

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 62 (1971)
Heft: [1]: Jahresheft 1971

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

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

Download PDF: 03.04.2026

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

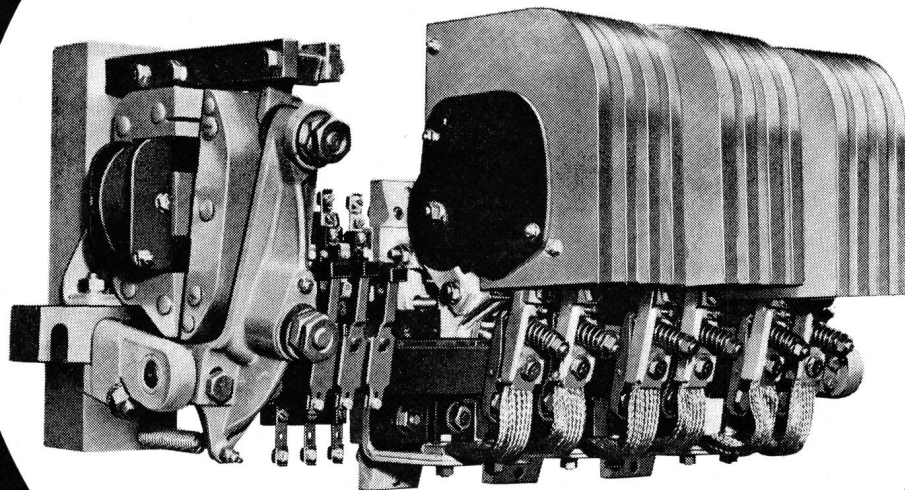
Erfahrung

Sicherheit

Leistung...

**ein umfassendes
Programm von**

LUFT- SCHÜTZEN



**Für jeden Einsatzzweck das
geeignete Schütz**

**Je nach Ausführung bis 5 Haupt-
pole (als Öffner oder Schliesser)
und bis 5 Hilfsschalter (voreilend,
nacheilend, überlappend).**

**Zubehör: Zeitrelais, Relais zur
Überwachung von Überstrom,
Unterstrom, Überspannung, Unter-
spannung bei Gleich- und Wech-
selstrom, Relais mit geringer Lei-
stungsaufnahme und hoher Über-
lastbarkeit zur Verwendung wie
oben, besonders bei Gleichstrom,
Relais für gleichzeitige Überwa-
chung von Strom und Spannung,
Schnellrelais mit Kurzschluss-
Schaltvermögen u. a. m.**

**Zulassungen nach, beziehungs-
weise entsprechend SEV, VDE, UTC,
(CSA auf Anfrage) und verschiede-
nen Schifffahrtsvorschriften.**

Weltweiter Kundendienst.

Serie CV1 64...800 A

Für die Schaltung von Motoren, als
Kuppelschalter für Niederspan-
nungsnetze oder als Hauptschütze
in Einspeisungen und Verteilungen.

6 Baugrößen: 64–125–200–320–
500–800 A

Nennspannung: 500 V \sim , 220 V \dashv

Mechanische Lebensdauer:

10.10⁶ Schaltspiele bei \sim

20.16⁶ Schaltspiele bei \dashv

Serie CV3/1 64...400 A

Aus der Reihe CV1 abgeleitet,
jedoch u. a. mit Lichtbogenkam-
mern mit Mehrfachunterbrechung
für hohes Schaltvermögen.

4 Baugrößen: 64–125–200–400 A
Nennspannung: 1000 V \approx , 1200 V \approx ,
440 V \dashv pro Pol

Mechanische Lebensdauer:

10.10⁶ Schaltspiele bei \sim

20.10⁶ Schaltspiele bei \dashv

Serie CV3/2 1250...2750 A

Hochstromschütze für das Schalten
von Motoren, induktiven und nicht
induktiven Hauptstromkreisen von
Verteilungen. Spezial-Lichtbogen-
kammern für schwierige Ausschalt-
bedingungen.

3 Baugrößen: 1250–2000–2750 A
Nennspannung 1000 V bei \sim ,
440 V \dashv pro Pol

Serie CH3 80...500 A

Aus der Reihe CV3/1 abgeleitet,
jedoch mit wesentlich erhöhtem
Aus- und Einschaltvermögen (un-
verschweissbare Kontakte).

Ausschaltvermögen bis 30 kA bei
500 V Drehstrom und bis 5 kA bei
1000 V Drehstrom.

5 Baugrößen: 80–160–250–320–
500 A

Nennspannung: 1000 V bei \sim

Serien CG1 und CE3

**250...9600 A bei 2000 Hz
90...1100 A bei 10 kHz**

Mittelfrequenzschütze mit zwei
parallelgeschalteten Strombahnen
pro Pol, eine (ohne Blasung) zur
Führung des Betriebsstroms und
die andere zur Ausschaltung.
Ausserdem Schütze ohne Blasung
für lastloses Schalten in normalem
oder Remananzantrieb bis 3000 V,
8000 A, 10 000 Hz für Ofen(um)schal-
ter für Induktionsöfen, als Leer-
trennschalter und Umschalter für
Stromkreise mit hohen Stromstär-
ken, auch bei sehr niedriger Span-
nung (Elektrolyse, Galvanik).

Serie CV5 125–200 A

Kondensator- oder Leerschalt-
schütze.

7 Baugrößen: 125–200 A/1300 V,
125–200 A/1500 V,
200 A/2000 V,
220 A/2200 V,
200 A/3000 V

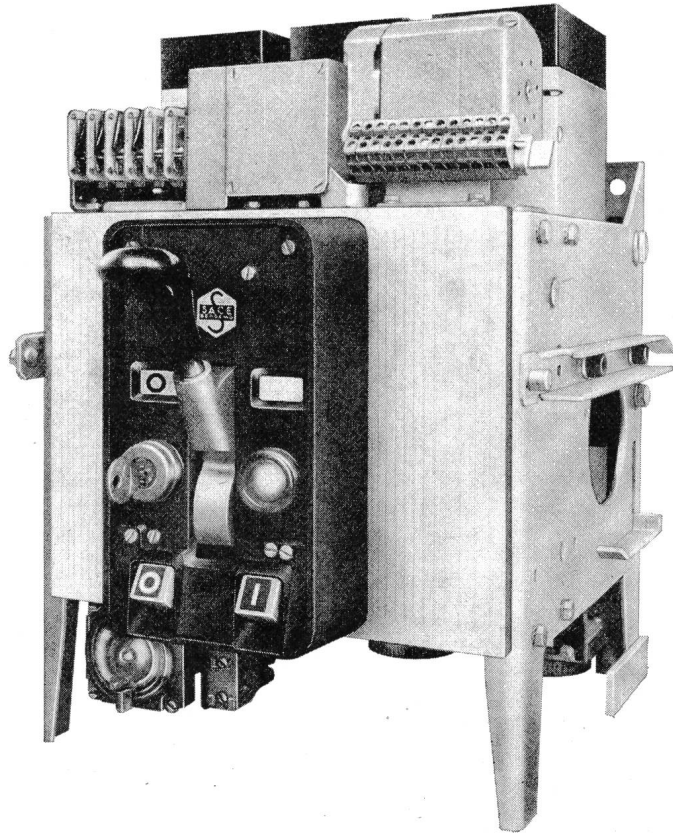


Telemecanique

Abt. 1 Südbahnhofstrasse 14c 3000 Bern Telefon 031/45 66 81

Wieviel Platz brauchen 1250A?

266 x 396 x 347 mm



SACE S.p.a. Bergamo

baut Leistungsschalter von 63-4500 A mit Abschaltvermögen bis 100 kA_{eff} für selektiven Schutz — SEV-geprüft. Alle Schalter mit Schnelleinschaltung, für festen oder ausfahrbaren Einbau. SACE stellt auch oelarme Schalter, Magnet-schalter für Mittelspannung, Marine-schalter und Schaltanlagen her.

Leistungsschalter NOVOMAX (Bild)

Nennstrom	1250 A
Nennspannung	600V
Abschaltvermögen bei 380 V	40 kA _{eff}

Der Novomax ist ein kompakter Leistungsschalter mit Federkraftspeicherantrieb für Hand oder Motor-aufzug und ist für feste oder ausfahrbare Montage erhältlich. Die Auslöser sind separat für Überstrom-schutz und selektive Schnellauslösung einstellbar. Dieser Schalter eignet sich besonders für die Indu-strie und als Trafo-Sekundärschalter, sowie, dank der äusserst geringen Abmessungen, zum Bau von Anlagen in Kompakt-Bauweise.

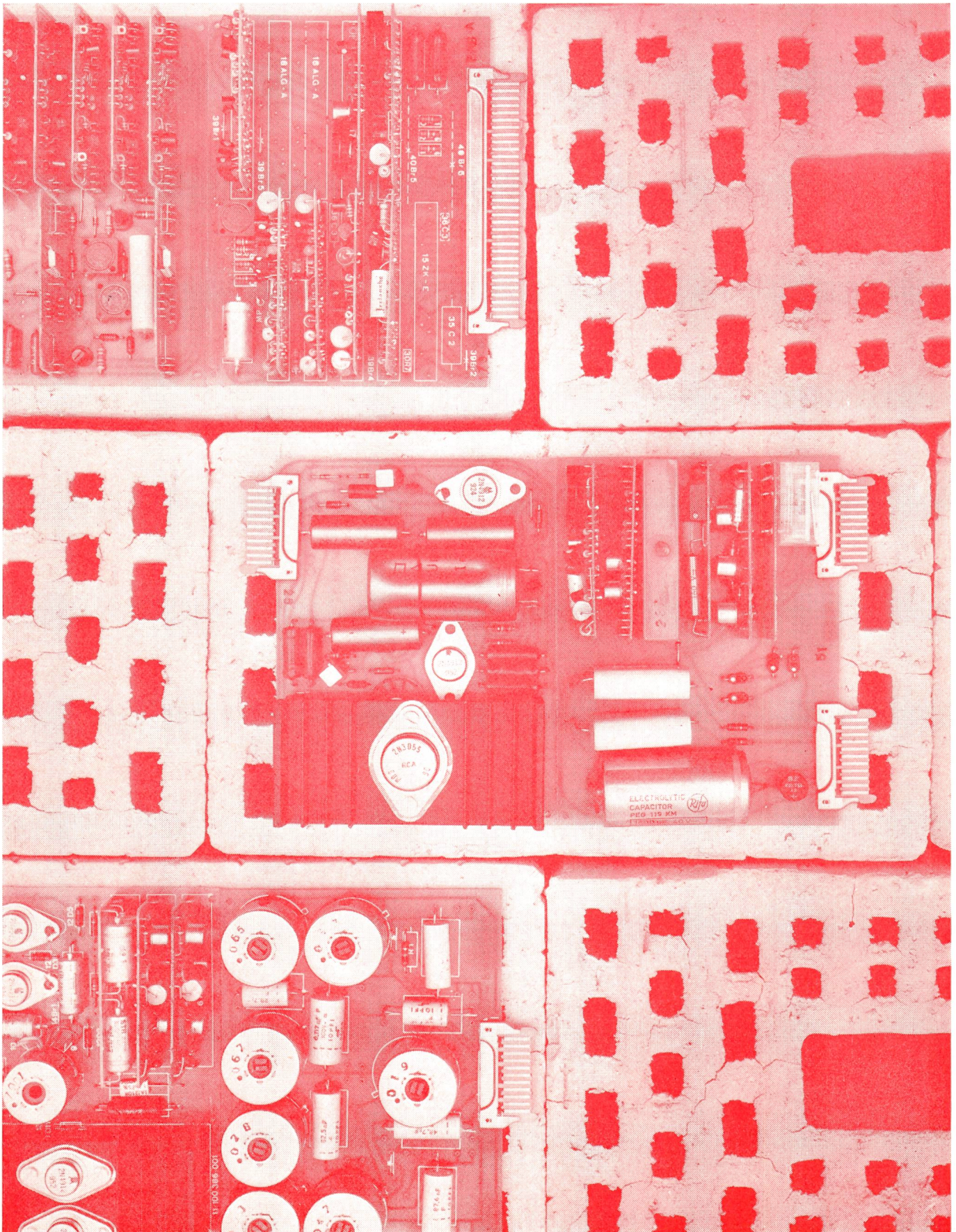
TRACO ZURICH

TRACO TRADING COMPANY LIMITED
JENATSCHSTR. 1 8002 ZURICH TEL. 051 360711

Mit Zuversicht in die Zukunft

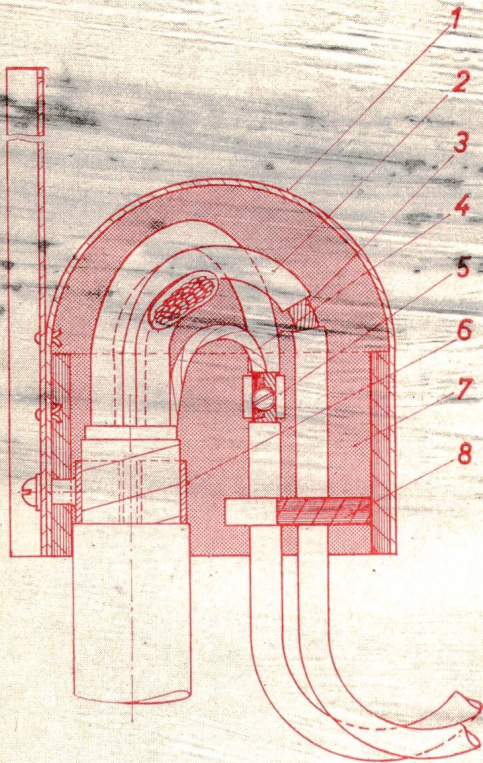
75 Jahre

Chr. Gfeller AG, 3018 Bern



STUDEX-Freiluftendkappen

für Kunststoff- und Papierbleikabel + 420318

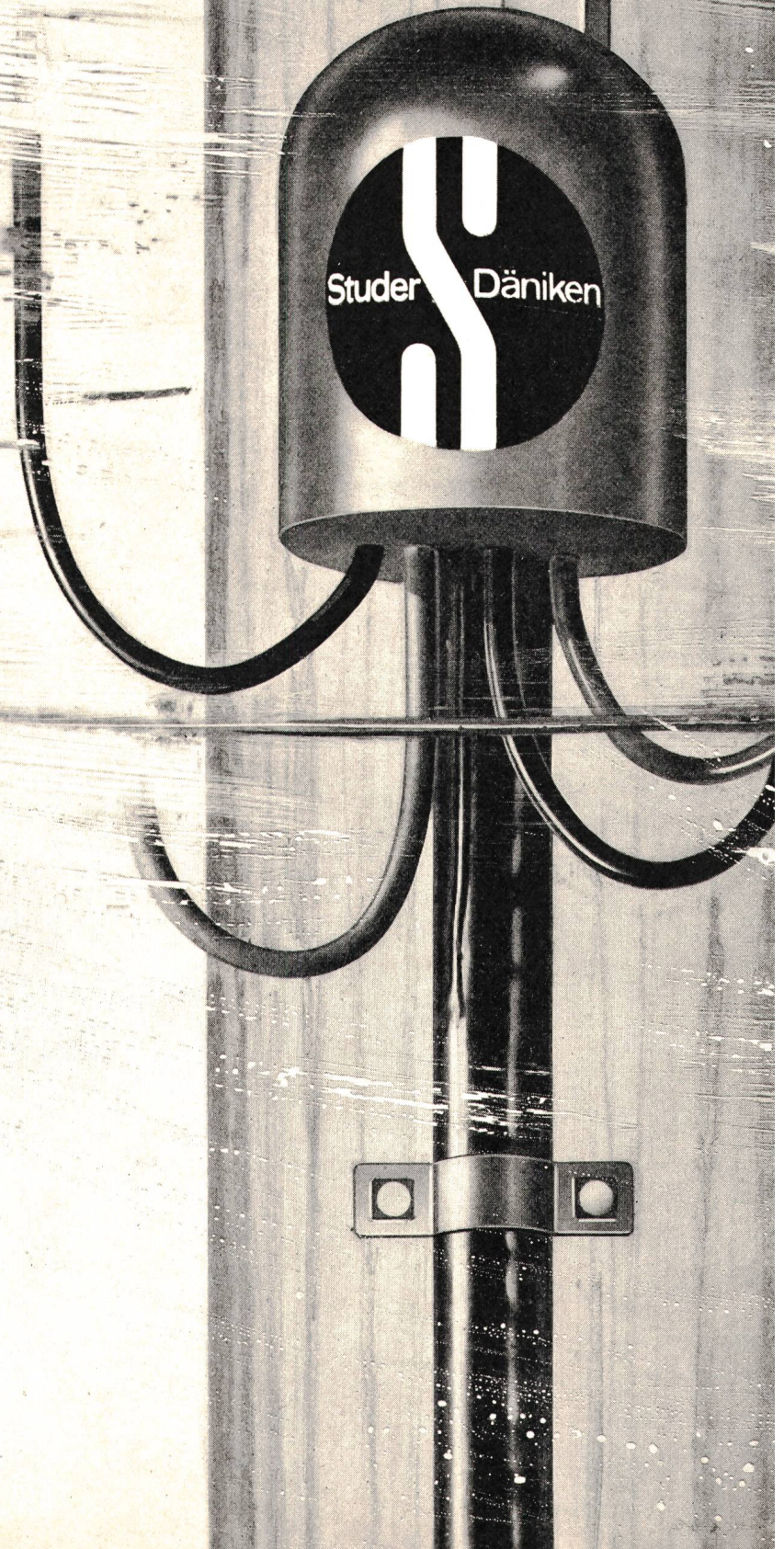


- 1 Al-Behälter
- 2 T-Leiter ca. 1 cm abisolieren 3
- 4 Verbindung: Nulleiter-Bride
- 5 Klemme
- 6 Spitbride
- 7 Giessharz
- 8 Gummisegment



Studer

Draht- und Kabelwerk AG
4658 Däniken
Telephon (062) 65 14 44



Gebrüder Rüttimann Zug

AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE UNTERNEHMUNGEN

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

SIE WÄHLEN RICHTIG



ist Spezialist für durchdachte und ausgereifte Elektroinstallationsbauteile. Sie liefert zeit- und kostensparende Produkte für höchste Ansprüche.

AGRO
AG
CH-5502 Hunzenschwil



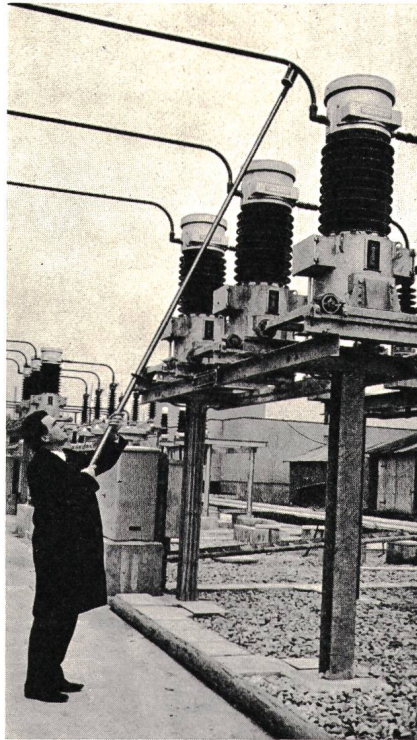
Auf Spannungsfreiheit prüfen! Gefahrlos und sicher mit

peyer *optictest*

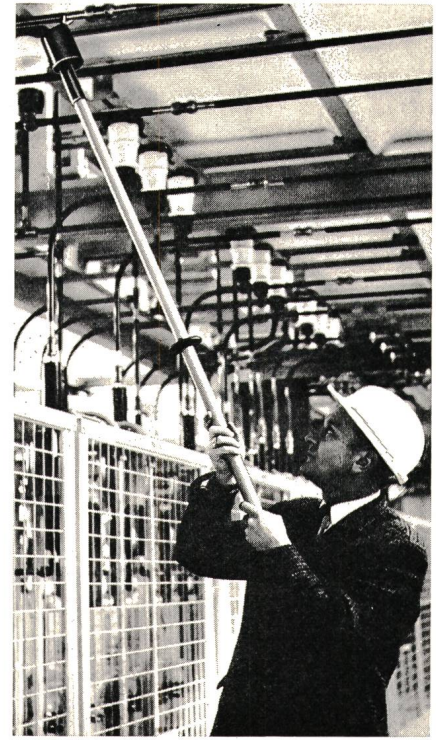
7 bestechende Merkmale des Peyer-Optictest- Hochspannungssuchers

- Störeinflüsse von Nachbarleitungen werden eliminiert (fremdspannungsunempfindlich)
- Automatischer Ein-Aus-Schalter (kein unnötiger Eigenstromverbrauch)
- Nur 2 handelsübliche 1,5-V-Normalbatterien erforderlich
- Optische Blinkanzeige, eindeutig und weithin sichtbar
- Eigenprüfmöglichkeit des Spannungssuchers ohne Zuhilfenahme von Fremdspannung
- Einfach in Bedienung und sehr leicht an Gewicht
- Sämtliche Typen haben die anspruchsvollen Prüfbedingungen des SEV (Schweiz. Elektrotechnischer Verein) erfolgreich bestanden. Prüfberichte A. Nr. 41 300/1, A. Nr. 41 300/2, A. Nr. 41 300/3.

Bitte verlangen Sie die separate Dokumentation (Peyer-Perspektiven Nr.1)



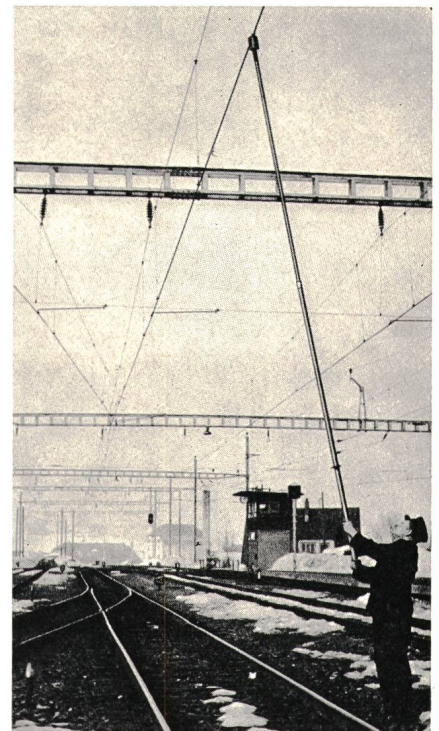
Peyer-Optictest in 150 kV Freiluftschaltanlage



Peyer-Optictest in 16 kV Innenraum-Schaltanlage



Peyer-Optictest in 50/150 kV Hochspannungsfreileitung



Peyer-Optictest in Bahn-Fahrleitung 16 $\frac{2}{3}$ Hz, 15 000 V



SIEGFRIED PEYER ING + CO. 8832 WOLLERA



MOTOROLA

Spannungsregulatoren

20 Typen erlauben optimale Auswahl

- Präzisionsregler
- Variable Spannung 0–40V intern (extern fast beliebig erweiterbar)
- Ausgangsströme direkt bis 600 mA (erweiterbar mit externen Transistoren)
- + positive und – negative Regulatoren

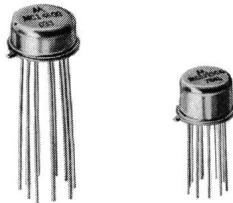
L



MC 1466 L*, MC 1566 L
MC 1723 CL, MC 1723 L

ab März lieferbar

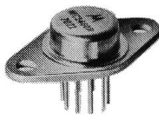
G



MC 1460 G*, MC 1560 G*
MC 1461 G*, MC 1561 G
MC 1463 G, MC 1563 G
MC 1469 G, MC 1569 G
MC 1723 CG*, MC 1723 G*

ab 100 St. sFr. 7.90

R



MC 1460 R*, MC 1560 R
MC 1461 R*, MC 1561 R
MC 1463 R*, MC 1563 R
MC 1469 R*, MC 1569 R

MFC



MFC 4060*
MFC 6030*

ab 100 St. sFr. 3.55

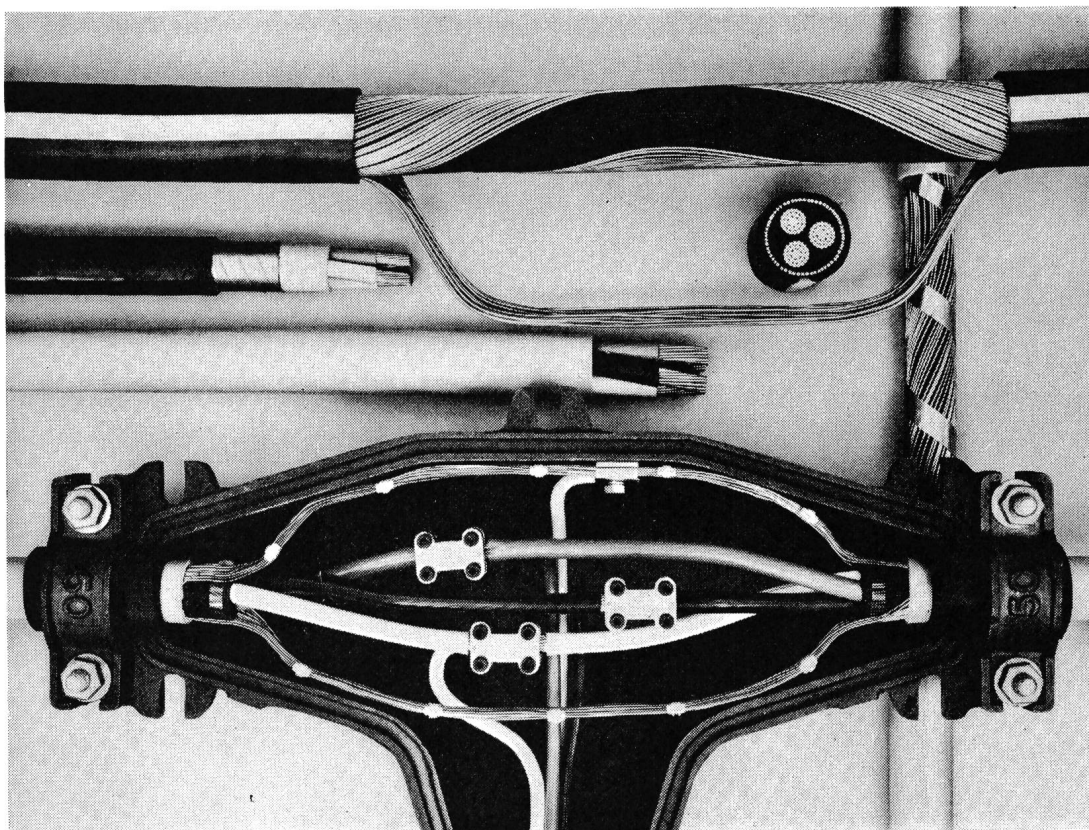
Ausführliche Datenblätter mit Anwendungsberichten stehen für Sie bereit.

