Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 57 (1966)

Heft: 17

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: 03.10.2025

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

Ein Begriff in der Energiewirtschaft:

Sulzer-Einrohrdampferzeuger für thermische Kraftwerke

Ein Spitzenprodukt aus langer Erfahrung

5

Gründe für seine Wahl:

- ■ der Zwangdurchlauf
- □ die besondere Eignung für hohen Druck
- □ der große Lastbereich mit konstanter Endüberhitzung
- □ die kurze Anfahrzeit
- □ die integrierte Regelung

Erreichte Grenzdaten:

Dampferzeugung je Einheit	3000 t/h
Frischdampfdruck	350 atü
Frischdampftemperatur	650 °C
Blockleistung	1000 MW

1. Grund: Der Zwangdurchlauf

Der Zwangdurchlauf ermöglicht:

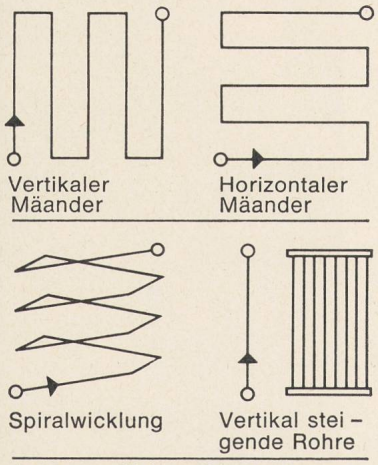
- Größere Laständerungsgradienten (besonders auch im Gleitdruckbetrieb) wegen des Fortfalls der Kesseltrommel
- Raschere Anfahrvorgänge, wegen der geringen prozentualen Eisenmasse des Verdampfers
- Sichere Kühlung der Verdampferrohre, wegen der hohen Durchlaufsgeschwindigkeit in den Rohren

Je nach Dampfdruck, Kesselgröße, Brennstoffart, Betriebs- und Anfahrweise werden verschiedene Verdampferwicklungen ausgeführt. Besondere Schwachlasteinrichtungen erlauben bei gleichbleibendem Vollastdruckabfall, den Lastbereich unterhalb die 30-Prozent-Grenze auszudehnen.

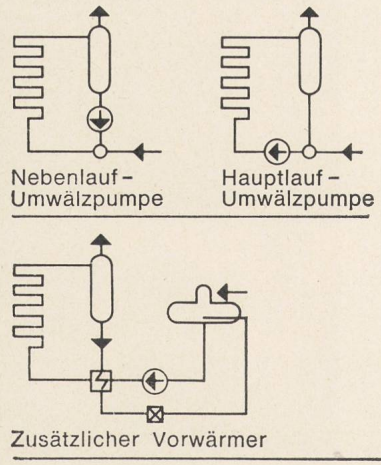
SULZER®

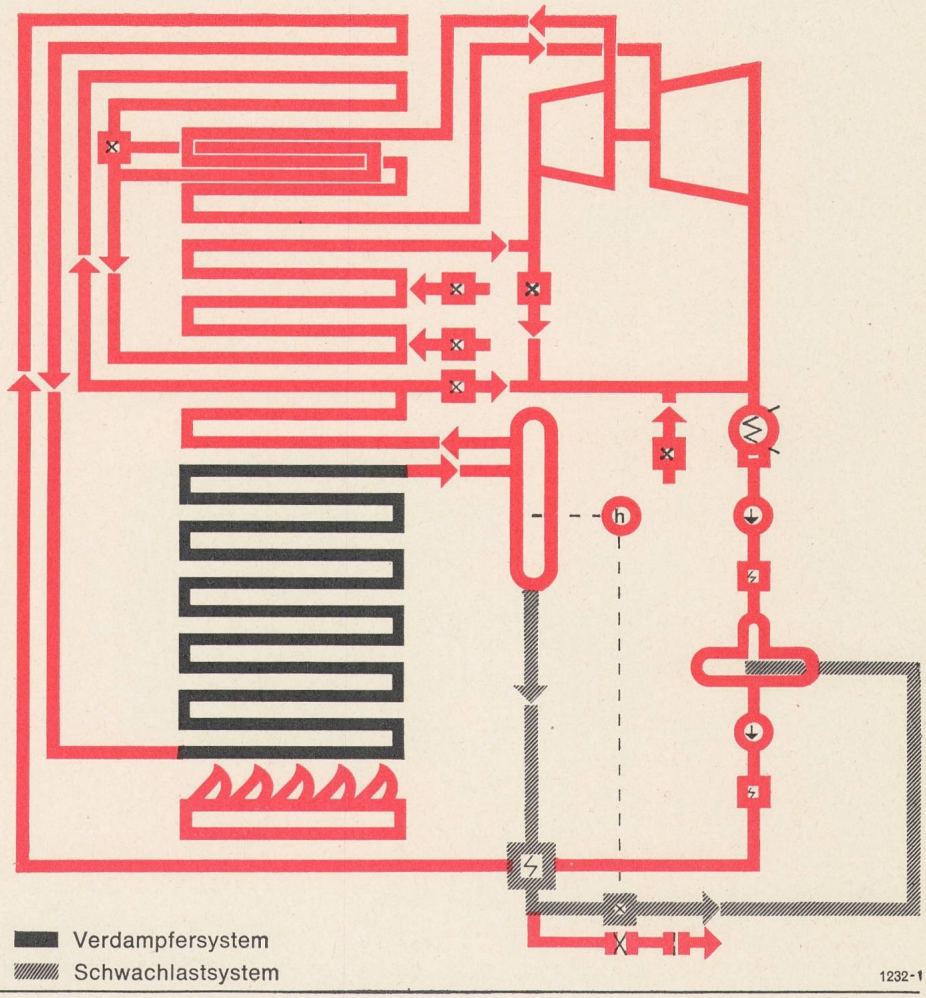
Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft
8401 Winterthur, Schweiz

Arten von Verdampferwicklungen



Arten von Schwachlastsystemen



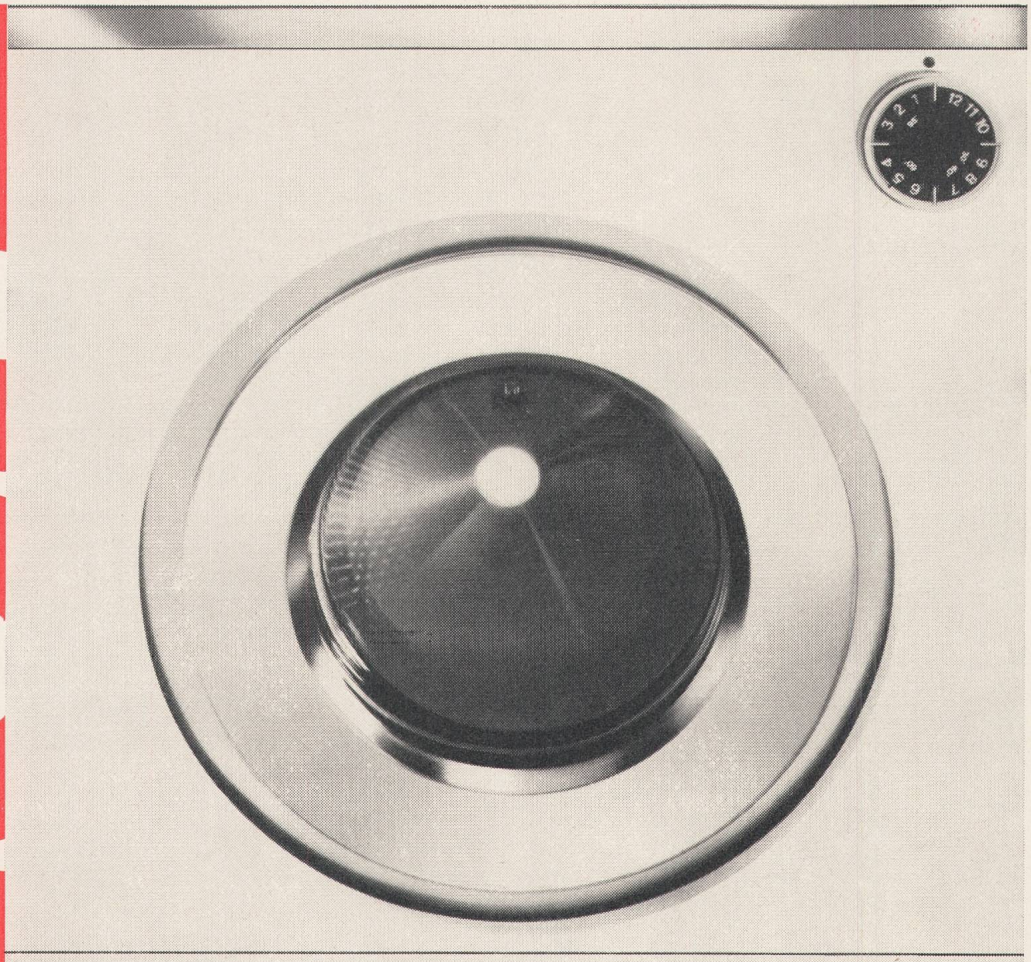


1232-1

Was macht die vollautomatische Waschmaschine Adora so begehrt? Ist es die elegante Form? Oder die Vielprogrammsteuerung? Oder die leichte Bedienung? Da muss noch mehr dahinter sein: die berühmte Zuger Qualität der Verzinkerei Zug AG!

V ZUG

adora



V ZUG

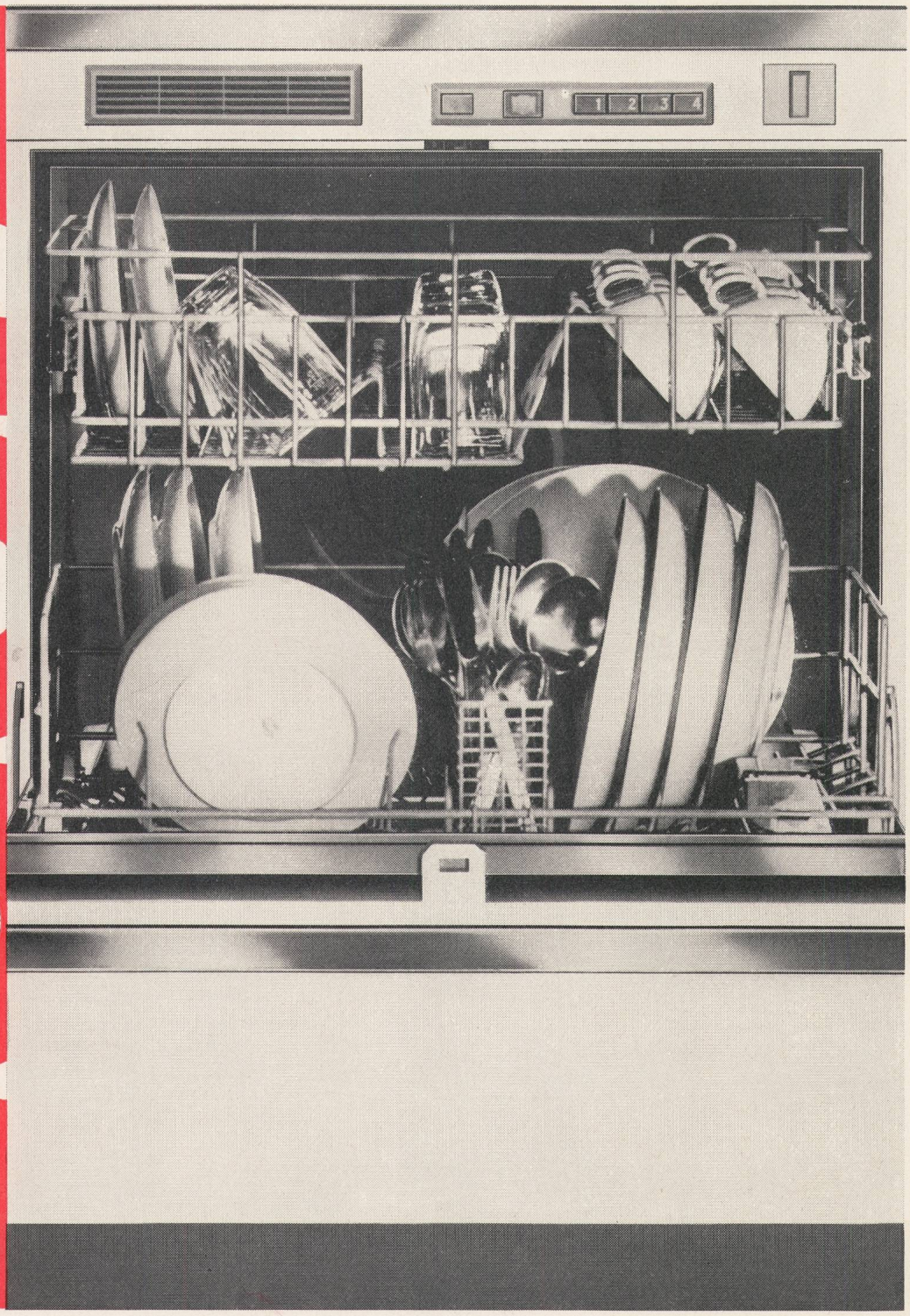
Adora

Kurt Huber, Werbeagentur

Was macht den vollautomatischen Geschirrspüler Adora so unentbehrlich? Ist es das grosse Fassungsvermögen? Oder ist es die Vielzahl der Programme? Oder das patentierte Spritzsystem? Da muss noch mehr dahinter sein: die berühmte Zuger Qualität der Verzinkerei Zug AG!

V ZUG

adora

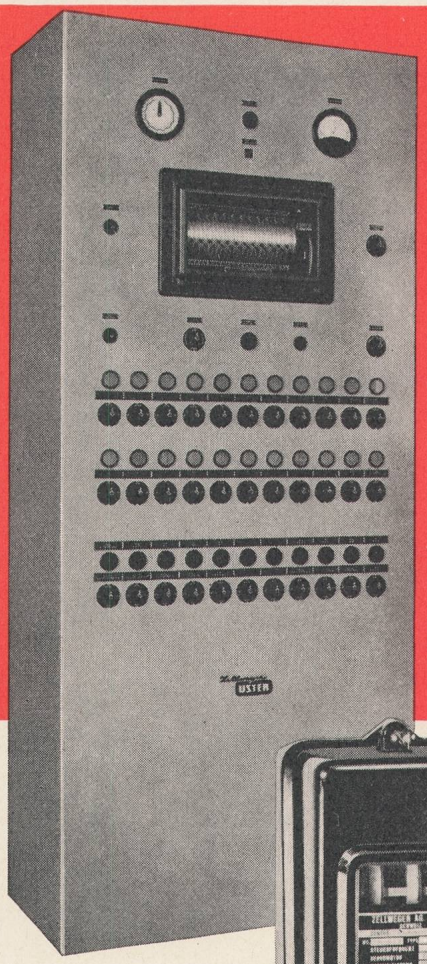


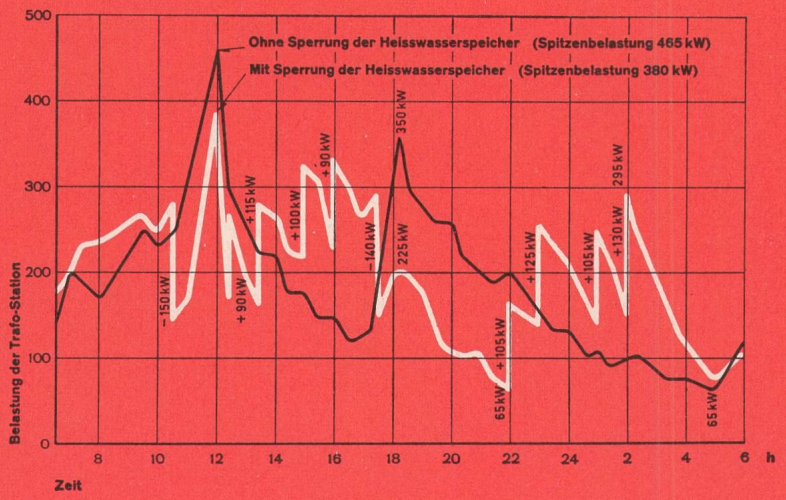
Warum so hohe Gestehungskosten der elektrischen Energie?

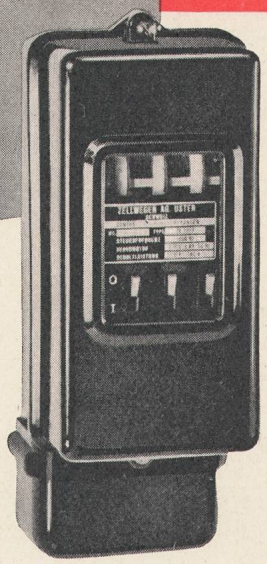
Zellweger USTER

Rundsteuerung

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







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

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 27000 ZELLWEGER-Rundsteuerungsempfänger 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)

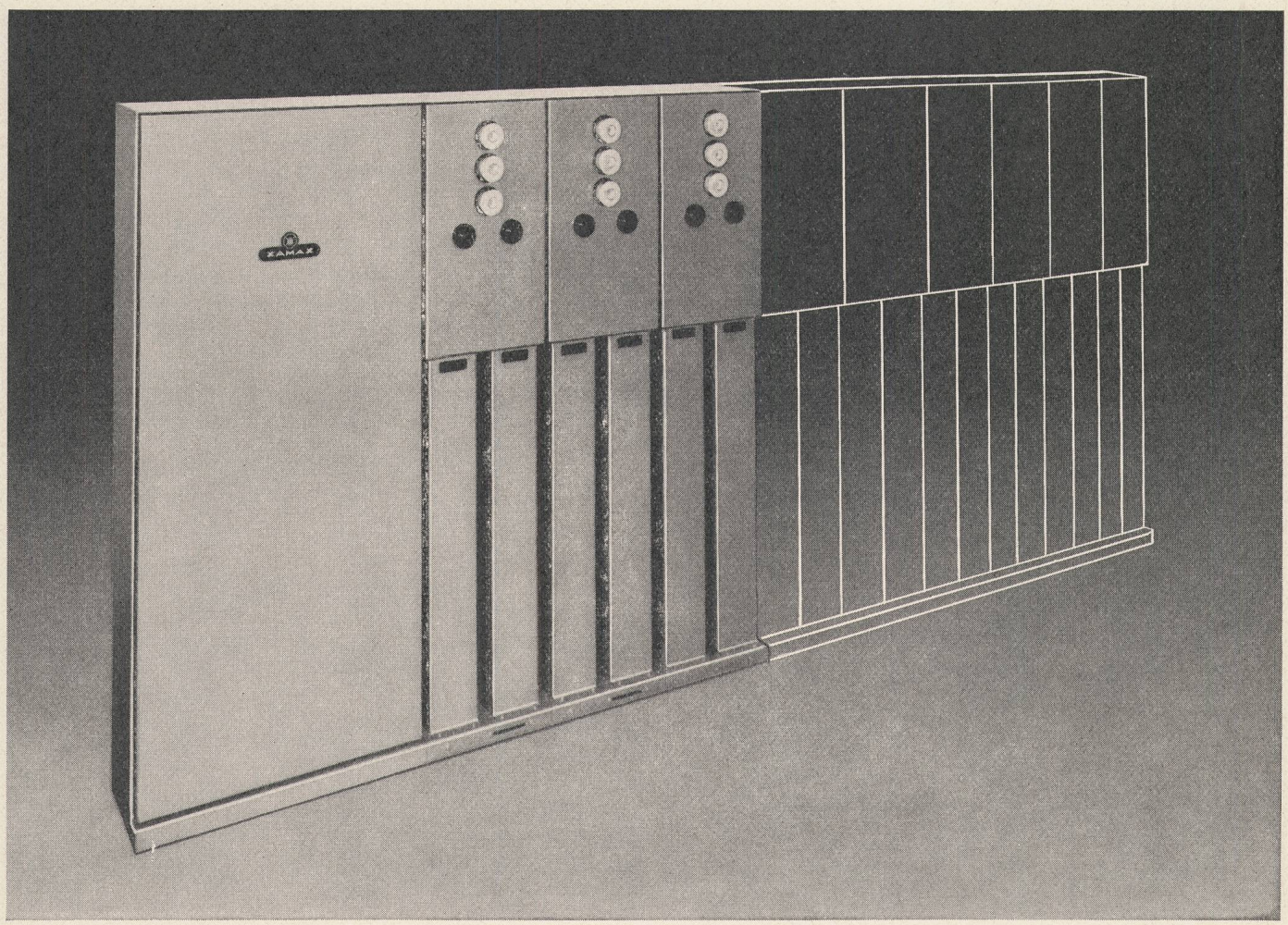
modern praktisch sicher

modern:
Xamax-Kondensatorenbatterien, nach dem neuzeitlichen Baukastenprinzip zusammengebaut, werden durch den auftretenden Blindstrombedarf vollautomatisch gesteuert. Ob die Batterie aus einer, zwei oder sieben Einheiten besteht... die eingebauten Xamax-Steuerapparate schalten nur so viele Stufen ein, als die angeschlossenen Verbraucher verlangen.

praktisch:
Xamax-Kondensatorenbatterien benötigen ein Minimum an Platz und lassen sich dem jeweiligen Bedarf entsprechend bis zu 225 kVar Blindleistung erweitern. Auch nach Jahren noch. Denn im Xamax-Baukastensystem liegt System!

