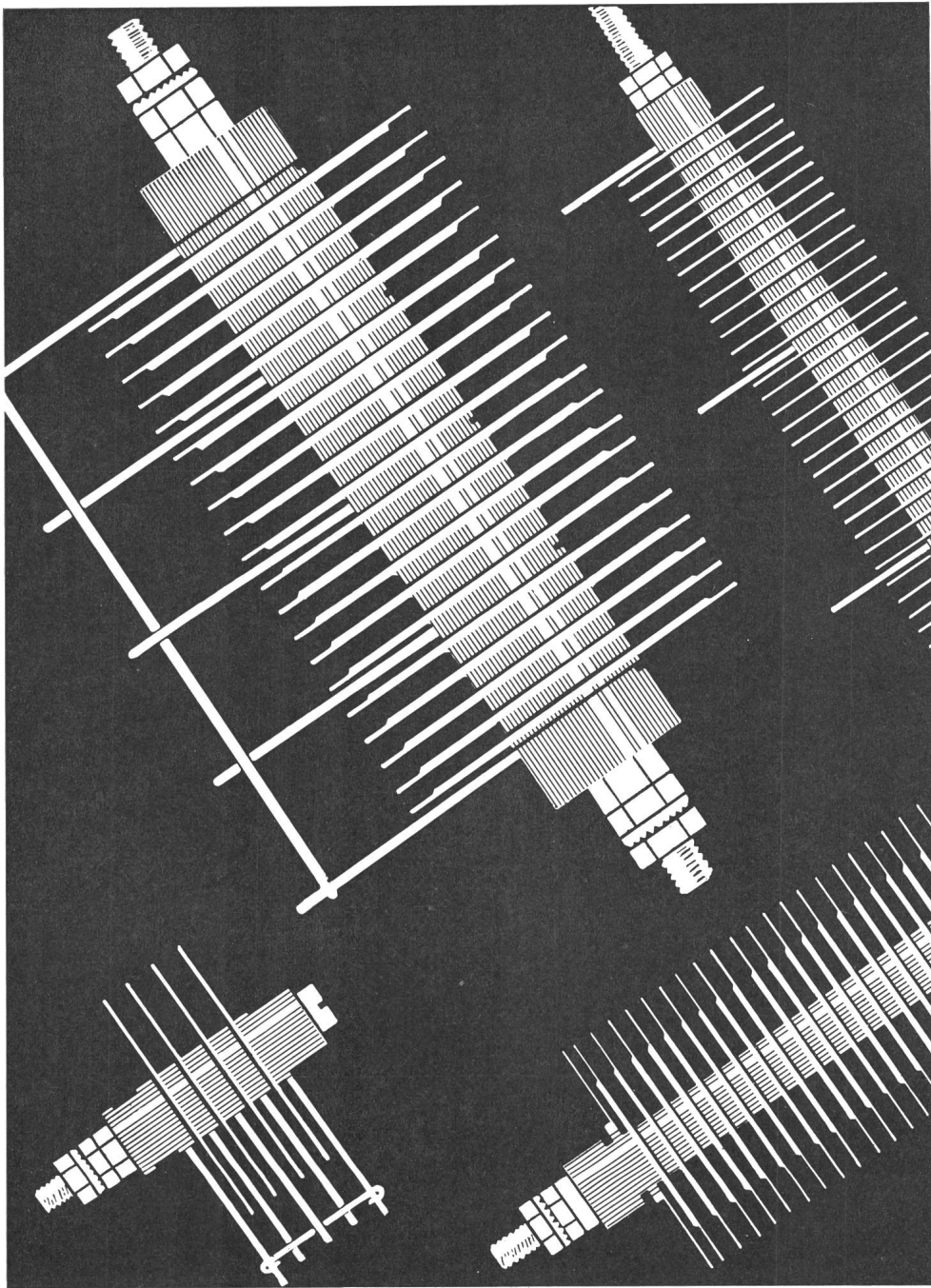


Pegelmessung und Regulierung
des Wasserstandes im Rheinflallbecken



GFELLER

Chr. Gfeller AG Bern-Bümpliz und Flamatt



Selen-Gleichrichter Typ T

Gleichrichter mit hoher Strombelastbarkeit, geeignet für T_{Umg.} bis zu **120° C**



EINE ABTEILUNG DER
STANDARD TELEFON UND RADIO AG, ZÜRICH

ZÜRICH 4,
ZWEIERSTR. 35,
TEL. 051 / 25 45 10

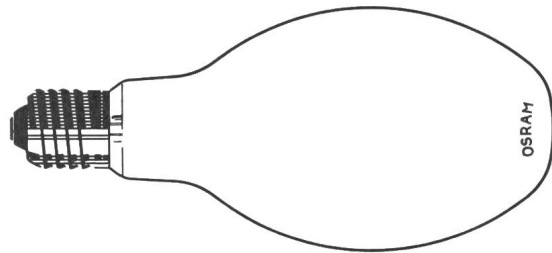
Ein ITT-Unternehmen

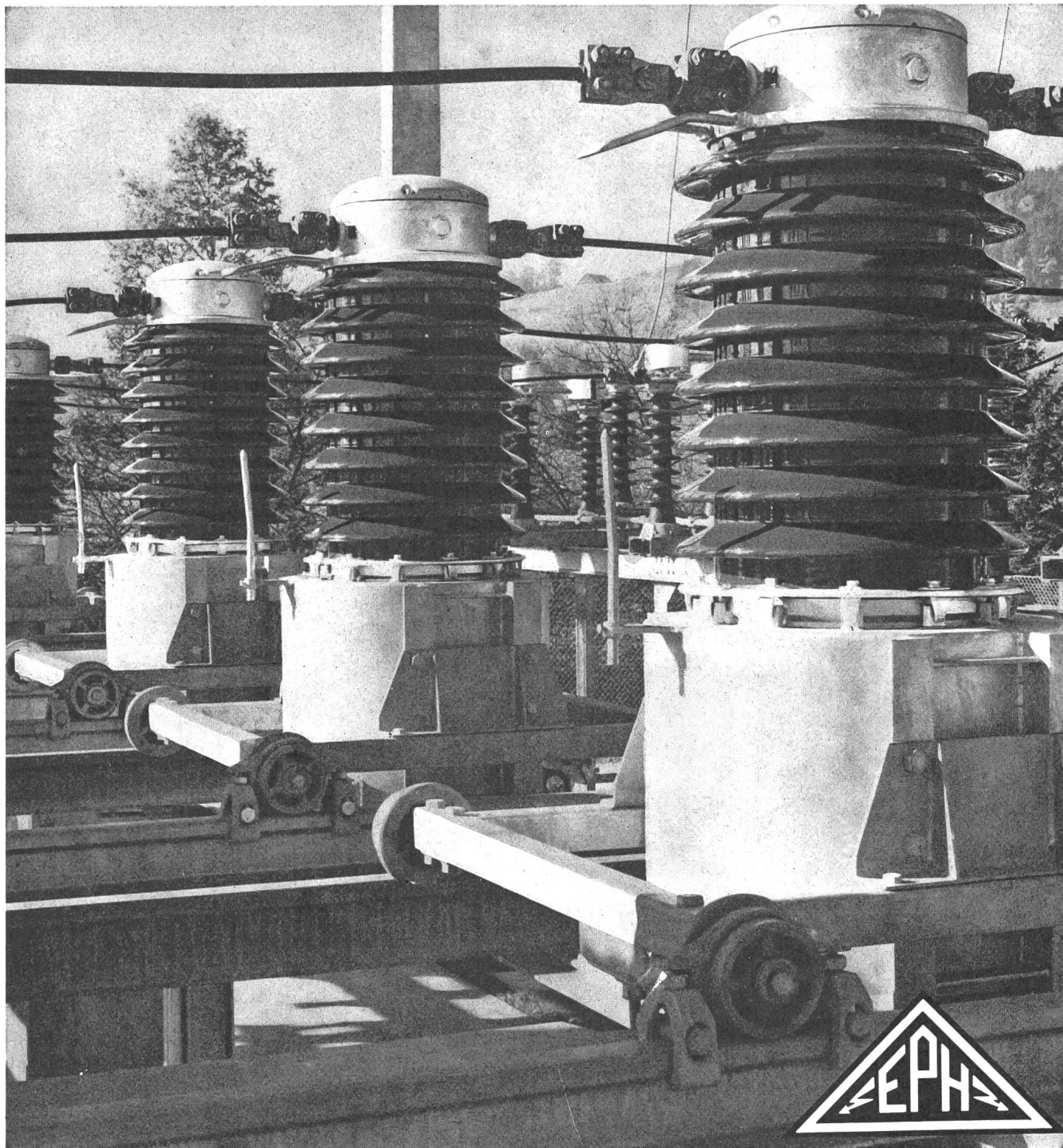
Klar sehen – auf **OSRAM** * bestehen

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, Telephone 051 / 32 72 80

*OSRAM-Lampen langlebig und zuverlässig





Aus unserem Programm:

Messwandler:

Strom- und Spannungswandler, Messgruppen, bis 100 kV in verschiedenen Bauarten.

Oberstehendes Bild zeigt: 60-kV-Messgruppen in einem schweizerischen Unterwerk.

EPOLIT-Kunstharzteile:

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

Schweisabteilung:

Schweisstransformatoren, Schweissumformer, Benzin- und Dieselschweisaggregate, Punktschweismaschinen, Zubehör, Elektroden usw.

AG EMIL PFIFFNER & CIE.
FABRIK ELEKTRISCHER APPARATE, HIRSCHTHAL AARGAU

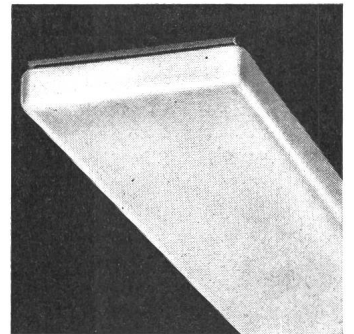


Siemens-Einbau-Deckenleuchten sind für alle gebräuchlichen Zwischendecken geeignet. Ihre Abmessungen entsprechen den üblichen Grössen der Deckenplatten. Die flache Konstruktion gewährleistet die Montage auch bei geringer Einbautiefe. Unterschiedliche Abdeckwan- nen und Formen, die sich auch zu Lichtbändern und Feldern

zusammensetzen lassen, ermöglichen eine variable Gestaltung. Zur Erleichterung der Montage werden Befestigungsteile mitgeliefert. Die Lampen sind mit Wannen aus Kunststoffglas abgedeckt. Dieses Material sichert eine gute Lichtstreuung und — da das Auge nicht geblendet wird — angenehmes Licht.