* Ab Lager Zürich lieferbar

Für Niederspannungs-Verteilnetze

CEANDER-Kabel

mit konzentrischem Aussenleiter



Gute Flexibilität

Reduziertes Gewicht

Speziell geeignet für
Anschlüsse unter Spannung

Keine Verletzung der Ader-
isolation, da Innenmantel ohne
Schneidwerkzeug entfernbar

Kleiner Aussendurchmesser

Einfach und sicher
zu montieren

Keine Unterbrechung des
Null-Leiters in Abzweigmuffen

Keine zusätzliche Schutz-
armierung notwendig

Bitte geben Sie uns Gelegenheit, bei der Lösung Ihrer Probleme auf dem Gebiet von Elektro-Isoliermaterialien und isolierten Leitern mitzuhelfen. Wir beraten Sie gerne. Telefon 061 80 21 21 / 80 14 21

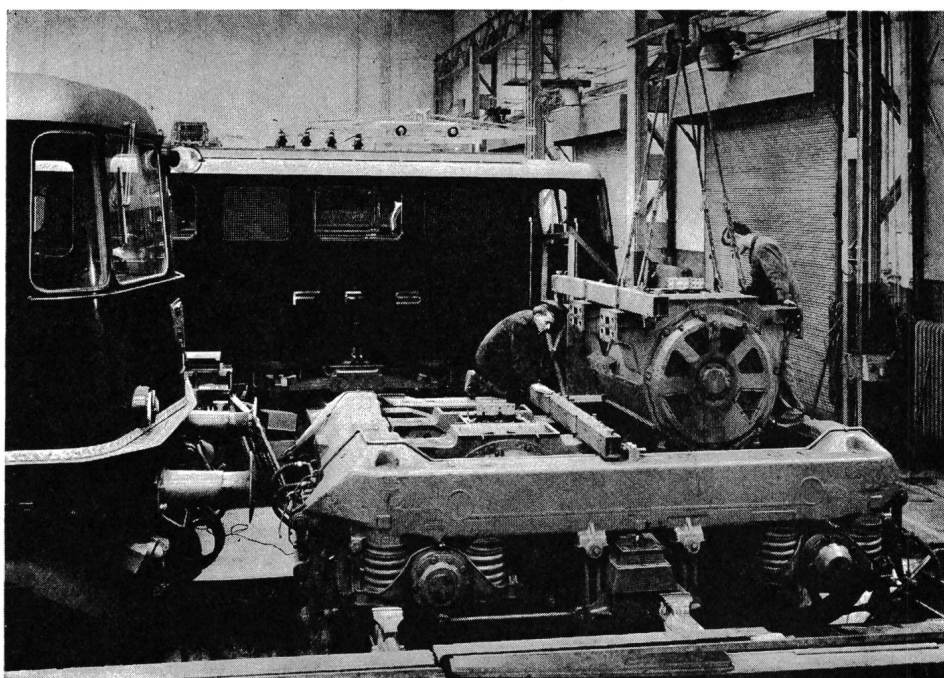
ISOLA

**Schweizerische Isola-Werke
Breitenbach**

Polyimidband-isolierter Wicklungsdraht SIB

Eigenschaften

- ausserordentlich dünner, gleichmässiger Isolationsauftrag
- stets gleichbleibende elektrische Eigenschaften
- chemisch beständig gegen Lösungsmittel und Transformatorenöl
- unempfindlich gegen Feuchtigkeit und extreme Temperaturen



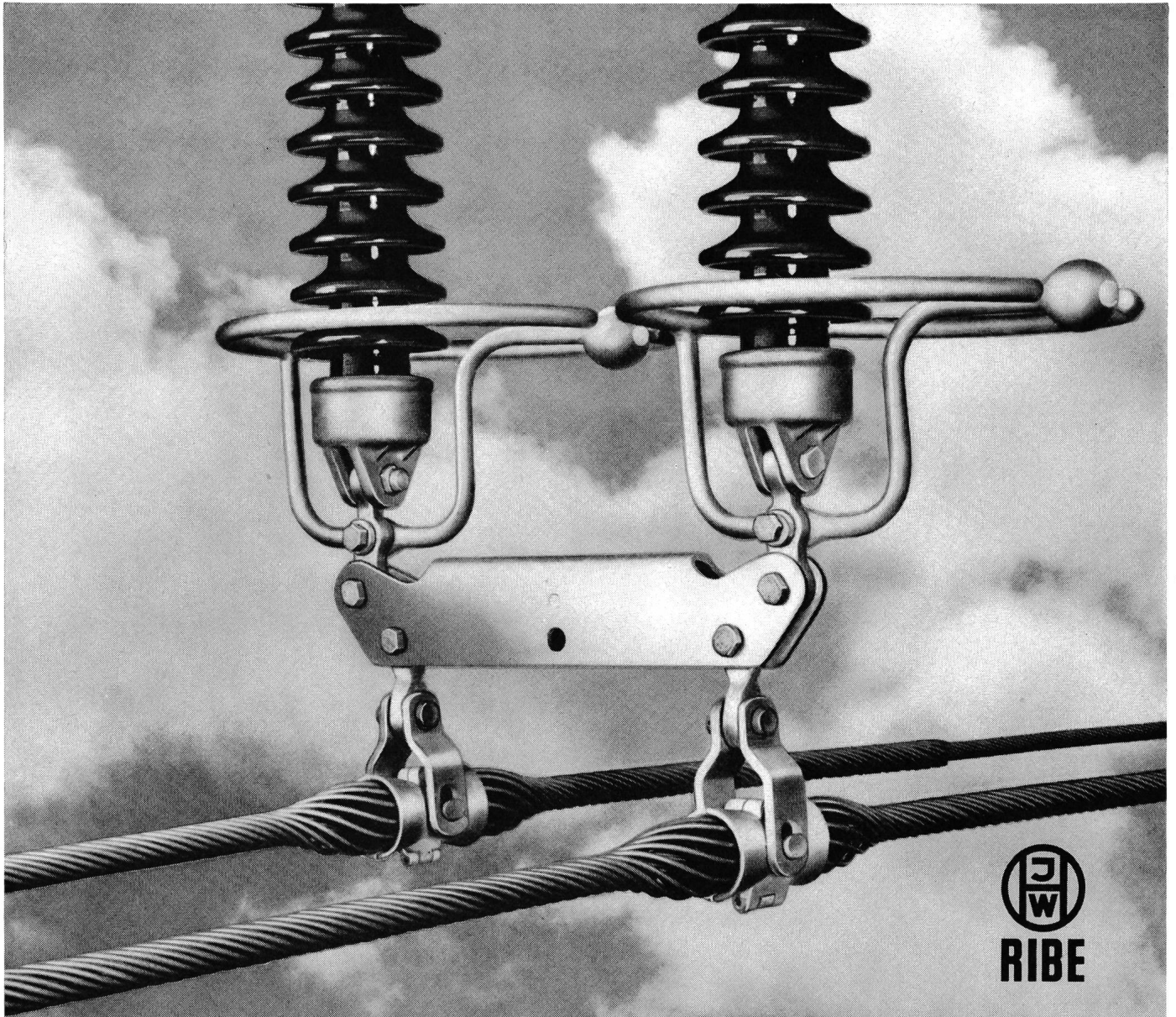
Anwendungsmöglichkeiten

Bahn-Traktionsmotoren
Servo-Mechanismen
Hochbeanspruchte Motoren
der Klassen H und C
Überlastbare Motoren
aller Temperatur-Klassen

Wicklungen für extrem
tiefe Temperaturen (Kältetechnik)
Lokomotiv- und Flugzeugbau
Elektro-Werkzeuge
Trockentransformatoren
und Drosselspulen

Unsere Fachleute erteilen Ihnen gerne weitere Auskunft: Telefon 061 80 2121

Schweizerische Isola-Werke Breitenbach



PLP Leitertragspirale

die ideale schwingungsfeste Tragklemmen-Konstruktion für Leiterseile und Erdseile.
Ein modernes betriebssicheres Bauteil für Hochspannungs-Übertragungsleitungen.

Wir liefern Ihnen komplette Abspann- und Tragketten
sowie sämtliches Verbindungsmaterial für Hochspannungs-
Leitungen und Schaltanlagen bis zu den höchsten
Betriebsspannungen.

W. MOOR AG

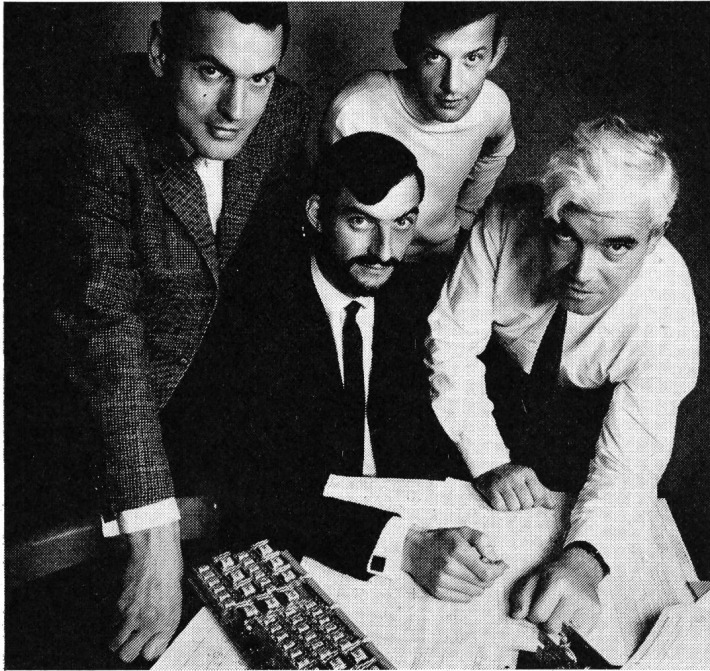
ELEKTRO-INDUSTRIEBEDARF

8105 Regensdorf, Bahnstrasse 58, Tel. 051 71 66 44



Diese Köpfe haben das Sprechen billiger gemacht.

Diese STR-Mitarbeiter planen die Umstellung schweizerischer Telephonzentralen auf Zeitimpuls-Zählung.



Was wir, die Standard Telephon und Radio AG, planen, nützt vielen – beinahe allen. Und das gibt unserer Arbeit einen besonderen Sinn. Ein Beispiel: Die Zeitimpuls-Zählung (ZIZ).

Darunter versteht man eine gerechtere Taxierung der Telefongespräche. Die 3-Minuten-Einheit, die früher jedem auswärtigen Telefongespräch zugrunde lag, wird jetzt in kleinere Abschnitte unterteilt. Wer sich kurz fassen kann, telephonierte für 20 Rappen von Zürich nach Genf.

Die PTT will ihr Telephonnetz zu einem der modernsten in Europa ausbauen. Und wir können ihr dabei behilflich sein. Wir richteten die Zeitimpuls-Zählung in den Netzgruppen Zürich, Basel und Genf ein. Wir haben auch die notwendigen Ausrüstungen entwickelt: den Taktgeber zur Erzeugung der periodischen Taxeinheiten und den Untersetzer, einen der ersten serienmässig hergestellten, vollelektronischen Bausteine in den Telephonanlagen der PTT.

Wir haben viele gute Köpfe, denen keine Aufgabe zu schwierig ist. Aber gute Köpfe hat man nie genug. Mehr als 30 Schwesterunternehmen auf der ganzen Welt geben uns die Gewissheit, immer an der Spitze der technischen Entwicklung zu stehen. Darum leisten wir nicht nur nützliche, sondern auch fortschrittliche Arbeit. Das gibt uns eine doppelte Befriedigung.

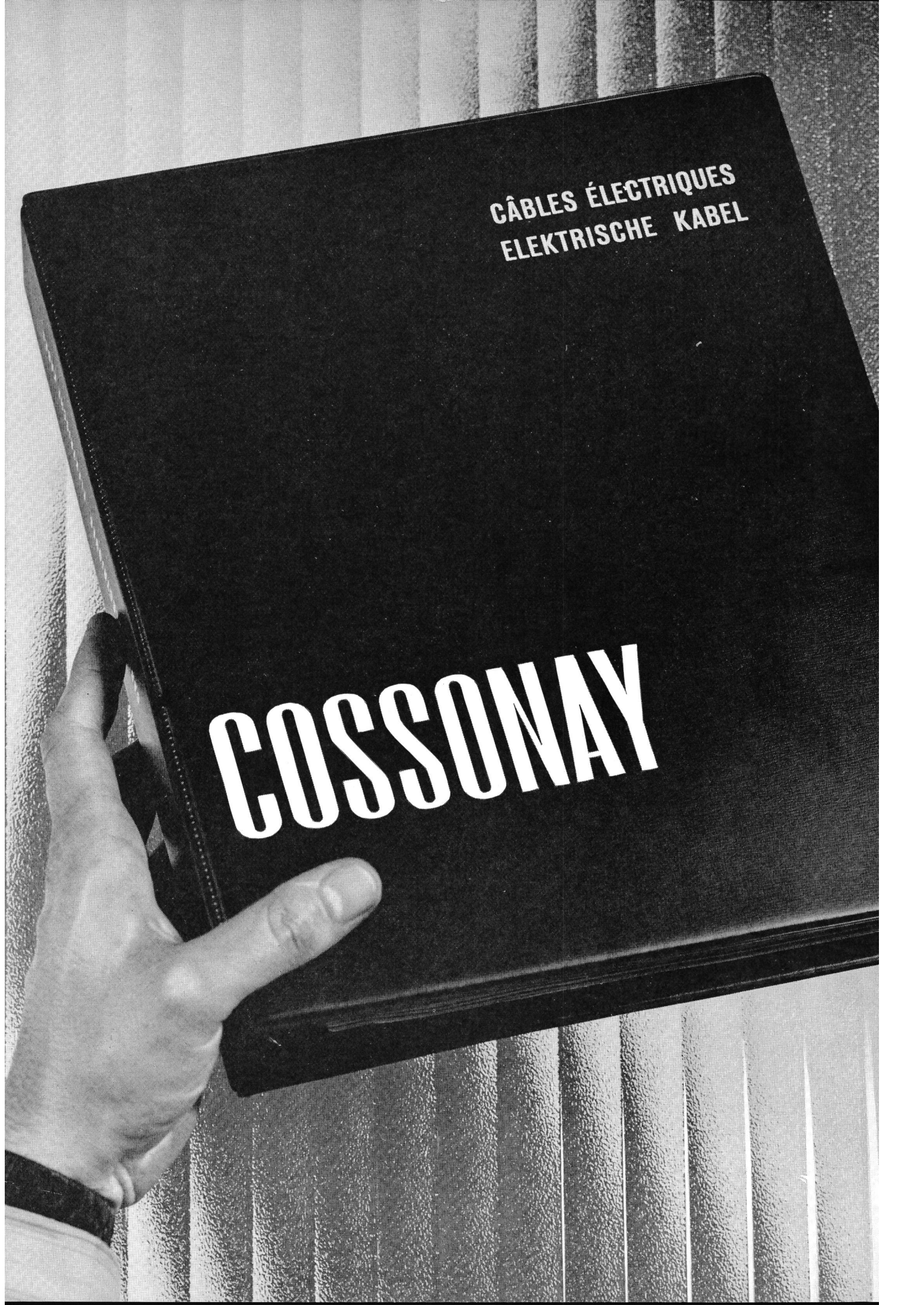
Standard Telephon und Radio AG:
Am linken Ufer des Zürichsees und auf der ganzen Welt.

*Standard Telephon und Radio AG, 8038 Zürich
und 8804 Au-Wädenswil*

STR
Ein ITT-Unternehmen

CÂBLES ÉLECTRIQUES
ELEKTRISCHE KABEL

COSSONAY



Schluss

mit der kostspieligen Zeitverschwendung in der Elektronik bei Funktionskontrolle und Fehlersuche!

(Dafür sorgt der Prüfabgriff bei der Phönix-Durchführungsklemme.)

Das ist das Besondere und Neuartige an dieser Klemme. Denn mit dem Prüfabgriff für 2,3-mm-Büschelstecker können Messinstrumente einfach und jederzeit an das Gerät angeschlossen werden. So geht keine teure Arbeitszeit verloren bei Funktionskontrollen, Messwertabnahmen, Kurzschliessen von Stromkreisen oder bei Fehlersuche.

Die Phönix-Durchführungsklemme ist für Geräte der Steuer- und Regeltechnik konzipiert: Mit ihrer ausgereiften Konstruktion

ermöglicht sie einen günstigen Anschluss der Zuleitungen durch die Gerätehauben hindurch oder durch Schalttafel-Montageplatten mit rückseitiger Verdrahtung.

Das allseitig geschlossene Isoliergehäuse ist unzerbrechlich; die Klemme daher unempfindlich gegen mechanische Beanspruchungen.

Jetzt auch bei Ihnen: Schluss mit der Zeitverschwendung! Ihr erster Schritt dazu: Rufen Sie uns an.



SAUBER + GISIN

Sauber + Gisin AG, 8034 Zürich
Höschgasse 45, 051 - 34 80 80

Der Unterhalt der Electrona-Dural Batterien ist noch einfacher geworden, seit es das Fill-Meter gibt.

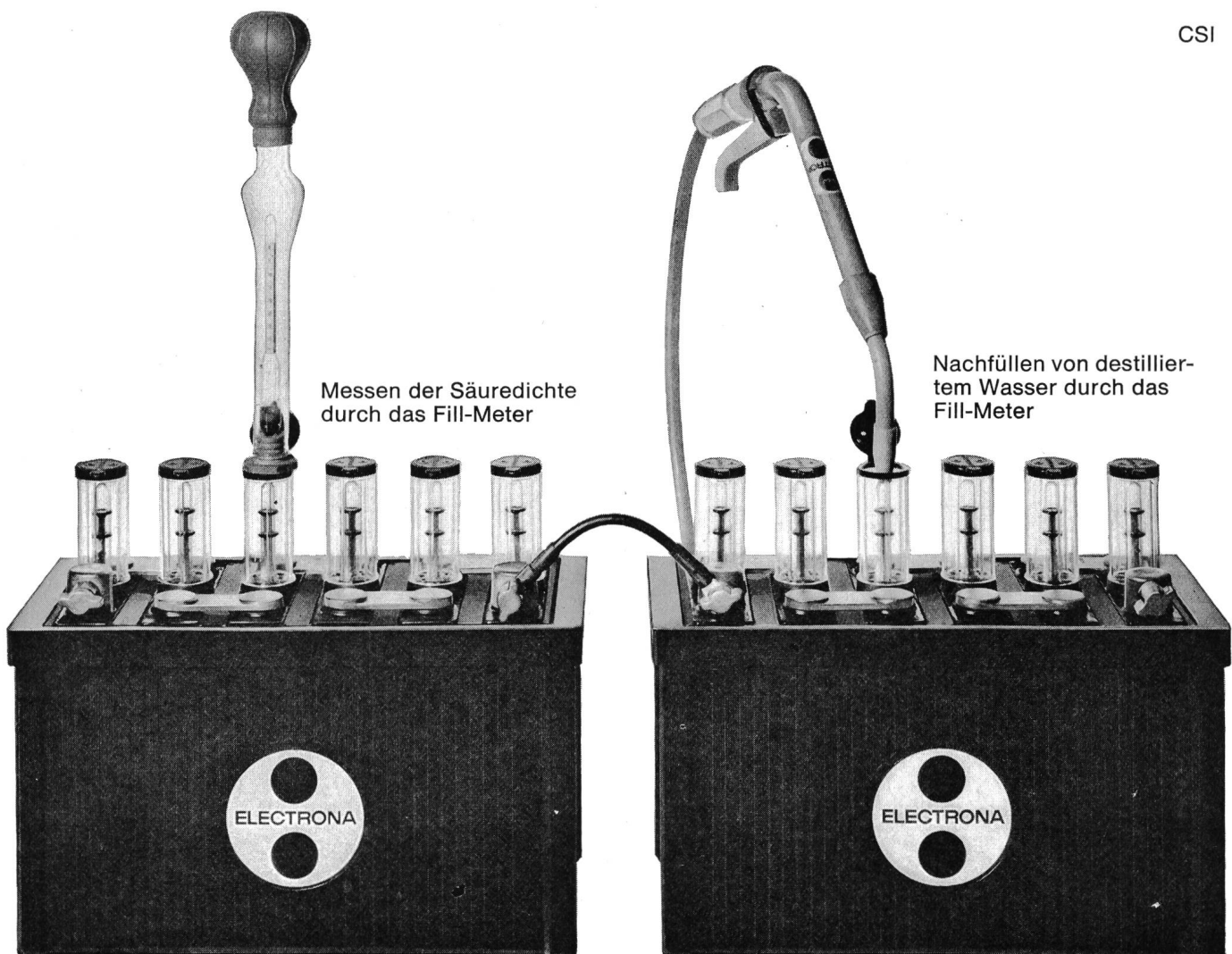
Das zylinderförmige Fill-Meter ist Kontroll-, Mess- und Einfüllinstrument in einem. Man schraubt es anstelle der üblichen Verschlusspfropfen auf die Elemente der Electrona-Dural Batterien. Vom Fill-Meter kann man jederzeit, ohne jegliche Manipulation, den Säurestand ablesen. Im Fill-Meter misst man die Säuredichte, ohne mit der Säure in Berührung zu kommen. Und durch das Fill-Meter füllt man destilliertes Wasser nach, indem man gleichzeitig das Niveau überwacht.

Das Fill-Meter spart wertvolle Arbeitszeit. Es gibt kein Ab- und wieder Aufschrauben (und Verlieren) von Pfropfen, kein mühsames Kontrollieren des Niveaus, kein Überlaufen und keine Säurespritzer mehr. Die Batterie bleibt immer sauber.

Nähere Auskunft durch

Electrona S.A., Accumulatorenfabrik,
2017 Boudry, Tel. 038/42 15 15

CSI



Normkasten für Steuer- und Verteilanlagen



staubdicht und spritzwassersicher, Norm-Einbauteile, stabil und formschön (schliesst tadellos, auch wenn der Kasten auf unebenem Mauerwerk montiert ist). Grosses Lagersortiment. Verlangen Sie unsere Dokumentation.

VON

Hermann Lanz AG
CH-4853 Murgenthal
Schweiz

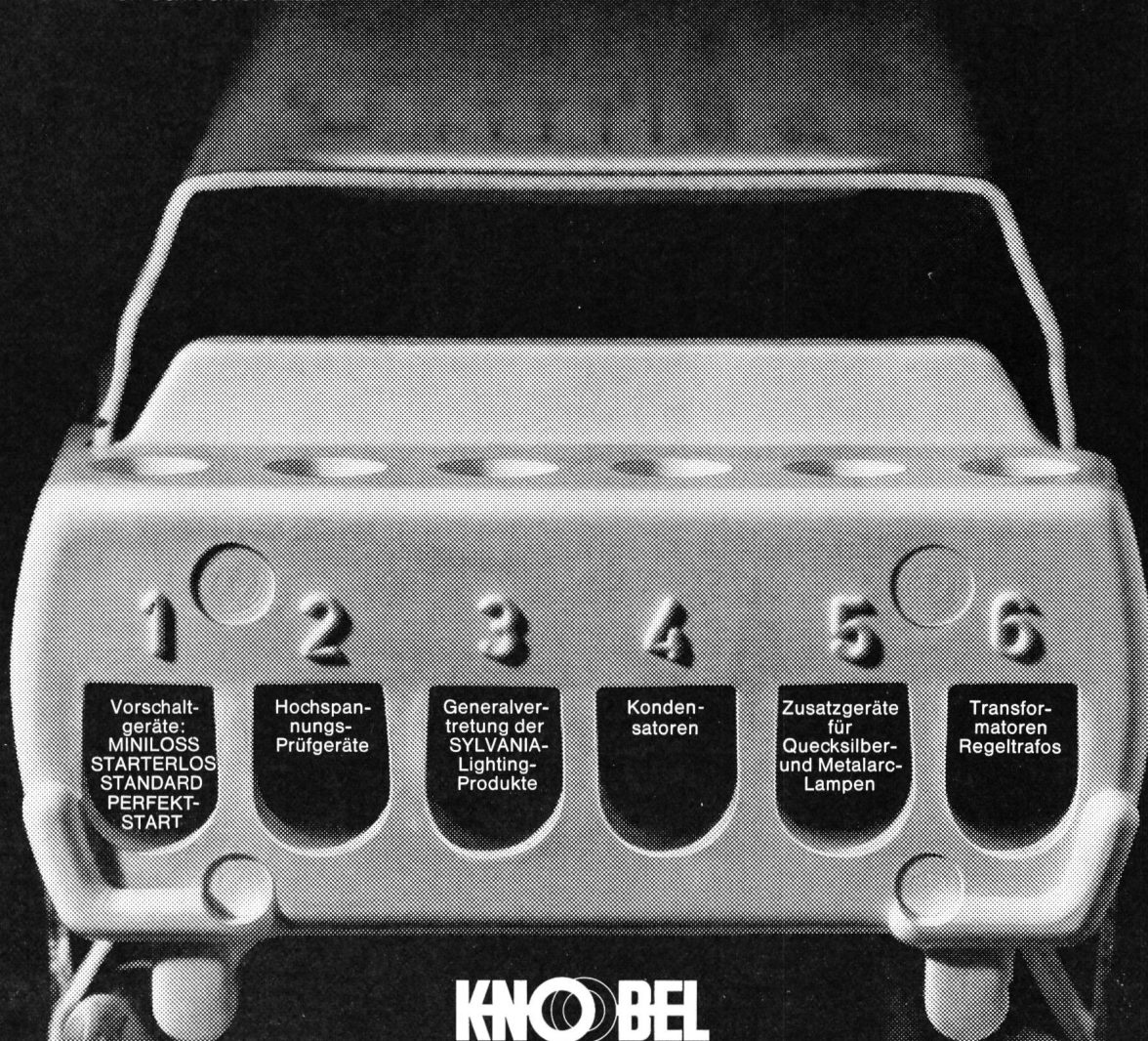
Fabrik für elektro-
technische Artikel
und Metallwaren
Telefon 063 9 25 25
Telex 68305 lanz ch

LANZ

Invegra

Was Knobel ausser guten Vorschaltgeräten sonst noch alles ausknobelt:

Wir haben durch Leistung und Werbung dafür gesorgt, dass man es weiss: wir sind die führenden Vorschaltgeräte-Hersteller der Schweiz. PERFEKTSTART und MINILOSS haben sich ihren Platz an der Spitze und an der Sonne erkämpft. Das ist gut... so lange sie unsere andern Produkte nicht ganz in den Schatten stellen. Bei SYLVANIA, der Fluoreszenzlampen-Marke, die wir vertreten, ist diese Gefahr minim. (Eine Lichtquelle von solchem Format lässt sich kaum in den Schatten stellen.) Aber wer — ausser unseren zufriedenen Kunden — weiss, dass uns die Industrie mit Aufgaben des Apparatebaus betraut? Dass wir Transformatoren herstellen? Und dass wir noch so manches ausknobeln, das ebensoviele Anerkennung verdient und findet wie unsere Vorschaltgeräte? SIE wissen es jetzt. Und seit 50 Jahren ist es gut zu wissen: Was Knobel an Problemlösungen ausknobelt, ist nie von schlechten Eltern!