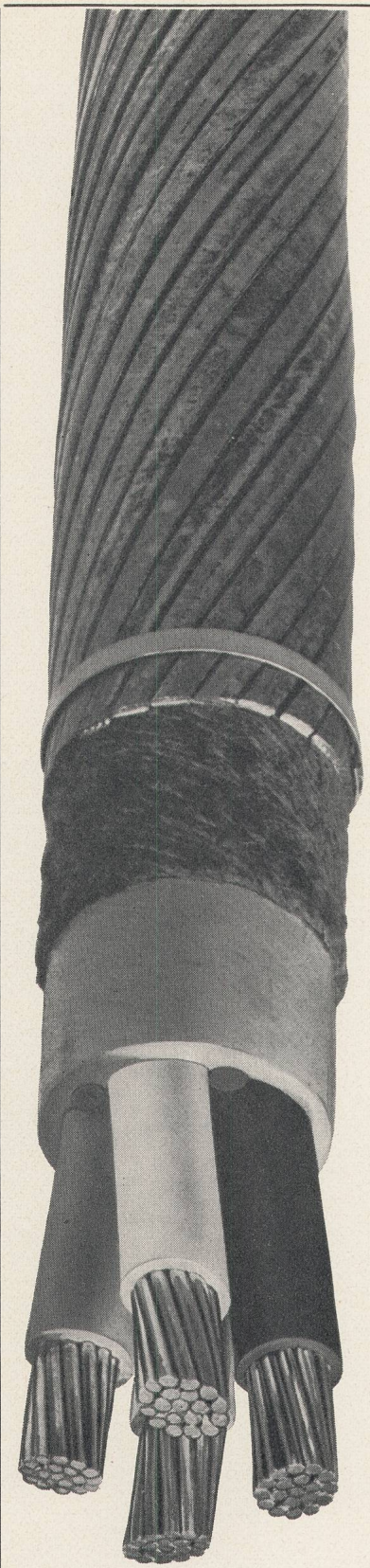
sicher:
Dank unserer langjährigen Erfahrung in der Entwicklung und in der Herstellung bürgen Xamax-Kondensatorenbatterien für eine sehr lange Lebensdauer. Cos φ-abhängig gesteuerte Xamax-Kondensatorenbatterien brauchen keine Wartung und sind bekannt für ihre maximale Betriebssicherheit.

13



Xamax AG 8050 Zürich
Telefon 051 46 64 84

xamax



Soflex

SOFLEX-KABEL

bieten als Niederspannungsleiter bis 1 kV sowie als Steuerkabel für Befehlsgabe und Überwachung in Kraftwerkanlagen wesentliche Vorteile:

Endverschlusslose Kabelmontage in den meisten Installationen; daher bedeutende Raum- und Kosteneinsparungen beim Übergang der Kabel auf Apparate oder Sammelschienen.

Überwindung relativ grosser Höhendifferenzen ohne spezielle Sperrmuffen, da der ganze Kabelaufbau aus festen Konstruktionsstoffen besteht.

Armierungen mit zusätzlichem Soflex-Aussenmantel ergeben einen ausgezeichneten mechanischen und korrosionsfesten Schutz.

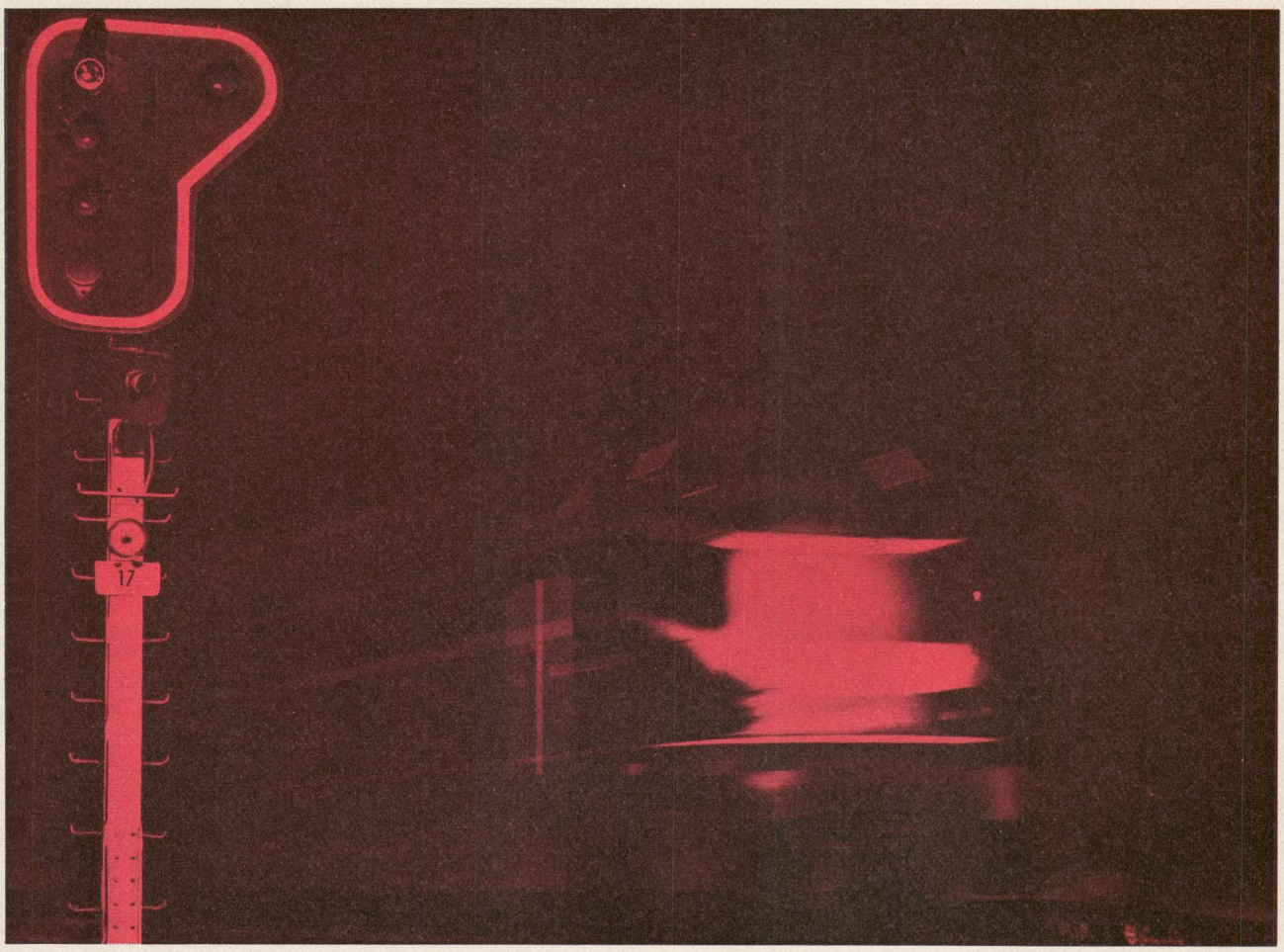
SOFLEX (PVC-Isolation) hat als Qualitätserzeugnis weltweiten Ruf erworben.

Lassen Sie sich durch uns beraten!

Telefon (061) 89 14 21 Telex 62 479

ISOLA **Schweizerische Isola-Werke Breitenbach**

Fabrik für Isolierlacke, Isoliermaterial, isolierte Drähte und Kabel für die Elektrotechnik



Theoretisch kann zwar nichts passieren...

Das einwandfreie Funktionieren der komplizierten elektronischen und elektromechanischen Systeme hängt zu einem wesentlichen Teil von der Leistungsfähigkeit jedes einzelnen der verwendeten Bauteile ab.
Äusserste Sorgfalt in der Kontrolle und ständige Prüfungen nach jeder Teilfertigung bieten Gewähr für die absolute Zuverlässigkeit aller ITT-Elemente.

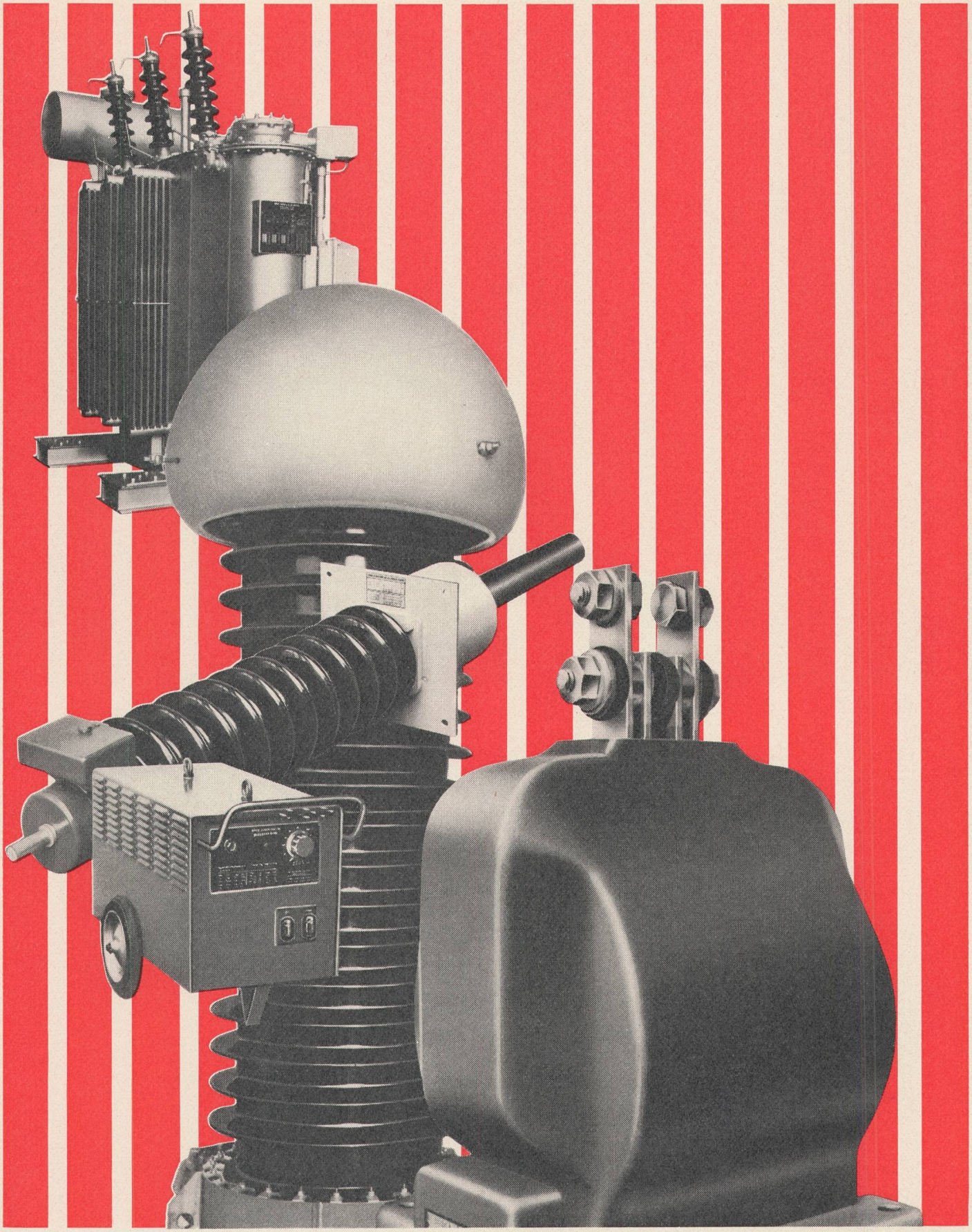
Fortwährende Untersuchungen in Europa wie auch in den zentralen Forschungslaboratorien in den USA erlauben uns, unserer «elektronischen» Kundschaft Bauteile anzubieten, die den höchsten Qualitätsanforderungen entsprechen.
Das weite Fabrikationsgebiet von ITT-Bauteilen umfasst unter anderem: Selen- und Silizium-Gleichrichter, Zener-Dioden, Thyristoren, Dioden und Transistoren, Kathodenstrahl-Röhren, Spezialröhren, Kondensatoren, Quarzfilter, Thermistoren, magnetische Materialien, Tangential-Lüfter, Schalter, Relais, Lautsprecher und TV-Bauteile.

Für umfassendere Auskünfte stehen Ihnen unsere Sachbearbeiter jederzeit gerne zur Verfügung.

8004 Zürich
Zweierstrasse 35
Telefon 051 254510

ITT Standard

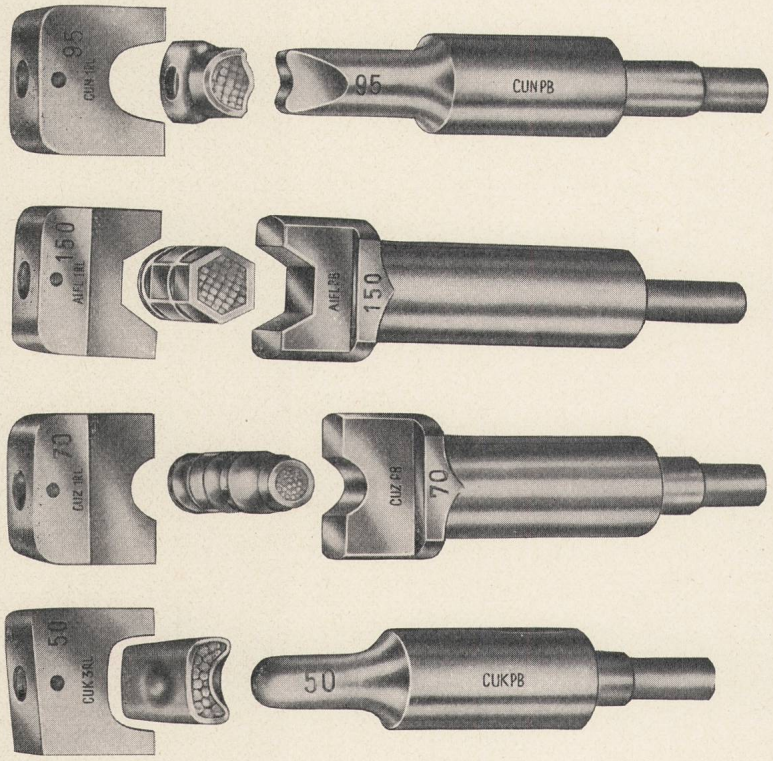
3010



MOSER-GLASER

MOSER-GLASER & CO. AG. MUTTENZ (SCHWEIZ/SUISSE/SWITZERLAND)

Mit der PEKA-Blitzpresse,



Bereich 10–300 mm², können folgende Pressverbindungen hergestellt werden:

1. **N-Werkzeug**

   Alle verseilten Kupferkabel, steif, halbsteif, **flexibel und hochflexibel,**
   für Kabelschuhe, Verbinder und Abzweigklemmen (Einziges Pressverfahren, bei dem für letztere keine besondere Werkzeug-Einsätze benötigt werden)

2. **FL-Werkzeug**

   Type CU: nur für steifes Kupfer-Kabel
   Type AL: für **Aluminium**-Kabel, voll-rund, verseilt und für SOLIDAL-Kabel (Spezial-Kabelschuhe und Verbinder aus Aluminium verzinnt sind lieferbar)

3. **H-Werkzeug**

   für Hochspannungs- und Freileitungsmuffen. Ergibt glatte, zylindrische Pressung. Für Hochspannungsmuffen sind an den Enden konisch verlaufende Verbinder lieferbar.

4. **K-Werkzeug**

   für Parallel-Verbinder. Speziell geeignet für Ankerseile. Je nach Querschnitt 5—9 Pressungen. Lieferbar erst nach Vorlage des EMPA-Berichtes.

Die PEKA-Blitzpresse fällt nicht unter die Verordnung über Unfallverhütung mit Bolzenschiessgeräten. Der SUVAL sind bis heute keine Unfälle bekannt.

5 Jahre GLOMAR
500 zufriedene PEKA-Kunden

GLOMAR AG GOLDACH

ELEKTRIZITÄTSWERK- UND INDUSTRIEBEDARF

TEL. 071/41 70 70

Hasler Fernwirktechnik

Fernsprechen
Fernmelden
Fernsteuern
Fernzählen
über
Trägerfrequenz
und
Tonfrequenz

Hasler-Anlagen stehen in allen Teilen der Welt in Betrieb. Sie zeichnen sich aus durch grosse Zuverlässigkeit, zweckmässiger Aufbau und geringe Wartung

Hasler AG 3000 Bern 14
Schweiz
Telefon 031 65 21 11
Telex 32413 Haslerwerk Bern

Trägerfrequenzausrüstung

NIKROTHAL 70

Wichtige
Mitteilung
für den
Industrieofenbau

Das neue Heizleitermaterial NIKROTHAL 70

Nach langjährigen Forschungs- und fabrikatorischen Vorbereitungsuntersuchungen ist es uns jetzt gelungen, einen neuen Werkstoff auf der Basis 70 % Nickel und 30 % Chrom mit der Bezeichnung NIKROTHAL 70 in industrieller Skala herzustellen.