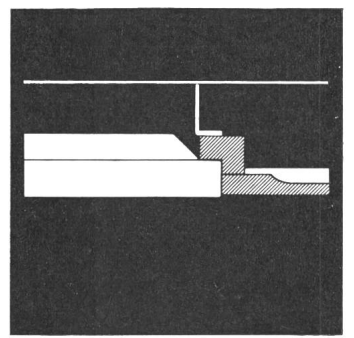


8



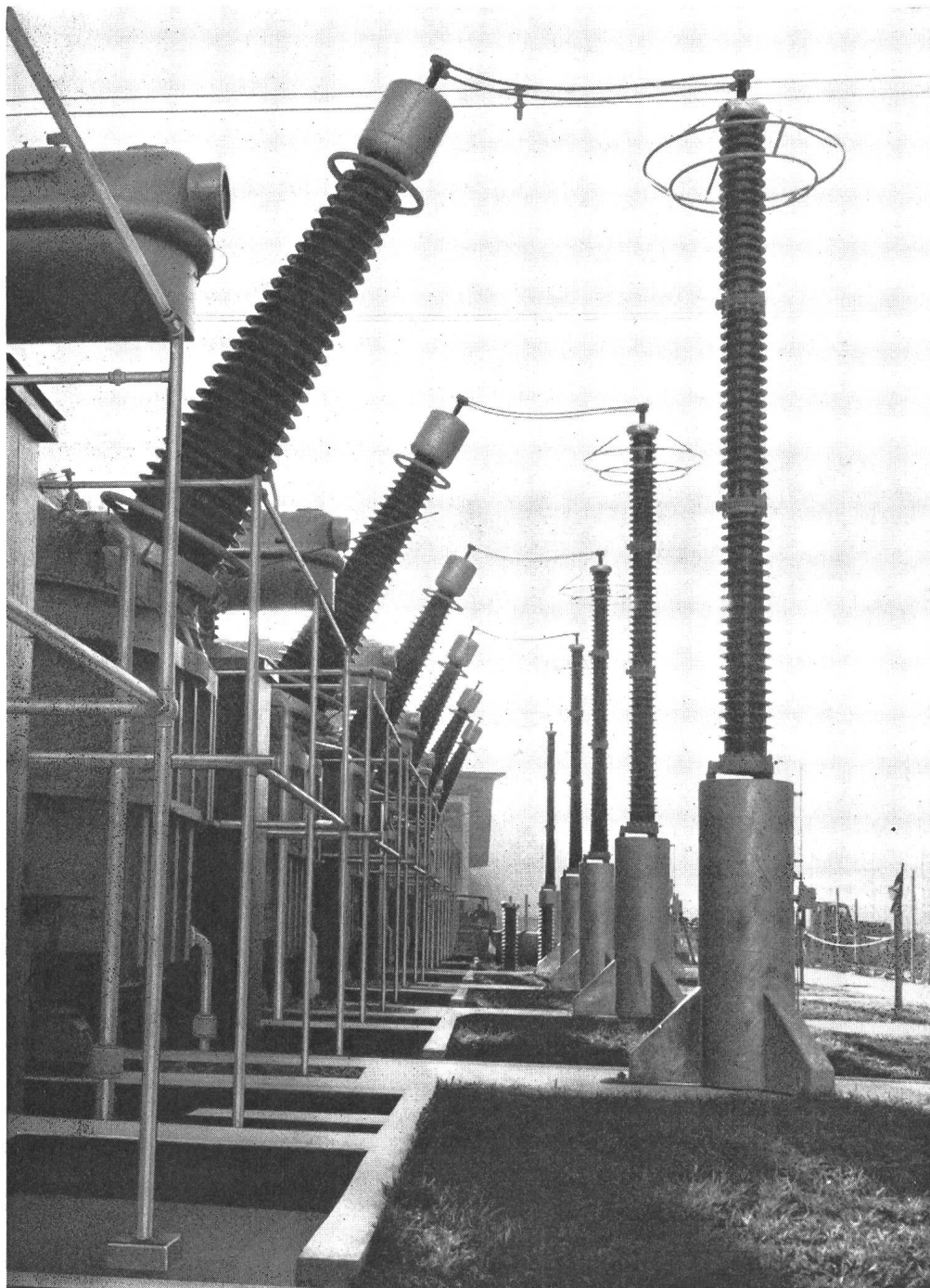
Siemens-Einbau-Deckenleuchten mit besonders geringer Einbautiefe

SIEMENS -
Ihr erfahrener Partner
in allen Fragen
der Beleuchtungstechnik



ANTIPERPORAN-BESCHICHTUNGEN FÜR BETON UND METALL

10 Jahre Erfahrung — Schweizer Produkt



Kraftwerke Vorderrhein AG Zentrale Tavanasa ANTIPERPORAN-Verkleidung der Trafotürme, Auskleidung der Kabelkanäle, Wasser- und Ölbehälter.

ANTIPERPORAN AG BERN

Postfach Kornhaus 123 Telephon 031 / 41 60 12

Labor + Fabrik von Kunststoffen für Beton- und Metall-Spezialbeschichtungen



Kraftwerke

Ölkammern von
Transformatoren
Batterieräume
Klimaanlagen
Wasserbassins
Apparateräume
Kabelkanäle
Schaltanlagen
Wasserwiderstände

Wasserbau

Reservoire
Stollen und Kanäle
Wasserschlosser
Staumauern
Turbineneinläufe
Kanäle
Abwasserreinigung
Schwimmbäder

Tankbau

Tanks für Heizöle
Tanks für Treibstoffe

Reaktorbau

Wasser- und Stabtanks
Reaktorgruben

Hochbau

Flachdächer
Boden- und
Wandversiegelungen

Eisenbau

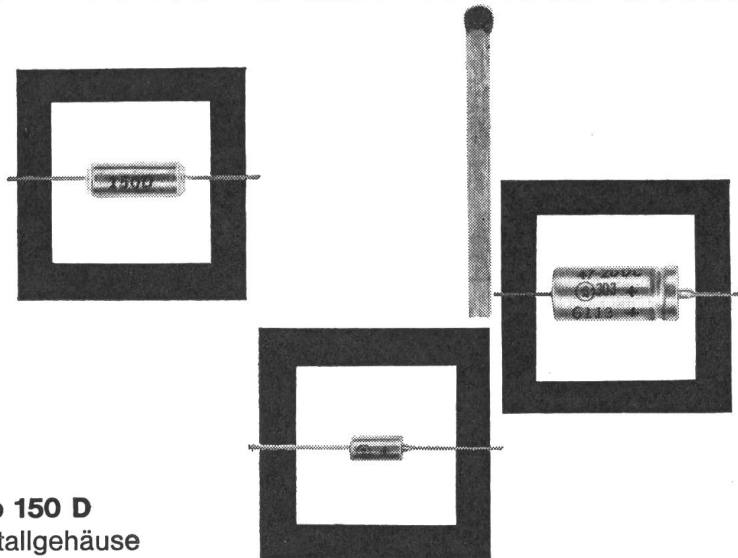
Korrosionsschutz

Holzbau

Flammschutz

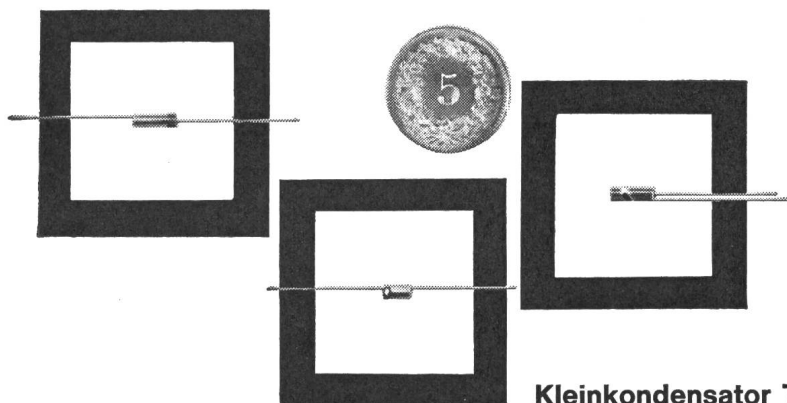
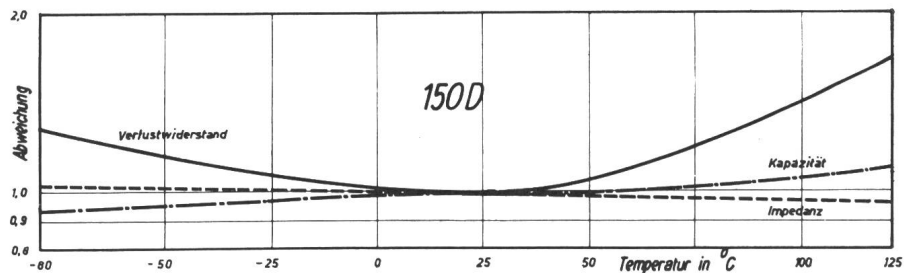


Tantalkondensatoren mit festem Dielektrikum



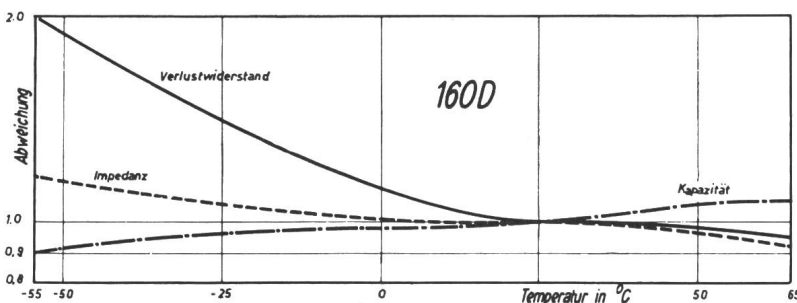
Kleinkondensator Typ 150 D in dicht verlötetem Metallgehäuse

Betriebstemperaturen zwischen -80°C und $+125^{\circ}\text{C}$. Kapazitäten $0,0047\ \mu\text{F}$ bis $330\ \mu\text{F}$. Kapazitätstoleranz von $\pm 5\%$, $\pm 10\%$ und $\pm 20\%$, gemessen bei angelegter Wechselspannung von $2\text{V}/120\text{ Hz}$ und 25°C Umgebungstemperatur. Betriebsgleichspannungen zwischen 6V und 50V . Typ 150D erträgt kurzzeitig den 1,2- bis 1,3-fachen Wert der Nennspannung. Zulässiger Reststrom $\leq 1\ \mu\text{A}$ gemessen bei angelegter Nennspannung und 25°C Umgebungstemperatur für Kondensatoren deren Produkt C.U. ≤ 250 ist.



Kleinkondensator Typ 160D in giessharversiegelter Polyesterhülle

Betriebstemperaturen zwischen -55°C und $+85^{\circ}\text{C}$. Kapazitäten von $0,01\ \mu\text{F}$ bis $10\ \mu\text{F}$. Kapazitätstoleranz $\pm 40\%$ bei 1000 Hz und 25°C . Betriebsgleichspannungen zwischen 2V und 15V . Typ 160D erträgt kurzzeitig den 1,25-fachen Wert der Nennspannung. Höchstzulässiger Reststrom $\leq 1,5\ \mu\text{A}$, gemessen bei angelegter Nennspannung und 25°C Umgebungstemperatur.