F. Knobel & Co., Elektro-Apparatebau, Ennenda
Verkaufsbüro in Zürich:
Josefstrasse 92, Postfach 198, 8031 Zürich, Telefon 051 42 88 55

GARDY SA GENF

ABTEILUNG HAUSINSTALLATIONEN

Schraubsicherungen
Schalter für industrielle Zwecke

GARDY SA

9 KUNDENDIENST-WERKSTÄTTEN
IN DER SCHWEIZ

Vorfabrizierte Verteiltafeln
und -Kasten

Boden- und Brüstungskanäle

ABTEILUNG STARKSTROM-MATERIAL

Niederspannungs-Sicherungen «NHS». Trenner
und Lasttrenner

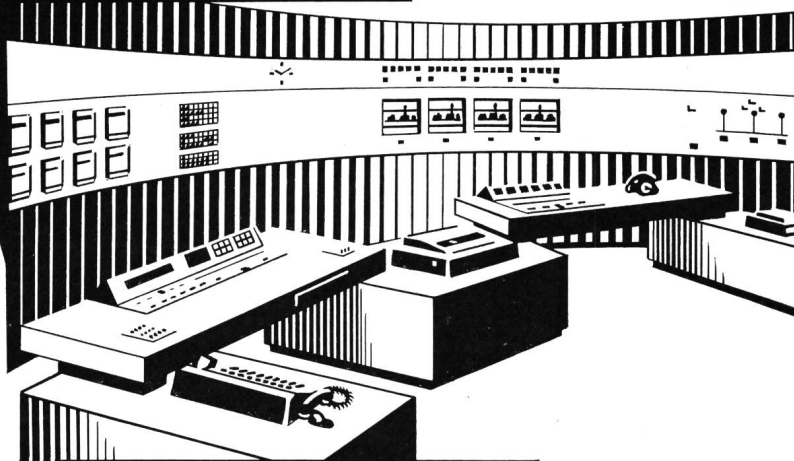
Ölarme Leistungsschalter
Installationsmaterial

GARDY
SA
GENF

PANEL SA PRÉVERENGES/VD

Verteilschalttafeln
Hoch- und Nieder-
spannungsverteilungen
Stationen für Bau-
stromversorgung
Kommandoräume
Unterstationen
Automatische Antriebe

P4G



GARDY SA GENF

FABRIK ELEKTRISCHER APPARATE
FÜR HOCH- UND NIEDERSpannung



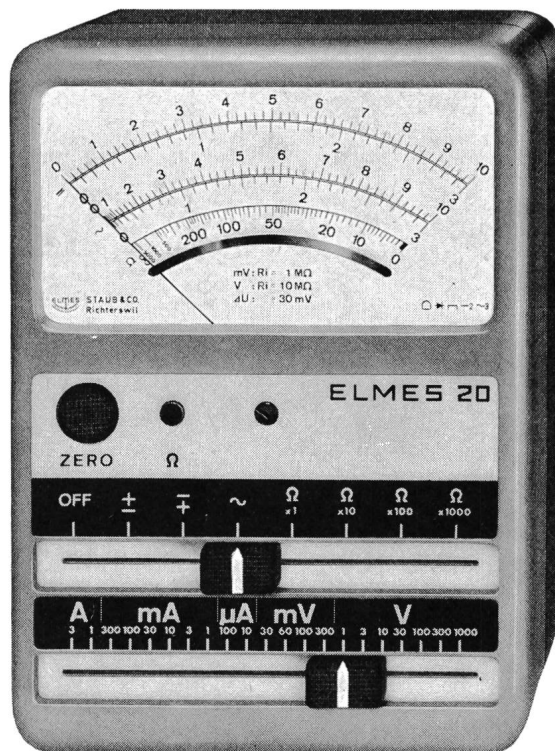
ELMES 20

ein elektronisches Universalinstrument mit Feldeffekt-Transistoren

neu:

klein

in den Abmessungen
(18,5 x 13,5 x 7 cm)



gross
in der Leistung

zum Messen von:

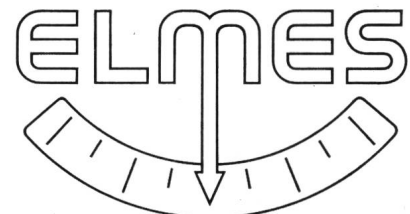
- Gleichstrom
- Gleichspannung
- Wechselstrom
- Wechselspannung
- Widerstand
- Hochfrequenz

- grosse Empfindlichkeit
- hohe Genauigkeit
- temperaturkompensiert
- hohe Nullpunkt Konstanz
- überlastfest
- abgeschirmt gegen HF-Felder
- stossfestes Messwerk
- bruchsicheres Gehäuse
- unabhängig vom Netz
- 2 Normalbatterien
- Spannung stabilisiert
- übersichtliche Skala

für Labor, Betrieb und Service

genau, zuverlässig
leicht zu bedienen

49 Messbereiche



SEV

Wir bitten um unverbindliche, ausführliche Dokumentation Vorführung

Firma _____

Sachbearbeiter _____

Adresse _____



ELMES Staub + Co.

Fabrik elektrischer Messinstrumente
CH-8805 Richterswil ZH/Schweiz
Telefon 051/76 22 22

***Les éclateurs encapsulés sont aujourd'hui
une des caractéristiques des générateurs
de choc Haefely***

HAEFELY

***Gekapselte Schaltfunkenstrecken sind
heute ein kennzeichnender Bestandteil der
Haefely-Stosspannungsgeneratoren***

***Modern Haefely-Impulse Generators are
characterized by encapsulated spark gaps***



HAEFELY

A 7167 a

EMIL HAEFELY & CIE AG 4000 BASEL 28

Laufen



Langstabilisatoren
Freiluftstützer
Apparateporzellan

AG für Keramische Industrie Laufen

TUS

erschliesst neue Möglichkeiten für die wirtschaftliche Übermittlung von Informationen

Das tonfrequente Übertragungssystem TUS 35 von Autophon benützt für die Übermittlung von Informationen bestehende

Telephonleitungen der PTT, ohne den Telephonverkehr zu beeinträchtigen. Dieser Übertragungsweg wird dauernd kontrolliert. Das System

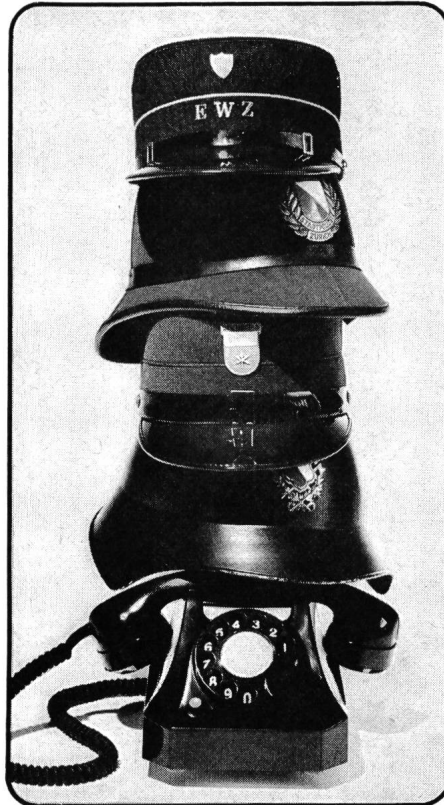
vermag mehrere Meldungen zu codieren, zu übertragen und dem richtigen Empfänger zuzuleiten.

TUS übermittelt sicher und schnell:

**Alarmmeldungen
Messwerte
Zustandskontrollen
Füllstandsanzeigen usw.**

**durch Mehrfachausnützung
von Telephonleitungen**

(das heisst:
einen wesentlichen Teil einer
TUS-Anlage besitzen Sie schon!)



Das tonfrequente Übertragungssystem bietet zweckmässige und wirtschaftliche Lösungen für Probleme wie

- zentrale Überwachung entfernter Objekte
- automatische Übertragung von Meldungen verschiedenen Inhalts
- Aufbietung von Pikettpersonal oder Feuerwehren
- Übertragung von Fernwirkbefehlen, mit Rückmeldung
- Kontrolle von Fabrikationsprozessen, Laborversuchen, Klimaanlagen, usw.

Es gibt TUS-Anlagen für alle Bedürfnisse:

- einfacher Kanal zwischen zwei Punkten, oder
- Grossanlagen mit Unterzentralen und mehreren Auswertestellen

- Codierzusätze für die Kennzeichnung verschiedener Meldungen, automatische Wahl der zuständigen Überwachungsstelle
- Wechselbetrieb in beiden Richtungen

- automatische Kontrolle der Übertragungsleitungen
- Übertragungsgeschwindigkeit 50 bits/s

Verschiedene Kriterien von verschiedenen Orten an verschiedene Adressaten –
automatisch über Telephonleitungen:
mit TUS von

AUTOPHON



Autophon AG

8059 Zürich	Lessingstrasse 1–3	051 36 73 30
9001 St. Gallen	Teufenerstrasse 11	071 23 35 33
4000 Basel	Schneidergasse 24	061 25 97 39
3000 Bern	Belpstrasse 14	031 25 44 44
6005 Luzern	Unterlachenstrasse 5	041 44 84 55

Téléphonie SA

1006 Lausanne	9, Chemin des Délices	021 26 93 93
1951 Sion	54, rue de Lausanne	027 2 57 57
1227 Genf	25, route des Acacias	022 42 43 50

Fabrikation, Entwicklungsabteilung und Laboratorien in Solothurn

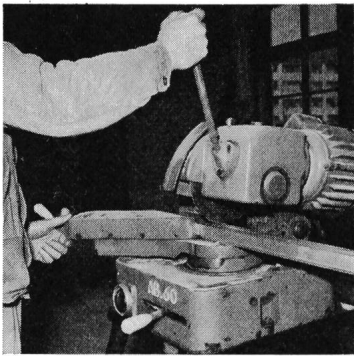
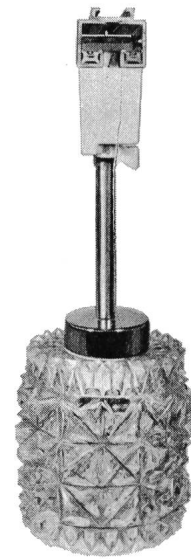
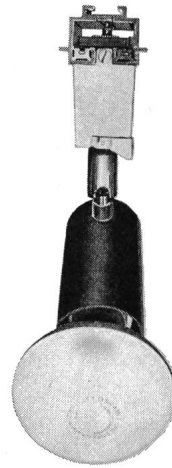
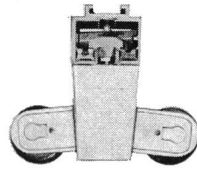


Stromschienen zu allen Leuchten

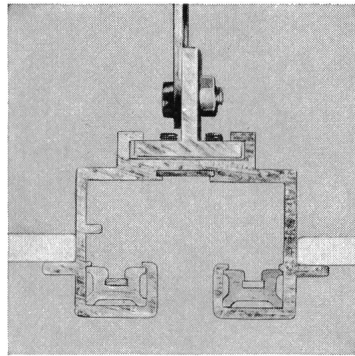


OSKAR WOERTZ BASEL

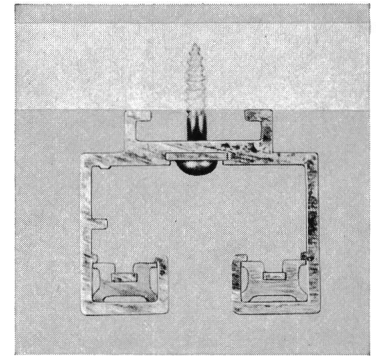
Fabrik elektrotechnischer Artikel
Eulerstrasse 55
CH-4002 Basel
Tel. 061-23 45 30



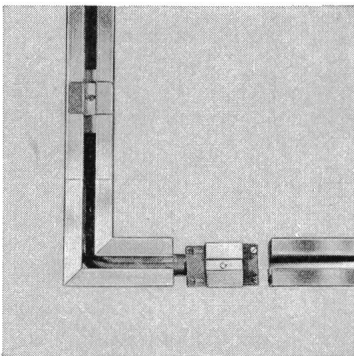
Ablängen der 5 m Schienen auf der Baustelle



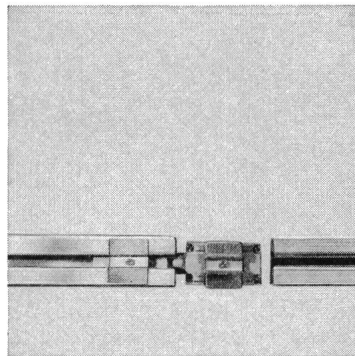
Aufhängen in Verbindung mit Deckenplatten



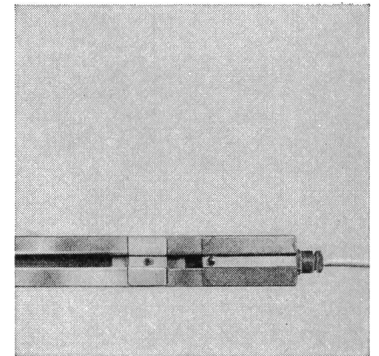
Anschrauben



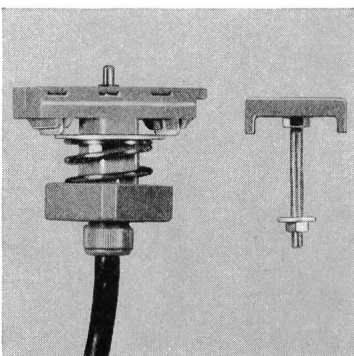
Verbinden mit Eckstück und einschiebbarem Kontaktapparat



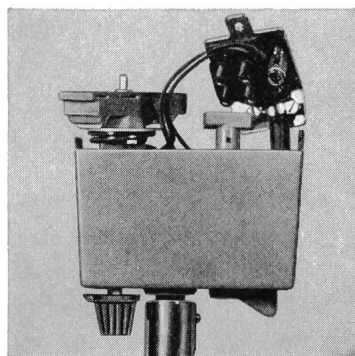
Verbindung mit einschiebbarem Kontaktapparat



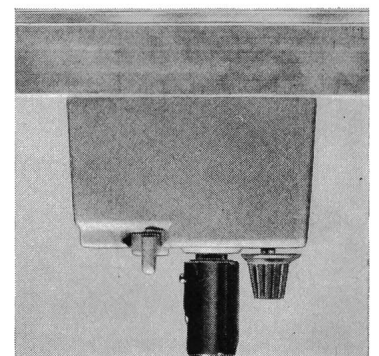
Einspeisen mit einschiebbarem Kontaktapparat



Stromabnehmer und Befestigungsbolzen für Fluoreszenz-Leuchten



Anschliessen der Leuchte am Adapter



Hebel umlegen - Lampe hält
Knopf drehen - Lampe brennt

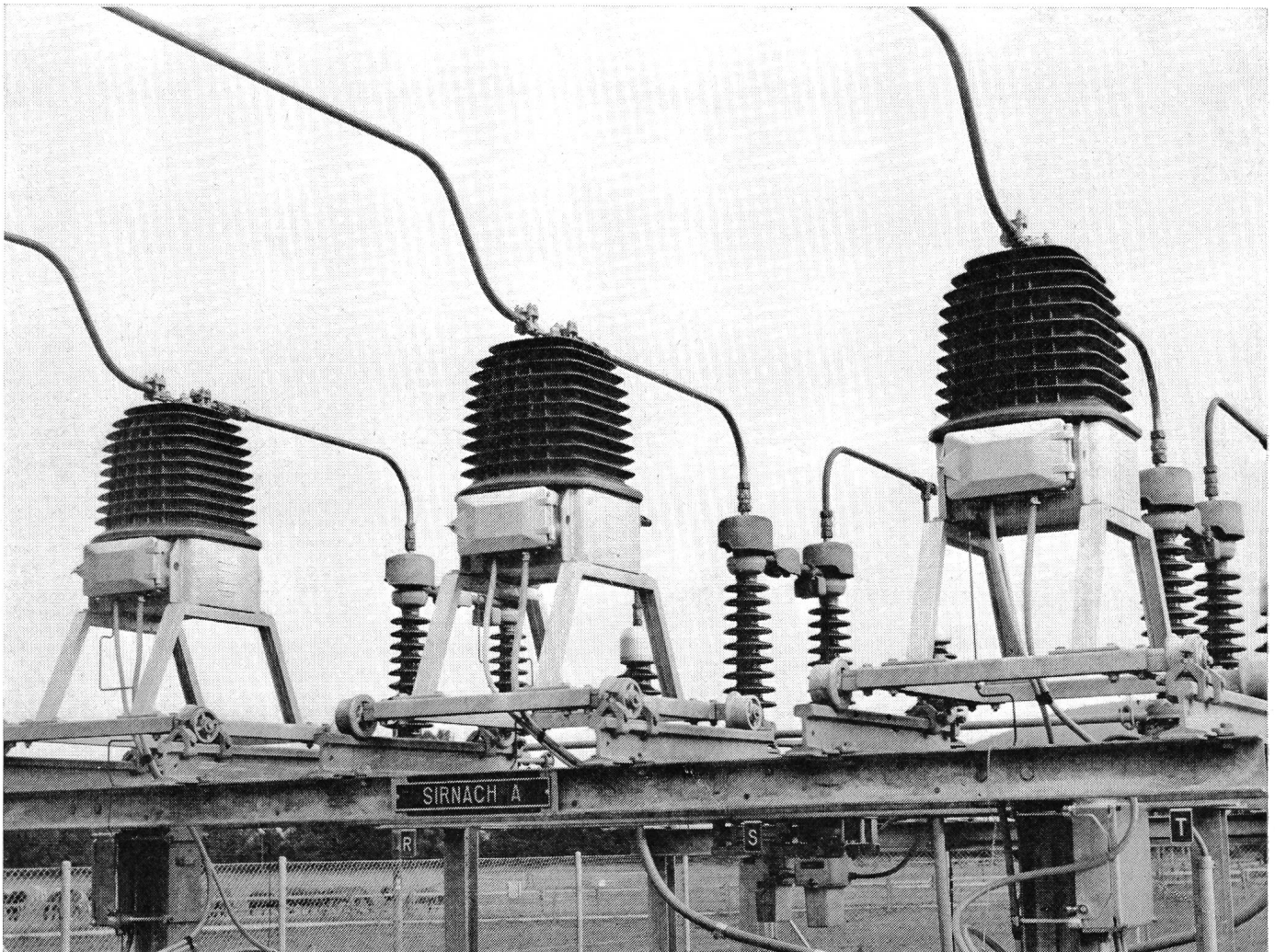
Elektrotechnische Artikel en gros
Mess- und Regeltechnik

camille
bauer

MOSER-GLASER

72,5 kV-MESSGRUPPEN in SILESCA®-Giessharzisolierung für Freiluftaufstellung.

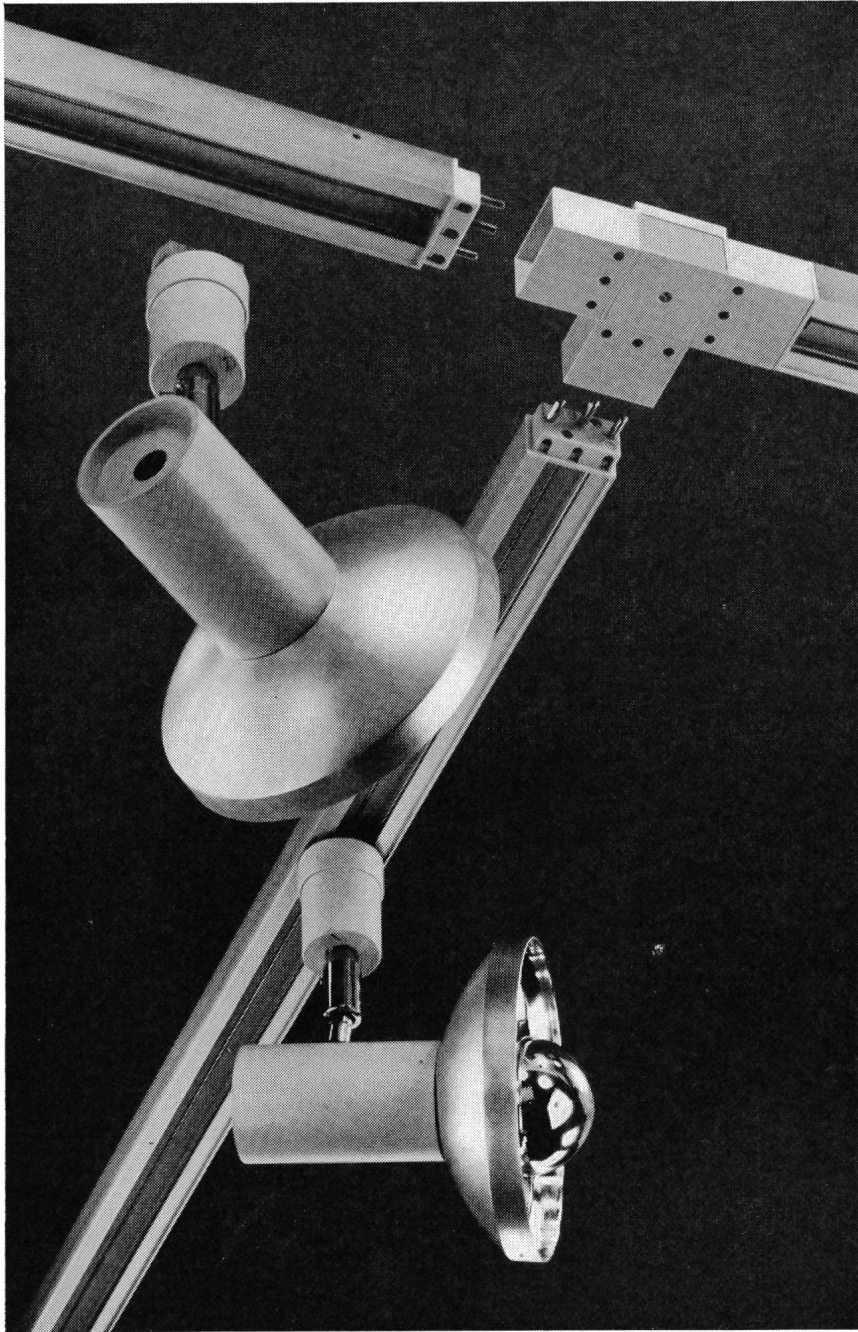
Kein Öl, keine Compoundmasse, daher wartungsfrei.



MOSER-GLASER+CO AG, CH-4132 Muttenz

BAG

Stromschienen System Litetrac

**BAG TURGI**

BAG Bronzefabrik AG
5300 TURGI, Telefon 056/311 11

Problemlösungen für Elektroinstallateure, Lichttechniker, Architekten, Ladenbauer und Dekorateure. Das System ist in der Praxis erprobt. Es ist unkompliziert in Planung und Aufbau, sicher und wirtschaftlich im Betrieb.

Schienen zur Stromverteilung, die mit Stecker und Kupplung einfach aneinandergesteckt werden. Stromschienen, an denen Sie an jedem Punkt Leuchten mechanisch und elektrisch variabel ohne Werkzeug anschliessen können. Litetrac.