Dieser neue Werkstoff dürfte besonders für die Ofenbauindustrie von grösstem Interesse sein. Die maximale Elementtemperatur von NIKROTHAL 70 beträgt 1250 °C und weist ausserdem ganz beachtliche Vorteile im Vergleich zu allen übrigen Chrom-Nickel-Legierungen in Schutzgasatmosphäre auf.

Der Einsatz von NIKROTHAL 70 ist besonders in solchen Öfen geeignet, in denen wechselweise oxydierende und reduzierende Betriebsbedingungen vorkommen und in denen eine gute Beständigkeit gegen «green rot» erforderlich ist.

Wir haben ausserdem einwandfrei feststellen können, dass die Lebensdauer von NIKROTHAL 70 unter den genannten Betriebsbedingungen bedeutend länger als bei 80/20 Chrom-Nickel Widerstandsmaterial ist.

Der spezifische elektrische Widerstand von NIKROTHAL 70 ist 1,17 Ohm · mm^2/m verglichen mit 1,09 Ohm · mm^2/m für 80/20 Chrom-Nickel Widerstandsmaterial.

NIKROTHAL 70 steht in allen geläufigen Abmessungen für den Ofenbau zur Verfügung, und wir sind überzeugt davon, dass es für Sie von besonderem Interesse sein würde, einen praktischen Versuch mit diesem neuen Werkstoff durchzuführen.

Zur genauen Information verlangen Sie bitte unsere neue Broschüre «NIKROTHAL 70».

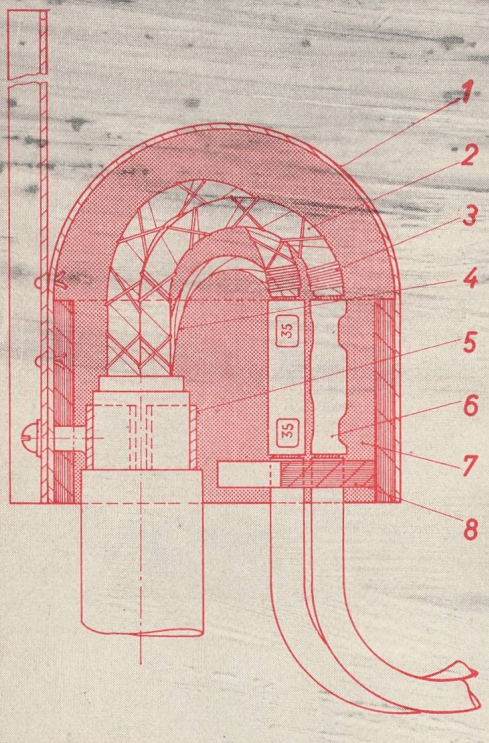
AKTIEBOLAGET KANTHAL • HALLSTAHAMMAR • SCHWEDEN

Alleinvertretung für die Schweiz:
METALLUM PRATTELN AG, 4133 Pratteln, Tel. (061) 81 54 55.

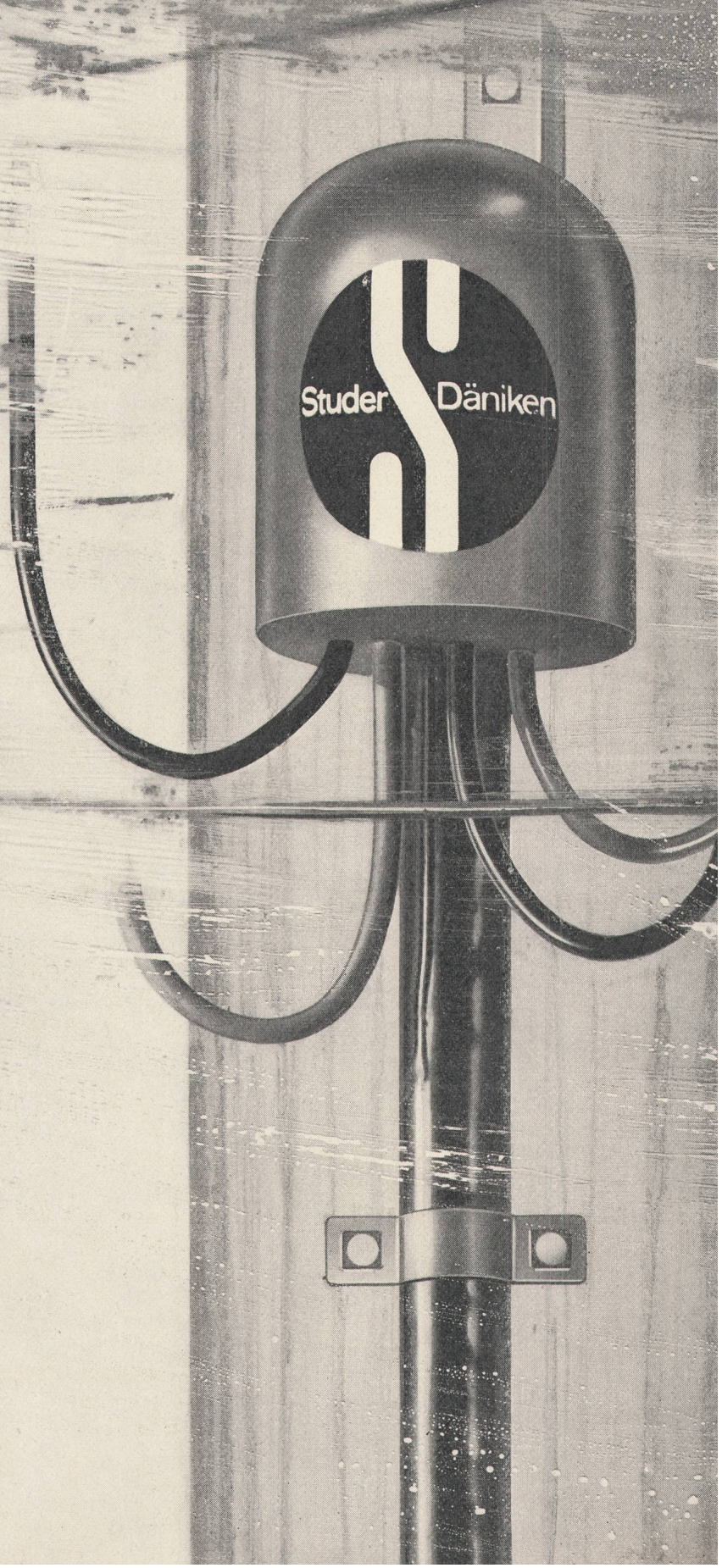
STUDEX-Freiluftendkappen

für Kunststoff- und Papierbleikabel bis 4 kV Prüfspannung • Patente angem.

- Geringes Gewicht
- einfache und zeitsparende Montage
- günstig im Preis
- Epoxydharz mit vorzüglichen elektrischen und mechanischen Eigenschaften
- kein Nachgiessen von Ausgussmasse
- absoluter Feuchtigkeitsschutz, keine Kapillarwirkung
- eignet sich auch für Kabel mit mehr als vier Adern



1 Al.-Behälter
2 Papierisolierter Leiter
3 Schnur-Abbund
4 Verbindg: Nulleiter-Bride
5 Spitbride
6 Pressverbinder
7 Giessharz
8 Gummisegment



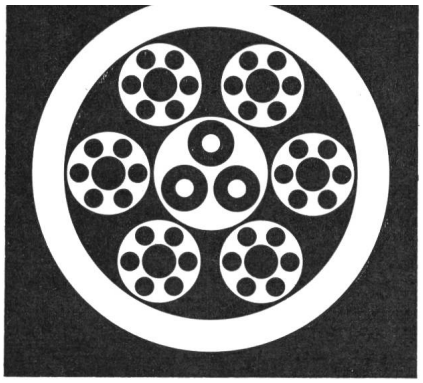
Studer

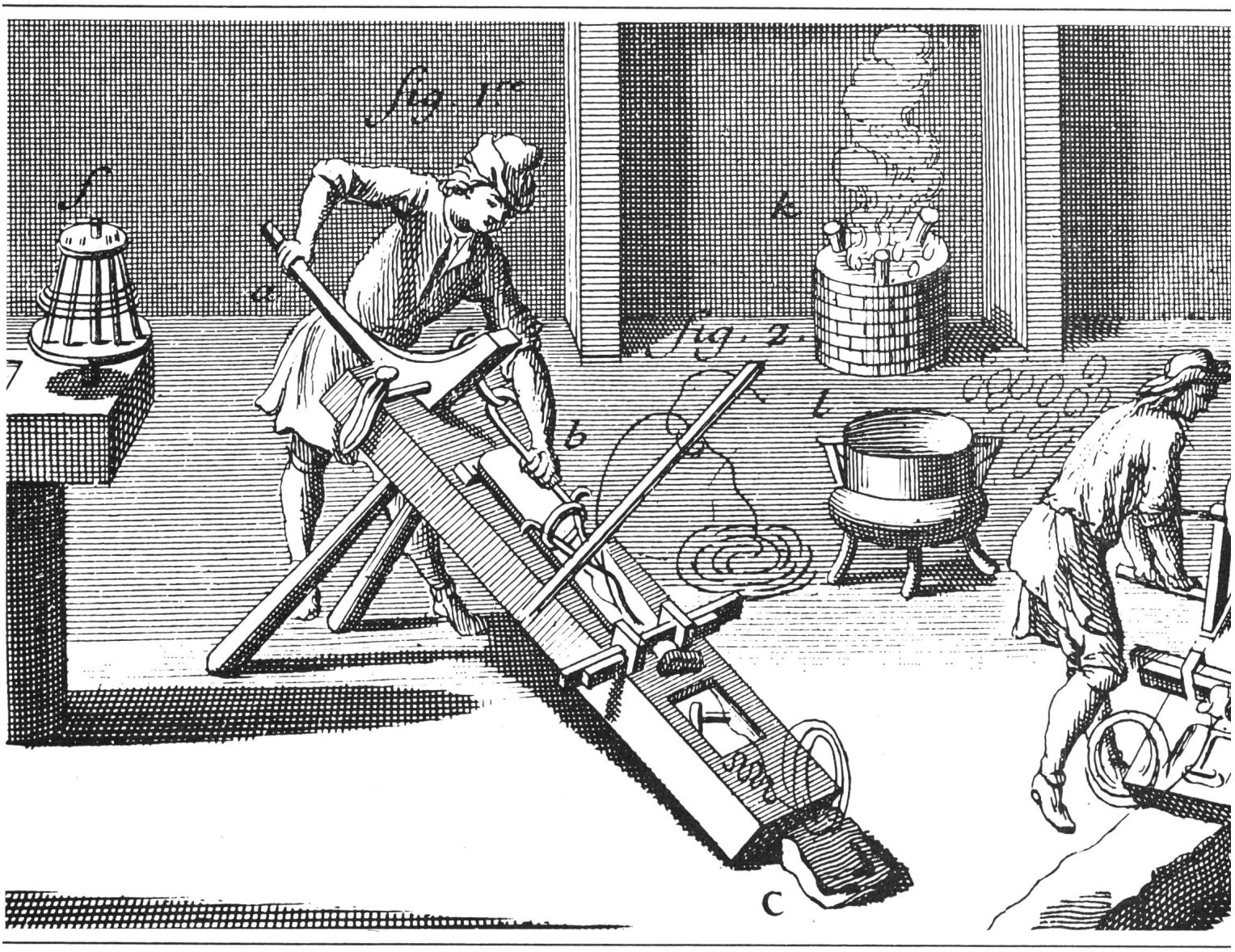
Draht- und Kabelwerk AG
4658 Däniken, (062) 6 14 44

OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Artikel en gros

Zürich 5 Sihlquai 125 Postfach 8023 Zürich ✆ 051/42 33 11





Drahtzug gestern und heute . . .

Ueber zweieinhalb Jahrhunderte liegen
zwischen diesen beiden Bildern.
Die französischen Handwerker
aus dem Jahre 1700
ziehen in mühevoller Arbeit die Drähte durch
die immer kleineren Löcher in den Zieheisen.
Das Prinzip des Drahtzuges ist bis heute gleich
geblieben, aber aus den einstigen Handzugbänken
wurden modernste Präzisionsmaschinen, und
durchbohrte Industriediamanten haben die Zieh-
eisen von damals abgelöst. Dank diesem
technischen Fortschritt ist es heute möglich,
Feinstdrähte mit Durchmessern bis zu nur
0,01 mm herzustellen.
Kupferdrähte stehen am Anfang aller elektrischen
Leiter, die ihrer Zweckbestimmung entsprechend
mit traditionellen und neuzeitlichen Materialien

Das Sortiment unserer Abteilung
Draht und Kabel
umfaßt tausende, verschiedene
Ausführungen.

Wir liefern:
Installationsdrähte und -kabel
Drähte und Kabel für Telephonie
Hochfrequenz- und Tonfrequenz-Kabel
Wärmekabel
Wicklungsdrähte und -bänder
Installationsrohre

Unsere Fachleute beraten
Sie gerne bei allen Draht- und
Kabel-Problemen. Fragen Sie
uns: Telephon 044 / 2 13 13
Wir wissen Bescheid.

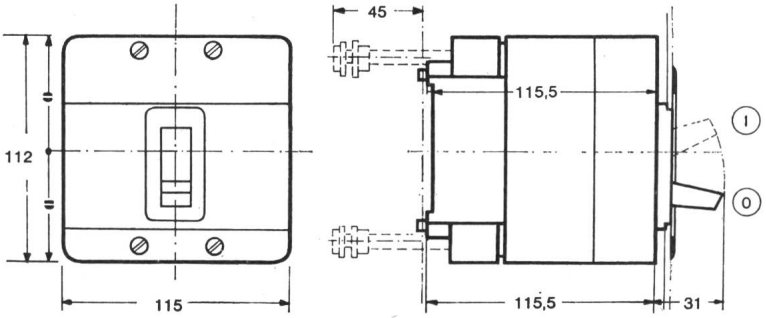
Dätwyler

Dätwyler AG
Schweizerische Draht-,
Kabel- und Gummiwerke
Altdorf-Uri

Z 63 · Z 100

SACE BERGAMO

Die kleinen Schaltautomaten mit der grossen Leistung



Nennstrom: 63 / 100 A
Nennspannung: 500 V∼ / 220 V=
Abschaltvermögen: 8000 A bei 500 V cos. φ 0,5

Dreipolig, steckbar,
isolierstoffgekapselt,
Schnellschaltvorrichtung.
Auswechselbare thermo-
magnetische Auslöser.
Verschiedene Zubehöre.

Generalvertretung und Lager

TRACO TRADING COMPANY LIMITED ZURICH

Jenatschstrasse 1 **Tel. (051) 27 12 91**

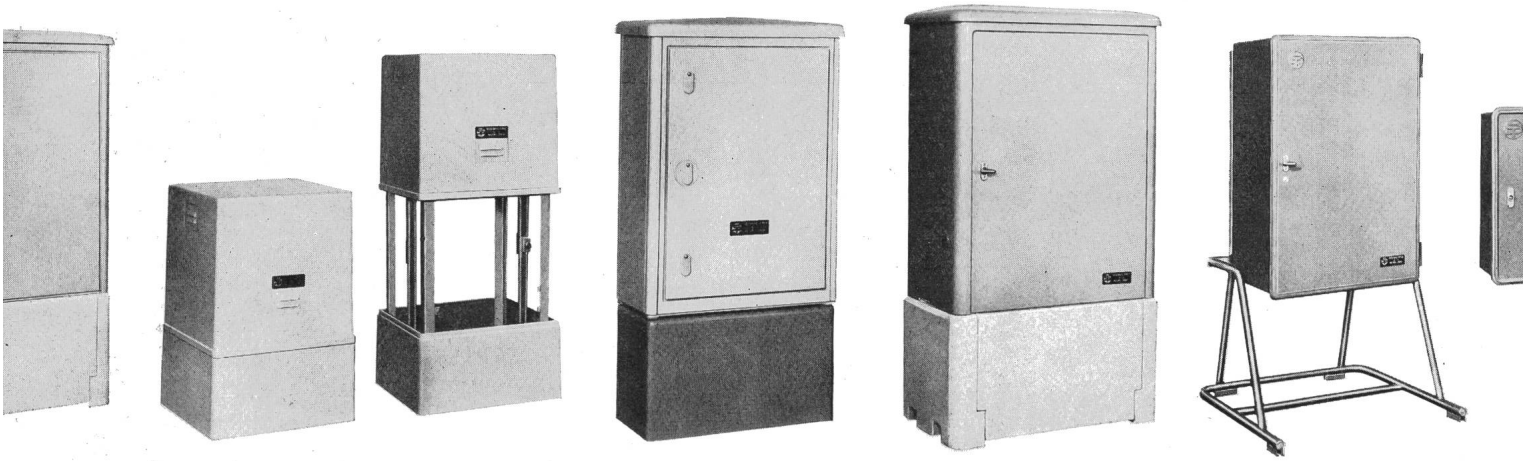
HAEFELY
ondensatoren
senken Ihre
etriebskosten
HAEFELY
EMIL HAEFELY & CIE A G BASEL
KONDENSATOR
CONDENSATEUR CAPACITOR
Unsere Ingenieure beraten
gerne und unverbindlich.
61 C
EMIL HAEFELY & CIE AG BASEL

PEYER

Leergehäuse aus Kunststoff

ersetzen in idealer Weise solche aus
Metall • Stein • Holz

Für elektrische Stark- und Schwachstrom-Verteilaufgaben und Steuerungen gleich welcher Art.
Für den Einbau nicht elektrischer Geräte, Apparate, Aggregate und Anlagen aller Industriezweige.