SPRAGUE
the mark of reliability

TELION  **elektronik**
Generalvertretung: Telion AG Zürich 47
Albisriederstrasse 232, Tel. (051) 54 99 11

Sicherheit durch Qualität

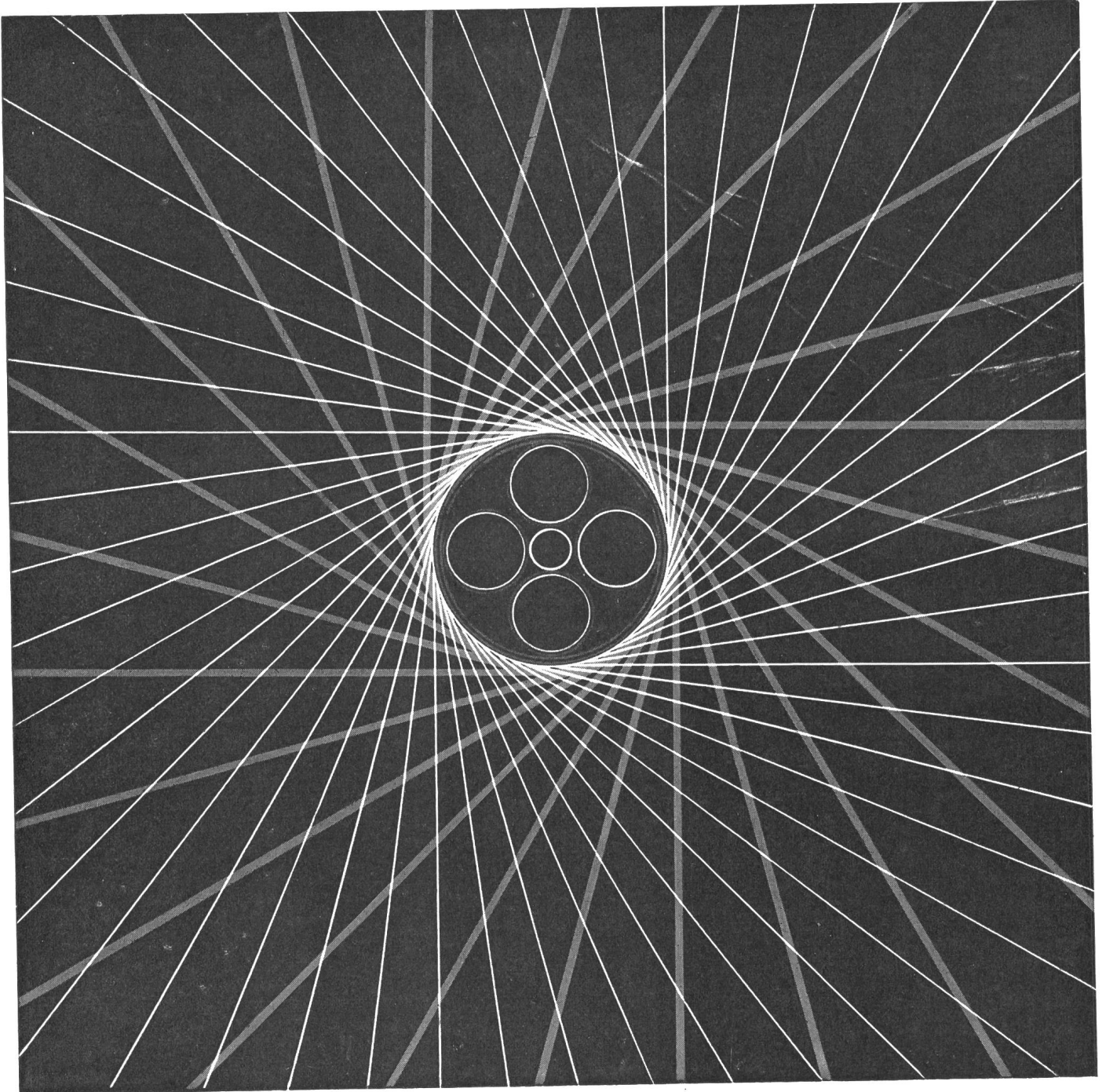
Seit siebzig Jahren werden SUHNER-Kabel als schweizerische Qualitätsprodukte auf dem einheimischen und ausländischen Markt geschätzt.

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



Kabel-, Kautschuk-, Kunststoff-Werke

SUHNER+CO
HERISAU **AG**



CREATION R. BOURQUIN BIENNE

PAPIERBLEIKABEL

THERMOPLASTKABEL

CORTAILLOD

aus unserem
Fabrikations-
programm:

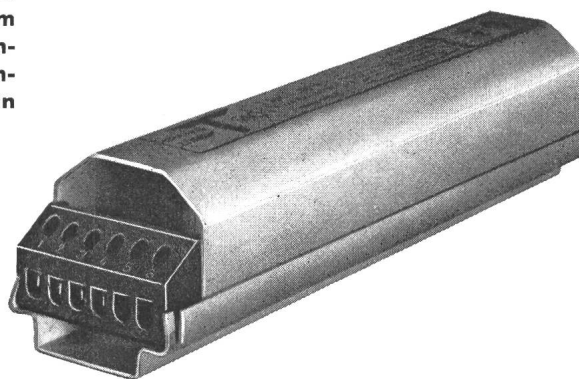
Trafag-Thermostate

mit Flüssigkeitsfühlern nach eigenen Patenten gebaut, sind bekannt durch kleinste Schaltdifferenzen und höchste Zuverlässigkeit. Temperaturbereiche zwischen -30 und 350°C . Ein- und Mehrfach-Thermostate — unsere Spezialität! Vertretungen bereits in 21 Ländern.



Vorschaltgeräte

für Fluoreszenzlampen, hergestellt aus sorgfältig ausgewählten Materialien, mit niedrigen Betriebstemperaturen, kleinem Selbstverbrauch und genau eingehaltenen Daten. Vakuumimpregniert. Jedes Gerät ist einzeln geprüft!



Kleintransformatoren

Seit 20 Jahren bauen wir Ein- und Dreiphasentransformatoren bis 60 kVA, Neon-Transformatoren, Drosselspulen, vergossene Transformatoren für Hochspannung, Magnetspulen usw. Wir haben kurze Lieferfristen die genau eingehalten werden und ein vorzügliches Ingenieur-Team steht Ihnen zur Verfügung.

TRAFAG AG ZÜRICH 1/23

Bureau: Gessnerallee 40
Fabrik in Männedorf ZH

Telefon (051) 25 34 83



Porzellan- Isolatoren bis 800 KV

Messgruppe mit kapazitivem
Spannungswandler

Embrach
Suisse

Steinzeugfabrik Embrach AG
Abt. Elektro-Isolatoren Embrach ZH

therma

**Elektrische Apparate für
den Haushalt:
Reglereisen, Plattenwärm
Heizöfen,
Kaffeemaschinen usw.**

elektrische Kochherde

**Kühlschränke und Kühl-
anlagen für den Haushalt**

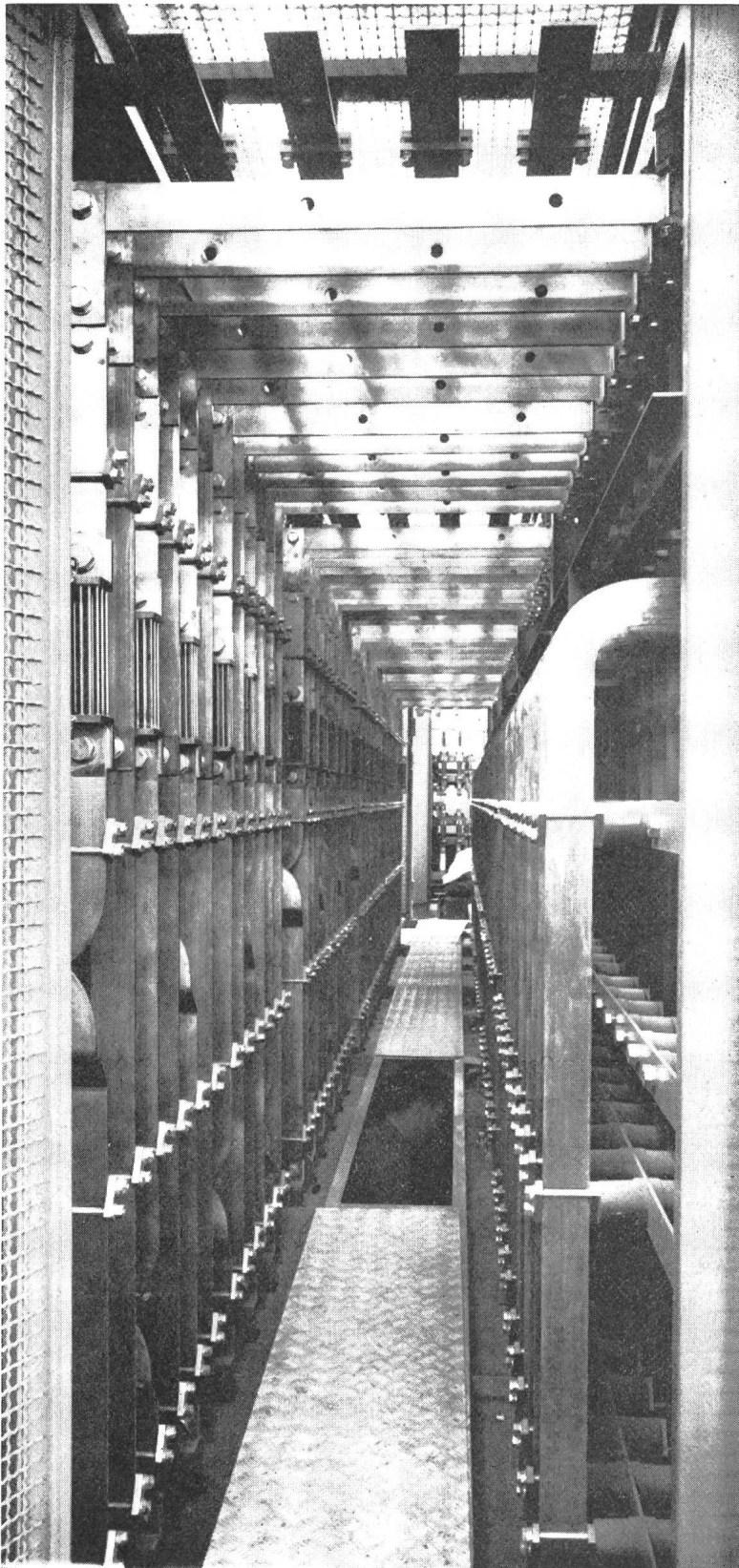
**Spültisch- und Seiten-
schrank-Kombinationen
sowie ganze Küchen
mit genormten Elementen**