BAG Bronzefabrik AG
5300 TURGI

Ich wünsche Prospektmaterial über
BAG Stromschienen System Litetrac

Name

Ort

Strasse



Zürich

Basel

Bern

Genf

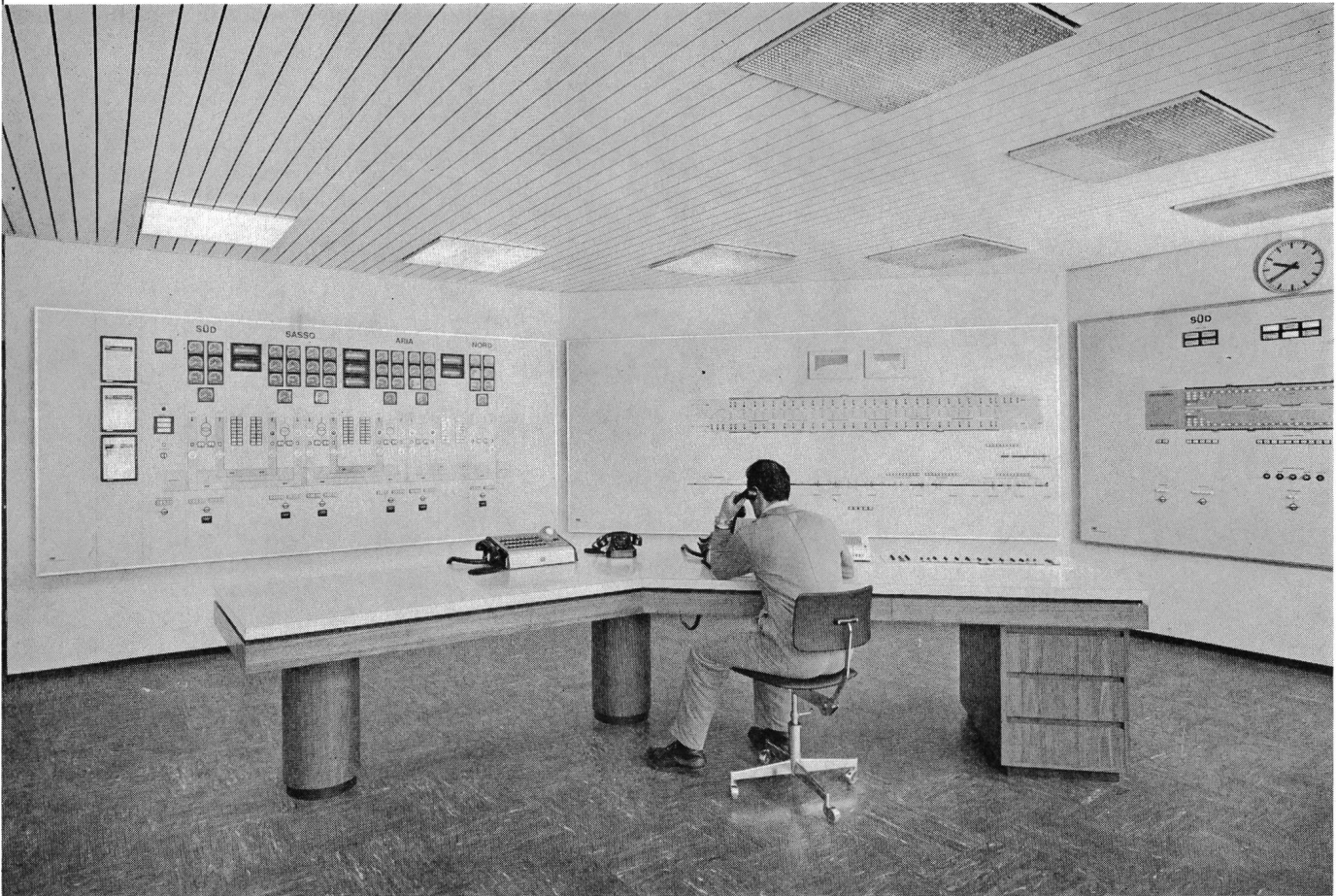
Lausanne

Lugano

Elektro-Material AG

**Installationsmaterial
und elektrische
Apparate en gros**

Zukunft mit CMC



Wir verfügen über Spezialisten

Zu unserem Verkaufsprogramm gehören nicht nur unsere erstklassigen Apparate, sondern auch ein umfassendes Engineering im Anlagen- oder Steuerungsbau. Aufgrund der öffentlichen Submission über die Ausführung der elektrischen Anlagen im San-Bernardino-Tunnel ist uns die Detailplanung, die Fabrikation und die Montage der Kommandoraumanlagen, der Ventilationssteuer- und -schaltanlagen sowie die Beleuchtungssteuerung samt der damit zusammenhängenden Inbetriebsetzung übertragen worden. Die Abbildung zeigt eine Teilansicht des Kommandoraumes. Von hier aus erfolgt die Überwachung aller Tunnleinrichtungen.

CMC

Carl Maier + Cie

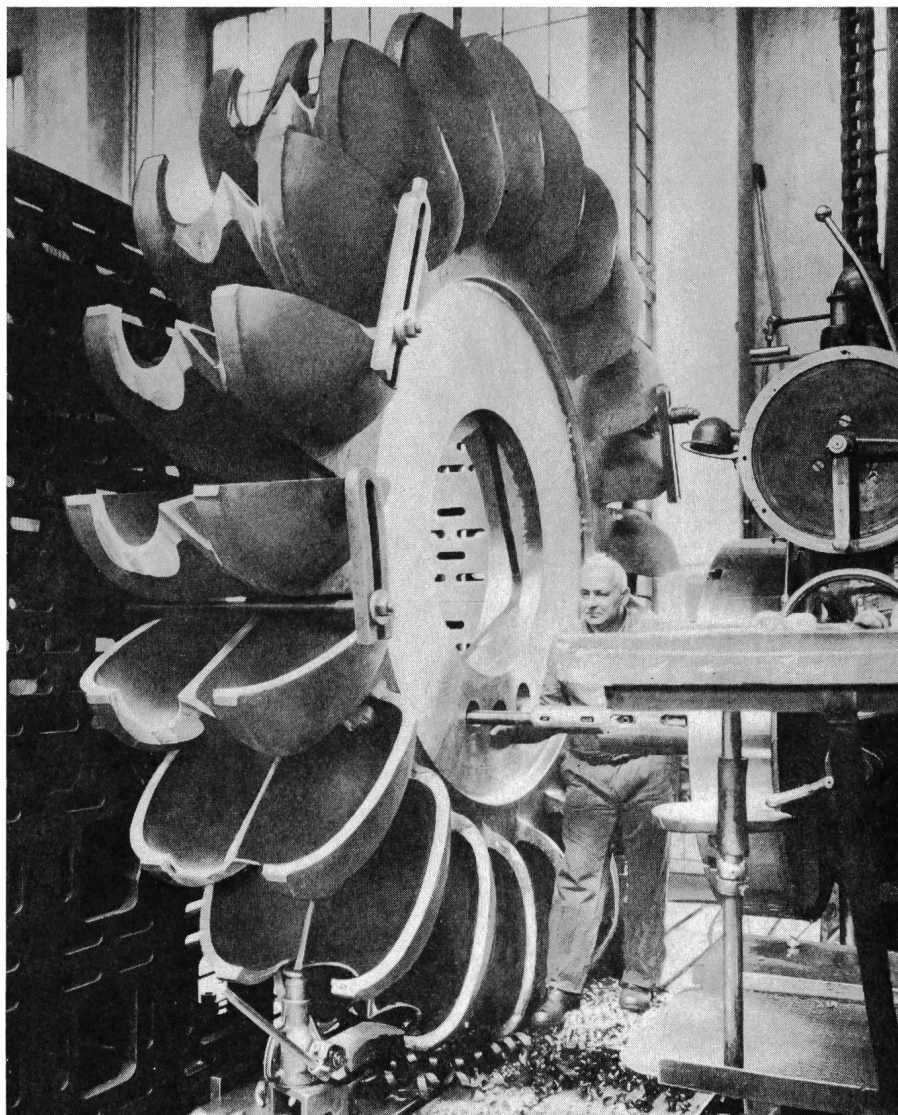
Elektrische Schaltapparate und Steuerungen

8201 Schaffhausen

Telefon 053-8 16 66

CHARMILLES

ATELIERS DES CHARMILLES S.A., GENÈVE



CENTRALE DE MAURANGER

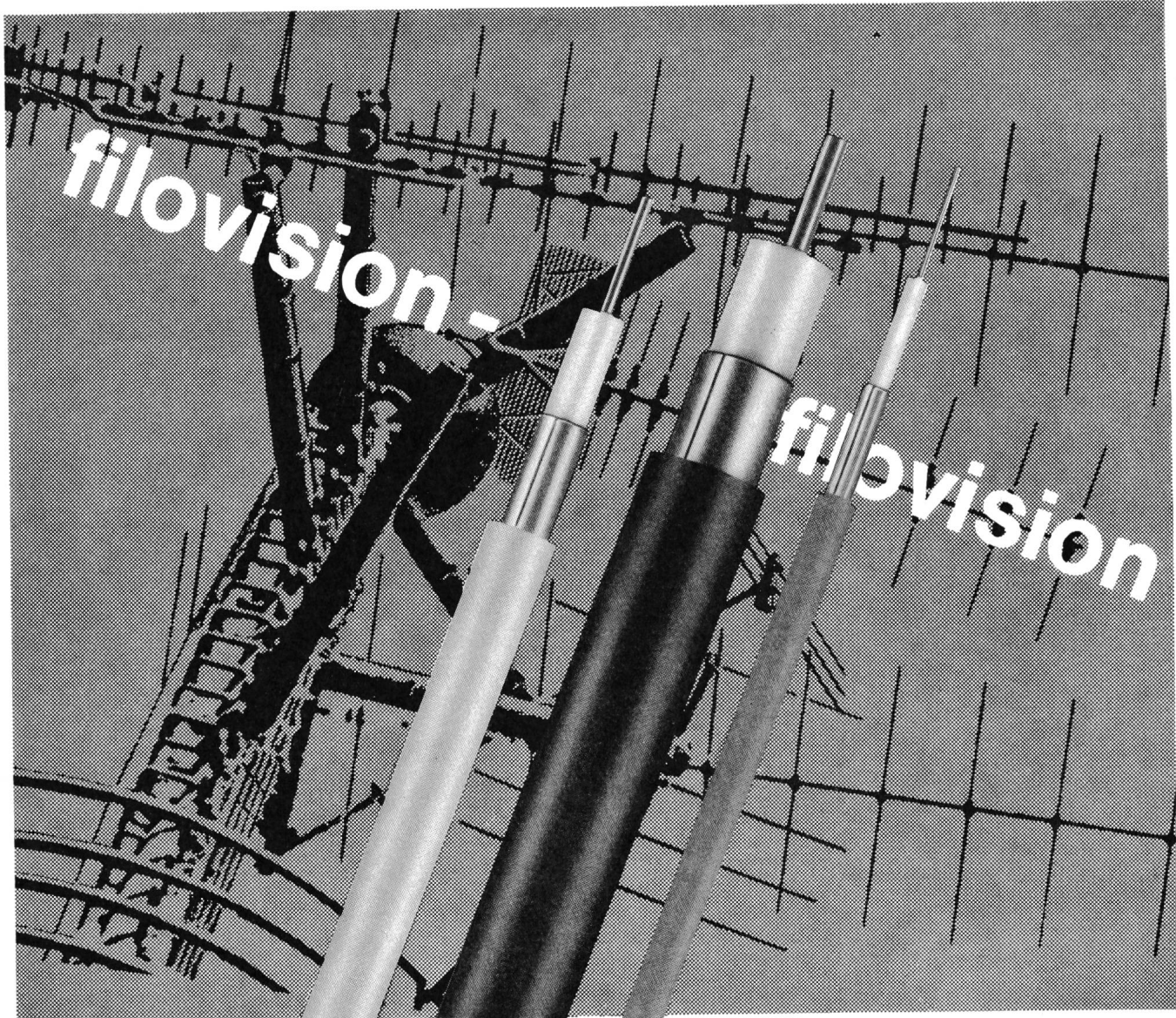
(Norges Vassdrags-og Elektrisitetsvesen – Statskraftwerkene, Oslo-Norvège)

Nous avons reçu la commande de:

2 TURBINES PELTON VERTICALES à SIX JETS
puissance unitaire 127 000 kw, chute nette 825 m

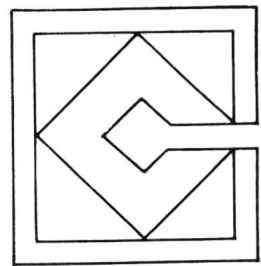
**12 VANNES AUTOCLAVES DOUBLE SIÈGE COMBINÉES AVEC
LES INJECTEURS RECTILIGNES**

2 RÉGULATEURS avec RÉGLEURS ÉLECTRONIQUES CHARMILLES



**Câbles de transmission
pour réseaux de télévision**

**Kabel für Fernsehempfangs-
Ortsanlagen**

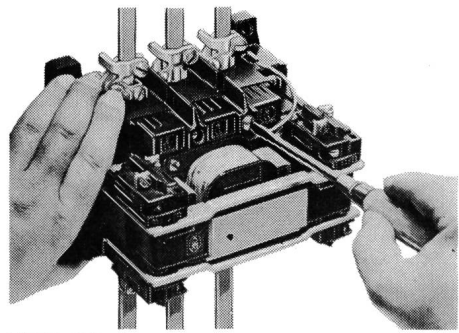


**CABLES
CORTAILLOD**

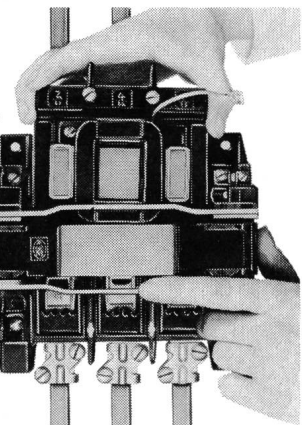
Tél. 038 6 42 42

Neue Schütze DIL: Jedes Detail gut durchdacht

Ihr Steuerungs- bau wird anpassungs- fähiger

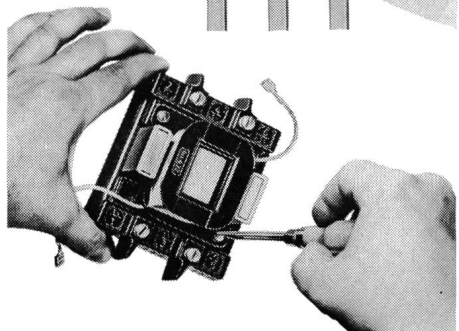


Lösen der Schnellverschlüsse an der Abdeckplatte



Ausschieben der Abdeckplatte mit Magnet und Spule

Spulenbefestigung an der Abdeckplatte



68/4

Selbst verdrahtete Steuerungen können noch auf andere Spannungen und Frequenzen umgestellt werden

Wie wichtig ist diese Möglichkeit beispielsweise für eine Maschinenfabrik, wenn sie die elektrische Steuerung einer Maschine, die exportiert werden soll, noch schnell ändern muss.

Der leichte Spulenaustausch macht zudem die Lagerhaltung einfacher, das Lager übersichtlicher.

Man gewinnt automatisch ein grösseres Typenangebot, ohne dass mehr Lagerraum beansprucht wird.

Der Austausch selbst geht schnell: 4 Schnellverschlüsse sind zu lösen, 2 Steckverbindungen und 2 unverlierbare Schrauben. Das ist alles.

Spulenaustausch — nur eines der vielen, gut durchdachten Details einer neuen und überzeugenden Schützkonzepktion.

Für alle Schütze DIL gilt selbstverständlich: Gerätelebensdauer = Maschinenlebensdauer.

Fordern Sie ausführliche Informationen an.



Unsere Industrieschaltgeräte sind SEV-geprüft

KLÖCKNER-MOELLER

Hauptverwaltung:
8307 Effretikon, Bahnhofstrasse 28, ☎ (052) 32 24 21

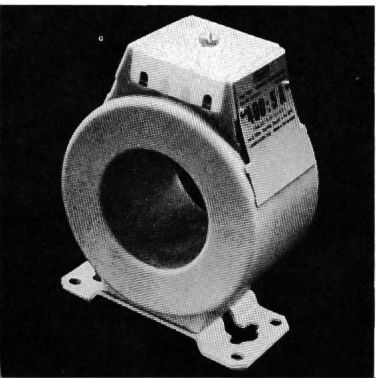
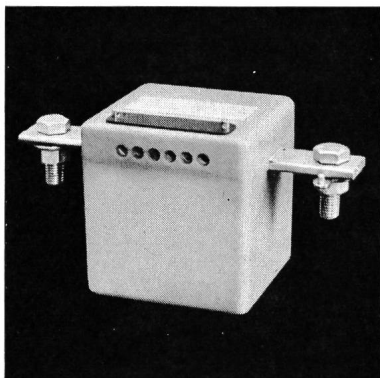
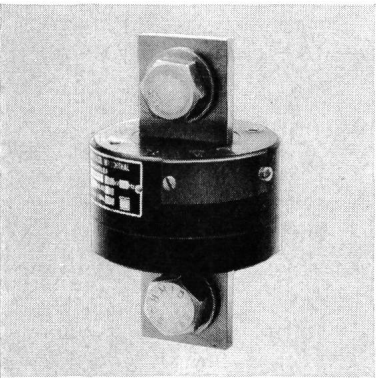
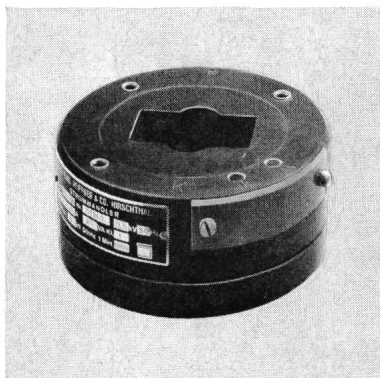
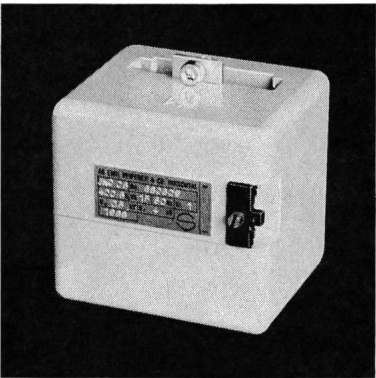
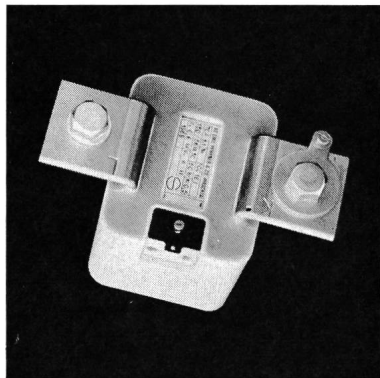
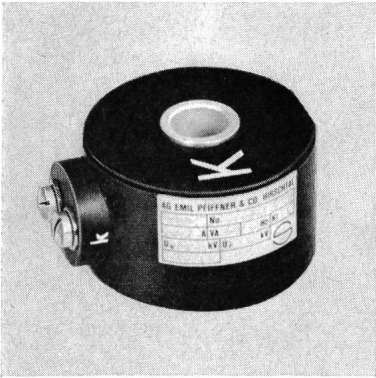
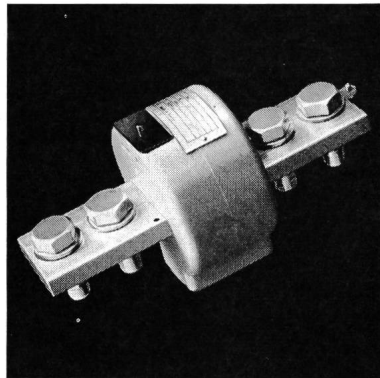
Techn. Aussenbüros:

3000 Bern, Cäcilienstrasse 21,
☎ (031) 45 34 15

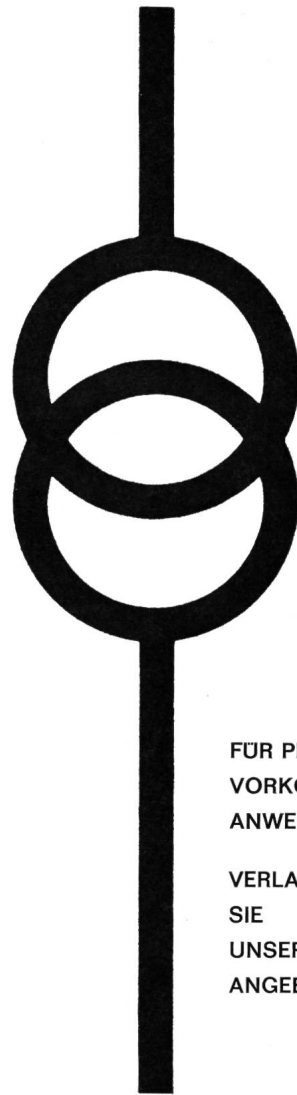
8603 Schwerzenbach, Zielackerstr. 1,
☎ (051) 85 44 11

1000 Lausanne, Chemin du Martinet 28,
☎ (021) 25 37 96

PIFFNER



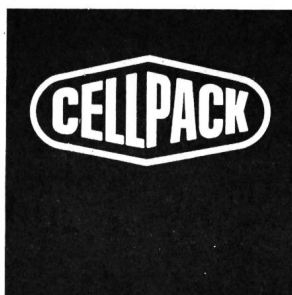
NIEDER- SPANNUNGS- STROMWANDLER



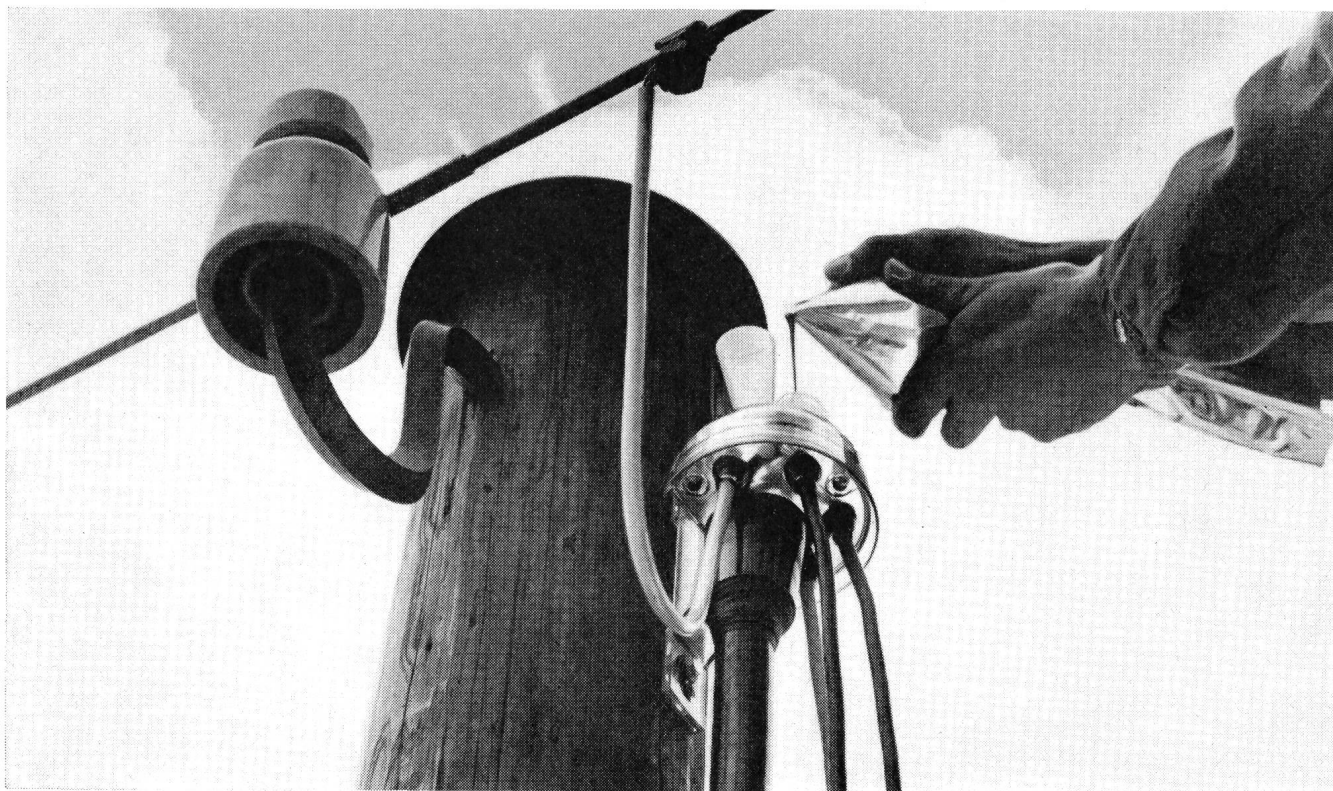
FÜR PRAKTISCH ALLE
VORKOMMENDEN
ANWENDUNGSZWECKE

VERLANGEN
SIE
UNSER
ANGEBOT.

**AKTIENGESELLSCHAFT
EMIL PFIFFNER & CO. 5042 HIRSCHTHAL b/AARAU
TEL. (064) 81 21 10 / 81 10 55**



Giessharz-Kabelarmaturen — das moderne System



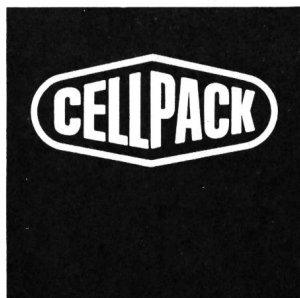
Stangen-Endverschluss Typ S

vergossen mit unserem neuen, elastischen Giessharz,
direkt aus dem Mischbeutel!

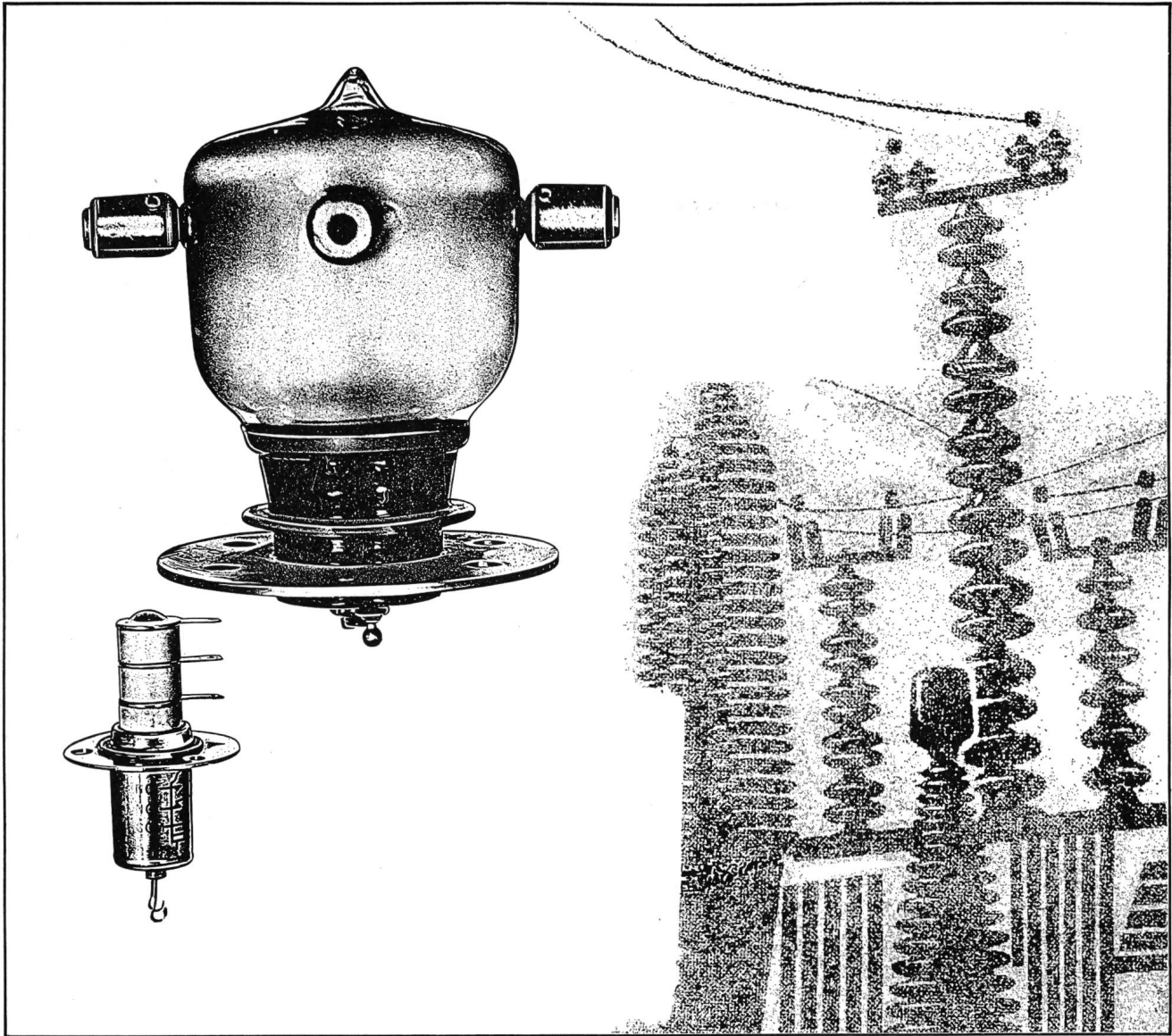
Schlagfestes, durchsichtiges und UV-beständiges Kunststoffgehäuse.
Vertikal vergiessbar.