Weshalb unübertroffen

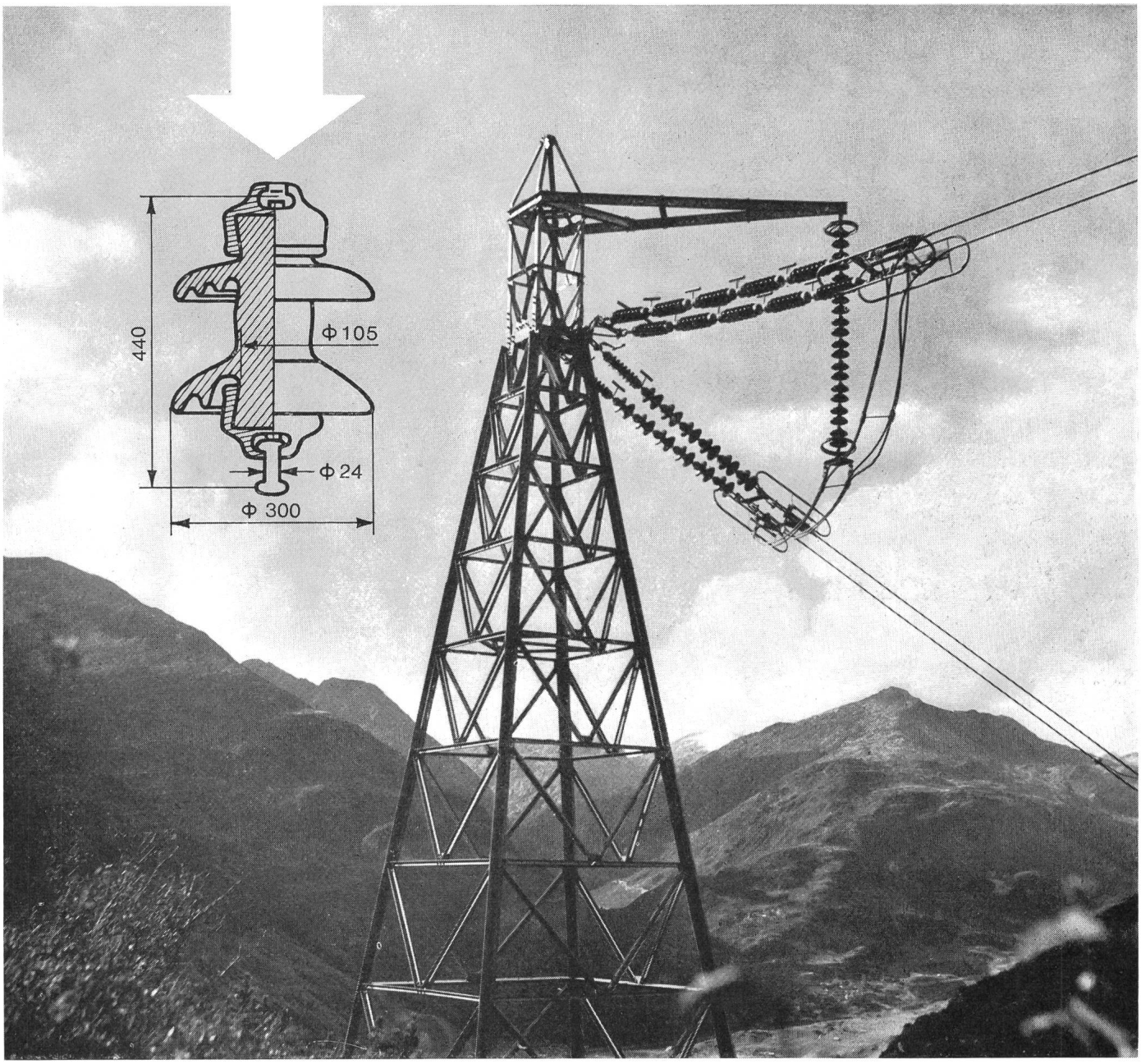
Resistent gegen chemische Einflüsse ● Kein Rost ● Keine elektrolytische Korrosion ● Wartungsfrei ● Farbe homogen eingefärbt ● Keine Wasseraufnahme ● Hohe elektrische Isolationswerte ● Niedriges Wärmeleitvermögen ● Hochwirksame Entlüftung ● Geringes Gewicht ● Hohe mechanische Festigkeit ● Formschön.

SIEGFRIED PEYER ING. + CO.
8134 Adliswil

Telex: **Telegramm:** **Tel.**

STEMAG

Vollkern-Isolatoren aus
STEATIT
im Hochspannungs-Leitungsnetz der Schweiz seit
1929



Langstabisolatoren
Stützisolatoren
Apparateisolatoren

380-kV-Gotthardleitung, Mast 9119 d
der Aare-Tessin AG, Olten
Grösste Spannweite 1125 m (Schöllenen)
Motor-Isolatoren Typ VK 7 aus Steatit
Einbaujahr 1937, seither unter schwersten
atmosphärischen Bedingungen im Betrieb

W·MOOR AG

ELEKTRO-INDUSTRIEBEDARF
8105 Regensdorf/ZH
Bahnstrasse 58 Tel. 051 946644

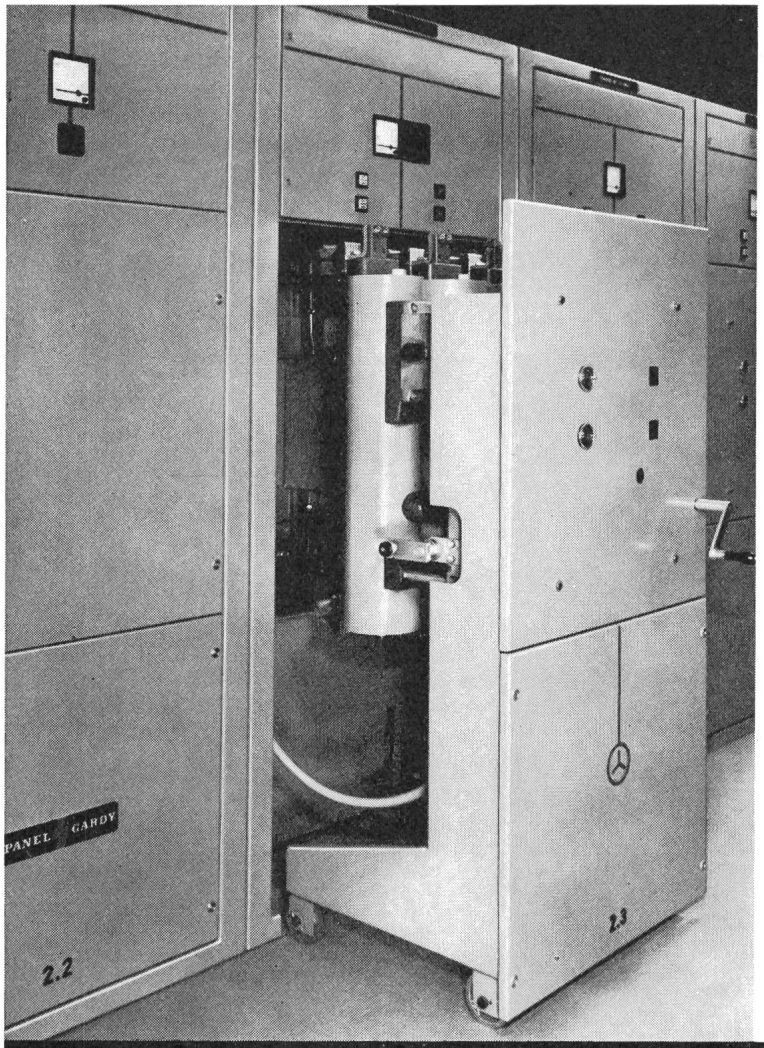
TRIDUCTEUR 350

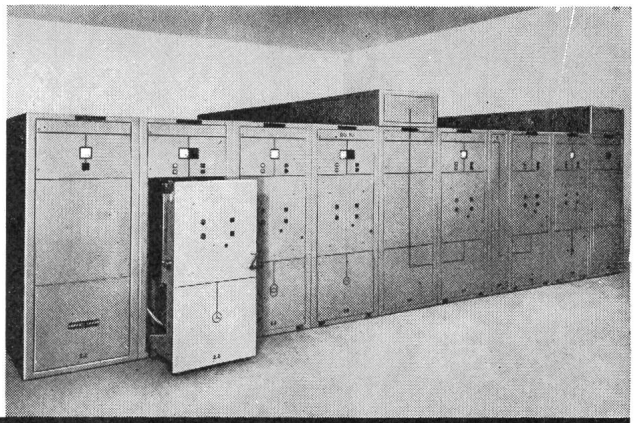
- Kleine Abmessungen
- Hohe Abschaltleistung 350 MVA unter 10 kV (bis 24 kA unter 6 kV)
- Günstiger Preis
- Auswechselbar gegen den Triducteur 600

Verlangen Sie Prospekt Nr SR 26610

12 kV 630 A

GARDY SA GENF FABRIK ELEKTRISCHER APPARATE FÜR HOCH- UND NIEDERSPANNUNG





P/G

GARDY

Vorfabrizierte Schaltstationen
und Unterwerke ausgerüstet mit

TRIDUCTEUR

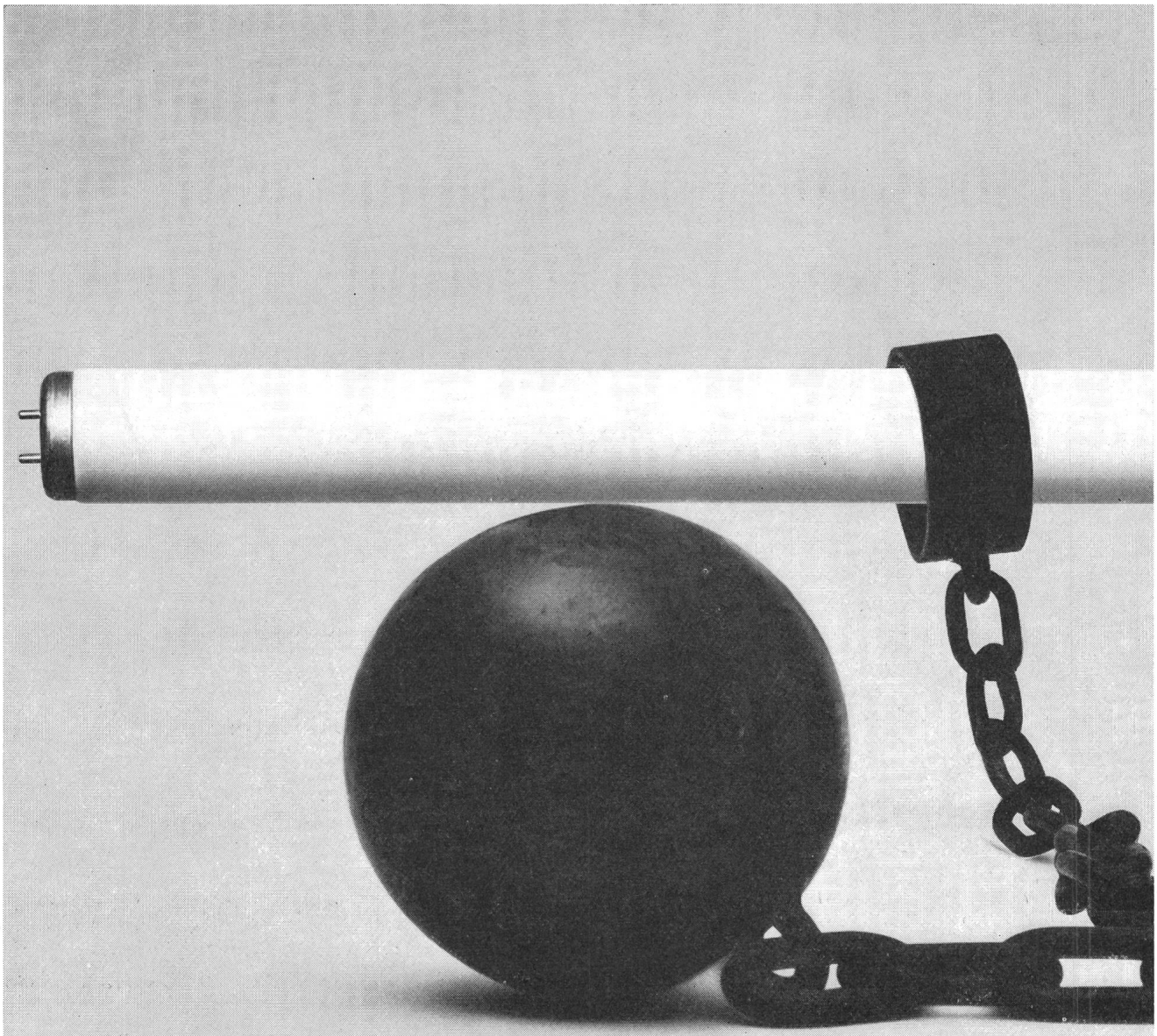
- Grosser Platzgewinn
  Zellenbreite 90 cm
- Rasche Montage
- Günstiger Preis

Verlangen Sie Prospekt Nr UO 28040

Schalter 12 kV

GARDY

GARDY SA GENF FABRIK ELEKTRISCHER APPARATE FÜR HOCH- UND NIEDERSPANNUNG
PANEL SA PRÉVERENGES/VD FABRIK FÜR HOCH- UND NIEDERSPANNUNGS-SCHALTANLAGEN



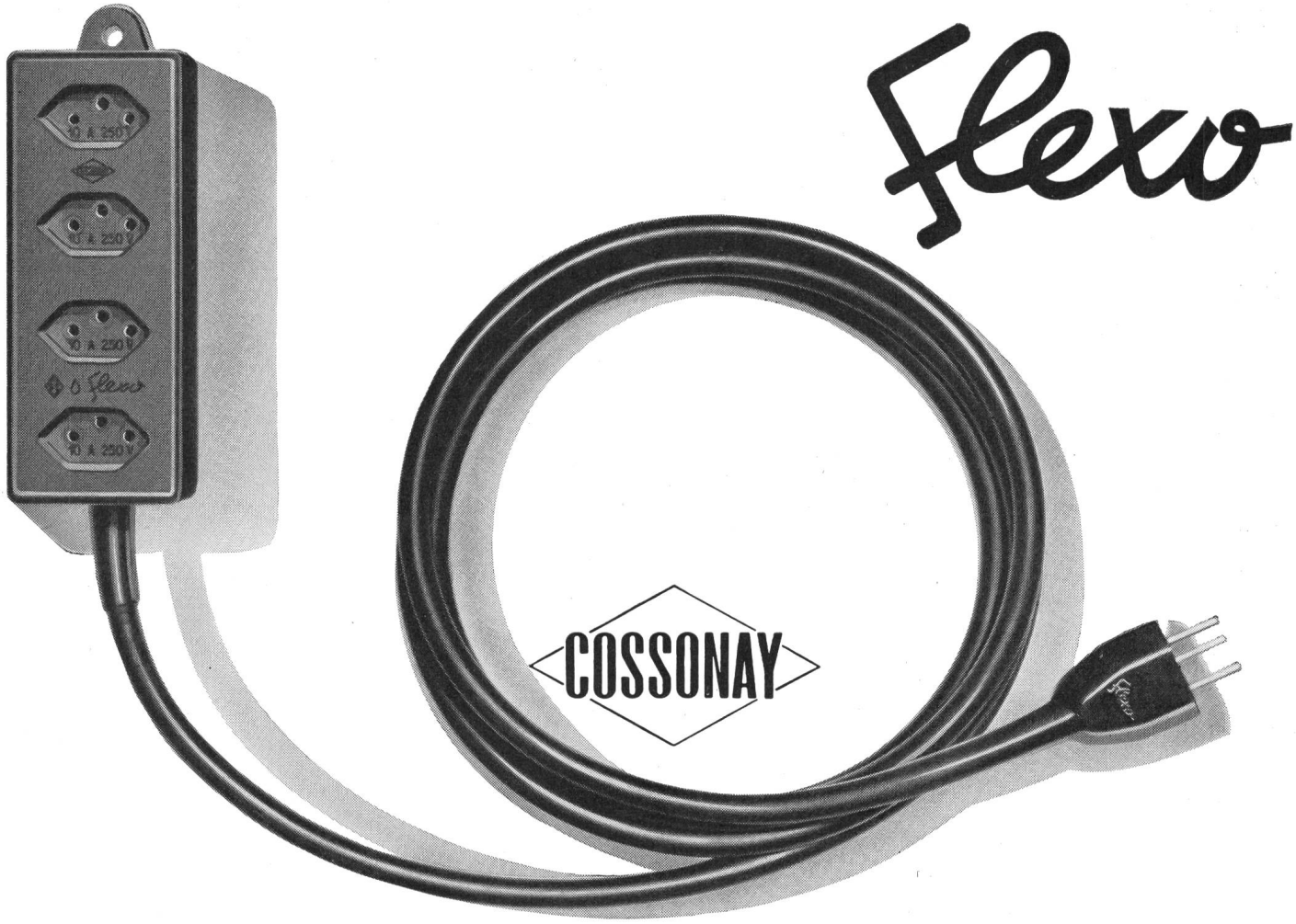
Lassen Sie sich nicht an eine bestimmte Lampen-Marke ketten!

Treiben Sie Konsumentenschutz auf eigene Faust. Finden Sie heraus, was nie in einem Inserat steht. Ein Beispiel? Fluoreszenzlampen. Ohne Ausnahme können sie nur leuchten mit Hilfe eines Vorschaltgerätes. Es ist in der Armatur verborgen – eingebaut. Es wird Ihnen automatisch geliefert. Deshalb kümmern Sie sich nicht darum. Tun Sie es trotzdem, und es geht Ihnen ein Licht auf. Die Erkenntnis nämlich, dass Vorschaltgerät X nur zur Lampenmarke X passt. Und dass Sie im Begriff sind, sich auf ewige Zeiten an eine bestimmte Lampenmarke zu ketten. Was tun? Von Anfang an darauf achten, dass Ihre Beleuchtungsanlage mit einem Perfektstart-Gerät ausgerüstet ist. Dazu passt jede Lampe, jede Marke, jedes System. Und ausserdem sparen Sie bares Geld. Weil Ihre Lampe doppelt so lange lebt, ohne Unterbruch funktioniert, besser ausgenützt wird. Kaufen Sie die beste Fluoreszenzlampe, die es heute gibt. Aber verkaufen Sie nicht die Freiheit der Wahl – die Freiheit, auf das umzustellen, was Ihnen morgen als das Beste erscheint. Wenn das kein einleuchtendes Argument ist.

KNOBEL Perfektstart

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

Freie Lampenwahl muss sein – das leuchtet ein!