**Wand- und Stehboiler von
8 bis 5000 l**

Grossküchenapparate

**Kühlschränke und Kühl-
anlagen für Gewerbe,
Industrie und Wissenschaft**

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



Wir planen und bauen

Kommandoräume für
Kraftwerke und
Unterstationen
Schaltpulte
Schalttafeln
Sicherungsverteilungen
Leuchtschaltbilder
Komplette Hoch- und Nieder-
spannungs-Verteilanlagen
Dispatching-Anlagen
Transformator-Stationen
Gekapselte Anlagen
Signalplatinen und
Leuchtschrittkästchen

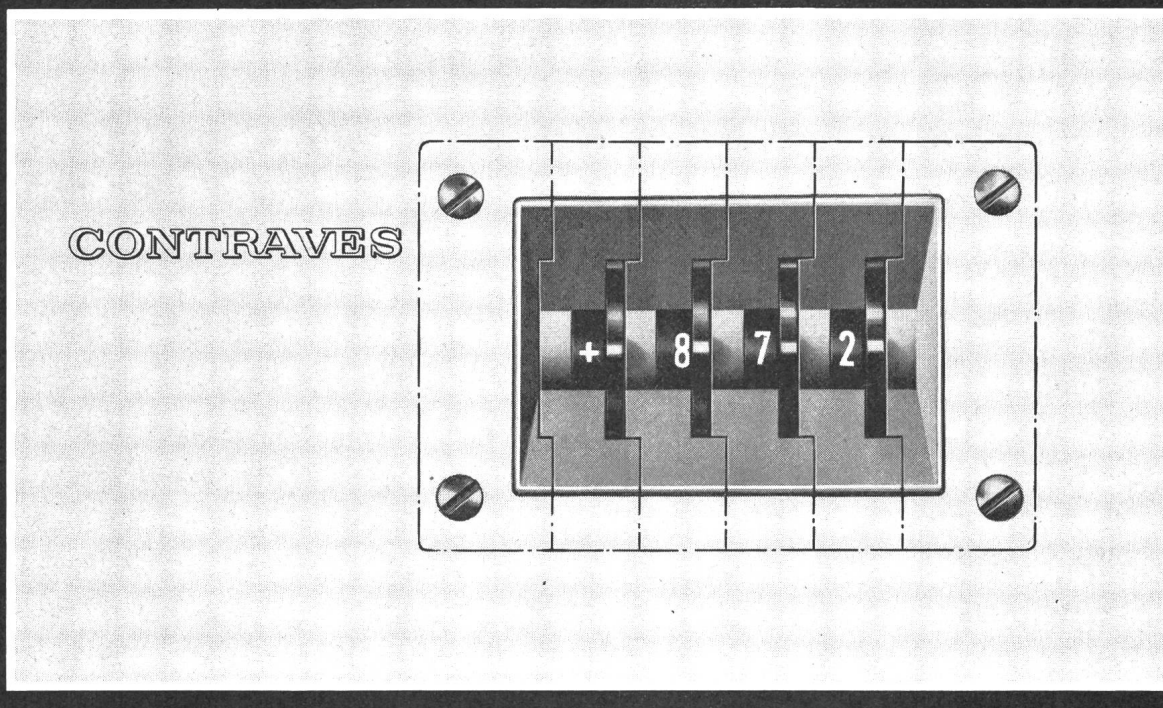
ELECTRO-TABLEAUX

BIEL

BIENNE



Vorwähl- schalter Multiswitch



für Steuer- und Regeltechnik

Digitale Eingabe von Zahlenwerten
mit leichtablesbarer Anzeige.

Beliebige Anzahl von Schaltebenen
entsprechend der Stellenzahl
des Eingabewertes.

Zusammenbau der Schalterelemente
und Einbau in Gerät auf sehr einfache
Art.

Einpolig mit 10 oder 11 Schalt-
stellungen, zweipolig mit 2 oder
5 Schaltstellungen, Binärtypen in den
gebräuchlichsten Codes mit Kom-
plementärkode oder Null- und Paritäts-
kontakt, Hilfsschaltebene für mehr-
poliges Schalten, Anschläge für even-
tuelle Begrenzung der Anzahl
Schaltstellungen.

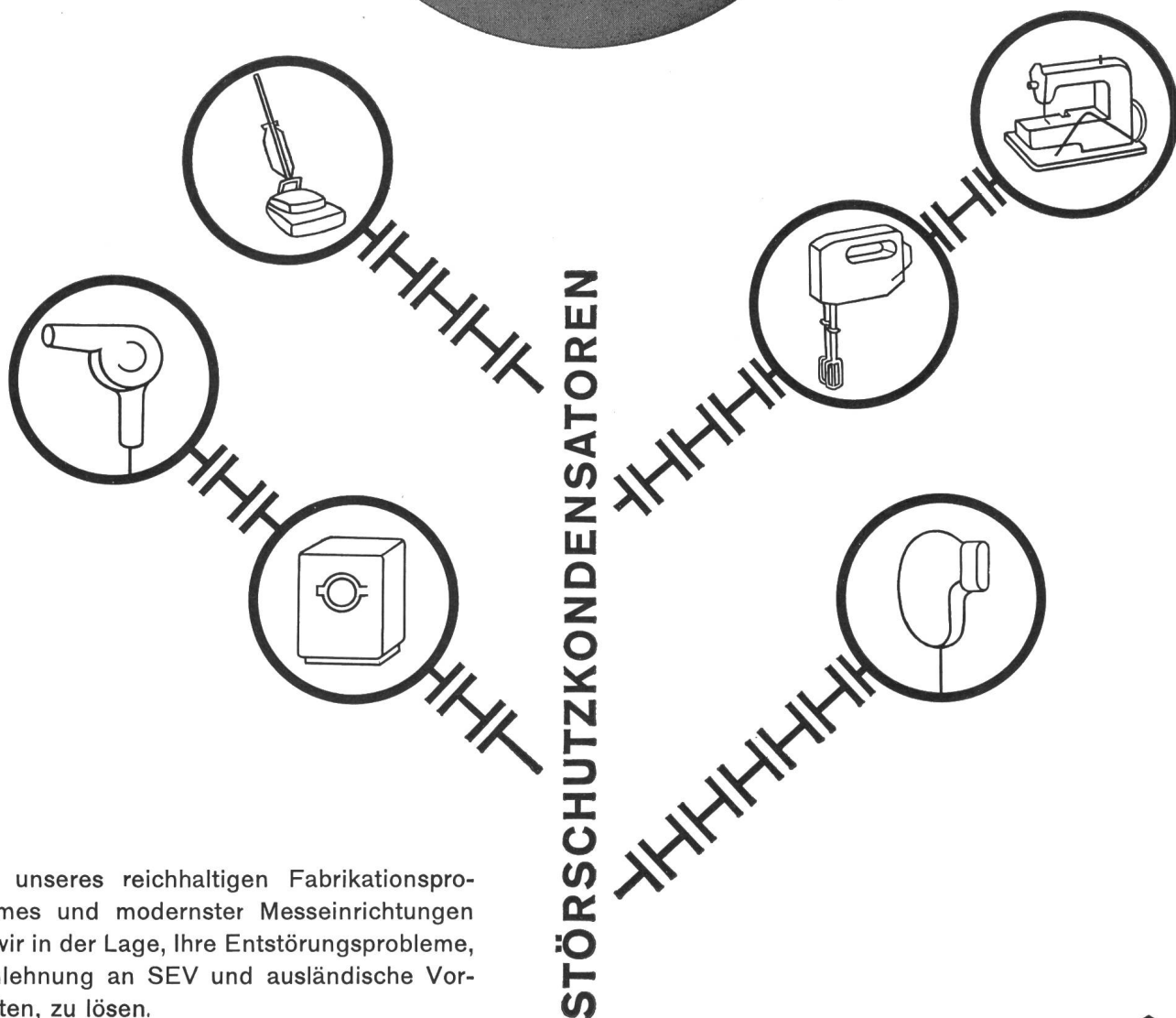
Für nähere Informationen verlangen
Sie bitte Bulletin 6636 f

Contraves AG Zürich Schaffhauserstrasse 580





Einwandfreie
Höre
und Sehe



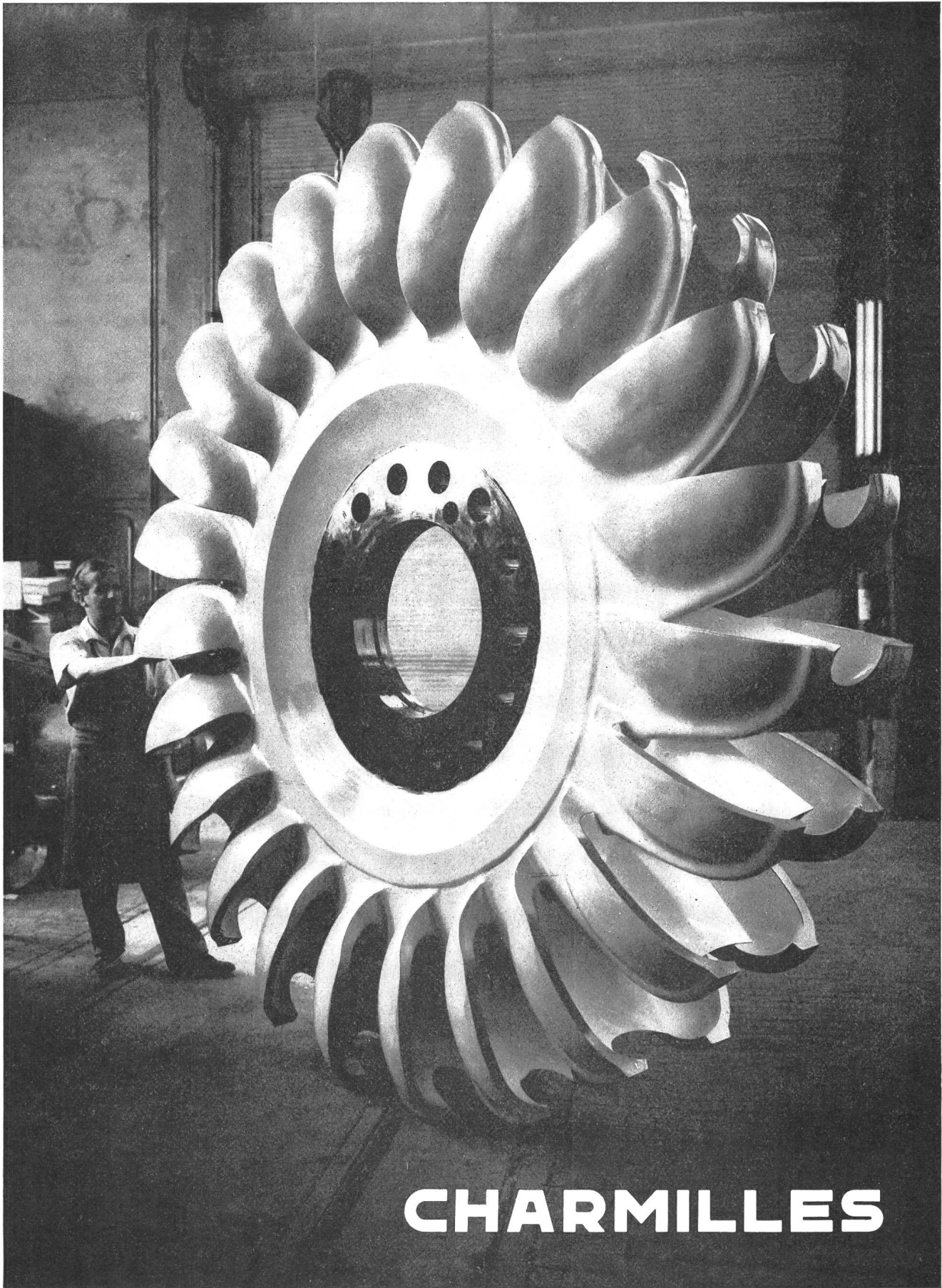
Dank unseres reichhaltigen Fabrikationsprogrammes und modernster Messeinrichtungen sind wir in der Lage, Ihre Entstörungsprobleme, in Anlehnung an SEV und ausländische Vorschriften, zu lösen.