Unser Programm:

Verbindungs-muffen	Typ M
Abzweigarmaturen	Typ T
Vertikal-Endverschlüsse	Typ E
Stangen-Endverschlüsse	Typ S
Parallel-Abzweigarmaturen	Typ Y



Verlangen Sie eine Demonstration oder
unseren vierfarbigen Katalog.



Lösen Sie Ihr Problem mit Vakuum-Relais von ITT Jennings!

Vakuum-Transfer-Relais in Glas- oder Keramik-Ausführung schalten bei kleinstem Volumen Gleich- oder Wechselspannungen von 2 bis 30 kV, Ströme von 4 bis 75 A und Frequenzen bis 32 MHz. ITT Jennings hilft Ihnen aber auch mit Vakuum-Koaxial-Relais für Frequenzen bis 600 MHz oder für Schaltleistungen bis zu 90 kW.

Im vielseitigen Verkaufsprogramm von ITT Jennings finden Sie ebenfalls abstimmbare sowie festeingestellte Vakuum-Kondensatoren in Glas- und

Keramik-Ausführung, Vakuum-Hochspannungsschalter sowie Hochspannungsmessgeräte. Ausführliche technische Unterlagen erhalten Sie durch unsere Werbeabteilung, weitere Auskünfte durch die Verkaufsabteilung.

ITT Standard
8027 Zürich, Brandschenkestrasse 178, Postfach
Telefon 051 36 42 55

BAUELEMENTE **ITT**

Quarzoszillatoren

für alle Ihre Anwendungen

1 Steckbare Einheit 4 bis 1000 kHz, Stabilität $5 \cdot 10^{-4}$ von 0 bis 70°C , eingebaute Teilerkette mit integrierten Schaltelementen ($1:10^4$), Ausgang zur direkten Steuerung von integrierten Schaltelementen des Typs TTL oder DTL, Speisespannung $5\text{V} \pm 0,25\text{V}$

2 5 MHz Oszillator hoher Stabilität (VCXO), Stabilität $4 \cdot 10^{-10}$ von 0 bis $+55^{\circ}\text{C}$, tägl. Alterung $< 2 \cdot 10^{-10}$, Speisung $24\text{V} =$, 450mA

3 10, 100 und 1000 kHz Ofen Oszillator (VCXO), Stabilität $< 5 \cdot 10^{-8}$ von -40 bis $+75^{\circ}\text{C}$ (1 MHz Einheit), tägliche Alterung $\sim 1 \cdot 10^{-9}$, Ausgang Sinus, oder rechteckig zur Steuerung von DTL und TTL integrierten Schaltungen, Speisung $12\text{V} =$, 300mA

4 Steckbare Einheit 1 bis 2000 kHz, Stabilität $5 \cdot 10^{-4}$ von -15 bis $+45^{\circ}\text{C}$, Sinusausgang, Speisung $12\text{V} =$, 8mA

5 100 kHz Ofen Oszillator mit geringem Stromverbrauch, Stabilität $\pm 2 \cdot 10^{-8}$ von -10 bis $+45^{\circ}\text{C}$, Sinusausgang, Speisung $12\text{V} =$, 25mA bei $+25^{\circ}\text{C}$ und 45mA bei -10°C

Wir stellen Ihnen eine vollständige Reihe von Quarzoszillatoren zur Verfügung. Unser Angebot umfasst auch Einheiten, die nicht auf dieser Seite aufgeführt wurden, z. B. Niederfrequenz TCXOs, nicht temperaturkompensierte Oszillatoren für die direkte Montage auf gedruckten Schaltplatten etc. Nehmen Sie noch heute Kontakt mit uns auf.



Tochtergesellschaft der Ebauches SA
OSCILLOQUARTZ SA

CH-2002 Neuchâtel 2 Schweiz
Tel. 038 25 85 01, Telex 35163



Der Hasler-Impulsschreiber ist das Universalmessgerät für die Praxis

Dieser moderne Apparat dient zur Messung von Impulsverhältnissen und Zeitdifferenzen, wie sie der Praktiker an Relais und andern Schaltungen bestimmen muss. Er eignet sich aber ebenso gut für die vielseitigen Laboraufgaben der Telephonie und der Schwachstromtechnik in Industrie und Forschung.

Der leichte und handliche Hasler-Impulsschreiber zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

Drei voneinander unabhängige Schreibsysteme, wahlweise hochohmig, niederohmig oder aus dem Gerät gespeist.

System I ist zudem als Schreiber für die Netzfrequenz umschaltbar.

Vier Vorschubgeschwindigkeiten (2,5/5/10/20 ms/mm).

Messgenauigkeit ± 1 ms.

Volltransistorisierter Verstärker. Zeiteichnung mittels Stichel-

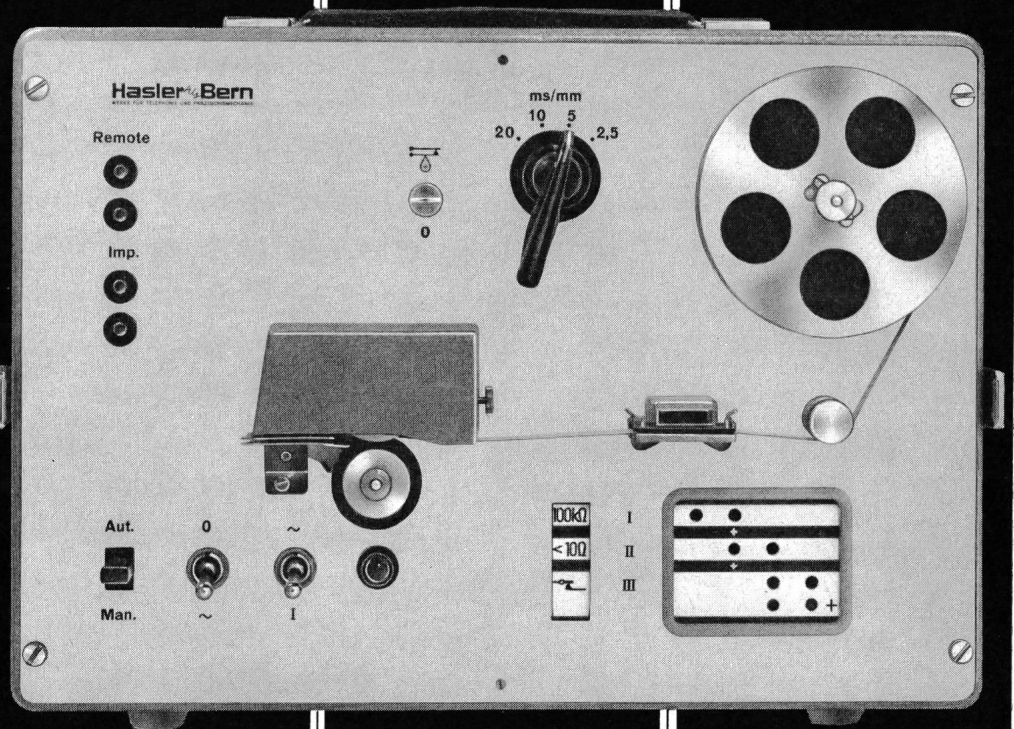
eindrücken oder Netzfrequenz. Direkte, einfache und gut verständliche Ablesung.

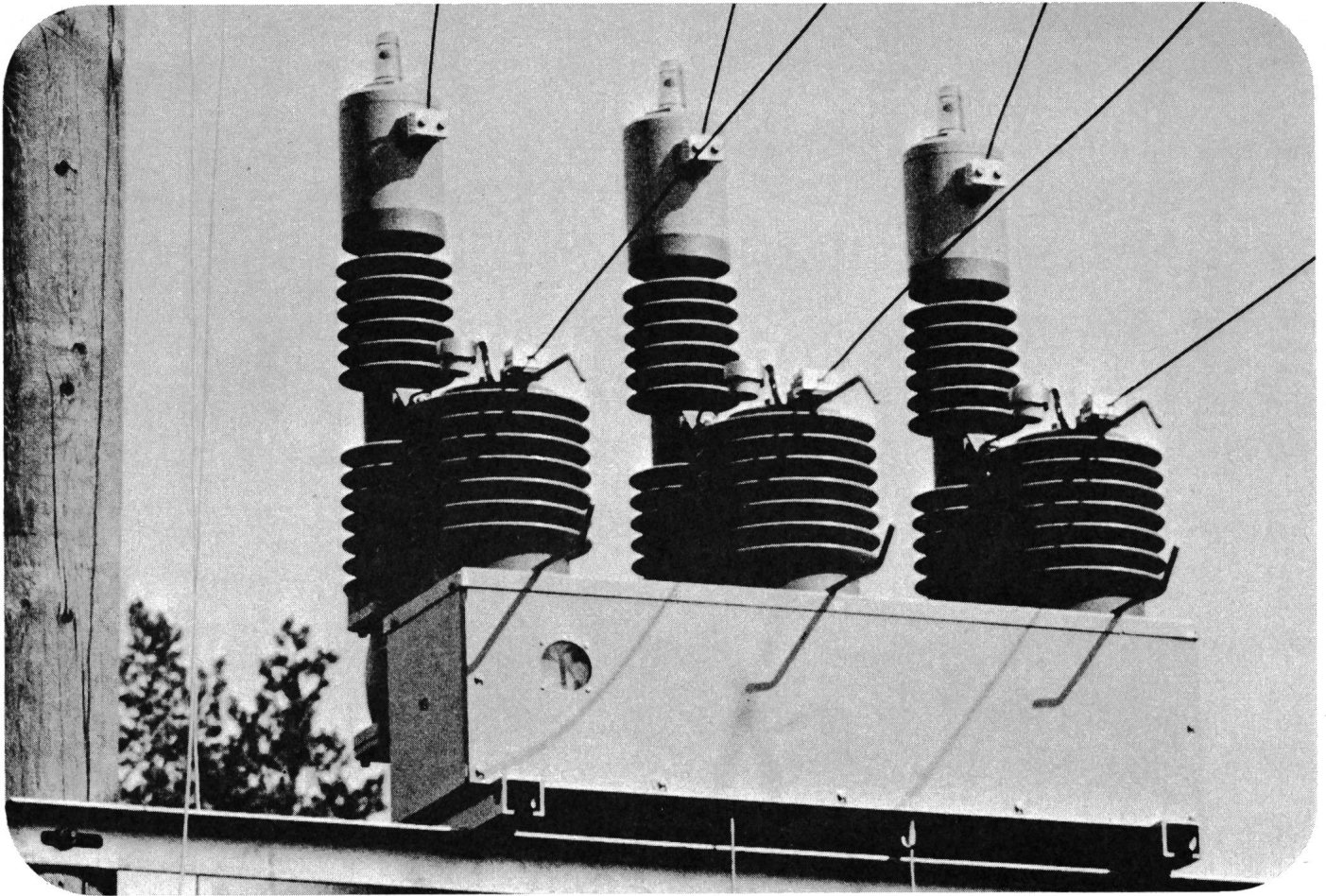
Manipulationssicherheit: jede Umschaltung kann während des Betriebes ausgeführt werden.

Berührungssicherheit: die höchste von aussen zugängliche Spannung beträgt 6 Volt. Bitte verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation.

Hasler

Hasler AG
3000 Bern 14 Belpstrasse 23
Telephon 031 65 21 11





[®]**Araldit-Isolationen** in der Mitternachtssonne

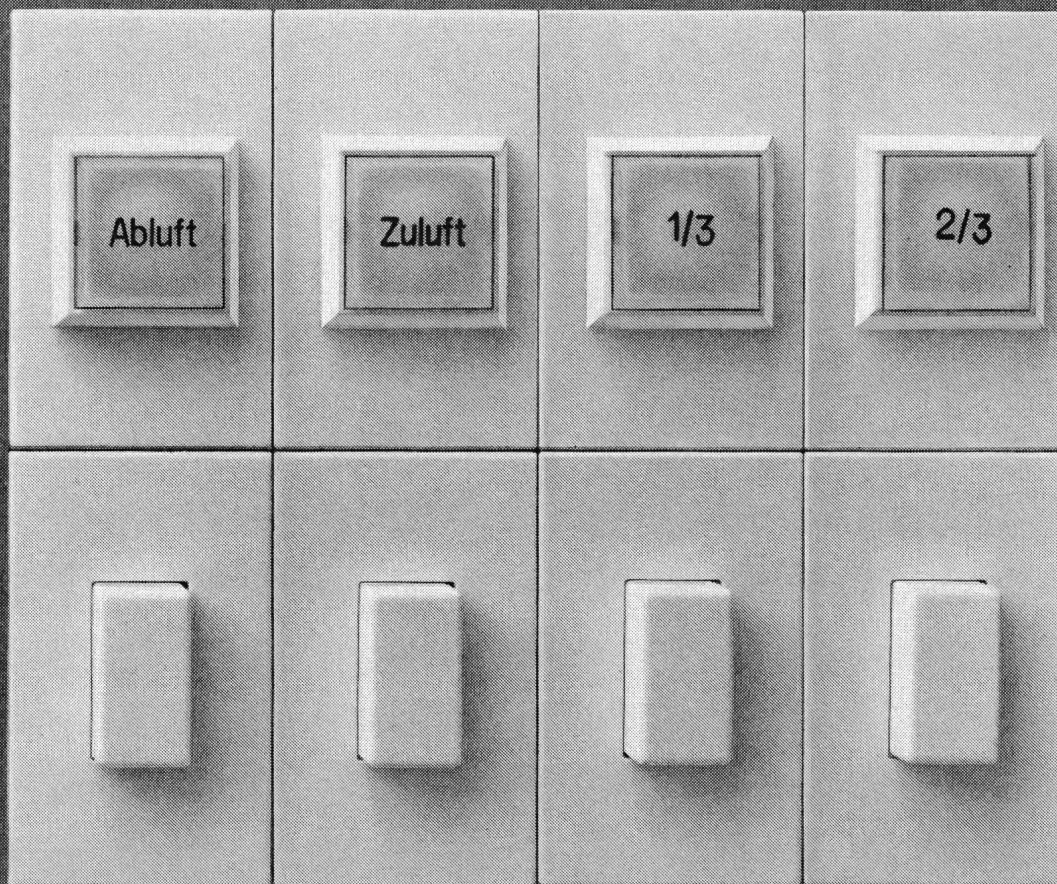
Ausgezeichnete elektrische und mechanische Eigenschaftswerte im Freiluftbetrieb gehören zu den charakteristischen Merkmalen von Formstoffen aus cycloaliphatischen Araldit-Epoxidharzen. In dieser finnischen Abzweigstation sind mit Stromwandlern kombinierte ölarne 24 kV/150 MVA-Streckenschalter im Sommer einer relativen Luftfeuchtigkeit von etwa 60% und im Winter Temperaturen bis zu minus 30°C ausgesetzt.

Zum Umgießen der Polrohre sowie zur Isolation der Stromwandler diente hier ein während Jahren unter Freiluftbedingungen geprüfetes cycloaliphatisches Araldit-System. Die ästhetisch ansprechenden Schalter von stark reduzierten Abmessungen und damit geringem Gewicht werden bereits erfolgreich in Serie gefertigt.

CIBA—GEIGY

Feller

Ventilation



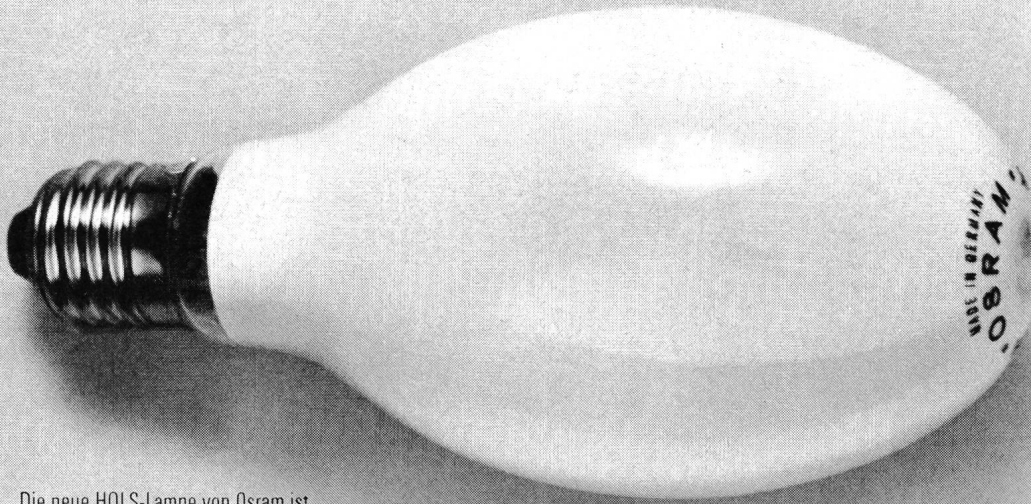
Ventilatoren

El. Lufterhitzer

Feller-«FLF»-Apparate lassen sich zu kleinen, eleganten Kombinationen zusammenstellen. Die durch blosses Einschnappen rasch montierten Apparate können als Druckschalter, Druck-Impulskontakte, Signallampen und Steckdosen, Typ 12 und 13, geliefert werden. Geben Sie uns Ihre Wünsche bekannt, wir liefern Ihnen die einbaufertige Kombination!

Adolf Feller AG Horgen
Fabrik elektrischer Apparate

Telefon 051 82 16 11



Die neue HQLS-Lampe von Osram ist eine Weiterentwicklung der bekannten Quecksilber-Hochdrucklampe HQL. Sie bringt Ihnen beträchtliche Vorteile.

Die neue Osram HQLS-Lampe: Das Unfall-Verhütungslicht

Die Vorteile der Osram HQLS-Lampe:

Höherer Lichtstrom. Die Anfangslichtströme liegen bis zu 12% höher als bei herkömmlichen HQL-Lampen. Der höhere Lichtstrom bleibt während der ganzen Lebensdauer erhalten. Das heisst: Osram HQLS sind wirtschaftlicher, sie bringen mehr Licht für Ihr Geld.

Angenehmere Lichtfarbe und bessere Farbwiedergabe. Dank dem Yttrium - Vanadat - Leuchtstoff ist die Lichtfarbe sehr angenehm für die Augen und die

Farbwiedergabe, vor allem im Bereich von Gelb, Orange und Rot, merklich besser als bei den herkömmlichen Quecksilber-Hochdrucklampen.

Einfacher Lampenaustausch. Ohne zusätzliche Kosten können Sie die HQLS-Lampen an Stelle von HQL-Lampen einsetzen. Es gibt sie in der gleichen Typenreihe, nämlich von 50 bis 2000 Watt.



OSRAM



Osram AG, Limmatquai 3
8001 Zürich, Tel. (01) 3272 80



Ein grosser Wurf... ein kleines Gerät!

Die ZELLWEGER-Rundsteuerung passt sich jeder Situation an! Nun auch ein Kleinst-Empfänger: noch einfacher, nur 1 Befehl; noch kleiner, er passt in jeden Kandelaber; noch billiger, weniger als 100 Fr.; aber unverändert gross in der Leistung: 380 V, 15 A, $\cos\varphi \geq 0,3$, 380 V, 25 A, $\cos\varphi = 1$. Damit werden ZELLWEGER-Anlagen noch wirtschaftlicher! Das ZELLWEGER-Rundsteuer-System eignet sich gleich gut für kleinste und grösste Netze. Lassen Sie sich unverbindlich beraten.

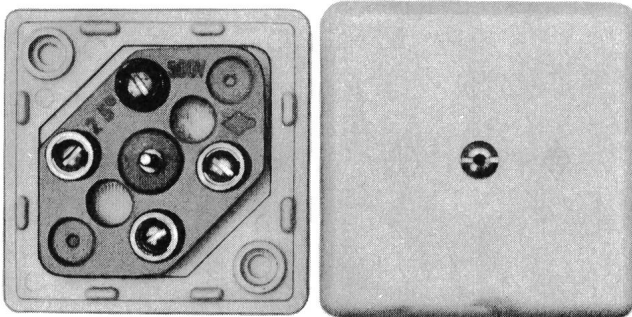
Zellweger
USTER

Zellweger AG, Apparate- und Maschinenfabriken Uster, CH-8610 Uster/Schweiz

Bei Abzweigungen: Buser-Dosen

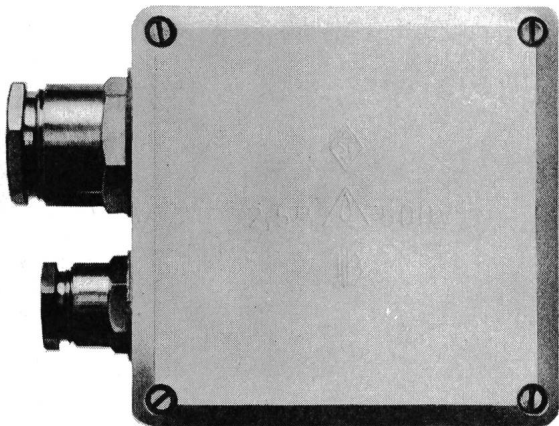
Zu den bekannten und bewährten 1,5[□] Buser-Dosen sind nun neu zwei weitere hervorragende Modelle beim Elektrogrossisten erhältlich. Sie kennen die Vorzüge: zuverlässig, stabil, formschön. Alle Ausführungen mit gesicherter Schutzleiterklemme.

Neu für trockene Räume:



Thermoplastdose 2,5[□], 500 V. unzerbrechlich, weiss, 4-5-6 Klemmen mit ausbrechbaren Öffnungen für 11 mm Rohre und TDC-Kabel.

Neu für nasse Räume: ⚠



Dose 2,5[□], 500 V. 3-4-5-6 Klemmen. Aus Isolierpresstoff weiss und braun, oder hochschlagfest aus glasfaserverstärktem Polyester. 6 ausbrechbare Doppelöffnungen für 9 Pg- oder 16 Pg-Verschraubungen mit Vierkantgegenmutter.

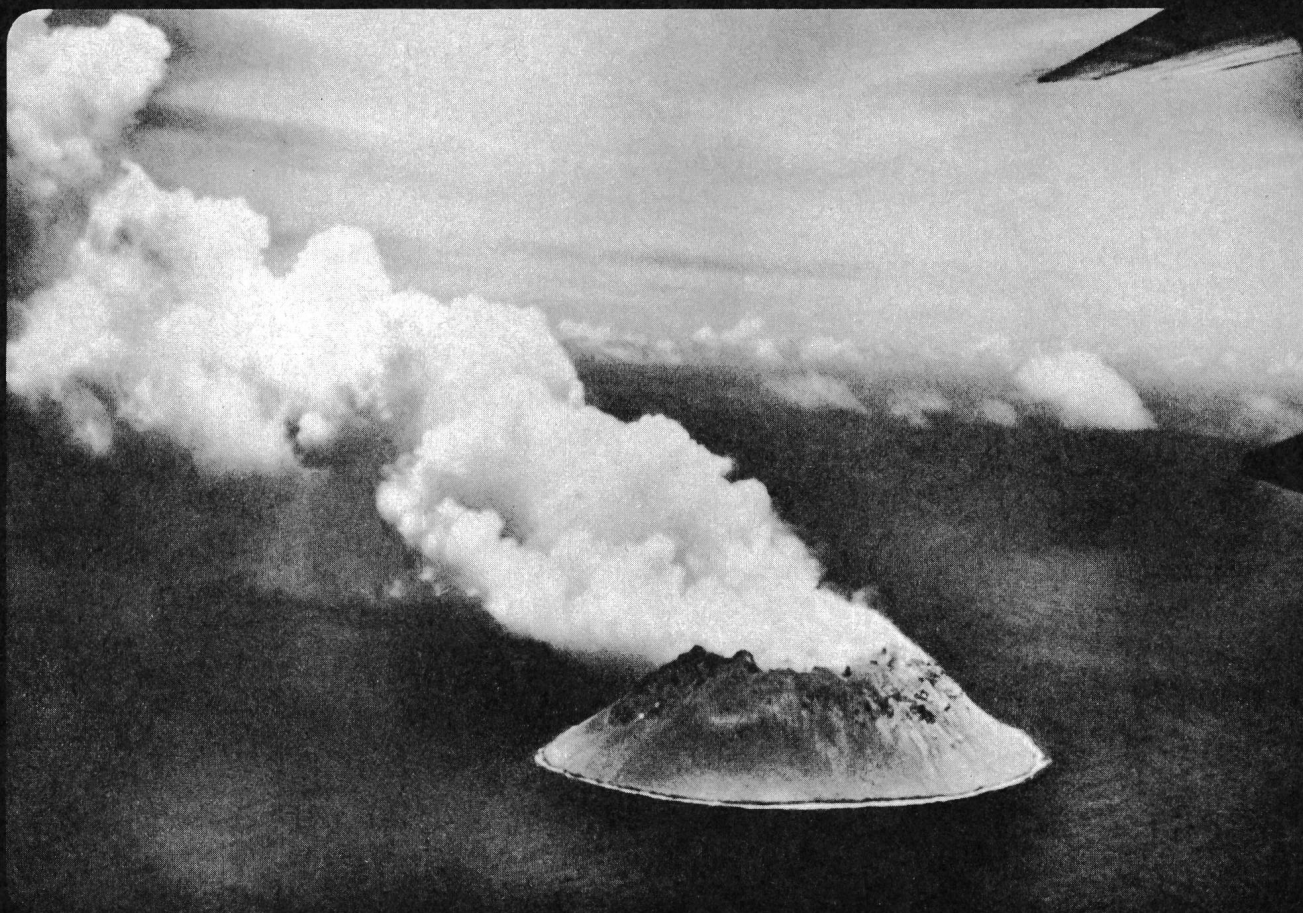


Tschudin & Heid AG.