PRISE MOBILE MULTIPLE « FLEXO » POUR LOCAUX HUMIDES

en Néoprène, avec 4 prises type 13, cordon Gdv 3 x 1 mm² et fiche type 12, 10 A, 250 V, le tout vulcanisé formant une seule pièce,

longueur du cordon selon désir (longueur normale 3 m)

Indestructible - résistant à l'huile et à la benzine - économie substantielle

Signe de qualité ASE

Vente par **ELECTRO-MATERIEL SA**
LAUSANNE GENÈVE LUGANO

ORTSVERAENDERLICHE MEHRFACHSTECKDOSE «FLEXO» FUER FEUCHTE RAEUME

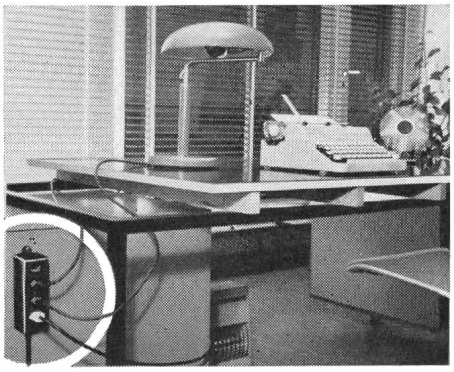
aus Neopren, mit 4 Steckdosen Typ 13, Gdv-Kabel 3 x 1 mm² und Stecker Typ 12, 10 A, 250 V, alles zu einem Stück zusammenvulkanisiert,

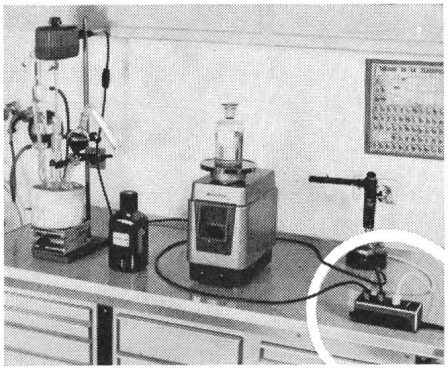
Länge der Schnur nach Wunsch (Normallänge 3 m)

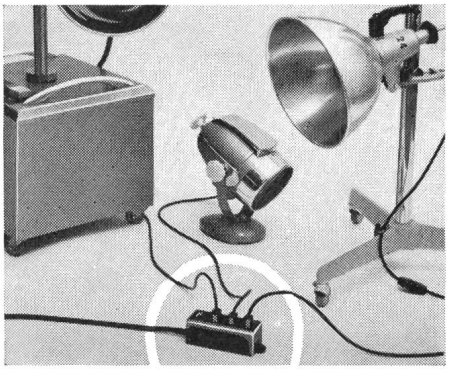
Unverwüstlich - oel- und benzinbeständig - grosse Einsparungsmöglichkeiten

SEV-geprüft

Verkauf durch **ELEKTRO-MATERIAL AG**
ZÜRICH BERN BASEL



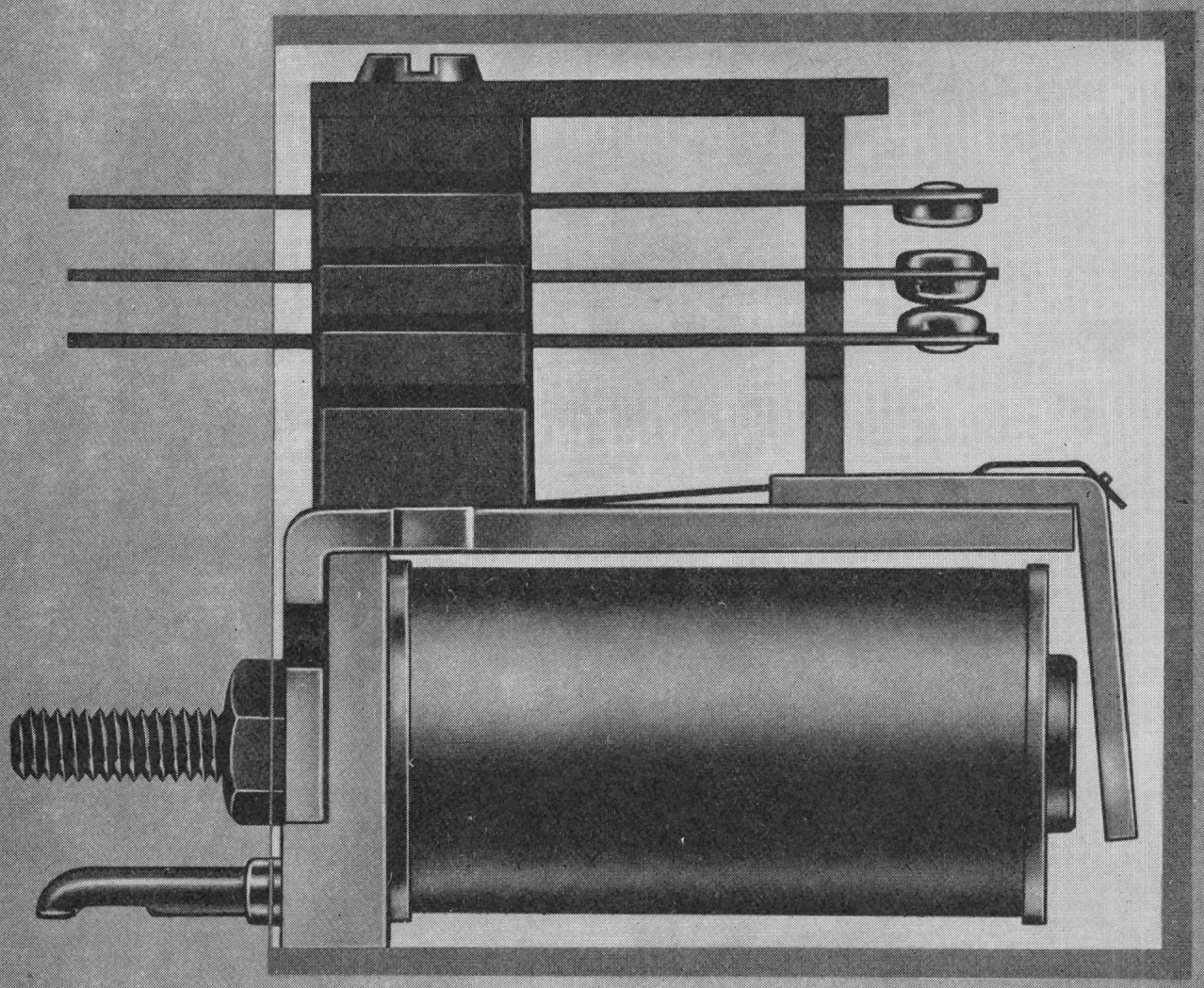




SA DES CÂBLERIES ET TRÉFILERIES DE COSSONAY

Zwergrelais mit geringem Platzbedarf. **RM 11** mit Sockel für Löt-Anschluss mit Befestigungsbolzen, oder **RM 12** für gedruckte Schaltungen. Kontaktfedersatz bestehend aus max. 2 Wechslern (vergoldete Silbertastkontakte). Durchsichtige Plastikhaube dient als Staubschutz.

Das Zwergrelais ist ein ausgesprochenes Industrie-Schaltrelais für Gleichstromerregung. Seine universellen Verwendungsmöglichkeiten machen es zu einem äusserst nützlichen und wertvollen Bauelement in automatischen Steuer- und Regelanlagen, wie auch im Schaltgerätebau.



Zwergrelais

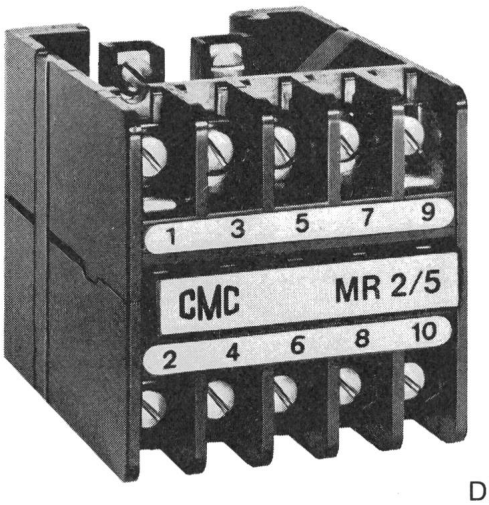
Mechanische Lebensdauer: über 100 MIO Schaltspiele. Robuste Bauart, deswegen hohe Betriebssicherheit. Grosse Schaltleistung.

Ghielmetti Aktiengesellschaft
Fabrik elektrischer Schaltapparate
4500 Solothurn / Schweiz
Tel. 065 / 2 43 41 - Telex 34176

MR 2/5

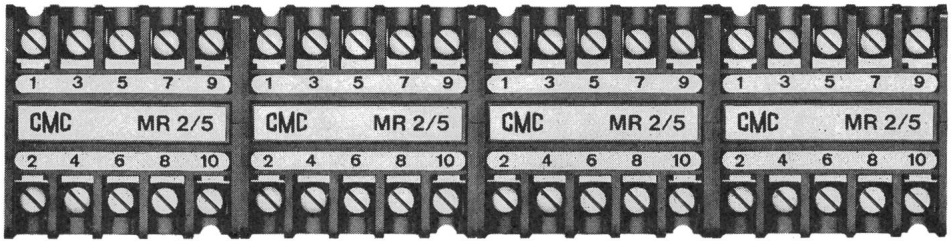
10 A 500 V~

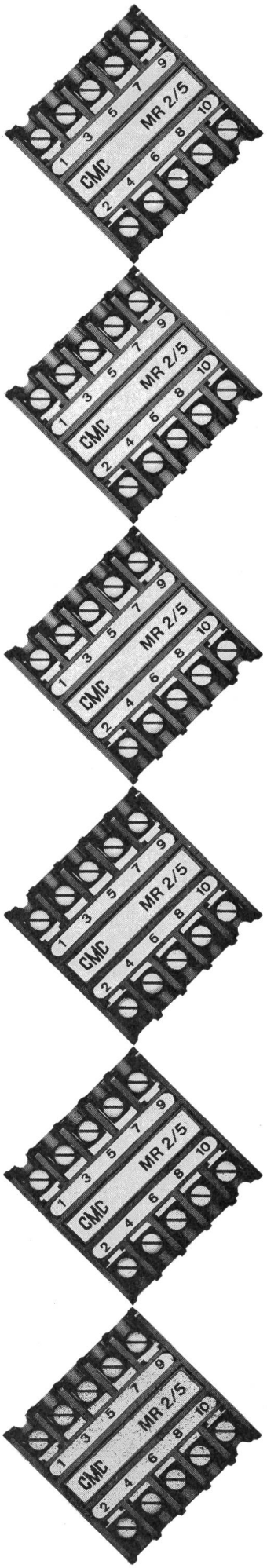
das neue Steuerschütz mit der noch kleineren Grundfläche



Diese Neukonstruktion bietet Ihnen die Vorteile wie:

kleinste Grundfläche (60 x 60 mm)
leicht zugängliche Anschlüsse
lange Lebensdauer
lageunabhängig
brummfrei
tropensicher
wahlweise Schraub- oder Flachsteckanschlüsse
günstiger Preis





CMC

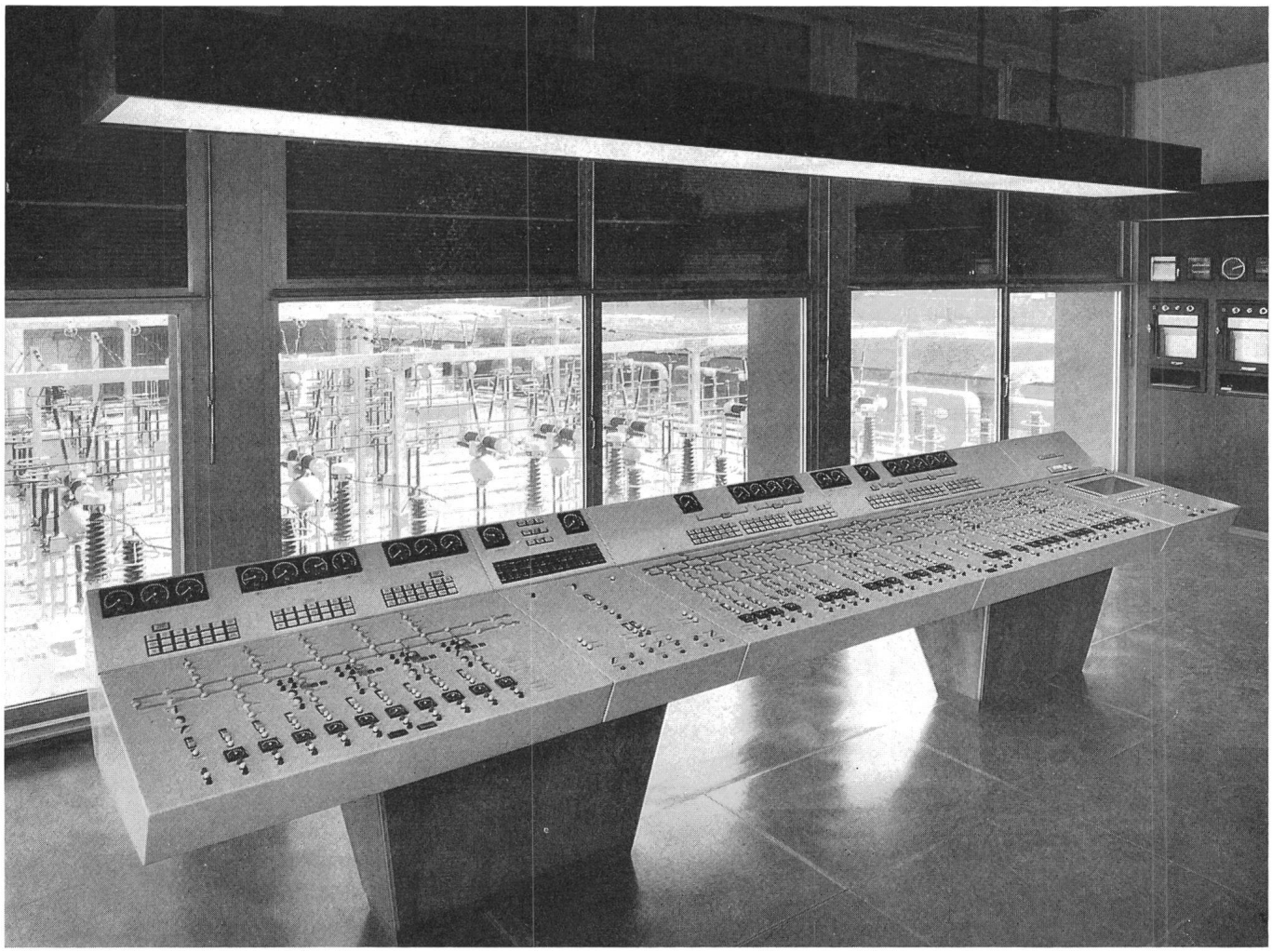
Carl Maier & Cie 8201 Schaffhausen

Fabrik elektrischer Apparate und Schaltanlagen Tel. 053 - 5 61 31

Fernsteuer- und Fernüberwachungs-anlagen

für Energie- und Wasserwirtschaft

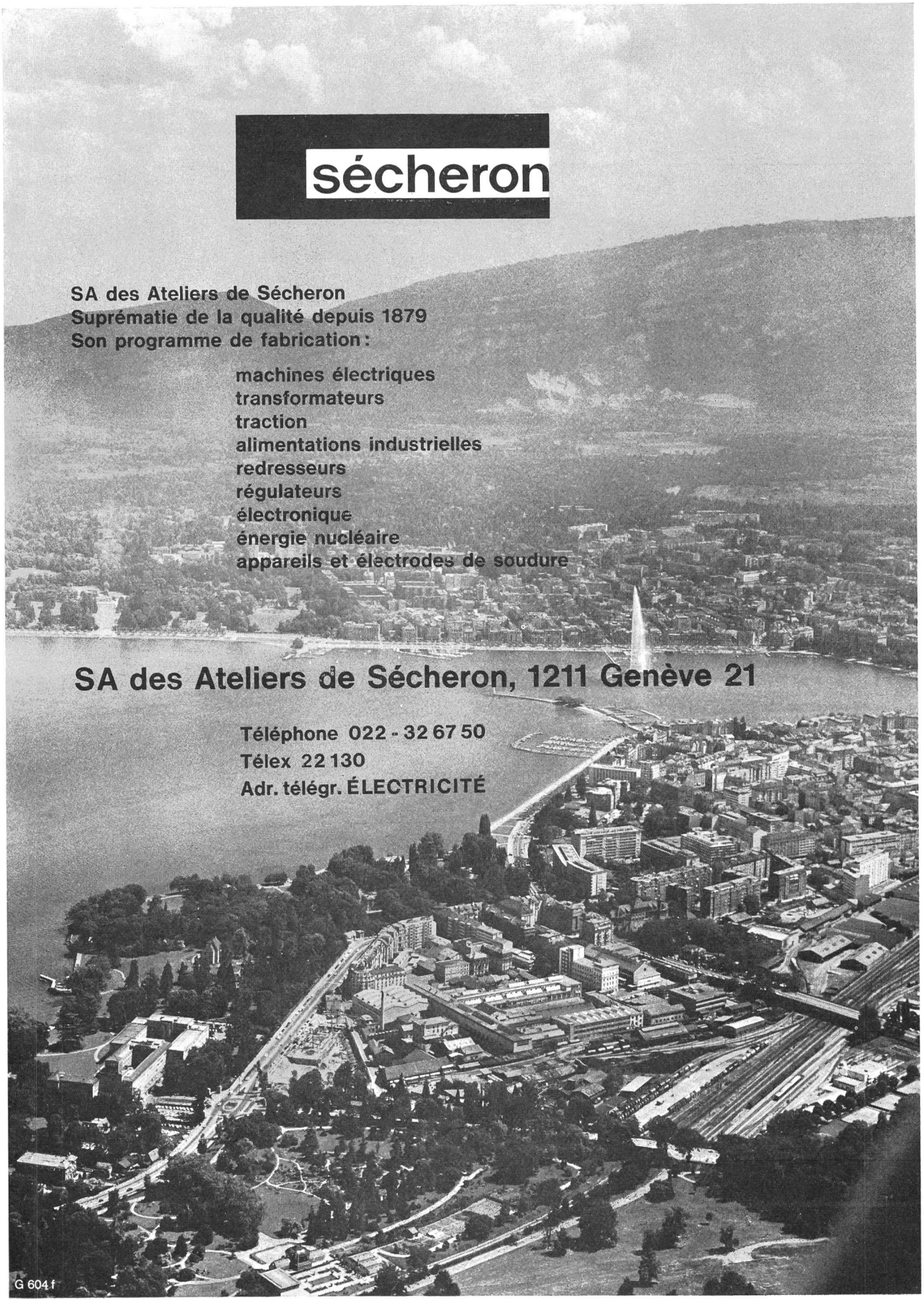
Unterwerk
Services Industriels
La Praille, Genève



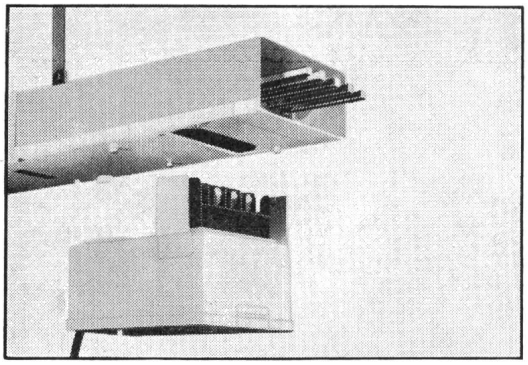
Chr. Gfeller AG
Bern-Bümpliz

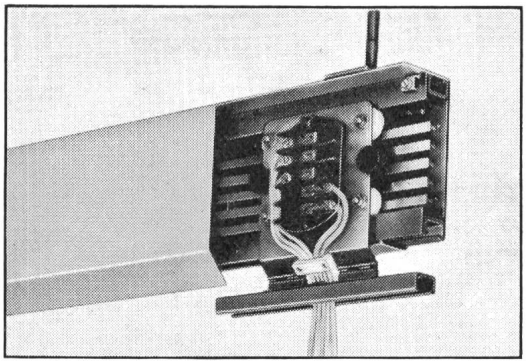
GFELLER

Fabrik für elektrische und feinmechanische Apparate


sécheron
SA des Ateliers de Sécheron
Suprématie de la qualité depuis 1879
Son programme de fabrication:
machines électriques
transformateurs
traction
alimentations industrielles
redresseurs
régulateurs
électronique
énergie nucléaire
appareils et électrodes de soudure
SA des Ateliers de Sécheron, 1211 Genève 21
Téléphone 022 - 32 67 50
Télex 22 130
Adr. télégr. ÉLECTRICITÉ
G 604 f

Vorfabrizierte, berührungssichere Stromführungssysteme

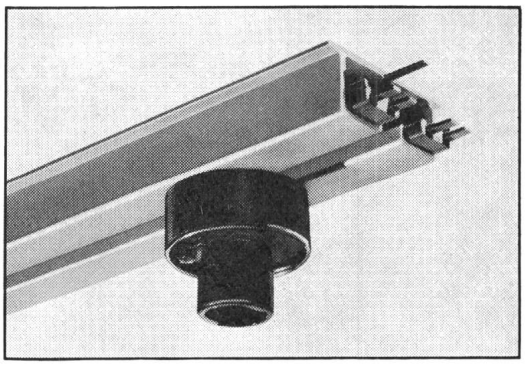




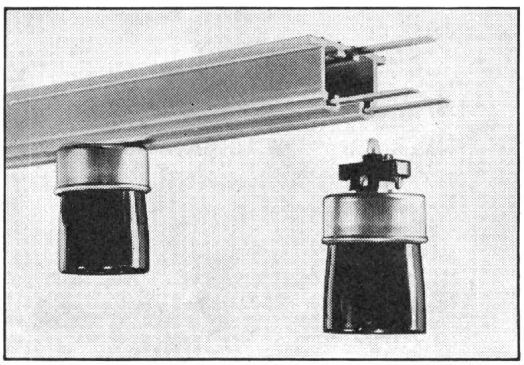
Schleifkontaktleitungen bis 80 A/500 V mit fahrbarem Stromabnehmer, 4-16 polig, für Kranbahnen, Laufkatzen, bewegliche Elektrowerkzeuge etc.