CONDENSATEURS FRIBOURG S.A. FRIBOURG SUISSE

☎ (037) 22922

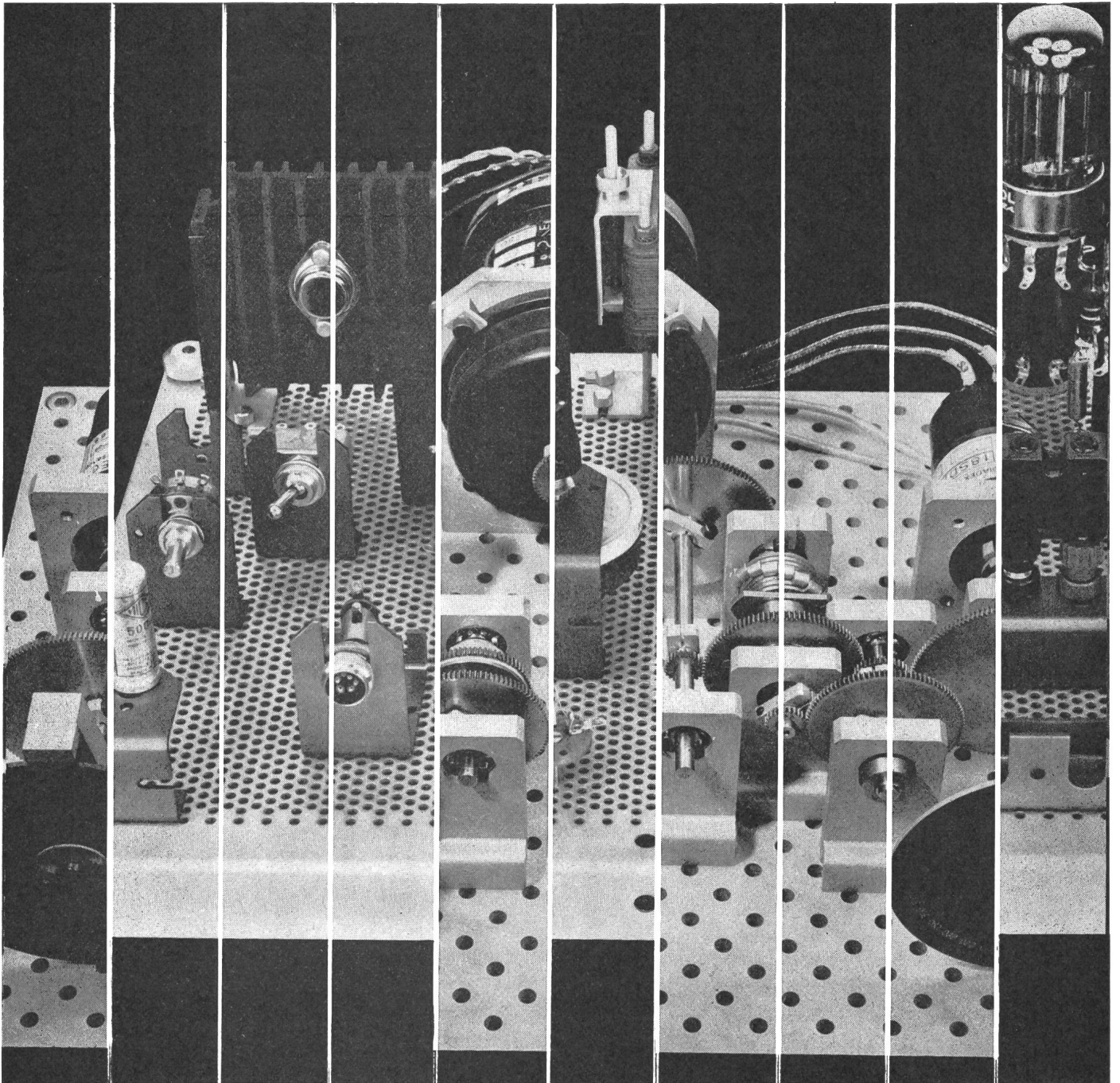
TELEX 32541



CHARMILLES

TURBINES HYDRAULIQUES

ATELIERS DES CHARMILLES S.A., GENÈVE



Mechanische und elektronische
Standart-Teile
zum Studium und für die Durchführung :
elektronischer Montagen :
von Servo-Mechanismen :
Sofortige Durchführung
eines Versuchsmodelles,
ohne vorher eine Lageplan
ausarbeiten zu müssen
Sofortige Austauschmöglichkeit, ohne Skizze
und ohne Herstellung neuer Teile
Kein Verschleiß, die Einzelteile
bleiben vollständig erhalten

electro-labo
meca-labo

TELMES

terame



COMPAGNIE DES COMPTEURS

COMPAGNIE DES COMPTEURS S.A. GENÈVE - Case Aire 10 - Tél. : 022/33.54.40

Wir stellen aus INEL 63: Halle 13, Stand 416



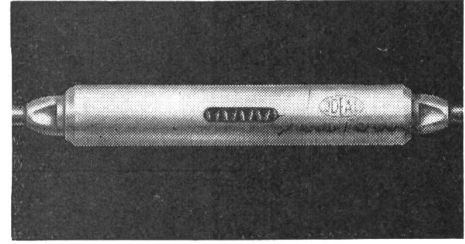
zuverlässig ...

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.

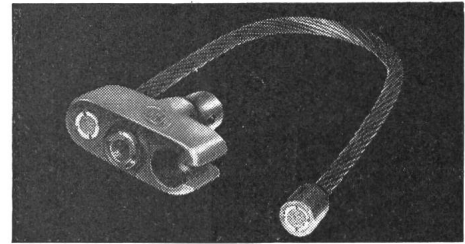
Bezug durch VLE-Grossisten

Aus unserem Fabrikationsprogramm:

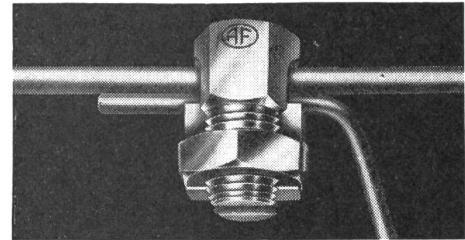
I D E A L-Muffen 3 mm \varnothing - 150 mm²



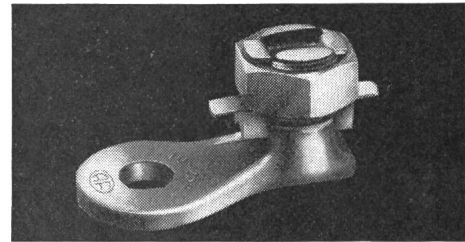
I D E A L-Konusendverbinder



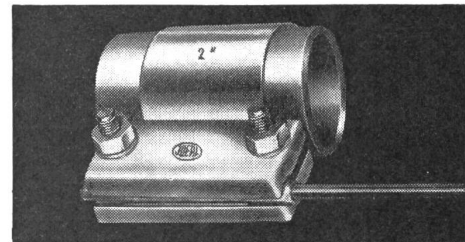
S E R R O D U R-Klemmen 10-240 mm²



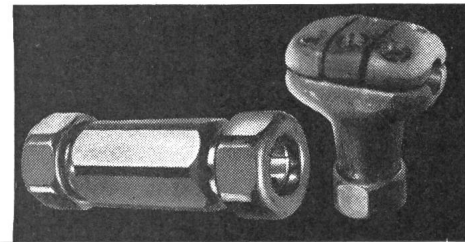
I D E A L-Kabelschuhe 25-240 mm²



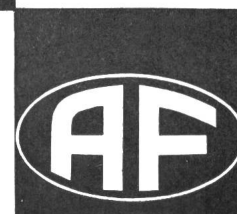
I D E A L-Briden für Netzerdung



A F-Verbinder für Schaltanlagen



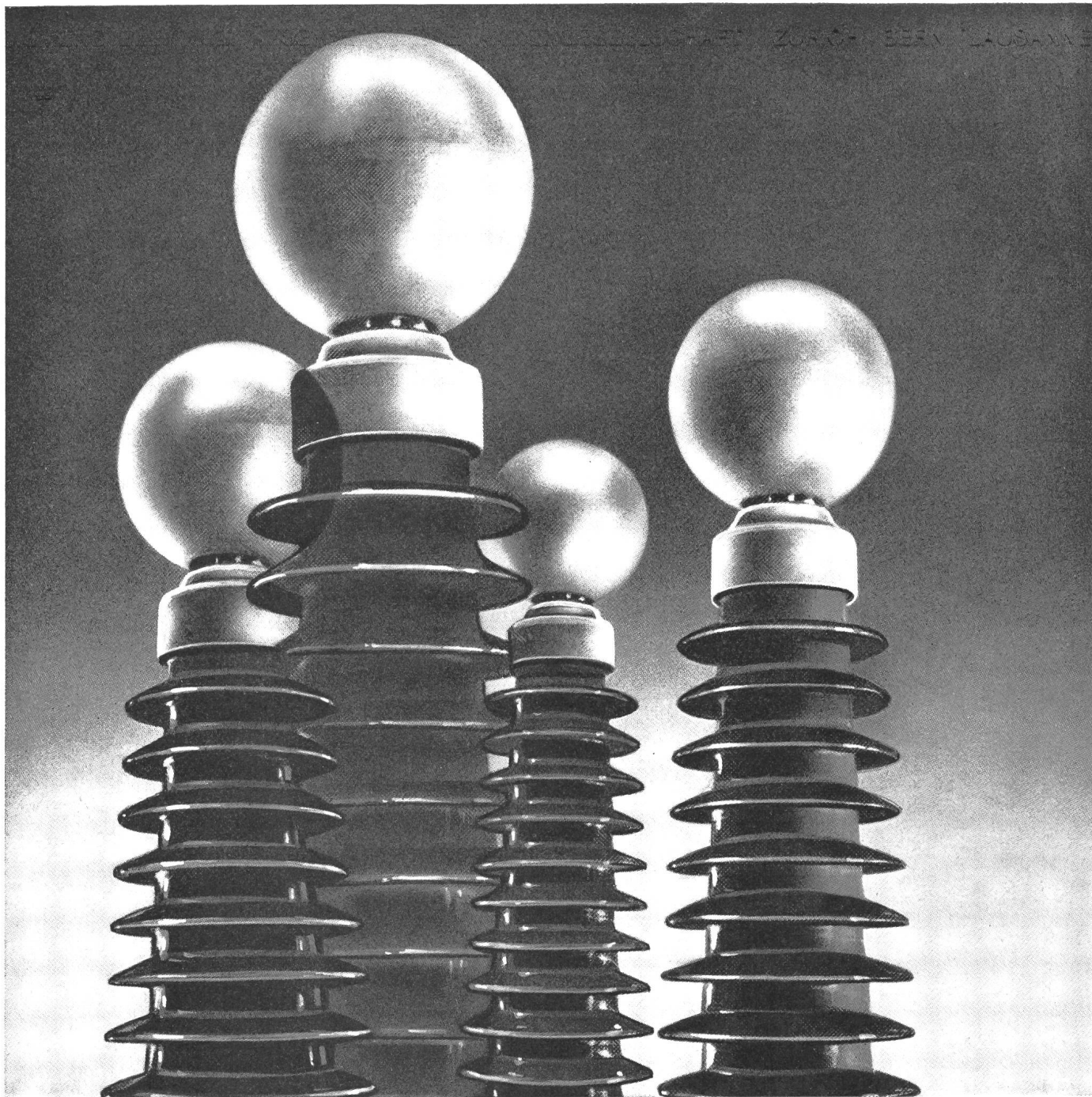
ARTHUR FLURY AG, DEITINGEN/SO
Spezialfabrik für Verbindungsmaterial elektrischer Leitungen