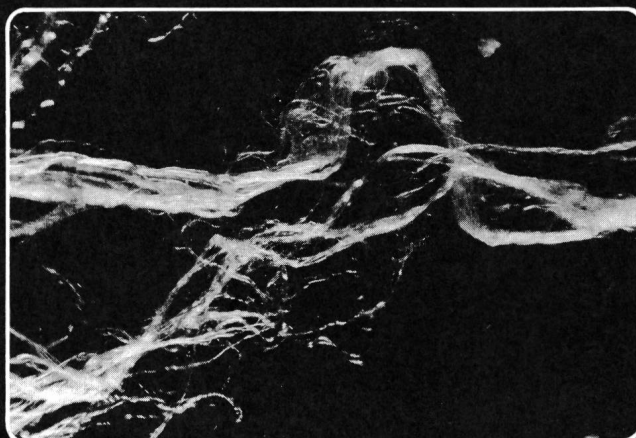
4153 Reinach



Unsere Schmiedstätten: Vulkane



Wir nutzen, was die Natur unter Tausenden von Grad Celsius und in Jahrmillionen schuf: Asbest. Verblüffend sind die Eigenschaften dieses Minerals, das sich im Eruptivgestein gebildet hat. Es ist feuerfest, korrosions-sicher, chemisch beständig, zugfest wie bester Stahl und in Fasern ($>1/10.000$ mm) spaltbar. Diese Asbestfasern (Bild rechts) betten wir in Portlandzement und schaffen damit eine Synergie: Asbestzement. Den Produkten, die daraus für moderne Bausysteme entstehen, geben wir den Namen «ETERNIT». Das ist unser Marken-zeichen und Ihre Garantie für einen hochwertigen Bau-stoff.



Eternit®

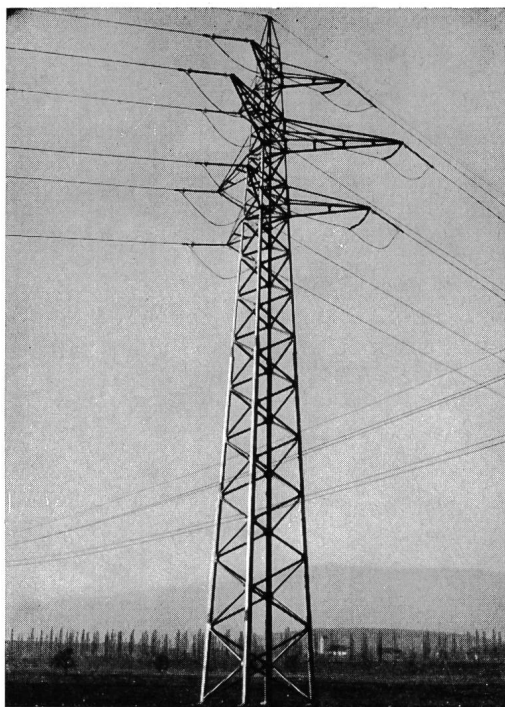
Gesetzlich geschützte Marke für Asbestzement-Produkte

Hans Wettstein

Elektrische Unternehmungen

Balsthal

Telephon (062) 71 37 25



Freileitungen und Kabelanlagen
Trafo-Stationen und -Schaltanlagen
für Hoch- und Niederspannung
Ingenieurbureau

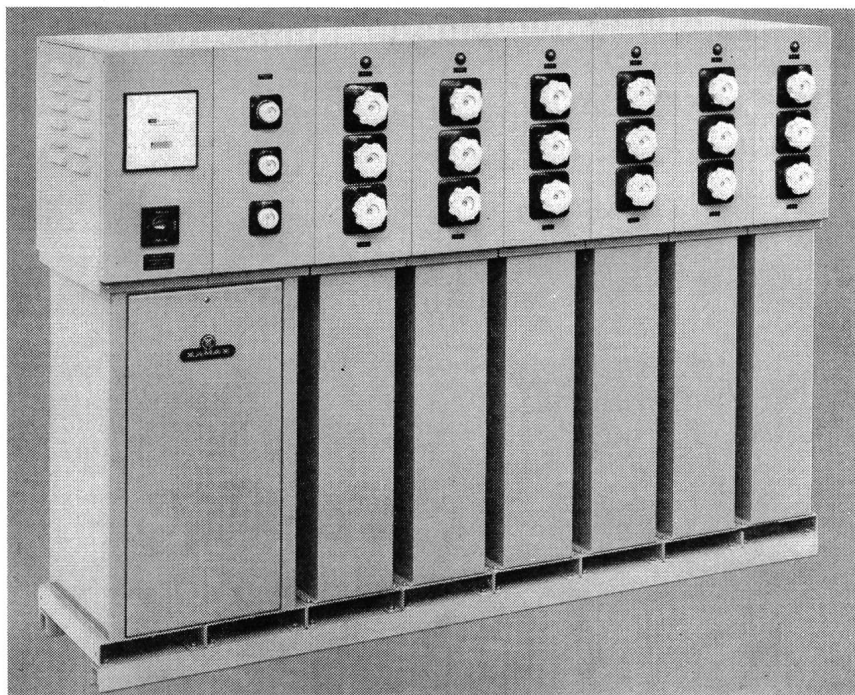
Xamax

Xamax AG
8050 Zürich Birchstr. 210
Tel. 051/46 64 84



Kondensatoren

Senken Sie Ihre Betriebsunkosten!
Mit Xamax-Leistungskondensatoren können Sie die vom Elektrizitätswerk gelieferte und verrechnete Blindenergie selbst erzeugen!
Unsere Abteilung Kondensatorbau fabriziert komplette, automatische Kompensationsanlagen in jeder gewünschten Grösse.
Besonders möchten wir darauf hinweisen, dass die nach dem Baukastensystem konstruierten Batterien – für Blindleistungen bis 480 kVar – eine raumsparende Unterbringung gestatten, je nach den Platzverhältnissen Ihres Betriebes. Zusätzliche Elemente lassen sich bei Erweiterungen mühelos aneinanderreihen und elektrisch zusammenschalten.
Verlangen Sie unsere 32seitige Dokumentation «Wirkleistung - Scheinleistung»!



FRIBOURG

Eine Länge Vorsprung!

Neuheit

Automatische Kondensatoren-batterie für die Verbesserung des Leistungsfaktors mit vollständiger Zugänglichkeit zu allen Steuerapparaten.

Unsere Firma ist seit Beginn des Jahrhunderts in der Fabrikation von Kondensatoren spezialisiert. Wir beraten auch Sie unverbindlich.



TECHNISCHES BÜRO ZÜRICH: BADENERSTRASSE 701 8048 ZÜRICH TEL.(051) 62 65 82 TELEX 55 566

CONDENSATEURS FRIBOURG S.A.

7-13, ROUTE DE LA FONDERIE

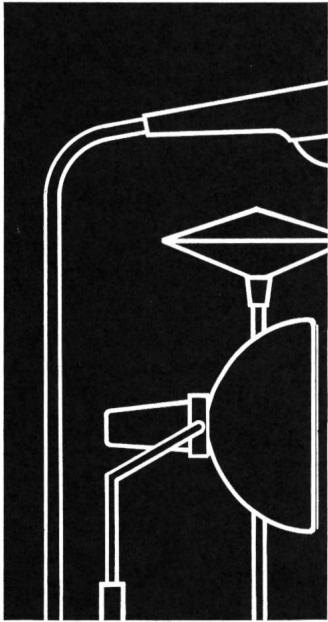
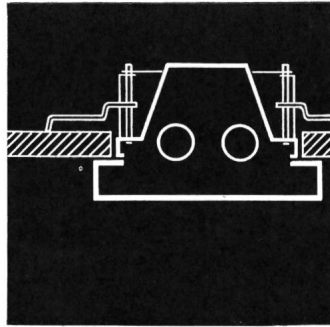
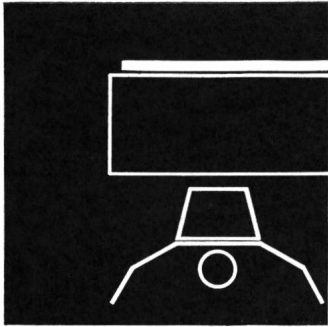
☎ (037) 2 29 22

1700 FRIBOURG/SUISSE

TELEX 36 170

Neue Telefon-Nr.: 037/82 11 31

20047



Mit dem neuen TULUX-Leuchtenprogramm lösen Sie

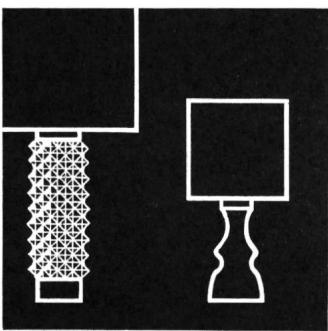
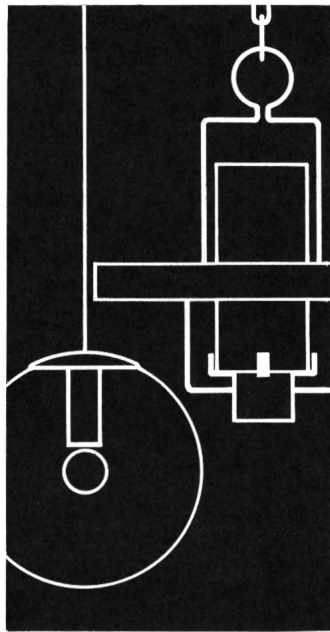
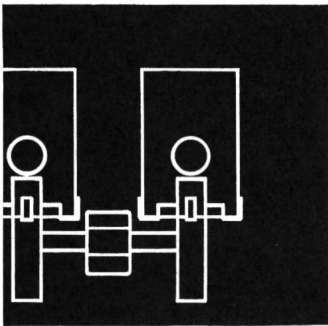
auch Ihre Probleme

Ein einziger Gesamtkatalog gibt Auskunft über sämtliche Fluoreszenz- und Glühlampenleuchten. Durch seine übersichtliche und klare Darstellung ist er Ihnen eine wirksame Hilfe

beim Planen und Projektieren

oder dürfen wir Sie persönlich beraten?

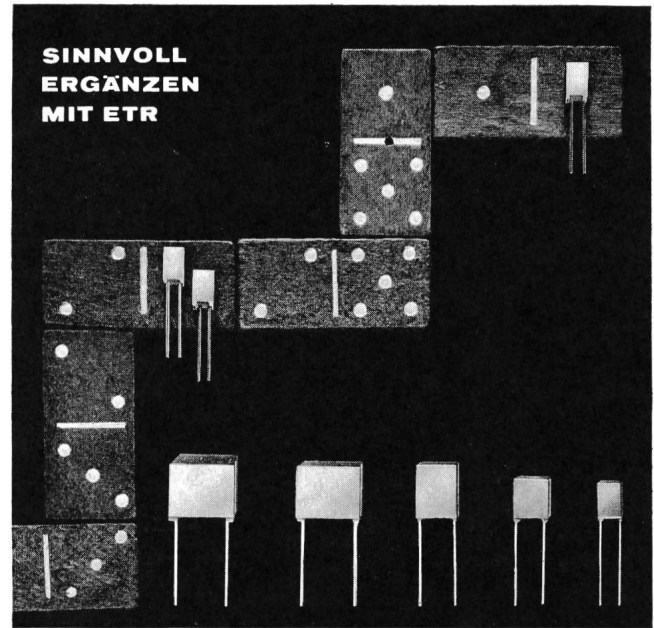
Erfahrene und zuverlässige Fachleute geben Ihnen gerne Auskunft. In unsern Ausstellungensräumen können wir Ihnen unser ganzes Fabrikationsprogramm zeigen.



tulux

TULUX AG
LEUCHTENFABRIK
8856 TUGGEN SZ
Telefon 055 8 72 72

ETR - ein professionelles Bauelement



**SINNVOLL
ERGÄNZEN
MIT ETR**

AUFGABE

Es besteht kein Zweifel, daß die Einsatzfälle für Tantal-Kondensatoren ständig steigen. Die Gründe hierfür sind vielgestaltig. Der Typ ETR, ein Tantal-Kondensator mit Sinteranode und mit einem festen Halbleiter als Elektrolyten, vereint so viele Vorzüge in sich, daß sein Einsatzgebiet ebenso in der professionellen, wie in der industriellen Elektronik günstig ist.

CHARAKTERISTIKEN

Für die universelle Verwendbarkeit des ETR sprechen folgende Eigenschaften:

- Exakte geometrische Abmessungen und somit hohe Packungsdichte
- 4 Auflagefüßchen und dadurch fester und planer Sitz auf der Leiterplatte
- Polaritäts-Kennzeichnung durch eingeprägte Streifen schließt Falschpolung aus
- in Kunststoffbecher eingegossen und dadurch hohe Feuchtesicherheit

PROGRAMM

Typ	L (mm)	B (mm)	H (mm)	RM (mm)	Kap.-Bereich (min u. max)
ETR 1	4,7	4,2	7,3	2,5	0,1/35- 15/3
ETR 2	7,0	4,0	8,3	5,0	1,5/35- 47/3
ETR 3	7,3	4,8	10,5	5,0	4,7/35-100/3
ETR 4	12,3	7,3	10,5	10,0	10 /35-150/6,3
ETR 5	12,3	12,3	10,5	10,0	33 /35-330/6,3

Nach DIN 44 352

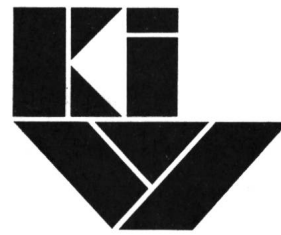
Firmengruppe
Roederstein

**ROEDERSTEIN
BAUELEMENTE-VERTRIEB AG**

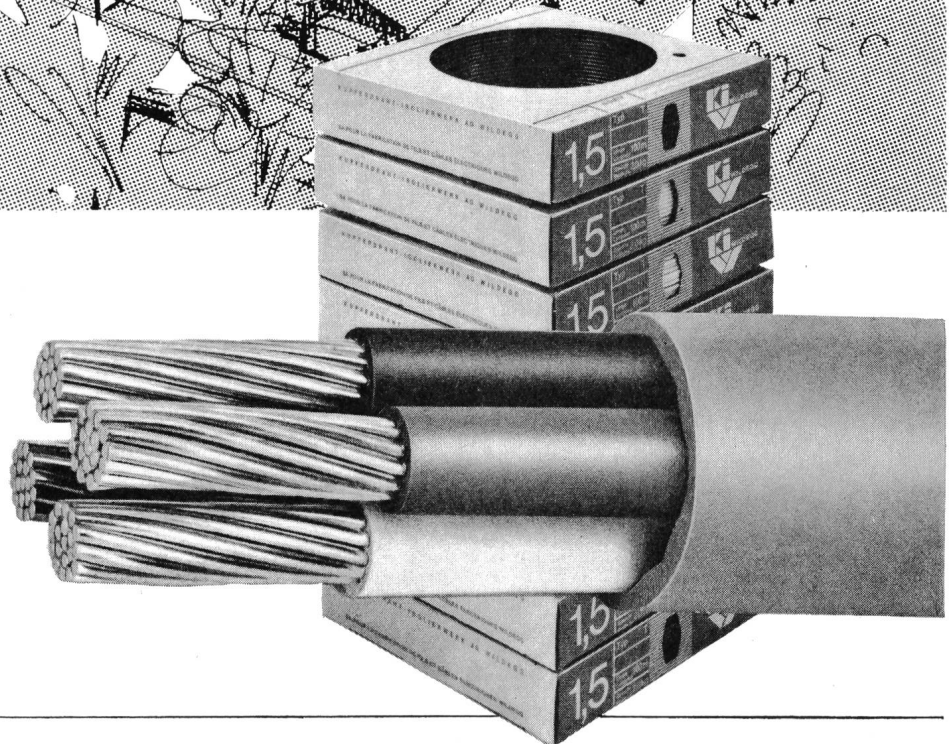
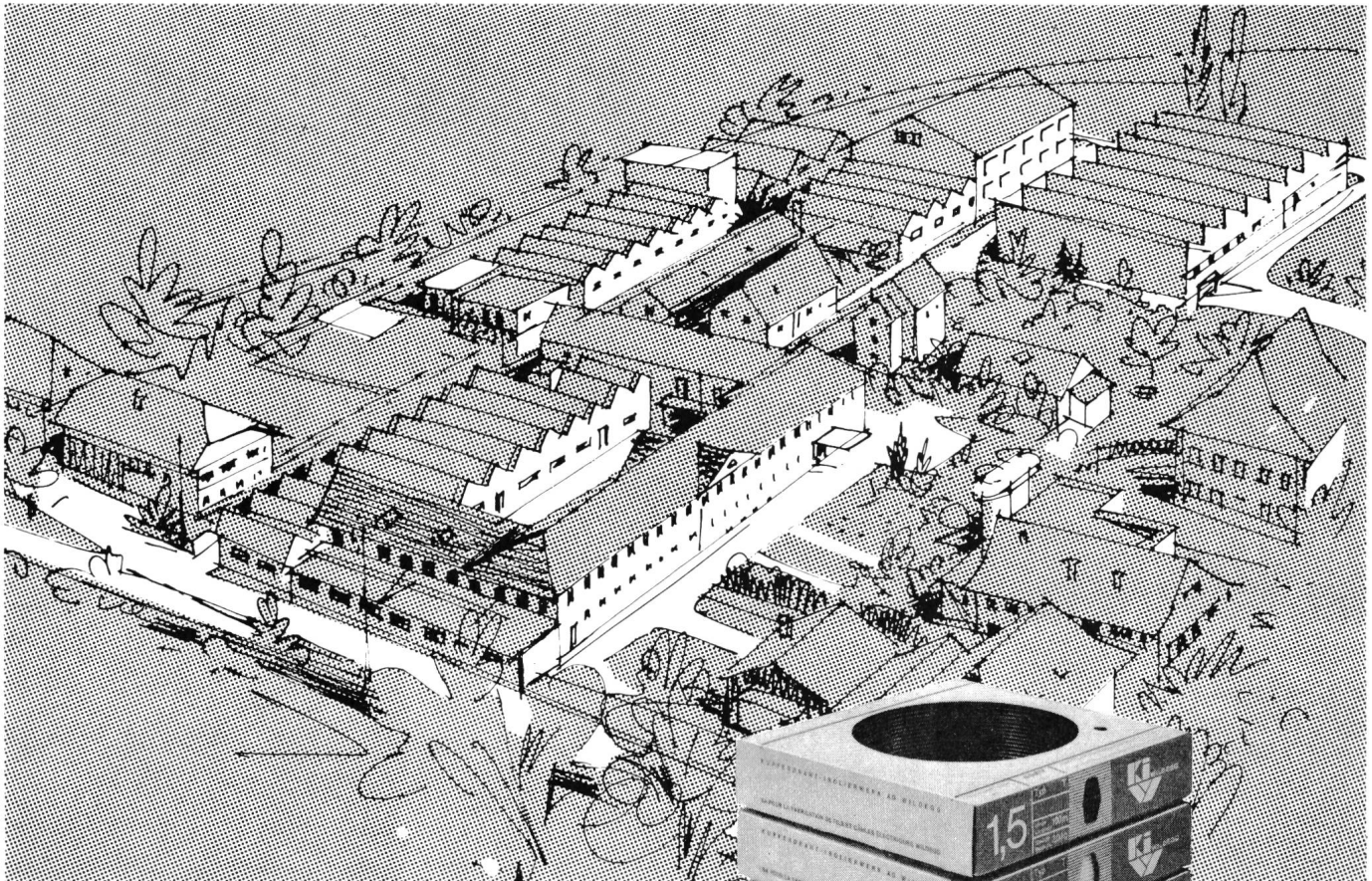
Vorstadt 19
8200 Schaffhausen

Telefon 053 / 5 23 87
Telex 76 327 roebv

50 JAHRE



KUPFERDRAHT-ISOLIERWERK AG WILDEGG



Installations-Drähte und Kabel

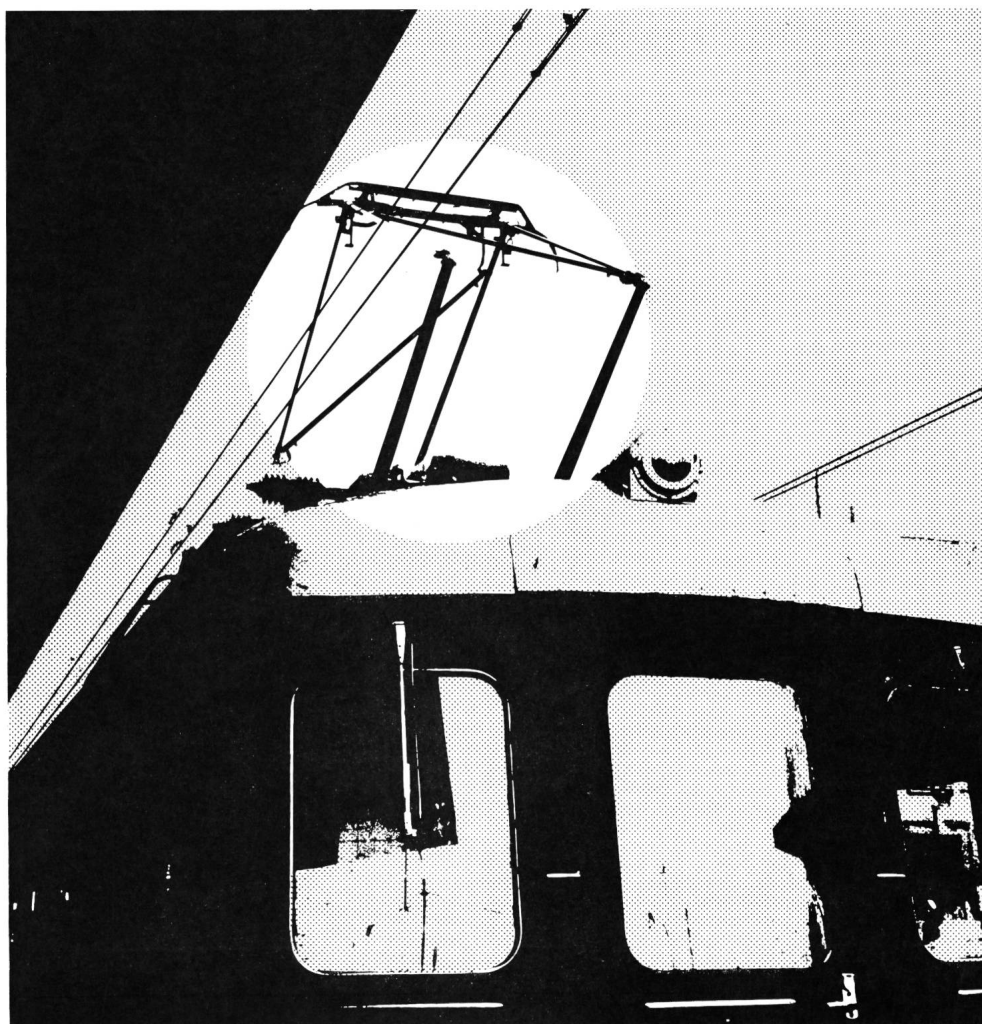
in verschiedenen Ausführungen
für die gesamte Elektro-
industrie.

Im weitem fabrizieren wir
Lackdrähte mit hervorragenden
Eigenschaften.



OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Artikel en gros, Zürich ☎ 051/42 33 11
Sihlquai 125 Postfach 8023 Zürich Telex 54 763 ☎ 051/44 35 88



CONTACTS A LA HAUTEUR

les nôtres le sont! pour répondre aux plus draconiennes exigences électriques, mécaniques et thermiques actuelles.

La grande variété de pièces disponibles, différentes par leurs formes, leurs dimensions et par les métaux précieux utilisés, permet de les adapter judicieusement à toutes les conditions de circuits électriques.

Contacts massifs en métaux précieux purs ou alliés sous forme d'argent-palladium, argent-or, platine-iridium, palladium-rhuthénium; contacts bimétalliques, plaqués: vraiment tous des contacts à la hauteur.



Av. du Vignoble 2
2000 Neuchâtel 9
Tél. (038) 25 72 31

Succursales:
1211 Genève
(022) 25 63 48
8001 Zurich
(051) 25 87 37

Bd du Théâtre 7
Löwenstrasse 17

Aumann+Co.

Elektro-Industriebedarf CH-8029 Zürich
Forchstrasse 282
Telefon 051/53 54 00



PVC-Steuerkabel ab Lager Zürich

NEU: Auch mit Abschirmung!

KROFLEX-Starkstromkabel

2-100 Adern mit Nummeraufdruck und IEC-Schutzleiter gelb/grün
Querschnitte: 0,5 0,75 1,0 1,5 2,5 mm²

28 Typen ab Lager Zürich

SCHALTFLEX-Steuerkabel

2-61 Adern mit Farbcode
Querschnitte: 0,14 0,25 0,34 mm²

6 Typen ab Lager Zürich

SCHALTFLEX/CY-Steuerkabel

mit aussenisolierter Abschirmung aus Cu-Drahtgeflecht, verzinkt
2-61 Adern mit Farbcode
Querschnitte: 0,14 0,25 0,34 mm²

7 Typen ab Lager Zürich

SILICONE-Starkstromkabel

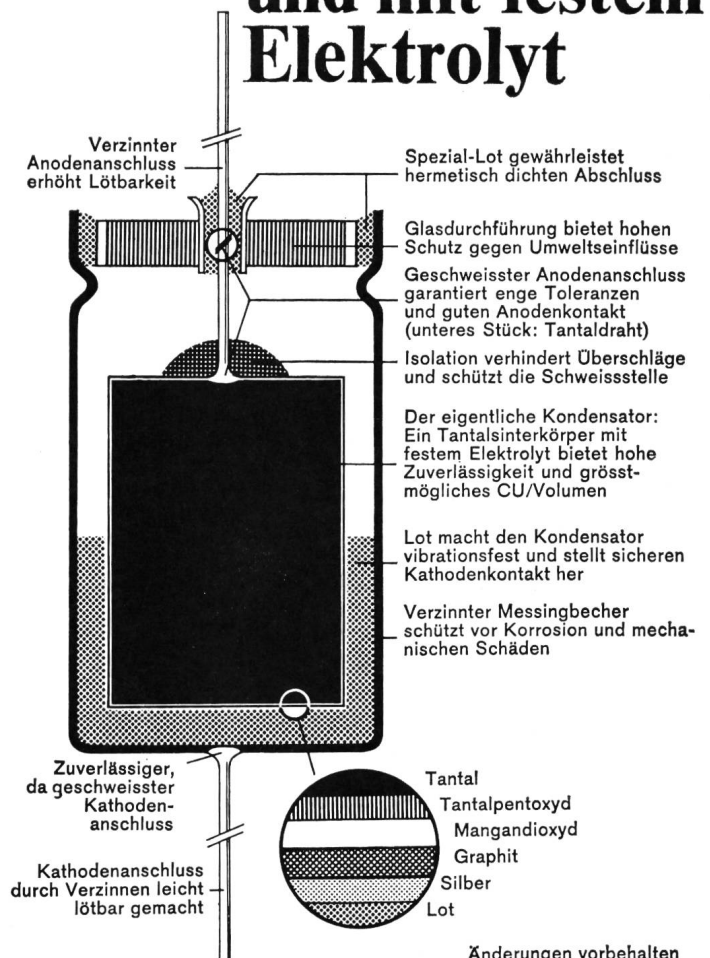
für Temperaturen bis 200 °C
1-7 Adern 0,75-6,0 mm²

Diverse Typen kurzfristig

Bitte verlangen Sie Unterlagen!