Stromkanäle bis 400 A/500 V mit aufsteckbaren Sicherungskasten für Fabriken und Werkstätten

5-pol. Steckerschienen bis 80 A / 380 / 220 V mit einsetzbaren Anzapfstücken für Fabriken und Werkstätten

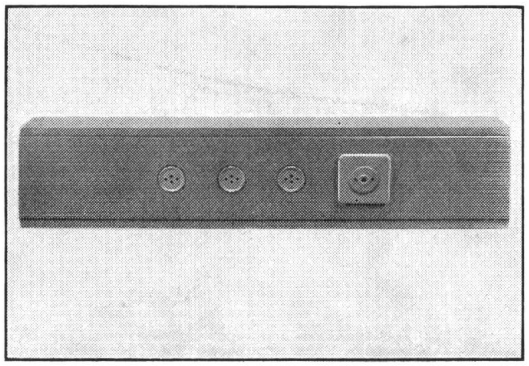


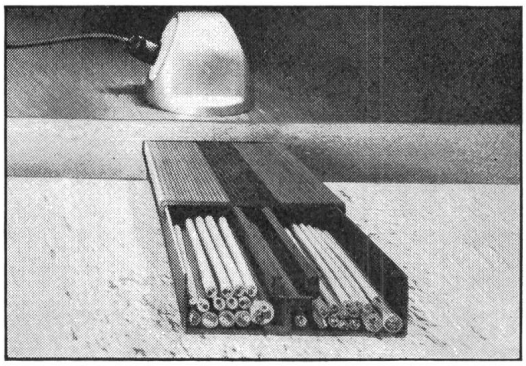
3-pol. Steckerschienen 20 A / 250 V mit einsetzbaren Anzapfstücken für Werkstätten, Bureaux und Versuchslokale



Bodenkanäle für Starkstrom-, Telephon- und Schwachstromkabel für Geschäftshäuser

Brüstungskanäle für Starkstrom- und Telephonkabel für Bureaux und Labors





Verlangen Sie bitte eine unverbindliche Beratung durch unsere Reiseingenieure

SEV T+T

OSKAR WOERTZ, BASEL

Fabrik elektrotechnischer Artikel

Inter-Graphic Basel

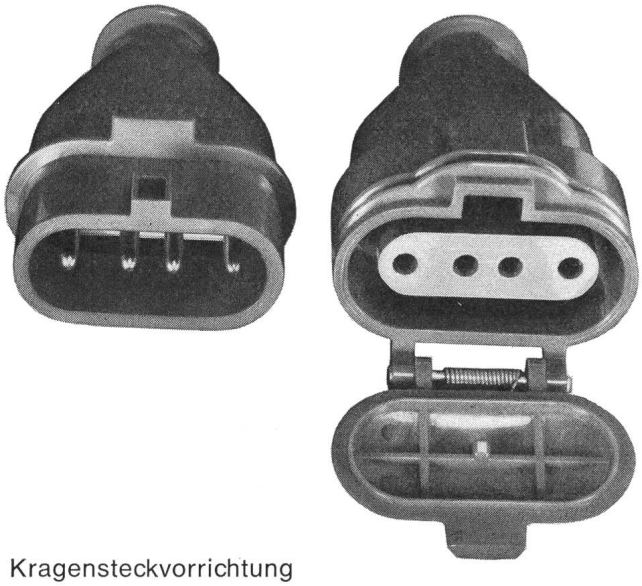
CABLES ELECTRIQUES
CORTAILLOD

Ultramid

Thema Elektrotechnik

Die BASF als der größte Hersteller von Kunststoffen in Deutschland bietet den Verarbeitern und Anwendern ein breites Sortiment an Spezialmarken. Gerade in der Technik finden hochwertige Kunststoffe immer neue Anwendungen. Insbesondere ULTRAMID, das Polyamid (Nylon) der BASF, ist dank seiner außergewöhnlichen Eigenschaften ein idealer Werkstoff für mechanisch hochbeanspruchte Konstruktionselemente.

Installationsgeräte, die etwas aushalten . . .

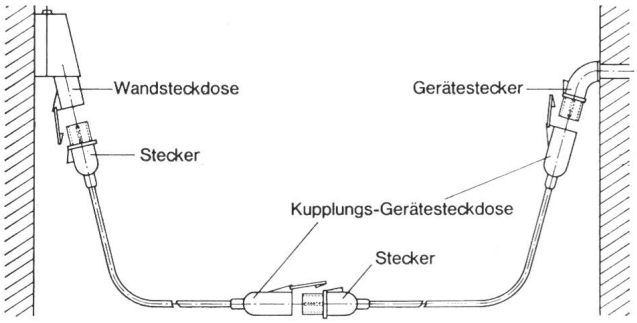


Kragensteckvorrichtung
für 16 A 220/380 V
mit VDE Prüfzeichen,
gefertigt aus ULTRAMID B 3 K

Zäh, hart, steif und abriebfest wie kein anderer Thermoplast ist ULTRAMID, das Polyamid (Nylon) der BASF. Dazu kommen günstige elektrische Eigenschaften, so daß dieser Kunststoff insbesondere für folgende Anwendungen in der Elektrotechnik hervorragend geeignet ist: mechanisch stark beanspruchte, isolierstoffgekapselte Steckvorrichtungen und Verteilungen, Schalterelemente und Isolierteile, die strom- und spannungsführende Teile tragen; Gehäuse von Schaltgeräten und Elektrowerkzeugen mit Schutzisolierungen, u.a.m.

Diese Werte sprechen für ULTRAMID (luftfeucht):

Durchschlagfestigkeit	20-40 KV/mm	nach DIN 53481
Spezifischer Widerstand	$10^{12}\ \Omega \cdot cm$	nach DIN 53482
Oberflächenwiderstand	$10^{10}\ \Omega$	nach DIN 53482



Isolierteile aus ULTRAMID sind wärmeformbeständig bis zu 170° C, feuerbeständig nach VDE 0470/1.61 § 26 und besitzen eine gute Kriechstromfestigkeit – Stufe A 3 b – A 3 c oder T_4–T_5 nach VDE 0303, Teil 1.

Der hier gezeigte Kragenstecker, die Kupplung und auch die Kragensteckdose werden aus ULTRAMID B 3K hergestellt, einer Marke, die sich durch besonders hohe Kerbschlagzähigkeit auszeichnet. Dies bedeutet Sicherheit auch bei außergewöhnlichen Beanspruchungen im rauhen Betrieb.

astisch, zäh · hoch korrosionsfest · außerordentlich abriebfest · leicht · sehr schlag- und stoßfest · besonders hitzebeständig, kält

Bitte senden Sie mir nähere Informationen
über ULTRAMID sowie das Faltblatt
Kunststoffe für die
Elektrotechnik.

Name
Beruf
Adresse
Ort

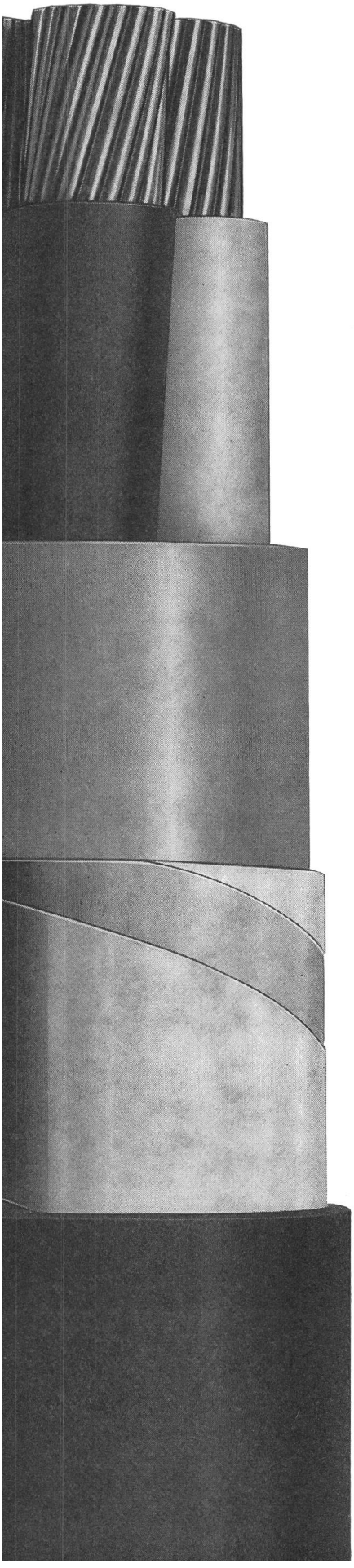
SEV 4154

Organchemie AG
8034 Zürich, Bellerivestraße 67
Telefon 051/471920

®Ultramid BASF

Badische Anilin- und Soda-Fabrik AG
6700 Ludwigshafen am Rhein

Tdca-T



das moderne Kabel für direkte Verlegung im Boden.

Ausgangsprodukte für diesen Kabeltyp bilden ein- oder mehradrige Tdc-Kabel, welche mit verbleiten Eisen- resp. Kupferbändern umwickelt und mit einem zweiten, ebenfalls korrosionsfesten PVC-Schutzmantel versehen sind.

Suhner Tdca-T-Kabel werden in allen normalen Querschnitten bis 4×185 mm^2 hergestellt. Auch Ausführungen mit reduziertem Null- resp. Erdleiter, sowie spezielle Aufbauten nach Ihren Angaben gehören zu unserem Fabrikationsprogramm.

Tdca-T-Kabel können den gleichen elektrischen Belastungen wie Bleikabel mit Papier-Isolation ausgesetzt werden. Die zusätzliche Armierung schützt das Kabel weitgehend vor mechanischen Schäden und vor Nagetieren. Dank der thermoplastischen Isolation sind Tdca-T-Kabel feuchtigkeitsunempfindlich.

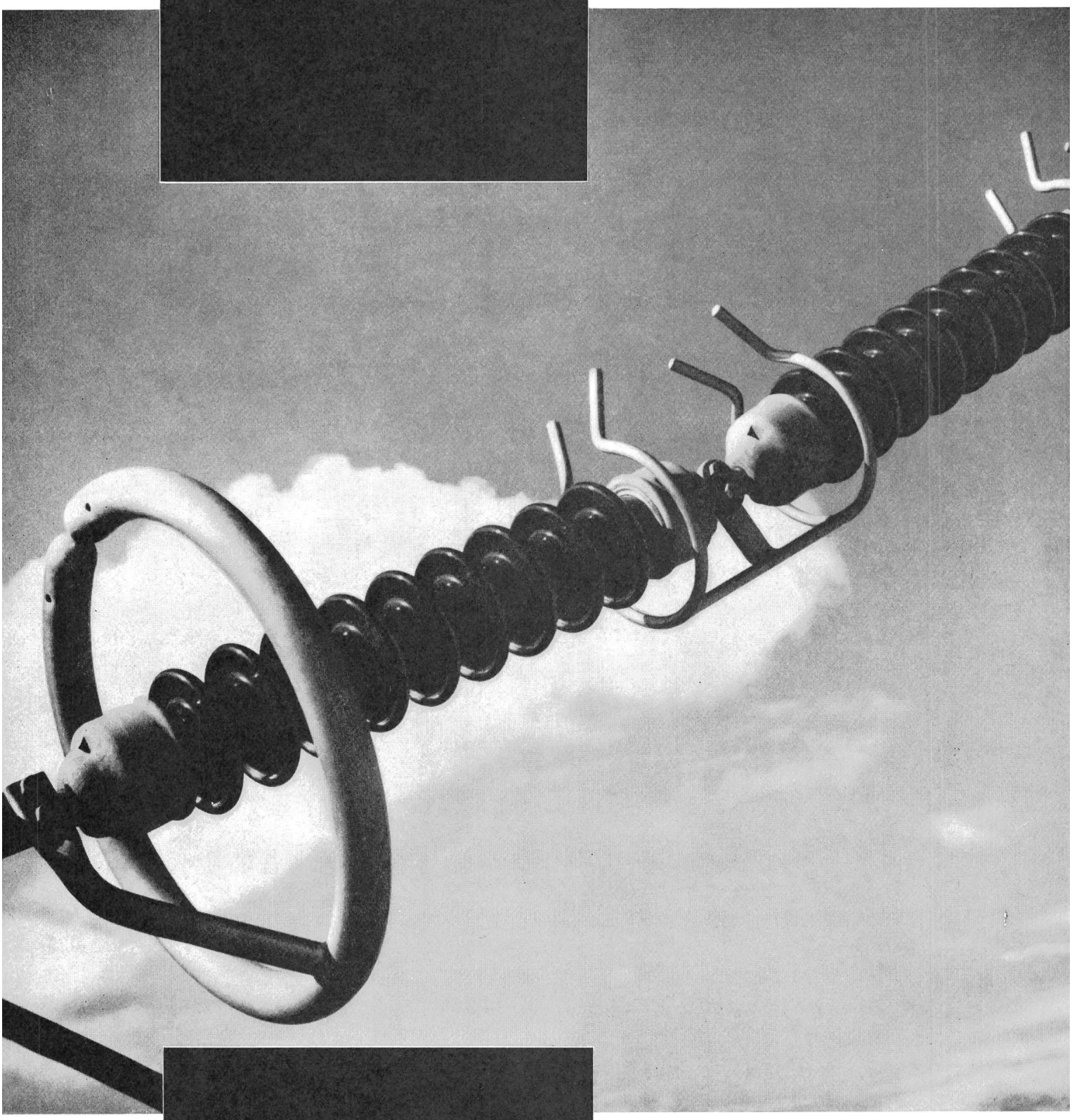
Sorgfältige Auswahl und Verarbeitung der Rohstoffe, sowie die mehrfache Überprüfung der einzelnen Fabrikationsphasen sind die Grundlagen für die hohe Qualität unserer Produkte.

Verlangen Sie unsere Prospektblätter mit den detaillierten technischen Unterlagen.

Suhner

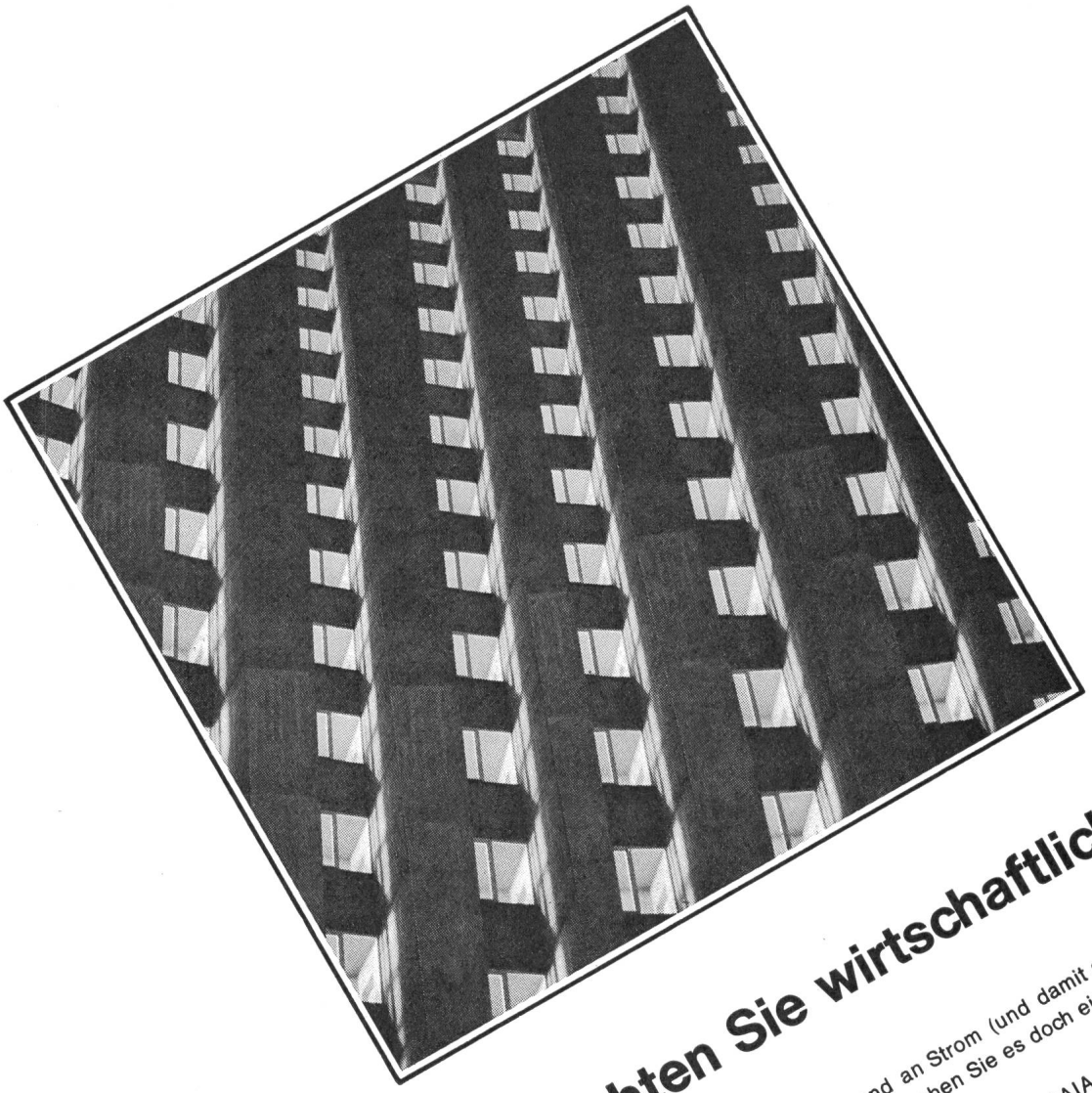
Suhner + Co. AG, 9100 Herisau/Abt. Kabel

LANGENTHAL



Langstabisolatoren für höchste Zuglasten

Porzellanfabrik Langenthal AG
Langenthal/Schweiz



Beleuchten Sie wirtschaftlich?