☎ 065 / 3 66 75

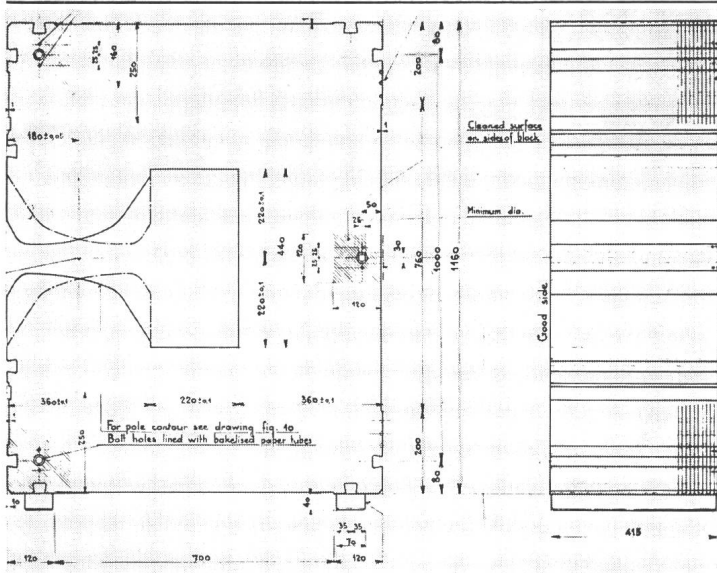


SIEMENS



im
Dienste
der
Elektrizität

SIEMENS ELEKTRIZITÄT SERZEUGNISSE AKTIENGESELLSCHAFT ZÜRICH BERN LAUSANNE

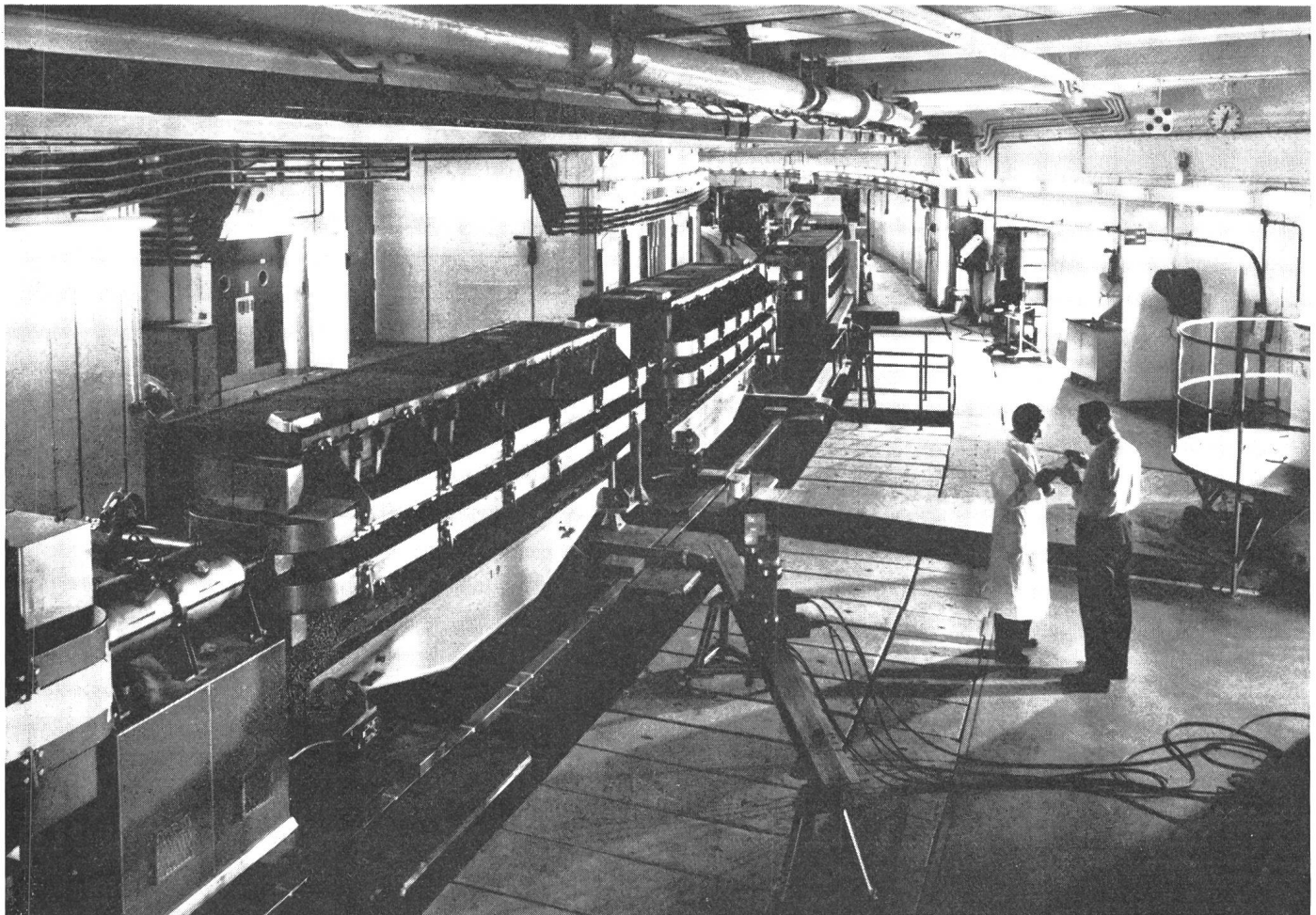


5.2

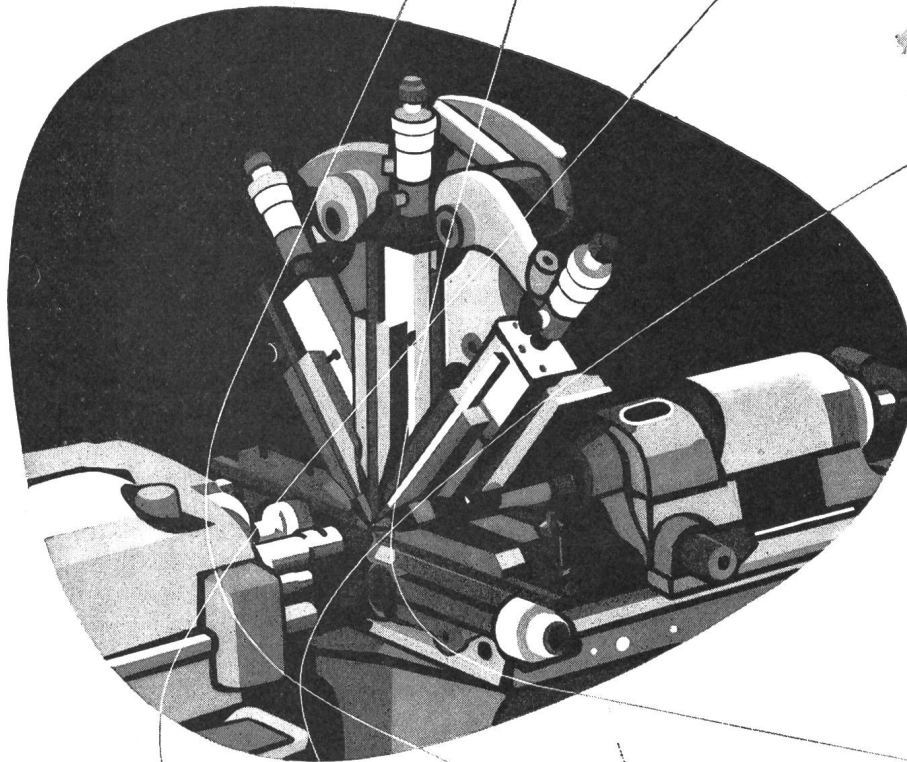
C I B A

- Die Masse Jeder der 1000 Magnetblöcke misst 940x415x1160 mm
- Die Konstruktion Aufgebaut aus Magnetblechen von 1,5 mm Dicke und Papierzwischenlagen von 0,1 mm. Verklebt mit einem Epoxydharz-Bindemittel wiegt jeder Block 2900 kg
- Der Hersteller Ansaldo San Giorgio, Genua, Italien
- Die Verwendung Hergestellt für den Proton-synchrotron 28 GeV des CERN in Genf/Meyrin, dessen Ringkanal einen Durchmesser von 200 Metern aufweist
- Das Bindemittel [®] Araldit AZ 15