Tantal-Kondensatoren mit Sinter-Anode und mit festem Elektrolyt



Sprague stellte als erste Firma der Welt diese Art von Tantal-Kondensatoren serienmässig her. Bis heute ist die Qualität unübertroffen. Mit Sprague-Kondensatoren kaufen Sie jahrzehntelange Erfahrung.

Alleinvertretung für die Schweiz:

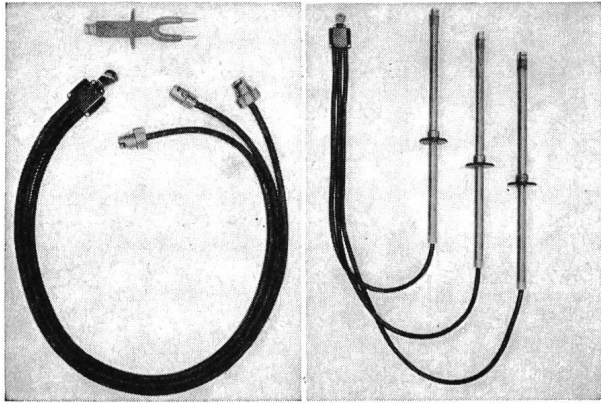
TELION  **elektronik**

TELION AG, Albisriederstrasse 232, 8047 Zürich
Telefon 051/54 99 11

Erdungs- und Kurzschliessgarnituren

für Hoch- und Niederspannungs-Anlagen

⊕ Patent / SEV geprüft



Verlangen Sie unsern reich illustrierten Katalog mit Anwendungsbeispielen

Nyffenegger & Co. AG

Armaturenfabrik

Metallgiesserei

8050 Zürich-Oerlikon

Birchstrasse 108

Tel. (051) 46 64 77

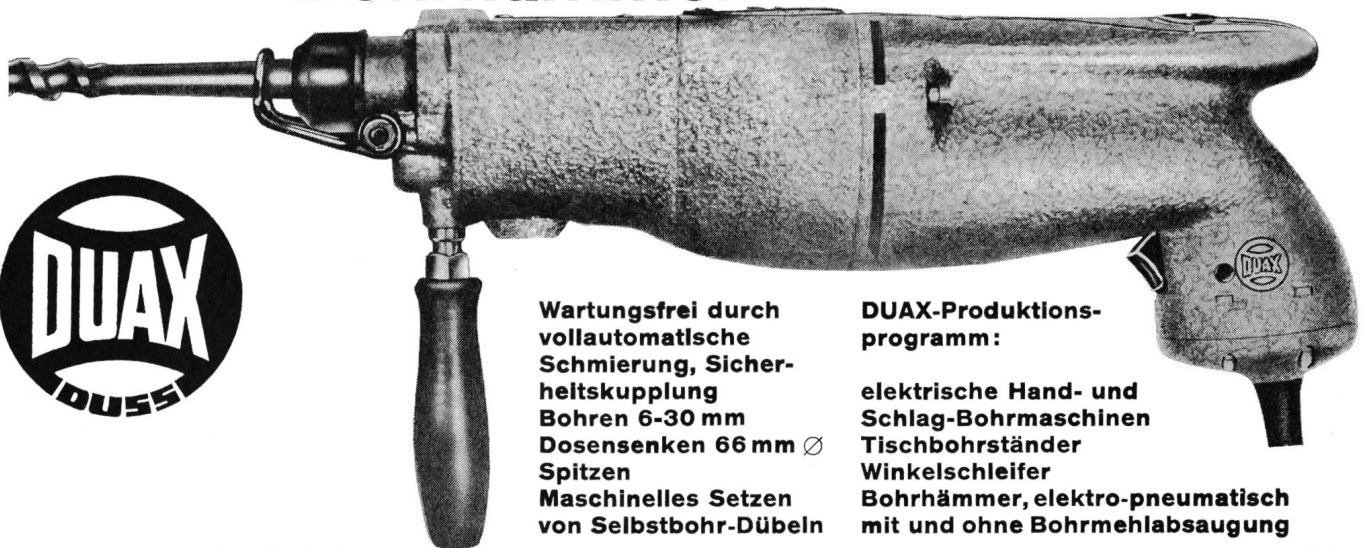


Generalvertretung für die Schweiz:

Glomar AG Goldach

Elektrizitätswerk- und Industriebedarf,
9403 Goldach, Tel. (071) 41 70 70

DUAX P 28 der leichteste elektro-pneumatische Bohrhämmer nur 3,9kg



Wartungsfrei durch vollautomatische Schmierung, Sicherheitskupplung
Bohren 6-30 mm
Dosensenken 66 mm \varnothing
Spitzen
Maschinelles Setzen von Selbstbohr-Dübeln

DUAX-Produktionsprogramm:

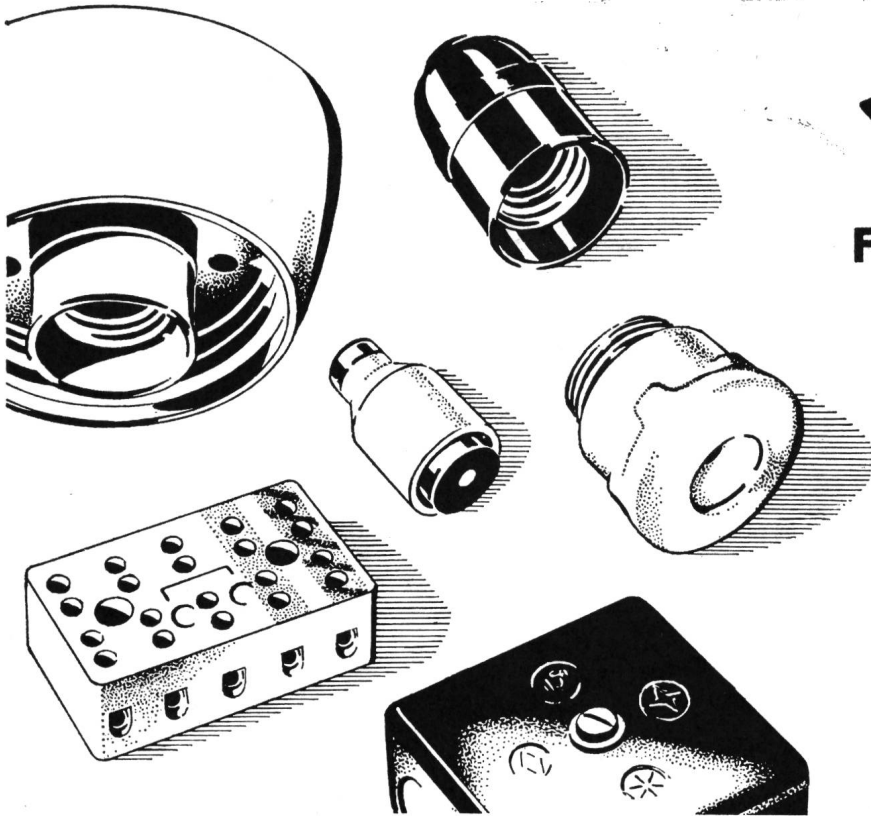
elektrische Hand- und Schlag-Bohrmaschinen
Tischbohrständer
Winkelschleifer
Bohrhämmer, elektro-pneumatisch mit und ohne Bohrmehlabsaugung



KARL MEIERHOFER AG
DUAX-Generalvertretung
5102 Rupperswil, 064 47 26 55

Verkauf durch den Fachhandel

1-Tage-Reparatur-Service



Roesch

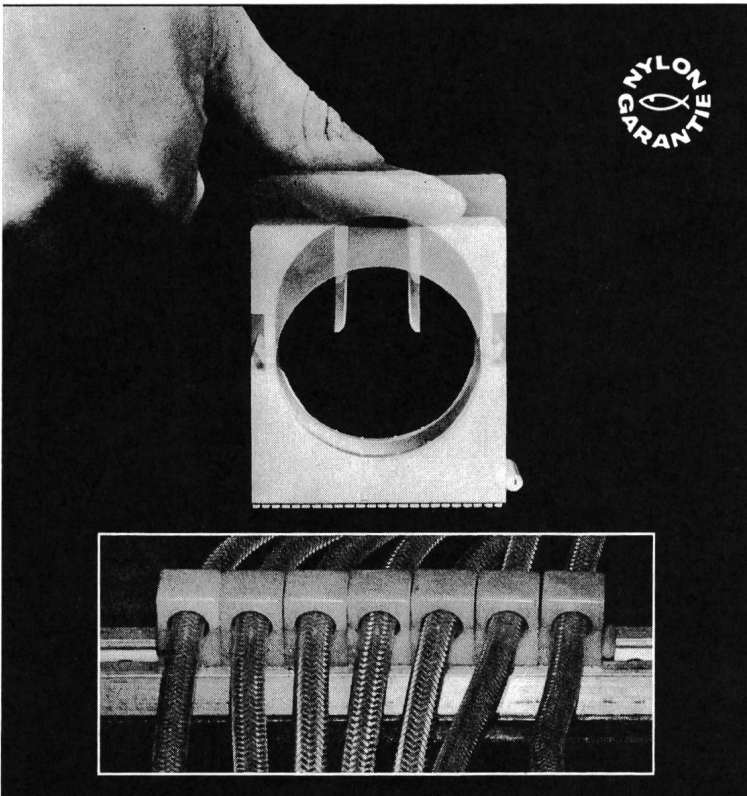
Fabrikationsprogramm

Sicherungsmaterial
 Abzweigmateriale
 Lampenfassungen
 Handlampen

Pressteile & Stanzartikel
 für die Elektroindustrie



ROESCH AG KOBLENZ/SCHWEIZ



TUFLEX-Schelle SCH

aus hochwertigem Nylon.

Wärme- und kältebeständig (+100°C-30°C),
 rost- und verrottungssicher, witterungs-
 und alterungsbeständig.

Einfache Montage, vielseitige Verwen-
 dungsmöglichkeiten – als Einzel-
 und Reihenschelle. Hohe Belastbarkeit,
 Klemmbereich bis 54 mm Ø.

Senden Sie mir/uns Ihre technische Schrift
 «TUFLEX-Schelle SCH».

Adresse: _____ Tel.: _____

Sachbearbeiter: _____

TUFLEX AG

MASCHINEN
 WERKZEUGE
 DÜBEL

Flughofstrasse 35, 8152 Glattbrugg/ZH ☎ 051/83 69 66





Ateliers de Constructions
Jonneret S. A.
1211 Genève 8

**Rechen- und
Rechenreinigungsmaschinen**
für sämtliche Wasserfassungen von
Kraftwerken, Pumpstationen,
Abwasserkläranlagen usw.

Wasserflächen-Reinigungsschiffe
für Seen, Staugebiete und dgl.

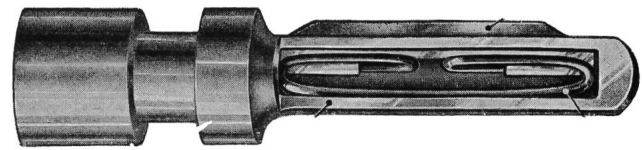
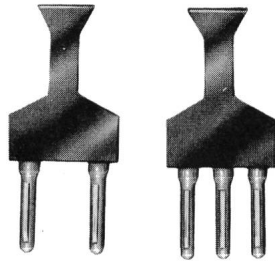
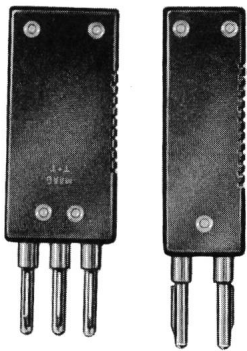
Kühlwasserfassungen der Atomkraftwerke Beznau I und II.
Je 3 Rechen und automatische, stationäre Rechen-Reinigungsmaschinen.

WIDERSTANDSDRÄHTE
IN KONSTANTAN
NICKELIN
BIS 0,04 MM
Ø

SELVETHUN

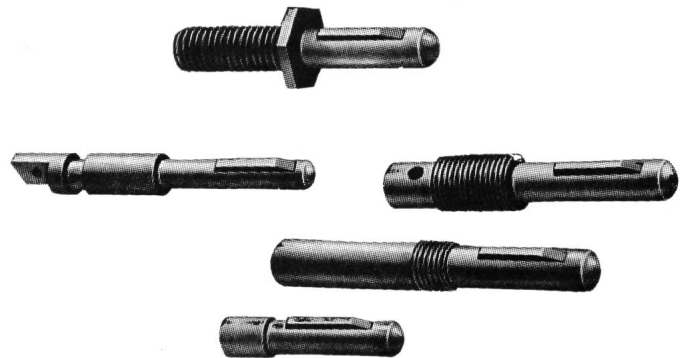
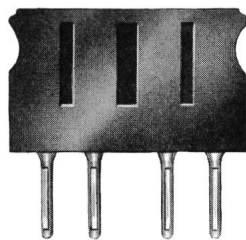
MAAG

Stecker mit Federkontakt-Stiften



Federkontakt-Stiften, Type «A», ϕ 4 mm
in genormter Ausführung oder Ihren
Konstruktionswünschen angepasst

Modelle
aus unserem
Stecker-Programm
für Telefon-
Zentralen-Ausrüstung



AG Gottfried Maag, Fabrik elektr. Apparate, Zürich-Frauenfeld, Telefon (051) 25 79 27

Lükon

roto-roster

+ Patent und ausländ. Patente

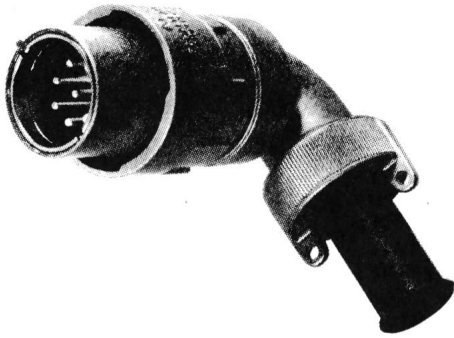
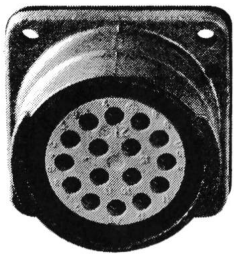
Ein Toaster der völlig gleichmässigen Toast erzeugt und die
Toaststücke automatisch laufend zur Kontrolle vorlegt.

Ein Toaster auf dem ohne Umstellung Spiegelei mit oder
ohne Schinken, Bratwurst und alle anderen Fleischstücke
auf dem Teller zubereitet werden können.

Ein Toaster auf dem Sie unter anderem ebensogut Rame-
quins und Früchtekuchen zubereiten, wie Raclette, Käse-
schnitten, und zwar in 3—6 Minuten.

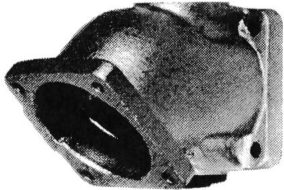


FABRIK FÜR ELEKTROTHERMISCHE APPARATE
PAUL LÜSCHER, CH 2575 TÄUFFELEN
☎ (032) 86 15 45 Telex 343 24

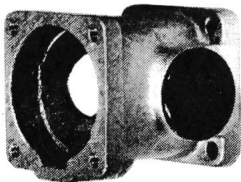


Steckverbindungen

- bewährt
- vielseitig
- zuverlässig



Seit vielen Jahren in der Industrie und der Energie-Verteilung eingeführt. In mannigfaltigen, schwierigen Einsätzen bestens bewährt. Grosse Auswahl in verschiedenen Polzahlen, Anwendung bis 380 V. 4 Gehäusegrössen, alle mit Bajonett-Verschluss, für ortsfeste und fliegende Verbindungen. Prospekt Baureihe G verlangen.



Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

J. E. PETER Industrie-Vertretungen

Chilestieg 26 8153 Rümlang Tel. (051) 83 78 88

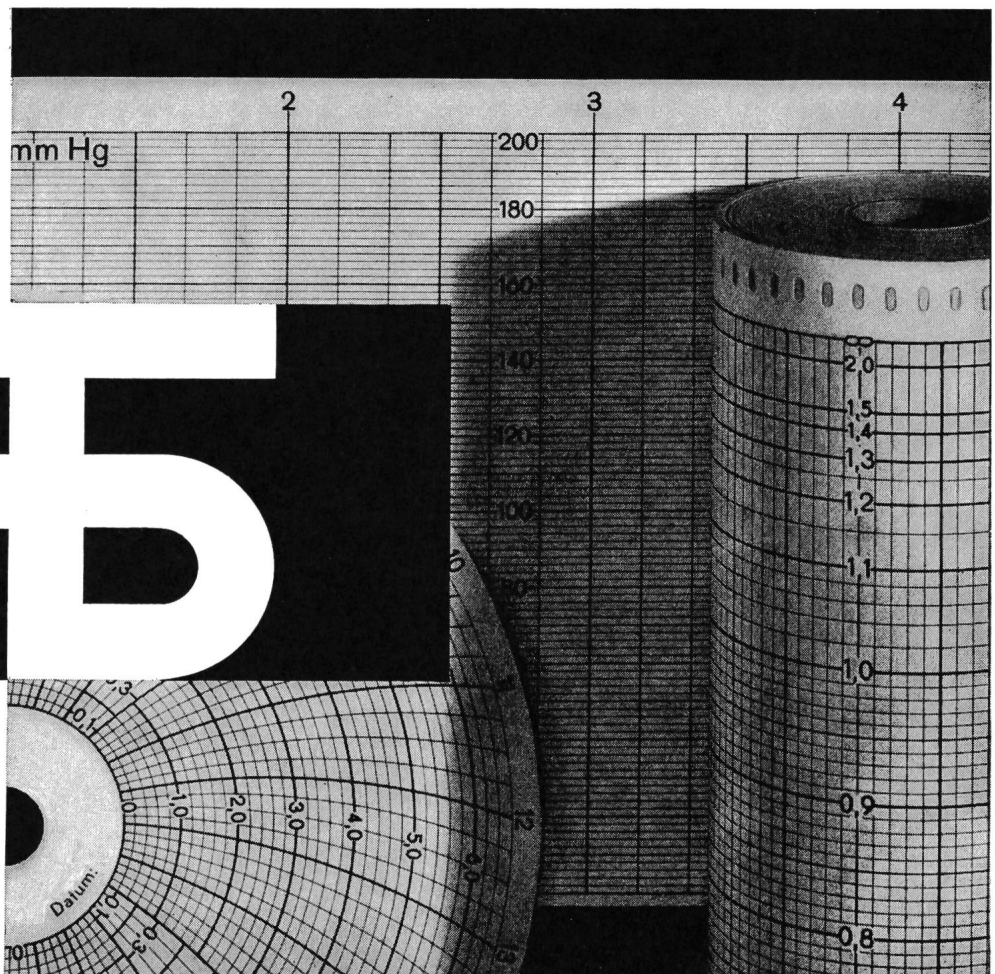
Spezialfabrik für
Registrierpapiere
Registriertinten
Wachsschichtpapiere

Zu allen schreibenden
Instrumenten



DIAGRAMMA

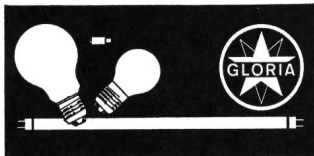
Oskar Treyer, Dietikon
Tel. (051) 88 84 83





Wer klar sieht, wählt
 Qui voit clair, choisit
GLORIA

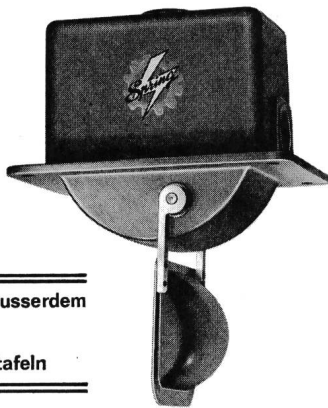
Glühlampenfabrik
 Fabrique de lampes
 à incandescence
GLORIA AG
 SA
 5001 Aarau
 ☎ 064 / 24 17 66-69



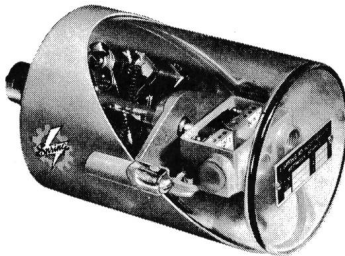
BAHNAPPARATE VON BESTER QUALITÄT

LUFTSTRÖMUNGS- WÄCHTER

Zur Überwachung von fremdgekühlten Elektromotoren, insbesondere Traktionsmotoren elektrischer Lokomotiven.



Für Triebfahrzeuge liefern wir ausserdem Druckknopfschalter Einheitsventile Elektro-pneumatische Apparatetafeln



FLIEHKRAFT- SCHALTER

Zur Geschwindigkeitsbegrenzung, Anlaufüberwachung usw.

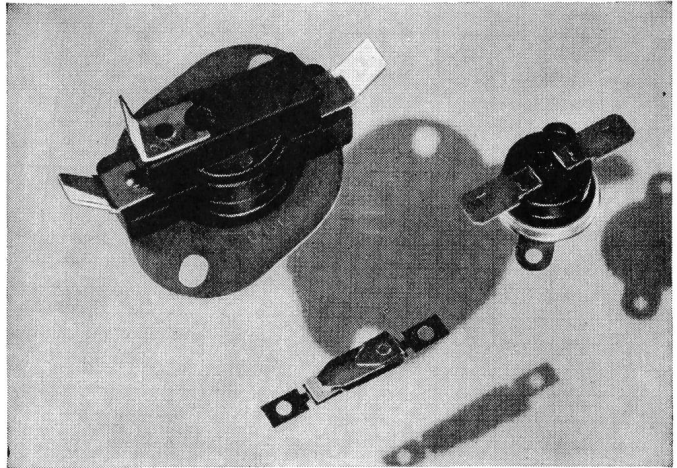
Schaltdrehzahlen von 250-3700 U/min.