NEU!

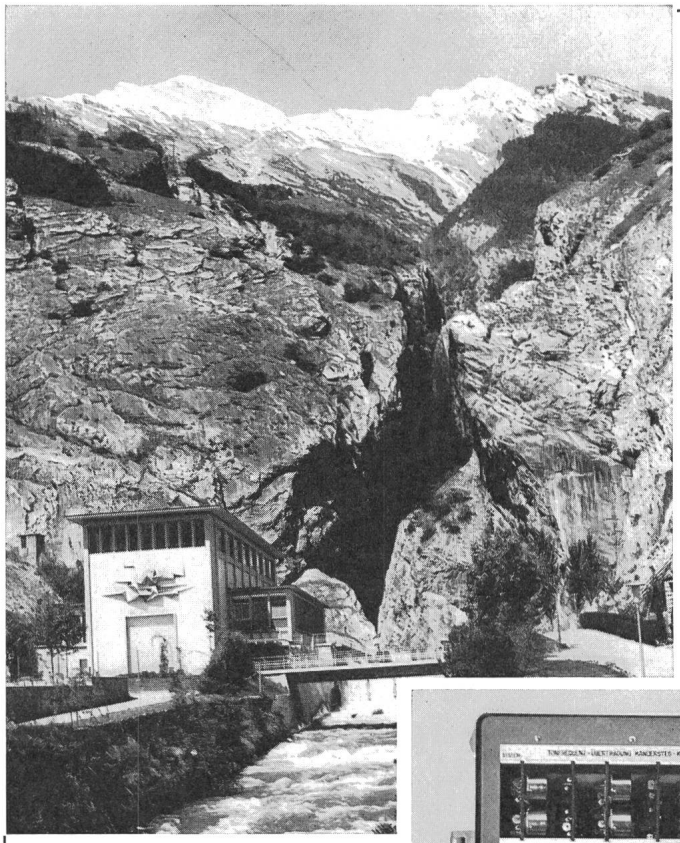
Oder haben Sie das Gefühl, der Aufwand an Strom (und damit auch an Geld) sei unverhältnismässig gross? Dann versuchen Sie es doch einmal mit einem Treppenhausautomaten.

Aber nicht mit irgendeinem, sondern mit dem neuen SAIA-Treppenhausautomaten **G3.** Er beschränkt in den nur kurzzeitig zu beleuchtenden Räumen die Beleuchtungsdauer je nach Wunsch auf 2, 3 oder 4 Minuten. Der Treppenhausautomat **G3** ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich: Mit Schliess- oder Umschaltkontakt, 6 A, 220 V; mit Handschalter für Kurz- und Dauerbeleuchtung oder Sperrung.

SAIA AG
Murten
Tel. 037 7 31 61

SAIA

Treppen-
haus-
automat G3

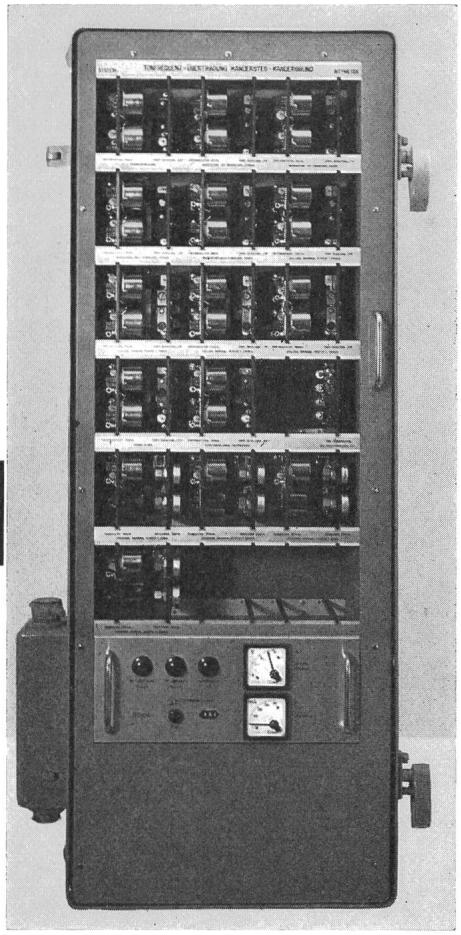


RITTMEYER-TONFREQUENZ-VIELFACHÜBERTRAGUNG

für Fernmessung
Fernsteuerung
Fernmeldung

in der **Wasserwirtschaft**

ermöglicht die Fernbedienung von
Wasserfassungen
Pumpwerken
Abwasseranlagen



Gleichzeitige Übertragung von 24 Signalen über ein Aderpaar

Zugelassen für Betrieb auf gemieteten PTT-Kabeladern

Robuste Bauart, volltransistorisiert

Hohe Betriebssicherheit auch in sehr feuchter Umgebung

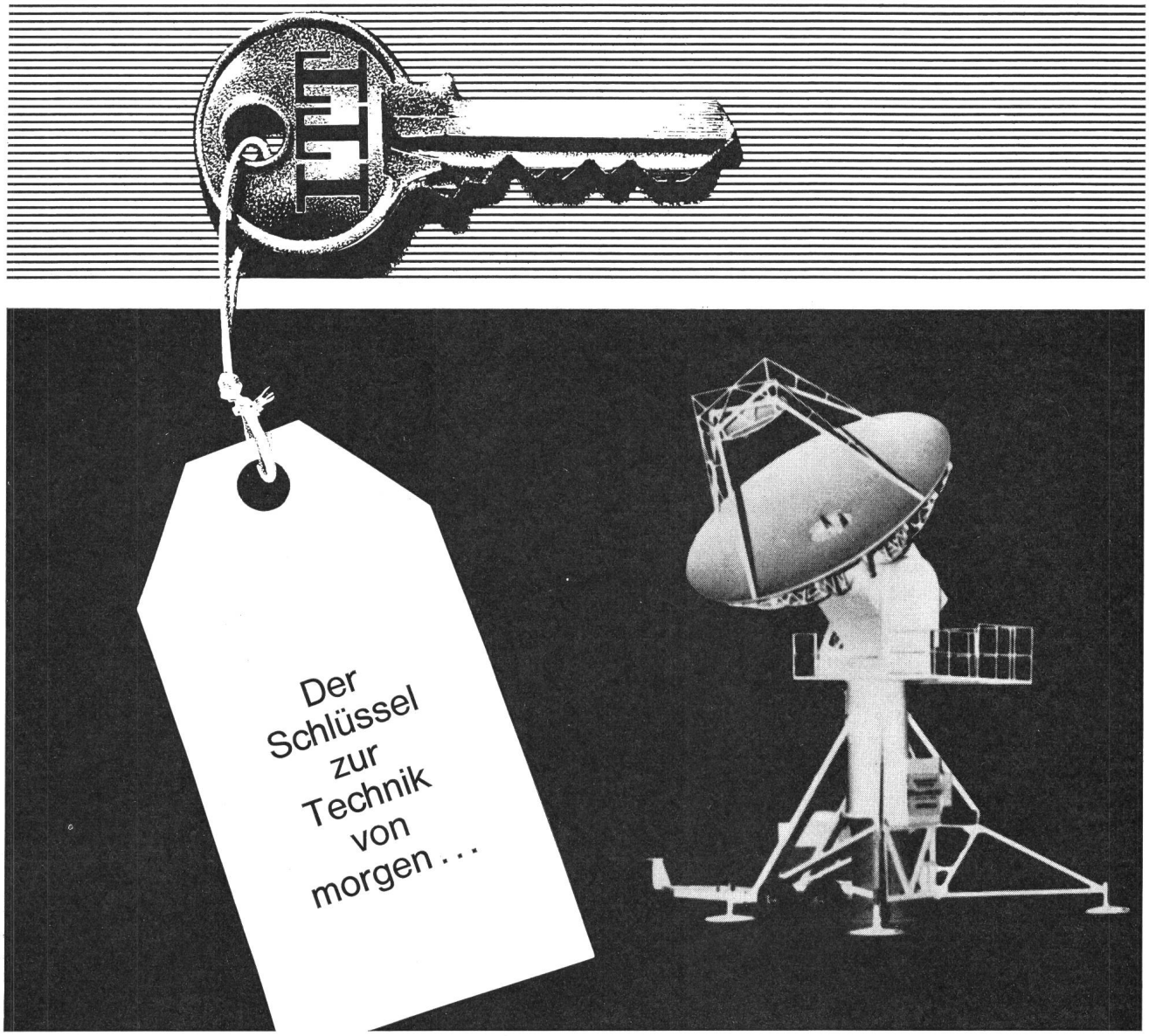
Vielseitig anpassungsfähig durch Baukastensystem

RITTMEYER

FRANZ RITTMEYER AG ZUG

APPARATEBAU FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFT

Postfach, 6300 Zug 2, Telephon (042) 4 24 44



Die International Telephone and Telegraph Corporation (ITT) beschäftigt 190'000 Angestellte, und ist zur Zeit das grösste Unternehmen der Elektronik und der Nachrichtentechnik.
Die Produkte der ITT reichen vom mikroskopisch kleinen Schaltkreis bis zum umfangreichen, Kontinente verbindenden Nachrichtenübermittlungssystem. Ohne Zweifel benützen auch Sie täglich Geräte, Apparate und Ausrüstungen, welche Bestandteile von ITT enthalten, oder Entwicklungen aus dem einen oder anderen ITT-Betrieb sind.

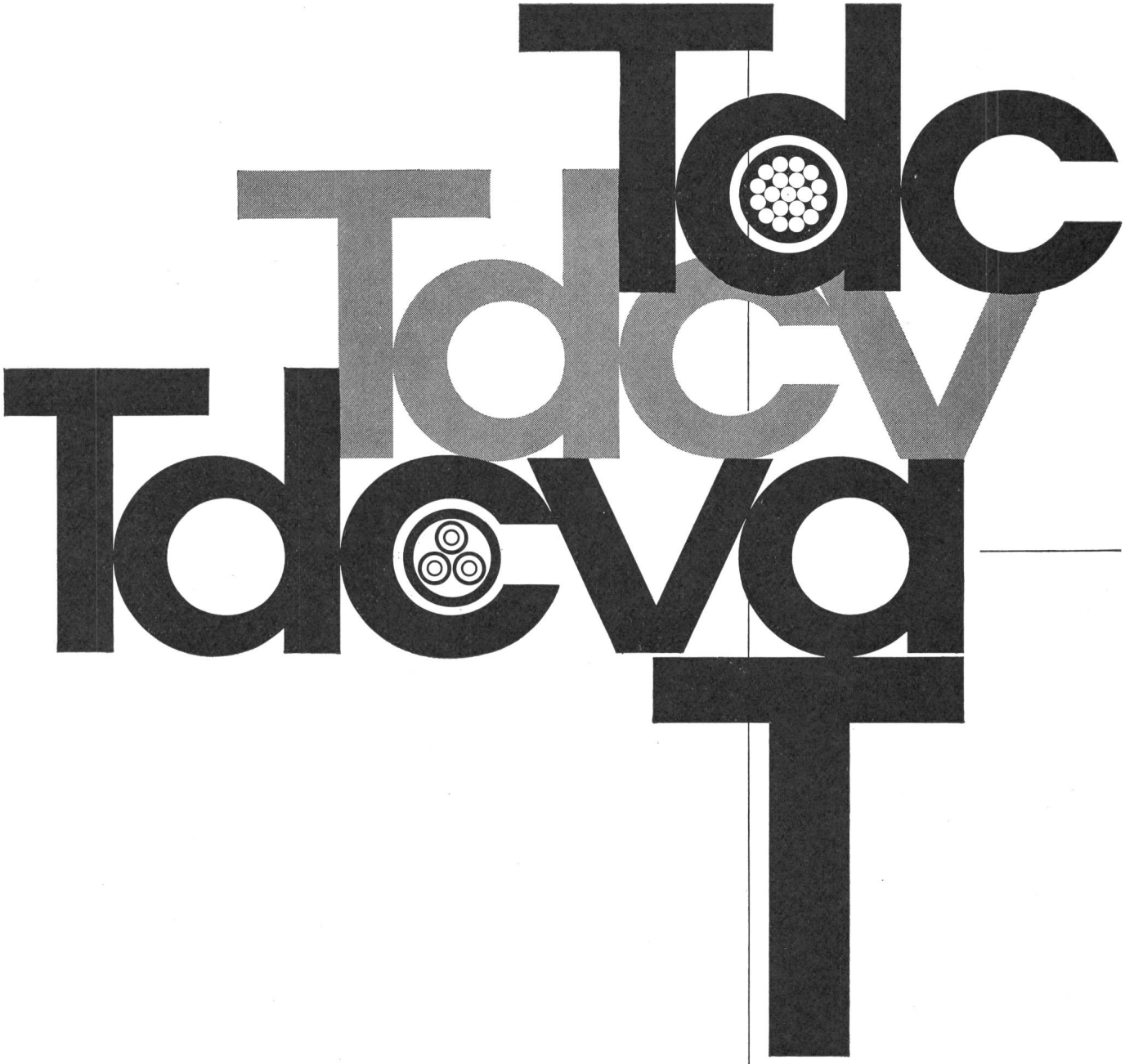
Das Verkaufsprogramm, mit der Industrialisierung ständig grösser werdend, umfasst: Nachrichtenübermittlungsanlagen- und Systeme, Militärische und raumtechnische Anlagen und Systeme, Industrielle und kommerzielle Anlagen und Ausrüstungen, Elektronische Haushaltapparate, Kabel- und Drahterzeugnisse, Bauteile und Zubehörmaterial.

In der Schweiz gehört die STANDARD TELEPHON UND RADIO AG, ZÜRICH zum ITT-System

STR

Ein ITT - Unternehmen

1863



Aktiengesellschaft

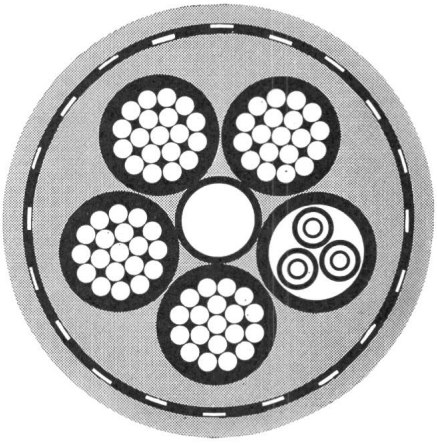
R.+E. HUBER

PFÄFFIKON ZH

Schweiz. Kabel-, Draht- und Gummi-Werke
Telephon (051) 97 53 01. Gegründet 1882

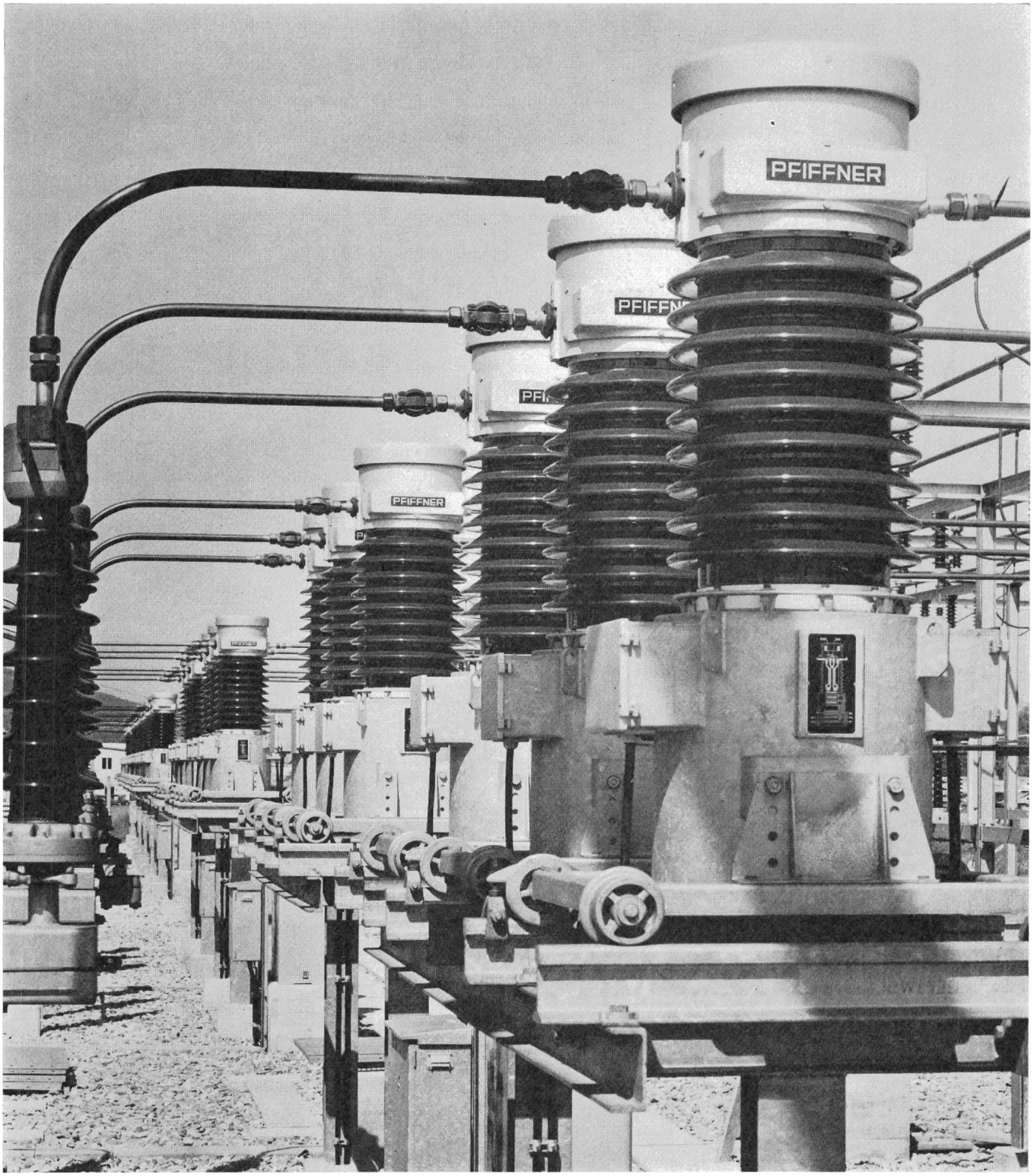
Tdc und Tdcv Kabel
Ein- und Mehrleiter-Kabel für ortsfeste Installationen, Maschinen und Apparate. Ausserdem herstellbar als vieladriges Steuer- und Signalkabel in mannigfachen Kombinationsmöglichkeiten. Ausführung nach SEV-Vorschriften.