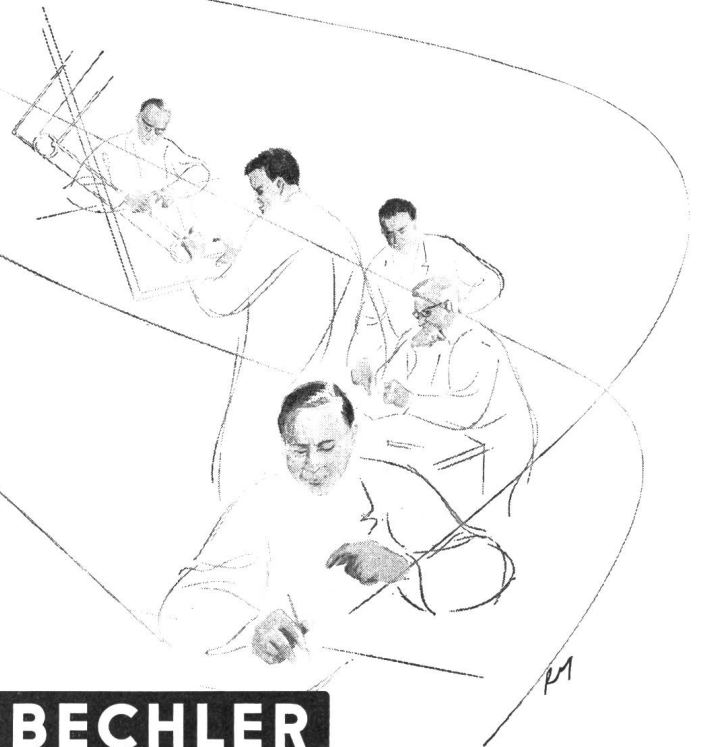
...nach Mass



Unterbreiten Sie uns Ihre Produktionsprobleme

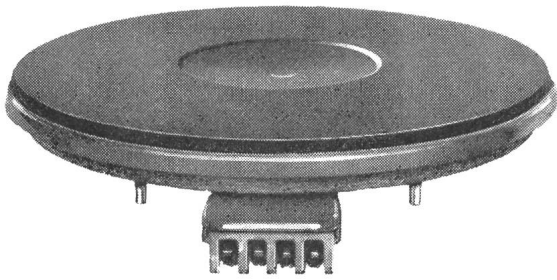


Die neuen BECHLER-Drehautomaten erlauben, dank der Vielseitigkeit ihrer zahlreichen, auswechselbaren Hilfsapparate, die Herstellung sehr komplizierter Werkstücke. Unser technischer Beratungsdienst steht zu Ihrer Verfügung und hilft Ihnen gerne bei der Lösung jeglicher Probleme der automatischen Fertigung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



BECHLER
MOUTIER (SCHWEIZ)

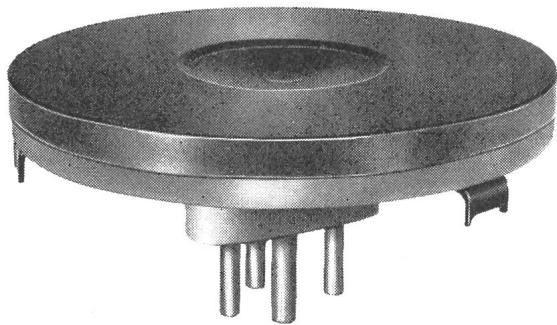
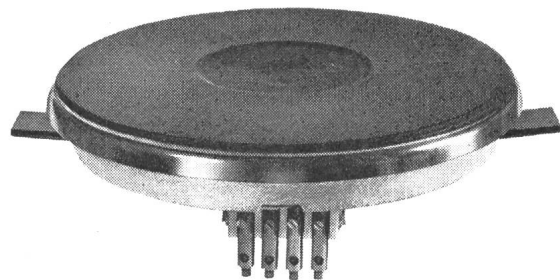
LANGDREHAUTOMATEN ANDRE BECHLER AG MOUTIER SCHWEIZ



**Blitzkochplatten unschlagbar
in Qualität und Preis**



**Ringkochplatten in allen Grössen
und Ausführungen**



**MLB – die meistgekaufte
elektrische Kochplatte**



**Max Bertschinger & Co.
Lenzburg**

Telefon (064) 8 2712

**Spezialfabrik für elektrische
Kochplatten**

Gegründet 1922

Coupon

(gratis und unverbindlich)