SPRING AG
APPARATEFABRIK
5430 WETTINGEN
 Telefon 056 6 66 88



Kommerzielle Thermostate



- ⊕ als Schutz- oder Regelthermostat
- ⊕ einfacher, narrensicherer Aufbau
- ⊕ kippende Schaltcharakteristik
- ⊕ manuelle oder automatische Rückstellung

Typen	minimales Schalt-Differential	verwendbar von bis	Schaltvermögen	Schaltfunktion
206	6 °C	-25 °C +175 °C	25 A bei 240V	a, r, u
207	9 °C	- 5 °C +175 °C	8 A bei 240V	a, r
MA 10	20 °C	+75 °C +135 °C	10 A bei 230V	r
20420	6 °C	-25 °C +105 °C	25 A bei 240V	a, r, u
20640	9 °C	-30 °C + 75 °C	5 A bei 240V	a, r, u

- ⊕ preisgünstig
- ⊕ kurze Lieferfristen
- ⊕ Gross-Serienfertigung in Europa

FABRIMEX

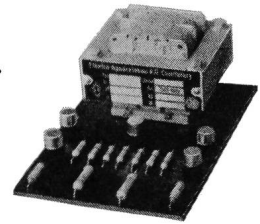
Fabrimex AG · Kirchenweg 5 · 8032 Zürich · Tel. 051/47 06 70

Qualitäts-Drosselspulen und TRANSFORMATOREN

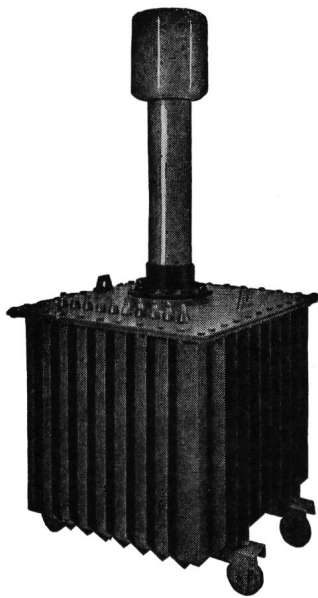
EAB

ELEKTROAPPARATEBAU AG
2608 Courtelary
Telephon 039/441255

- 1- und 3-phasig 1 VA bis 65 kVA
- Regeltransformatoren
 - Transformatoren mit Schnittbandkernen und für gedruckte Schaltungen mit reduzierten Abmessungen und Preisen



Verlangen Sie unseren Katalog Nr. 30



Prüftransformator
50/100/200kV 40kVA

- Hochspannungsgleichrichter mit Selen- oder Glühkathodenventilen
- Selen-Hochspannungsventile
- Transportable Gleichrichteranlagen bis 500 kV für Kabelprüfungen
- Spezial-Transformatoren und Drosselspulen für Hoch- und Niederspannung
- Leistungs-Transformatoren
- Messwandler für Hoch- und Niederspannung
- Prüfanlagen
- «Bulb-Saver» Schaltapparat zur Herabsetzung des Lampenverschleisses von Strassenbeleuchtungen
- Gross-Elektrofilter

HANS KULL AG., DERENDINGEN/SO

Elektrische Apparate

Büro Steinmattacker

Telephon 065-3 67 90

Membranschalter MS 15 oder MS 40



Typ MS 15
(natürliche Grösse)

mit kleinen Dimensionen und regulierbarem Druck

Druck
von 10...25 000 mm WS
(Sonderausführungen für Kleinströme)

Vakuum
von -10...-9000 mm WS

Verwendung
für Gas und Flüssigkeiten (Spezialausführung für aggressive Medien)

Material
Der Sockel kann, je nach Verwendung, in Terluran, Zytel, Aluminium oder Messing ausgeführt werden

Schaltleistung
6 A, 220 V (Spezialausführung 15 A)
SEV-geprüft



J. Huber + Cie. AG
8116 Würenlos AG

Telephon (056) 74 17 40

störri

Störi & Co. Wädenswil Tel. 051/75 14 33

Elektrische Raumheizung

- seriöse Projektierung elektrischer Heizanlagen
- eigene Fabrikation moderner Heizgeräte
- zuverlässiger Servicedienst

-80°C + 125°C

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

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

LECLANCHÉ S.A.
YVERDON

SUISSE
Téléphone (024) 2 47 21 - Telex 24 493

HAWIAG

STAHLBAU

HABERTHÜR AG 3270 Aarberg Tel. 032/82 23 77



Wir liefern für Sie in
jeder gewünschten
Ausführung

**Strassen- und
Platzbeleuchtungs-
maste**

**Flutlicht- und
Abspannmaste**

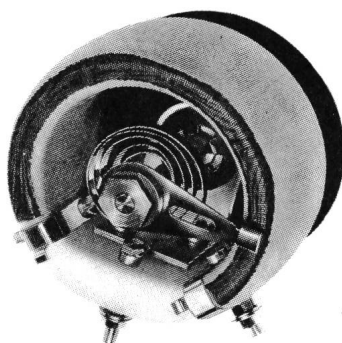
Ausleger

Fahnenmaste

**Kabelschutzeisen
und -briden**

Monbijoubücke in Bern

E in neues drahtgewickeltes Potentiometer
G anz auf Sicherheit und Zuverlässigkeit konstruiert
A us jahrzehntelanger Erfahrung im Widerstandsbau entstanden
P räzise Wicklung aus hochwertigem, legiertem Widerstandsdraht
O hne zu übertreiben, ein Bestseller in unserem Fabrikationsprogramm
T rotz den vielen Vorzügen vernünftige Preise



3 Grössen von 50, 180 und 280 Watt Nennleistung
 1-, 2-, 3fach Ausführung, mit Abdeckung, End-, Mikroschalter, Motorantrieb oder in Spezialausführung
 Weitere Produkte:
 Fest-, Schiebe- und Stufenwiderstände

EGATON^{AG}

Fabrik elektrischer Widerstände und Apparate
 3174 Thörishaus Telefon (031) 88 10 11

Übergangs-Stecker

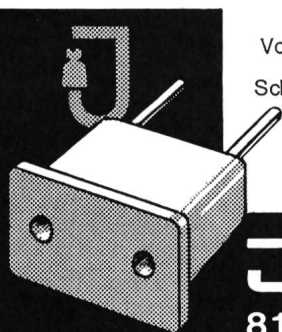
Bakelit weiss

Von Steckdosen Tip 1 oder Tip 12 auf Schutzkontakt-Stecker mit 5mm Stiften

Hülsen 5 mm Stiften 4 mm

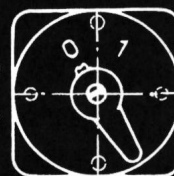
Vom SEV geprüft und gutgeheissen

Verkauf nur durch Grossisten

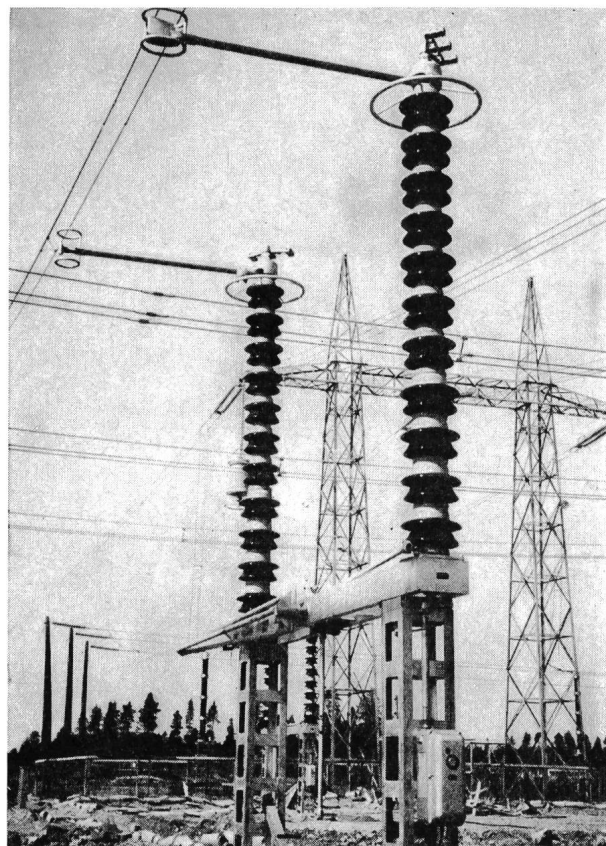


JENNI+CO
 8152 GLATTBRUGG

Preisgünstige
 Qualitätsschalter
 für
 Elektromotoren



H. Dillier
 Elektroapparatefabrik
 6060 Sarnen
 Telefon 041 66 29 66



Trennschalter 420 kV, 1600 A mit Motorantrieb und Erdungstrenner
 Sectionneur 420 kV, 1600 A avec commande à moteur

Für viele in den letzten Jahren fertiggestellte Kraftwerke lieferten wir die kompletten Hochspannungsschaltanlagen (mit Ausnahme der Transformatoren und Leistungsschalter).

Spezialitäten:

Trennschalter für alle Spannungen, Stromstärken und Antriebsarten.

Mastschalter, Freileitungsabzweigschalter, Verbinder für Rohre und Seile, Eisengerüste.

Alpha A.G. Nidau (Biel)

Telephon (032) 2 46 92

Ces dernières années nous avons fourni l'équipement haute tension de nombreuses grandes centrales électriques (sauf les transformateurs et les disjoncteurs).

Spécialités:

Sectionneurs 12—420 kV avec commandes à main, électrique, pneumatique ou hydraulique.

Interrupteurs sur poteaux ou de dérivation pour câbles. Raccords pour tubes et tresses. Charpentes métalliques.

Alpha S.A. Nidau (Bienne)

Téléphone (032) 2 46 92



neu!

Leuchttaste 03-522

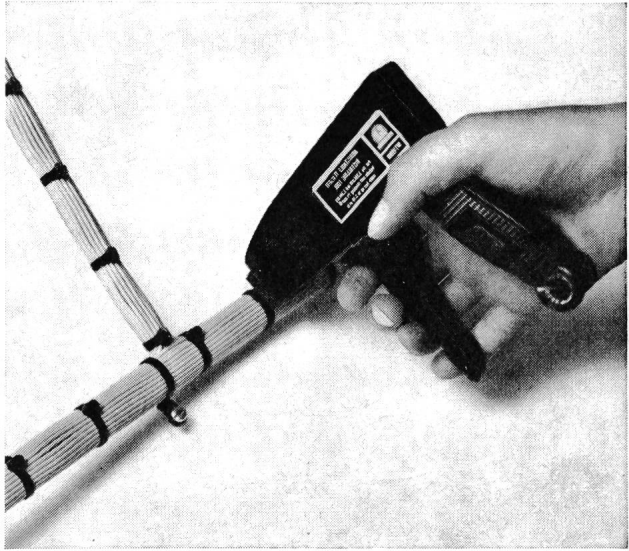
- formschön, AA-Qualität
- 380V/10A ∞ , SEV/CSA geprüft
- 2 Mikro-Umschalter mit gegen-
seitiger, mechanischer Verriegelung
bzw. Auslösung durch Be-
tätigung der Gegentaste
- Anschlüsse mit Klemmen, auf
Wunsch mit AMP-Steckern
- Kalotten gravierbar
- für den Eiligen stets ab Lager!

**Elektro-Apparatebau
Olten AG**
Tannwaldstrasse 88
Telefon 062/21 19 61



THOMAS & BETTS

TY-RAP



- TY-RAP** aus Zytel 101 gemäss MIL-P-20963
- TY-RAP** nach MIL-T-713 A über Kabelverschnü-
rung und -befestigung
- TY-RAP** entspricht 7 Spezifikationen der US Air
Force, Navy & Signal Corps
- TY-RAP** ergibt bessere und schönere Kabel-
bäume
- TY-RAP** macht das Abbinden von Kabelbäumen
zum Vergnügen
- TY-RAP** ob selbsthemmend oder mit Drehver-
schluss – spart Zeit – spart Geld
- TY-RAP** ab Lager lieferbar
- TY-RAP** das vollständige System für das Abbin-
den und Befestigen von Kabeln und
Drähten

Postfach 485, 8021 Zürich, Tel. 42 99 00

baerlocher



Hans Gloor
Fabrik elektrischer Apparate
Baumackerstrasse 45 / 8050 Zürich
Telefon 051-46 83 50



**Transformatoren
Drosseln
Spez. Wandler
Anlass- und
Regulier-
Widerstände**

SCHENKEL AG.

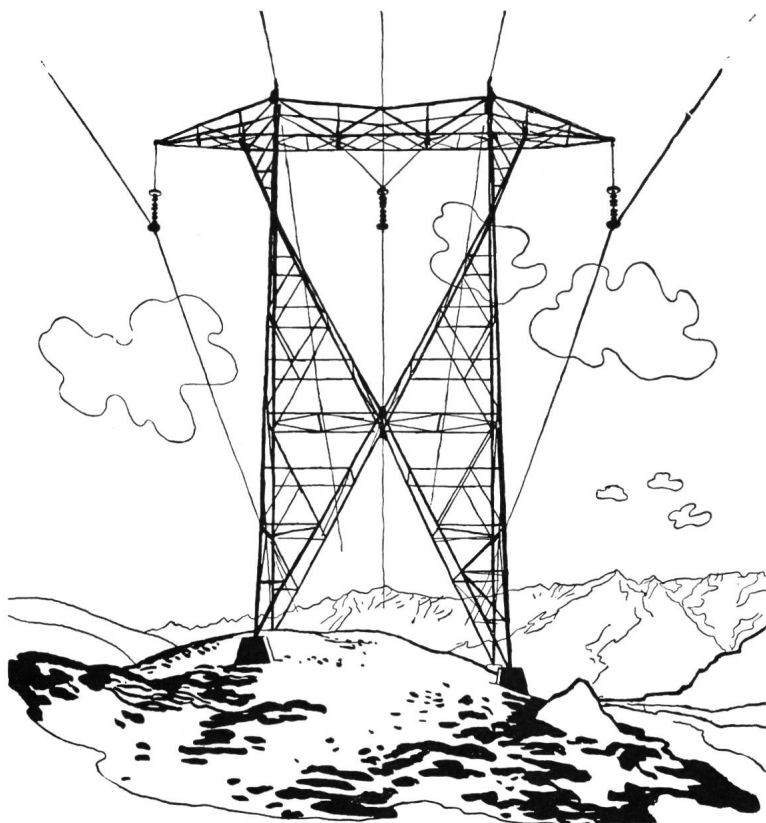
vormals O. Bürgi & Cie AG.

Zürich 3

Birmensdorferstr. 197
Tel. (051) 35 29 64

Lausanne- Pully

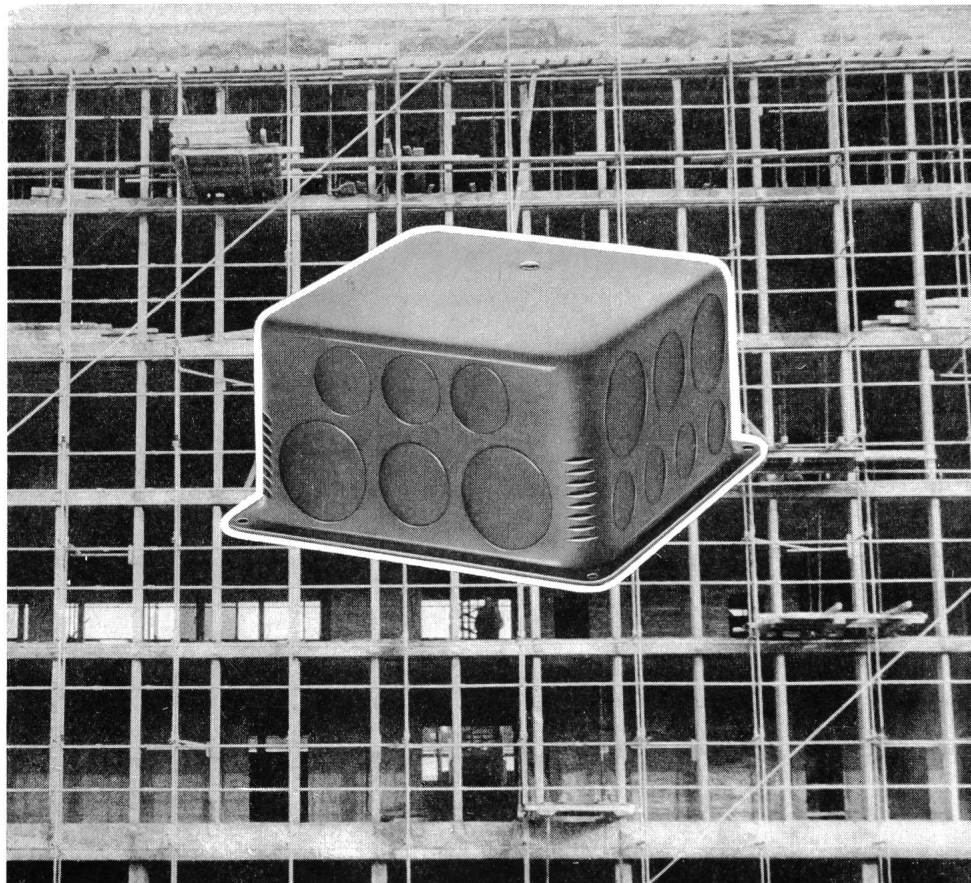
Chemin des Plateires 22
Tél. 021 28 33 34



**Elektro-, Hoch- und
Tiefbau-Unternehmungen
Beratungen, Projekte**

Spezialitäten:

**Höchstspannungsleitungen
Verteilnetze jeder Art
Transformatorstationen
Bahn-Fahrleitungen**



RENFER

**neue UP-Dosen für
Beton-Schalungen**

nach Vorschrift SEV

Größen:

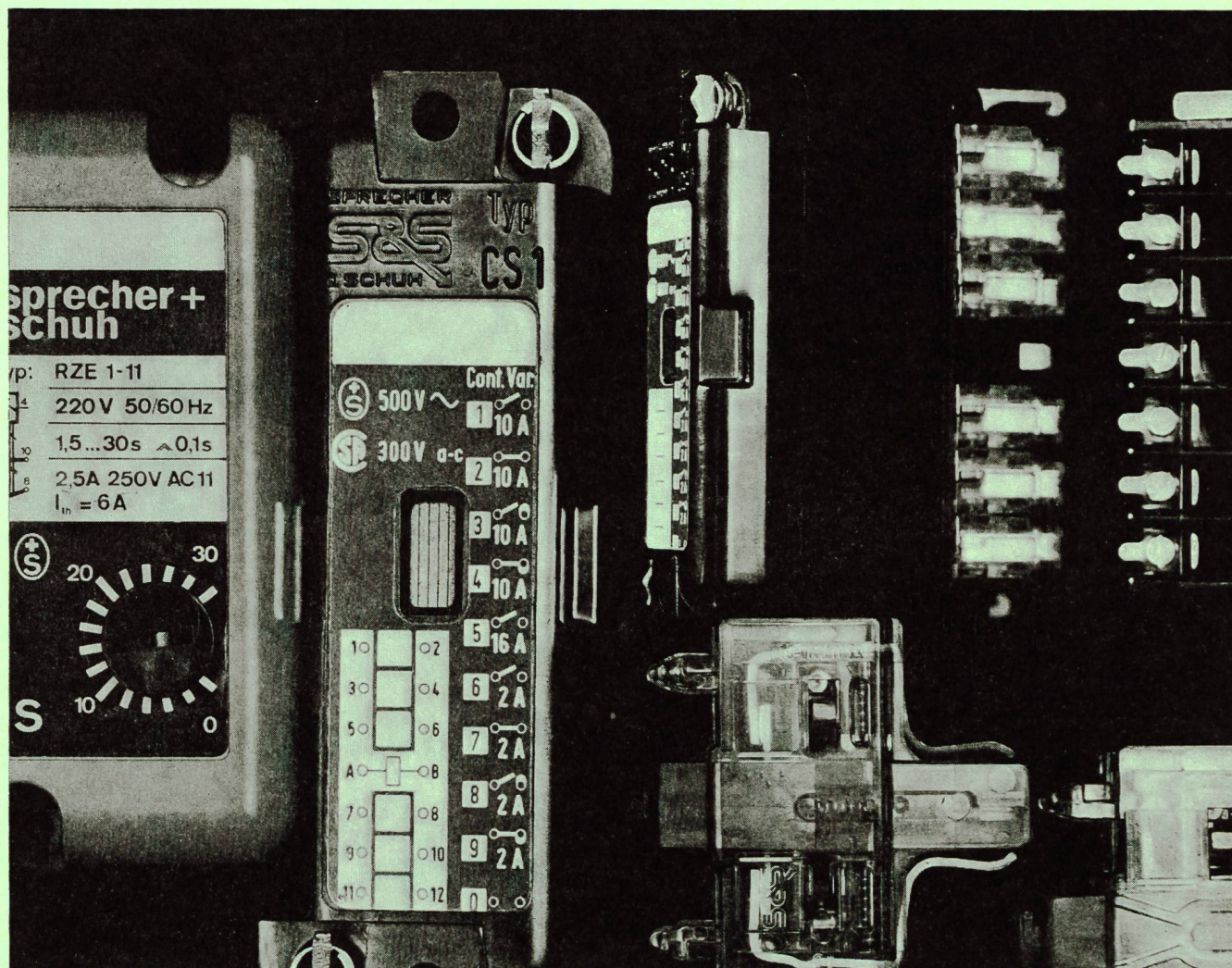
95 × 95 × 45 mm
110 × 110 × 57 mm
110 × 165 × 59 mm

Ab Lager durch die
Elektro-Grossisten

Verlangen Sie
Prospekt und Muster

JOHANN RENFER GmbH • Lengnau BE • Fabrik für elektrotechn. Artikel • Tel. (065) 8 01 27

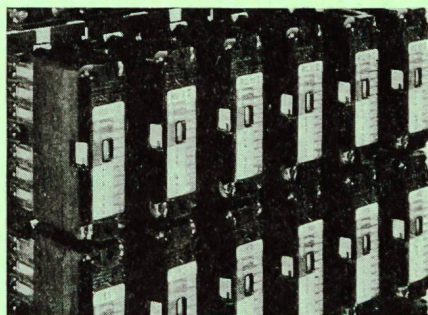
Steckbaren Steuergeräten gehört die Zukunft



Mehr als ein Schaltgerät erhalten Sie mit dem Steuerschütz CS 1 oder dem Zeitrelais RZE. Sie kaufen auch rationelle Planung und Kombination, sowie wirtschaftliche Montage und Verdrahtung, einfache Ausprüfung und Überwachung Ihrer Steuerung. Für jede Montageart die zweckmässigste Verdrahtung ermöglichen die verschiedenen Anschlussleisten.

Die Schraubleiste K eignet sich für Anschluss und Montage von vorn. In den Längs- und Querkanälen lassen sich viele Verbindungen leicht und zeitsparend verlegen. Für Verdrahtung auf der Rückseite wird die Schraub- oder Steckleiste U oder F verwendet. Dadurch ist die rationelle X-Verdrahtung möglich: kürzeste Verbindung von Punkt zu Punkt und geringster Platzbedarf.

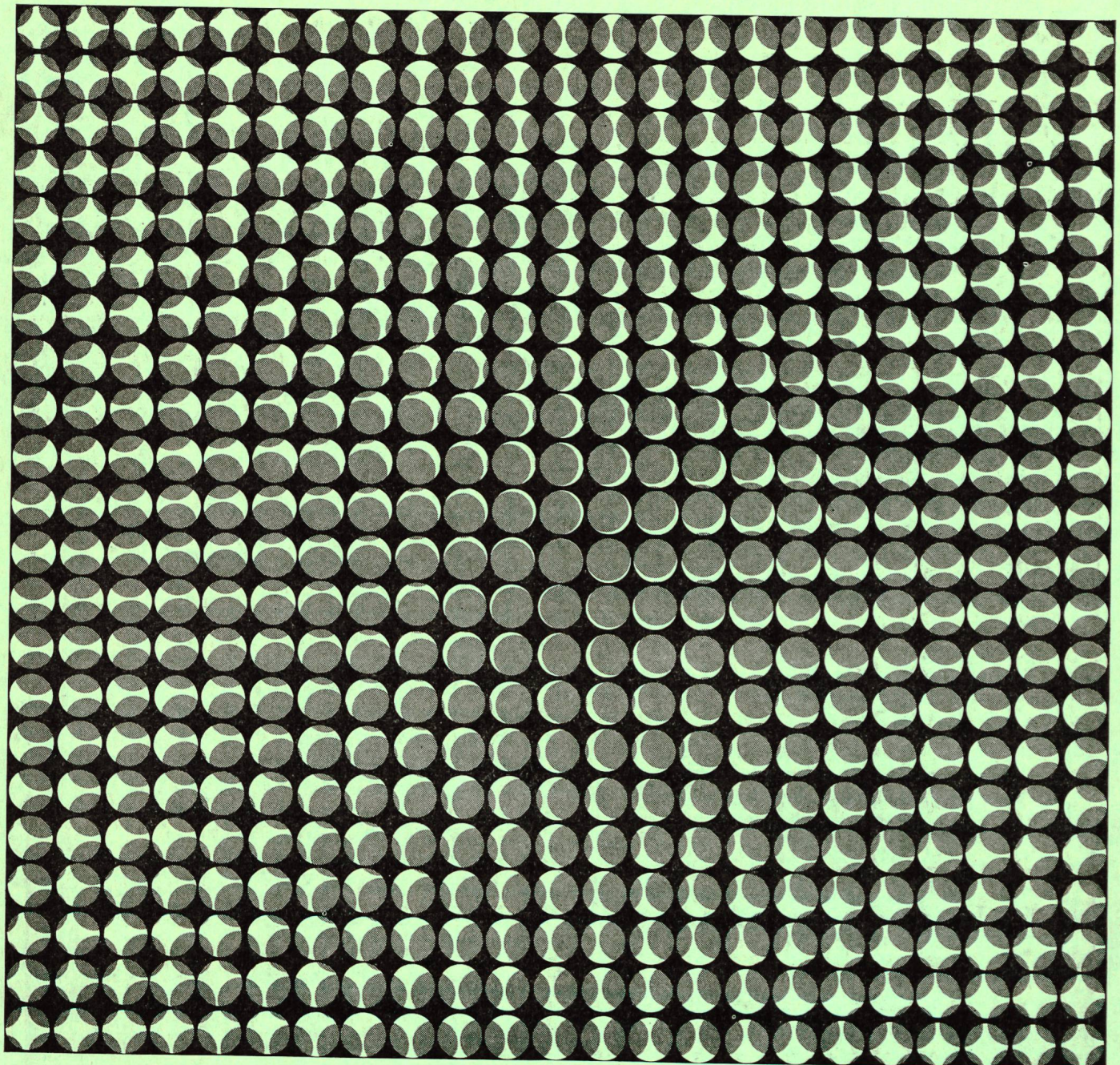
In der Synthese aus Einzelelementen der integrierten, rationellen Verdrahtung liegt das Besondere unseres Stecksystems. Dank diesen Vorzügen werden die steckbaren Schaltgeräte überall zahlreich eingesetzt: in umfangreichen Fertigungsstrassen, aber auch in den verschiedensten Werkzeugmaschinensteuerungen.



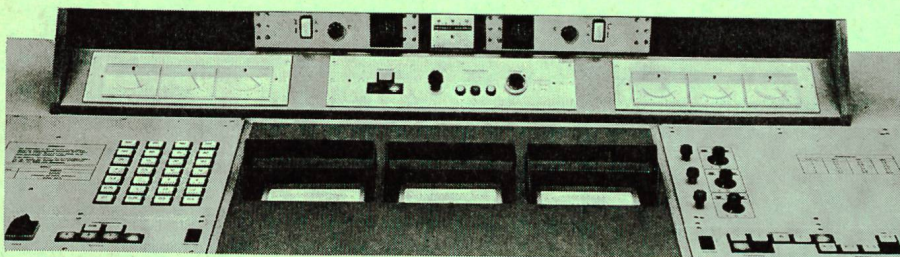
Wir exportieren in alle Länder. In der Schweiz beraten Sie das Stammhaus in Aarau und unsere Verkaufsstellen in Basel, Olten, Biel, Bern, Genf, Renens, Sion, Lugano, Rohr, Ebikon, Sargans, St. Gallen, Winterthur und Zürich.

Sprecher & Schuh AG
Aarau / Schweiz
Telefon 064 22 33 23

N04.559.670



PRECIGYR[®] — PRÄZISIONS-EICHSTATION ($\pm 0,1\%$)



Diese neue wattmetrische Station erlaubt die Zählereichung mit außerordentlich hoher Genauigkeit, z. B. für Hochpräzisions-Zähler der Klasse IEC 0,5. Gesamtfehler, gemessen an den Ausgangsklemmen der Station: kleiner als $\pm 0,1\%$ (also kein ganzes Promille!) für alle Strombereiche zwischen 0,1...200 A und

Spannungsbereiche zwischen 57,7...380 V, $\cos \varphi = 1$ und 0,5.

Vorteile

- Minimale magnetische Einflüsse dank Gleichstromsteuerung der Hilfskreise
- Sekundärstromkreis 1 A
- Goldkontakte in Meßkreisen, somit minimaler Übergangswiderstand

- Korrektoreinschub zur Kompensation der Wandler- und Wattmeter-Fehler sowie Restfehler nach Betrag und Phasenwinkel
- Symmetrier-Meter zur genauen Einstellung des Spannungsdreieckes nach Betrag und Phasenwinkel (wichtig für Blindverbrauchszähler); 4 mm Ausschlag = 1 ‰!
- Lichtmarken-Wattmeter Kl. 0,1
- Individuelle Speisung der Strom- und Spannungskreise ab fernsteuerbarem Stabilisator
- Minimaler Oberwellen-Gehalt dank großzügiger Dimensionierung der Elemente
- Einfache Bedienung mit Leuchttasten
- Moderne Bauweise mit Einschubwagen auf Rollen, übersichtlicher Verdrahtung und Einsätzen mit Vielfach-Steckverbindungen.

3624

LANDIS & GYR

LANDIS & GYR AG ZUG 042 · 24 11 24

Elektrizitätszähler Fernwirktechnik Rundsteuerung Wärmetechnik Kernphysik