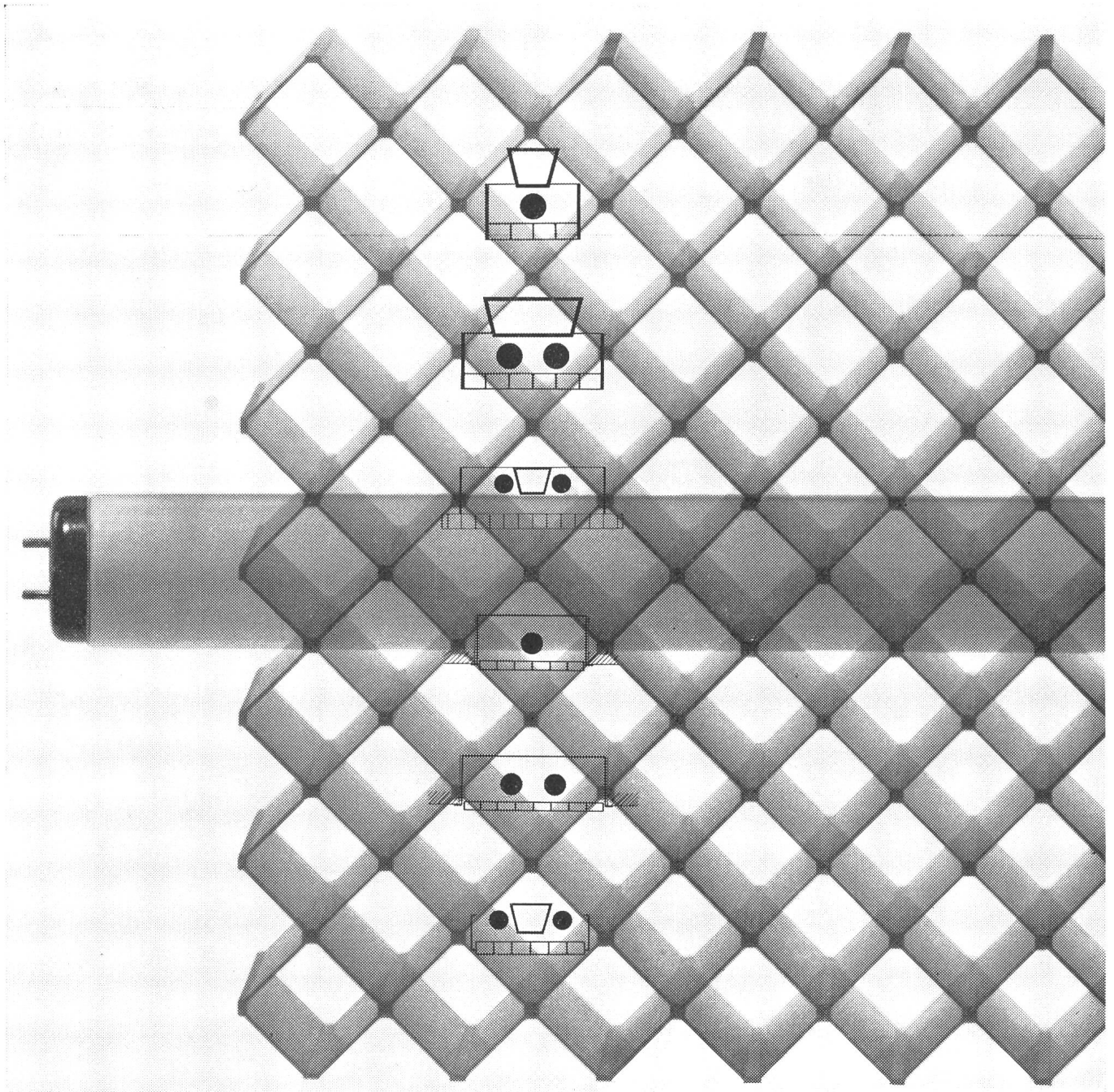
Name _____

Strasse _____

Ort _____

Interesse für _____

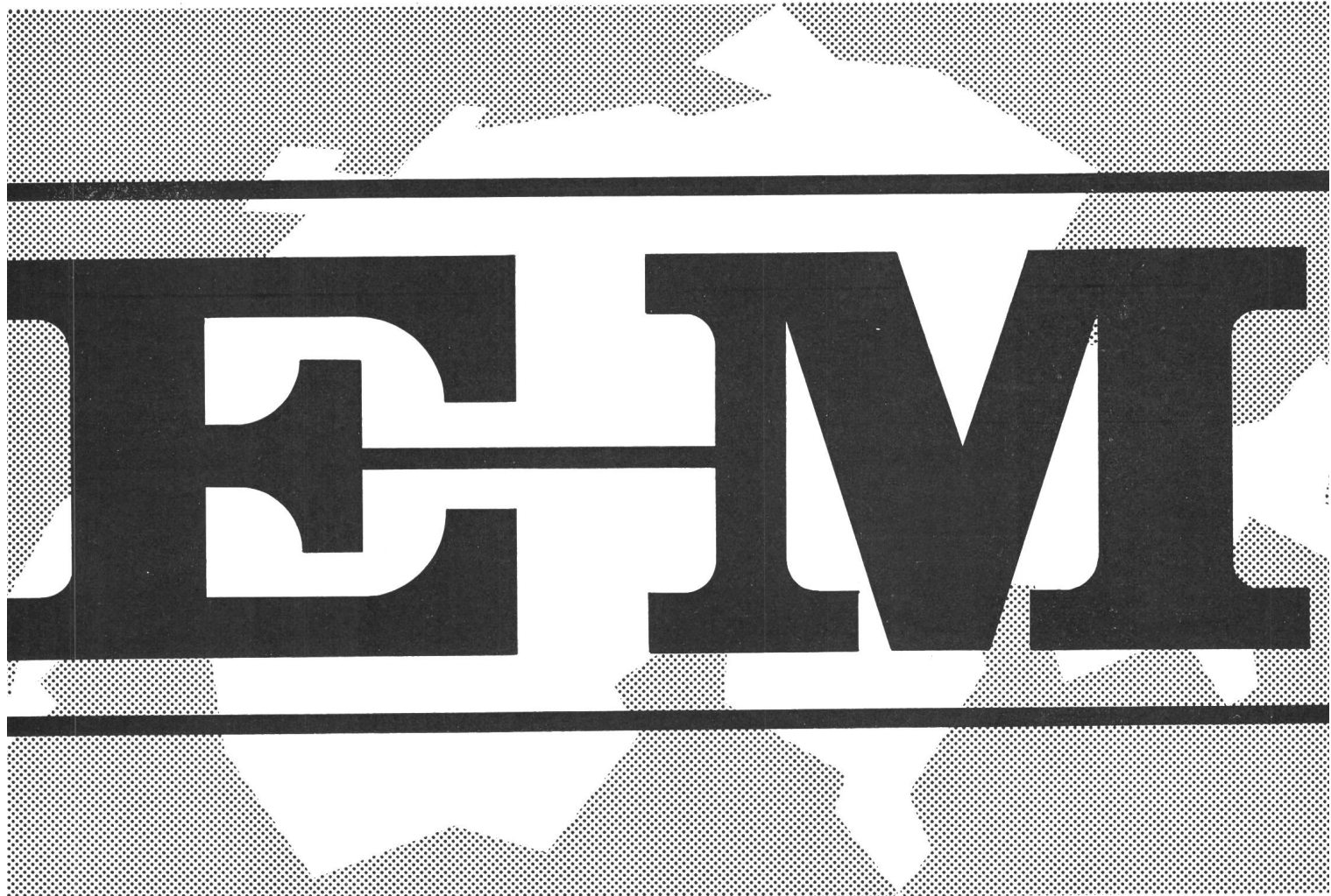
Bull.
SEV

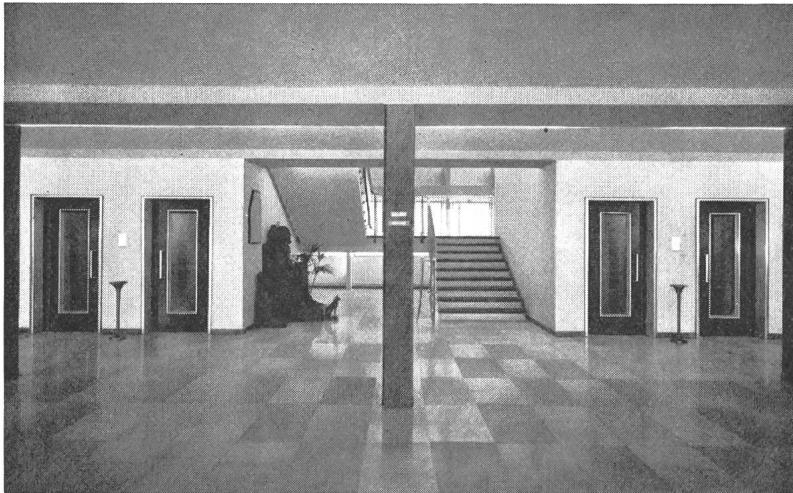


Die Fluoreszenzbeleuchtung hat sich für Arbeitsräume durchgesetzt. Das vom Bauherrn geforderte Beleuchtungsniveau wird immer höher. — Die grosse Auswahl von Leuchten, die wir dem Interessenten bieten, gibt ihm die Gewissheit für jeden Zweck die richtige Leuchte zu finden. Wenden Sie sich an Ihren Elektroinstallateur oder direkt an uns. Unsere Fachleute beraten Sie gerne. — BAG Bronzewarenfabrik AG Turgi. Ausstellungs- und Verkaufsräume in Zürich, beim Central, Stampfenbachstrasse 15

BAG TURGI

Elektro-Material AG. Zürich, Basel, Bern, Genf, Lausanne, Lugano





Unsere Aufzüge werden in **Verwaltungssitzen internationaler Organisationen** als internes Verkehrsmittel sehr geschätzt. Wir bemühen uns bei Beratung des Kunden und Ausführung der Anlagen zweckdienliche Lösungen der anfallenden Probleme zu finden.

AUFZÜGE AG SCHAFFHAUSEN

Telefon (053) 5 72 31



Unser Fabrikationsprogramm:

- Personen** -
- Waren** -
- Auto** -
- Betten** -
- Hochhaus-Aufzüge**
- Rolltreppen**
- Fahrsteige** in wettergeschützter Bauart.

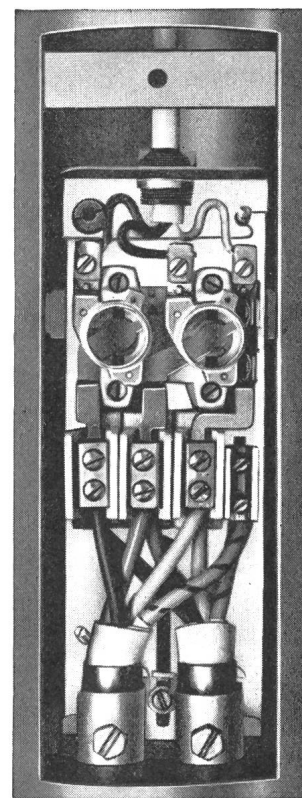
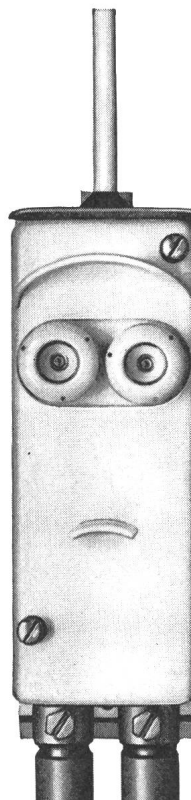


Wahren Sie sich Ihren Vorteil durch die Verwendung von Xamax-Kandelabersicherungen! Wir bieten Ihnen Gewähr für die Richtigkeit Ihrer Entscheidung. Xamax-Kandelabersicherungen lassen sich in Stahl- und Betonkandelaber montieren. Sie vereinfachen und normalisieren die Montage weitgehend, denn Sicherungsgruppe, Klemmen und Schutzleiter bilden einen einheitlichen Block. Die Gruppe wird mit nur **einer** Schraube dauerhaft fixiert und zugleich geerdet.

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

xamax

Ihr Vorteil

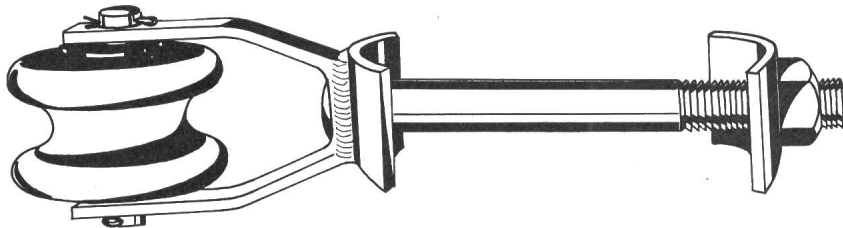
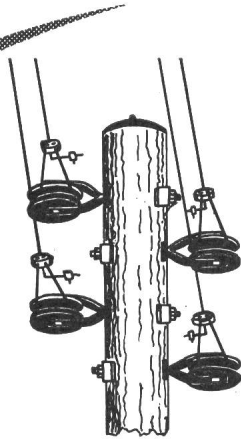


Stützen für Rollen-Isolatoren

für Leitungsmasten aus Holz,
Beton und Eisen
zum Abspannen, Winkeln und
Tragen von Leitungen

System Hügli

neu



Verschiedene Ausführungen
auf Anfrage

F. Hartmann AG



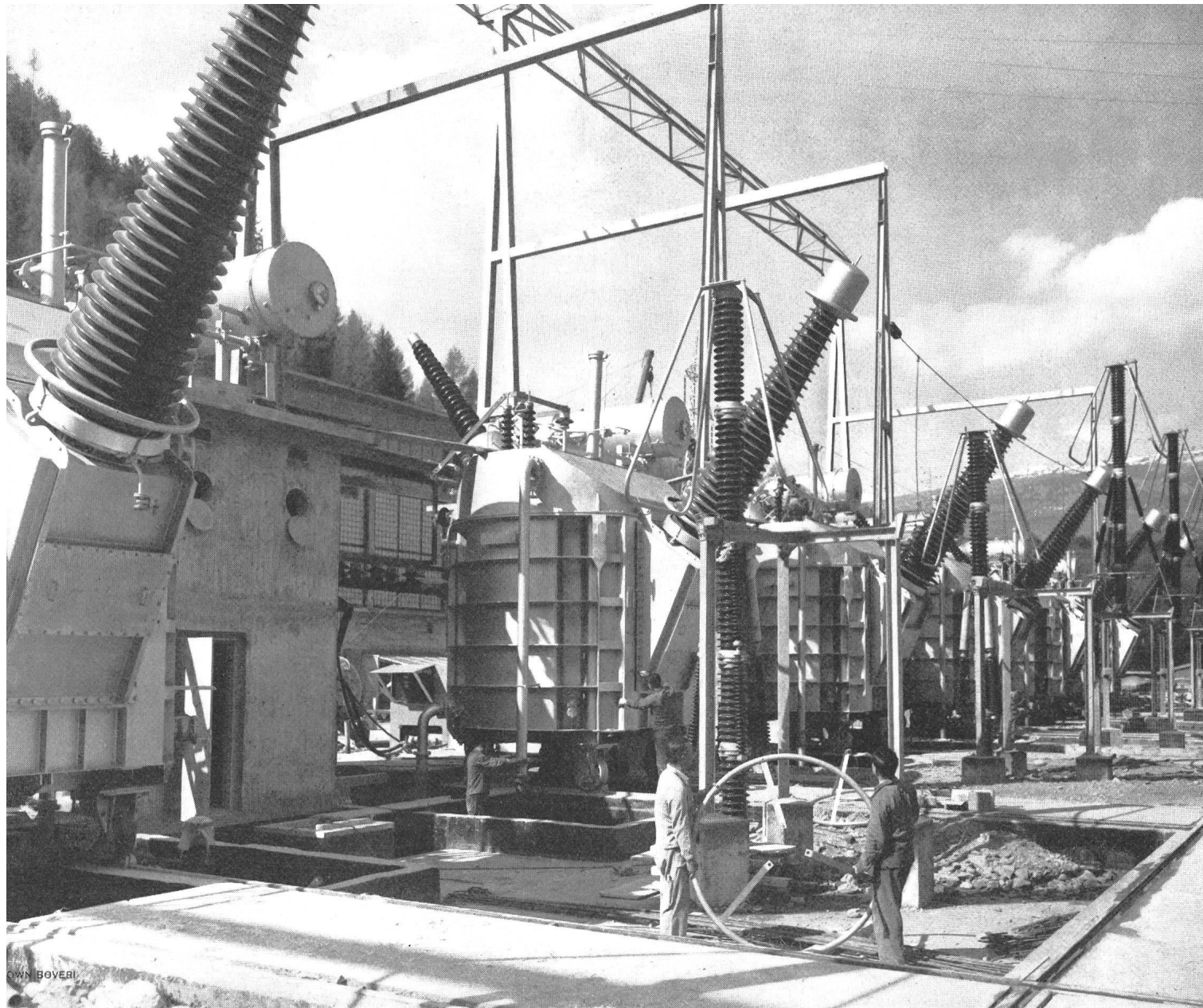
Elektrotechnische
Bedarfsartikel en gros
Zürich
Löwenstrasse 32
Telephon 051/27 15 15

WARTMANN

Stahlwasserbau

Wartmann & Cie. AG

Stahlbau und Kesselschmiede
Zürich BRUGG Oberbipp



Montage der sieben Brown Boveri 400/3-MVA-Einphasen-Autotransformatoren in der Freiluftstation des Hochdruck-Kraftwerkes Sils im Domleschg der Kraftwerke Hinterrhein AG Thusis. Sie dienen für die Speisung des 400 kV-Überlandnetzes.

Forschung und Erfahrung

sind die Grundlagen für die
Konstruktion und den Bau der



ERZEUGNISSE

die Weltruf genießen

Generatoren, Transformatoren und Druckluftschaltanlagen bis zu 750 kV Betriebsspannung, Schutz- und Regeleinrichtungen, HF-Telephonie-, Fernmess- und Fernwirkanlagen, Elektromotoren, Industrieschaltapparate

A-G. **BROWN, BOVERI** & CIE.
BADEN · SCHWEIZ