Tdca-T und Tdcva-T Kabel
Mit einer Eisenband-Armierung und äusserem Thermoplastmantel für direkte Verlegung im Erdboden. Verwendung für ein- und mehradriges Zuleitungskabel in Niederspannungsnetzen für Gebäude und Strassenbeleuchtungen. Einfache Montage.



MESSWANDLER

STROMWANDLER, SPANNUNGSWANDLER und MESSGRUPPEN (kombinierte Wandler) nach genormten Typenreihen und in vielen Sonderausführungen.



Obenstehendes Bild zeigt: Messgruppen für max. Betriebsspannung 72,5 kV mit Ölisolation, vollständig geschlossene Bauart (Luft- und gasfreier Membranverschluss).

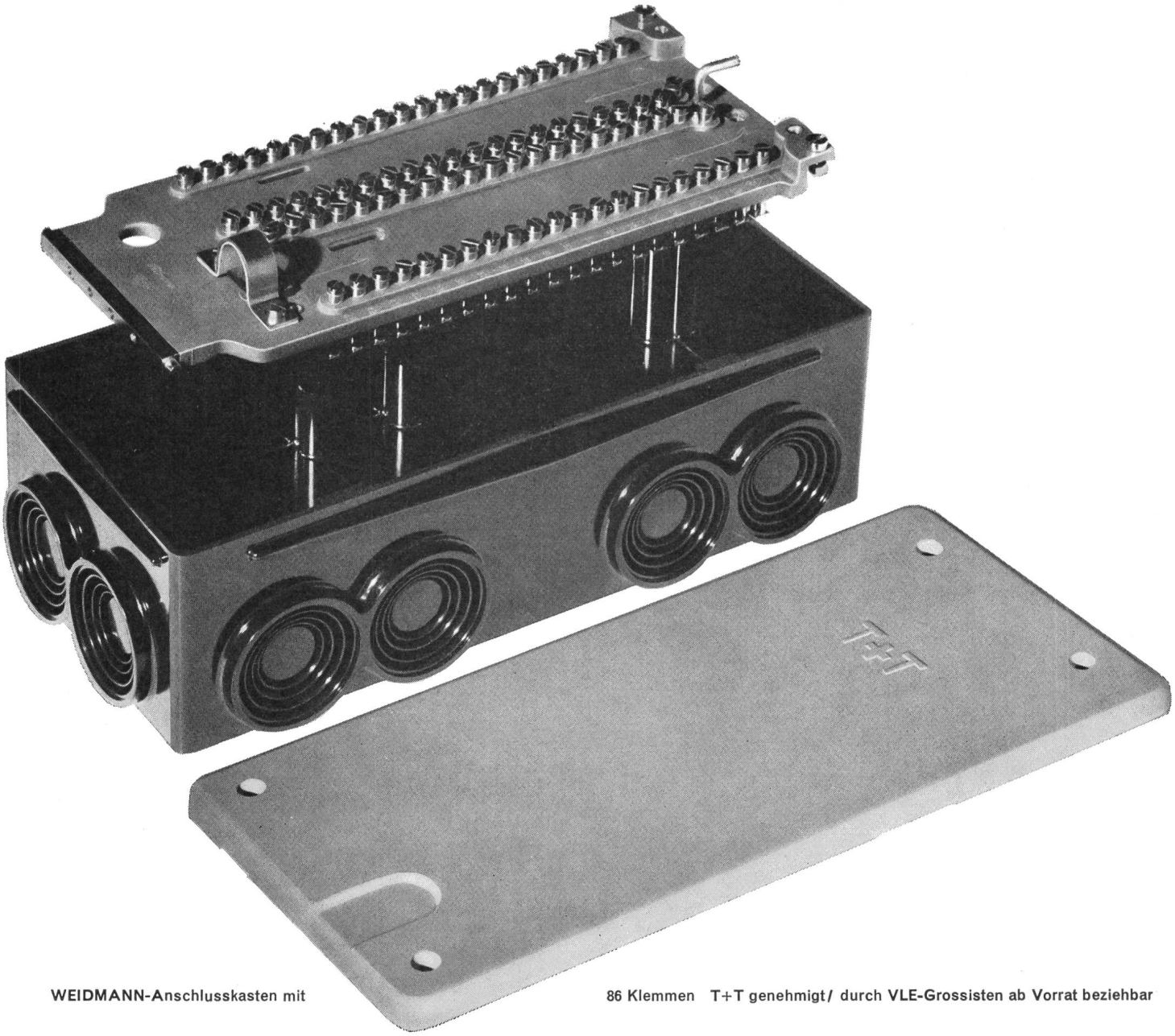
Aktiengesellschaft EMIL PFIFFNER & Co. Fabrik elektr. Apparate 5042 HIRSCHTHAL/AG

WEIDMANN-ANSCHLUSSKASTEN

WA 86

Anwendung mit der 86-Klemmenplatte

LW Typ II/5
LW Typ III/10
LW Typ V/10
LW Typ B 1/II/1
LW Typ B 1/IV/1
LW Typ B 1/VI/1



WEIDMANN-Anschlusskasten mit 86 Klemmen T+T genehmigt / durch VLE-Grossisten ab Vorrat beziehbar

H. WEIDMANN AKTIENGESELLSCHAFT

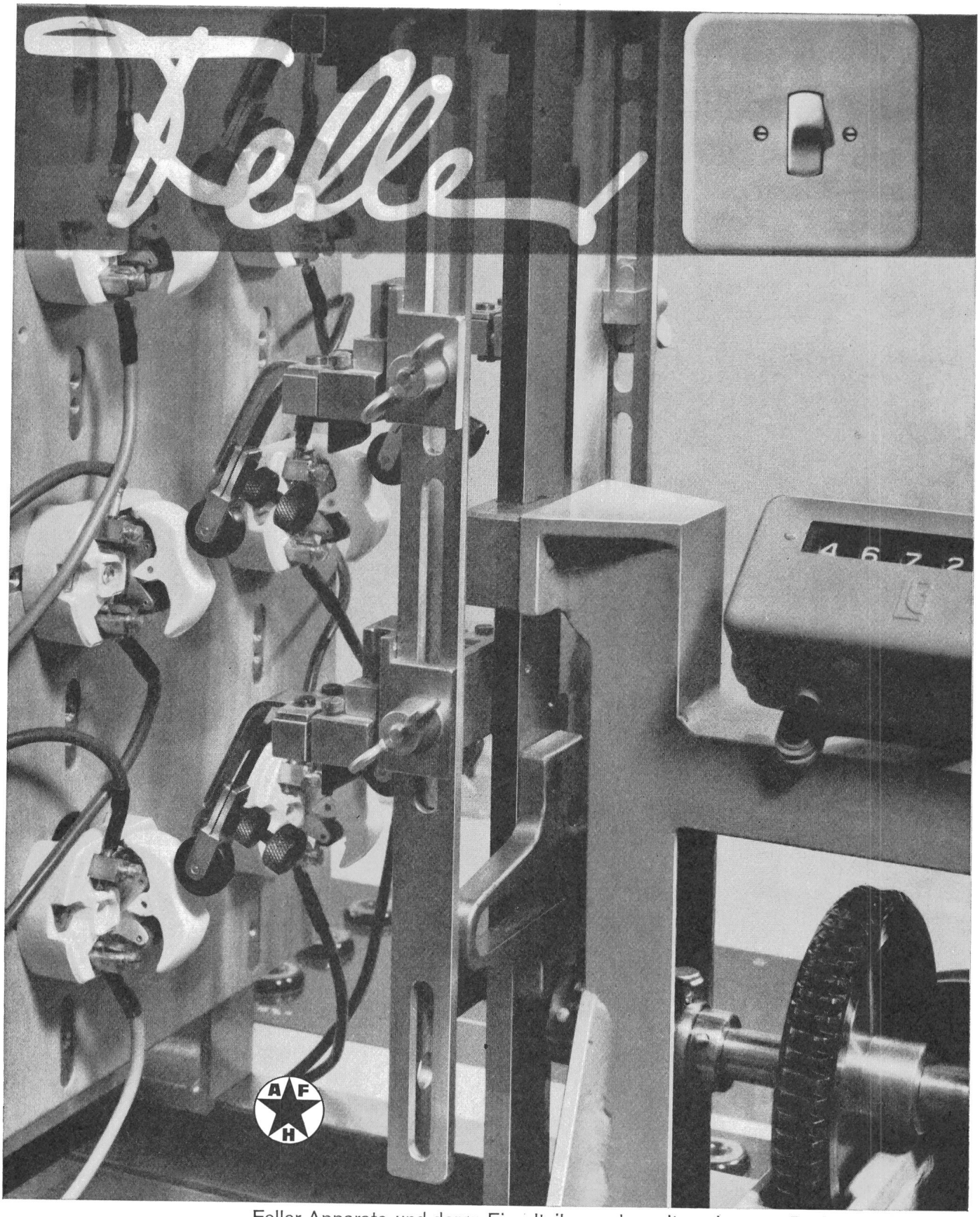
8640 RAPPERSWIL Tel. 055 21 65 1

MONAX Messumformer und Messwertgeber

Die Verwendung von Messumformern gestattet den Bau moderner, raumsparender Schaltwarten nach dem Prinzip der Schwachstrommessung. Zusätzliche Messaufgaben wie Mehrfachanzeige eines Messwertes, Weitergabe von Messwerten auf Fernmesskanäle und Summen- oder Differenzbildung von Messwerten lassen sich auf einfachste Art lösen.
Wir stellen Messumformer und Messwertgeber in bewährter wartungsfreier Ausführung zur Erfassung aller elektrischen Grössen her. Bitte verlangen Sie unsere Druckschrift EF.

Camille Bauer Aktiengesellschaft
4000 Basel
Dornacherstrasse 18
Tel. 061 34 24 40

camille bauer



Adolf Feller AG Horgen
Fabrik elektrischer
Apparate
Telefon 051 82 16 11

Feller-Apparate und deren Einzelteile werden mit modernsten Prüfapparaturen und -methoden auf Funktion und Masshaltigkeit kontrolliert. Nur wirkliche Qualität kommt in den Handel. Daher funktionieren Feller-Apparate länger und störungsfrei. Ein Beispiel: Der Wippenschalter hält bei den regelmässig im Prüfraum durchgeführten Dauerprüfungen über eine Million Schaltungen aus. So oft wird ein Lichtschalter bei normalem Gebrauch nicht einmal in 100 Jahren betätigt.

75 Jahre Philips — 75 Jahre Vertrauen

Das Emblem auf dieser Seite weist nicht nur auf das 75jährige Bestehen unseres Unternehmens hin, es sagt gleichzeitig alles über den Weg und das Ziel von Philips. In 75 Jahren entwickelte sich Philips zu einem Unternehmen, das heute in mehr als 80 Ländern über 250000 Menschen zu seinen Mitarbeitern zählt. Forschung, Entwicklung und Produktion auf vielen Gebieten der Elektrotechnik und Elektronik stehen im Dienste des Fortschritts — sie begründen das weltweite Ansehen des Hauses Philips und sichern es auch weiterhin.

Diese Position verdankt Philips insbesondere dem langjährigen Vertrauen des Fachhandels. Diese erfolgreiche Zusammenarbeit hat dazu beigetragen, daß Philips eine so bedeutende Marktstellung in der Schweiz erreichte. Dafür möchten wir dem Fachhandel an dieser Stelle unseren Dank sagen und der Hoffnung auf eine weiterhin erfolgreiche Zusammenarbeit Ausdruck geben.

PHILIPS

Zürich

Basel

Bern

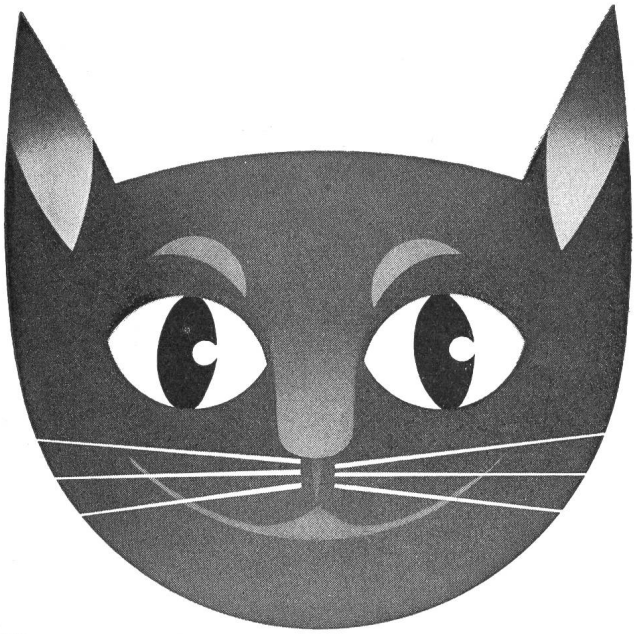
Genf

Lausanne

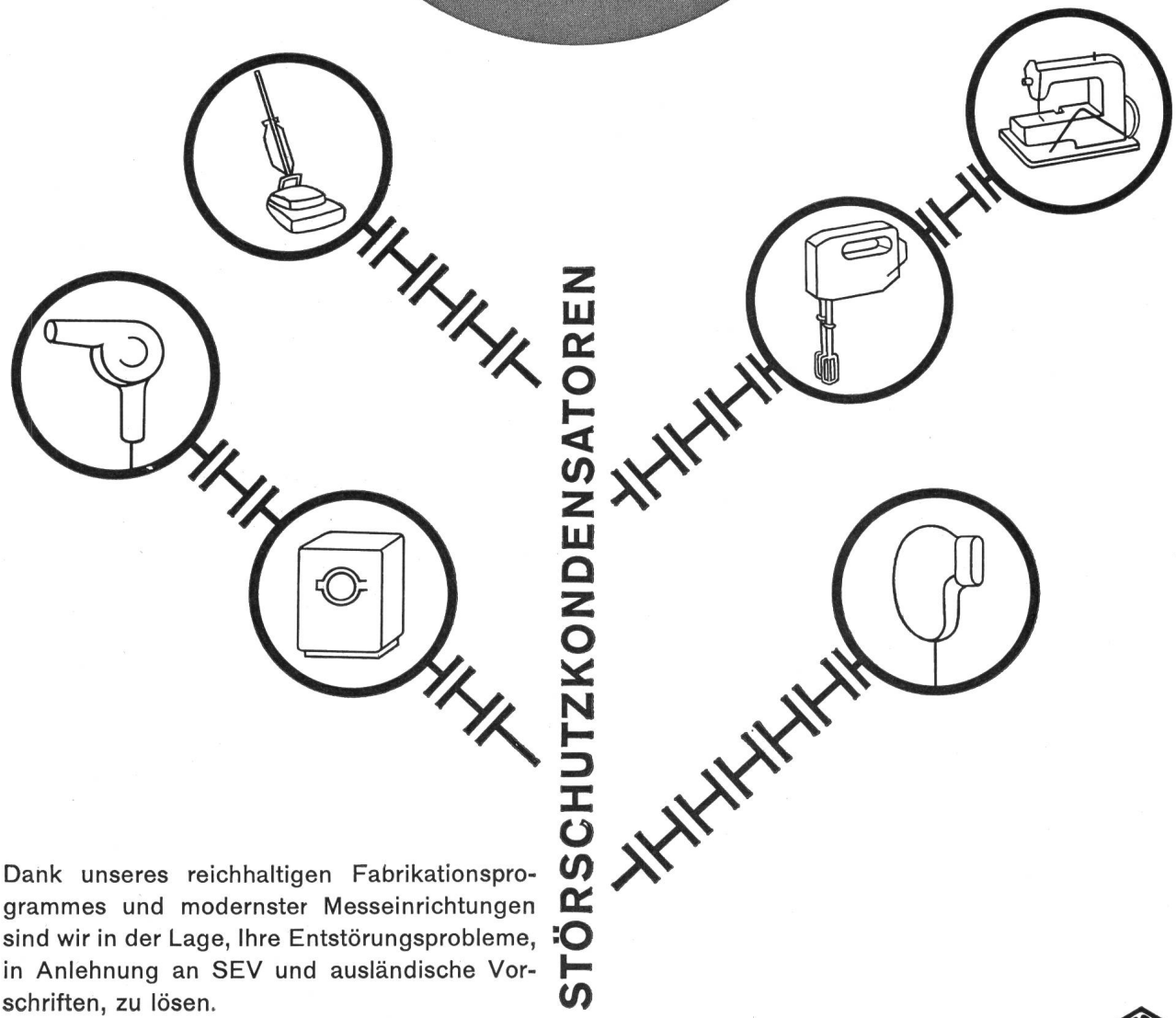
Lugano

Elektro-Material AG

Installationsmaterial und elektrische Apparate en gros



Einwandfreies Hören und Sehen



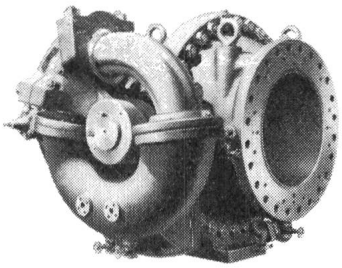
Dank unseres reichhaltigen Fabrikationsprogrammes und modernster Messeinrichtungen sind wir in der Lage, Ihre Entstörungsprobleme, in Anlehnung an SEV und ausländische Vorschriften, zu lösen.

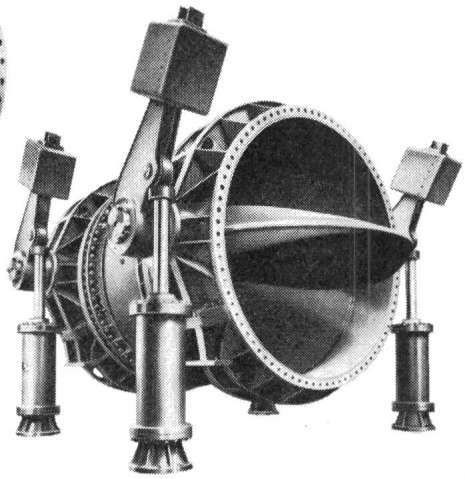
20033

FRIBOURG CONDENSATEURS

CONDENSATEURS FRIBOURG S.A. FRIBOURG SUISSE

✆ (037) 22922 TELEX 32541

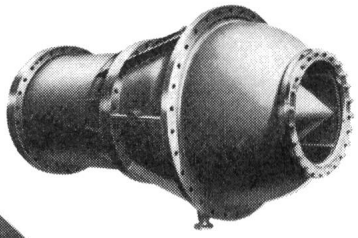




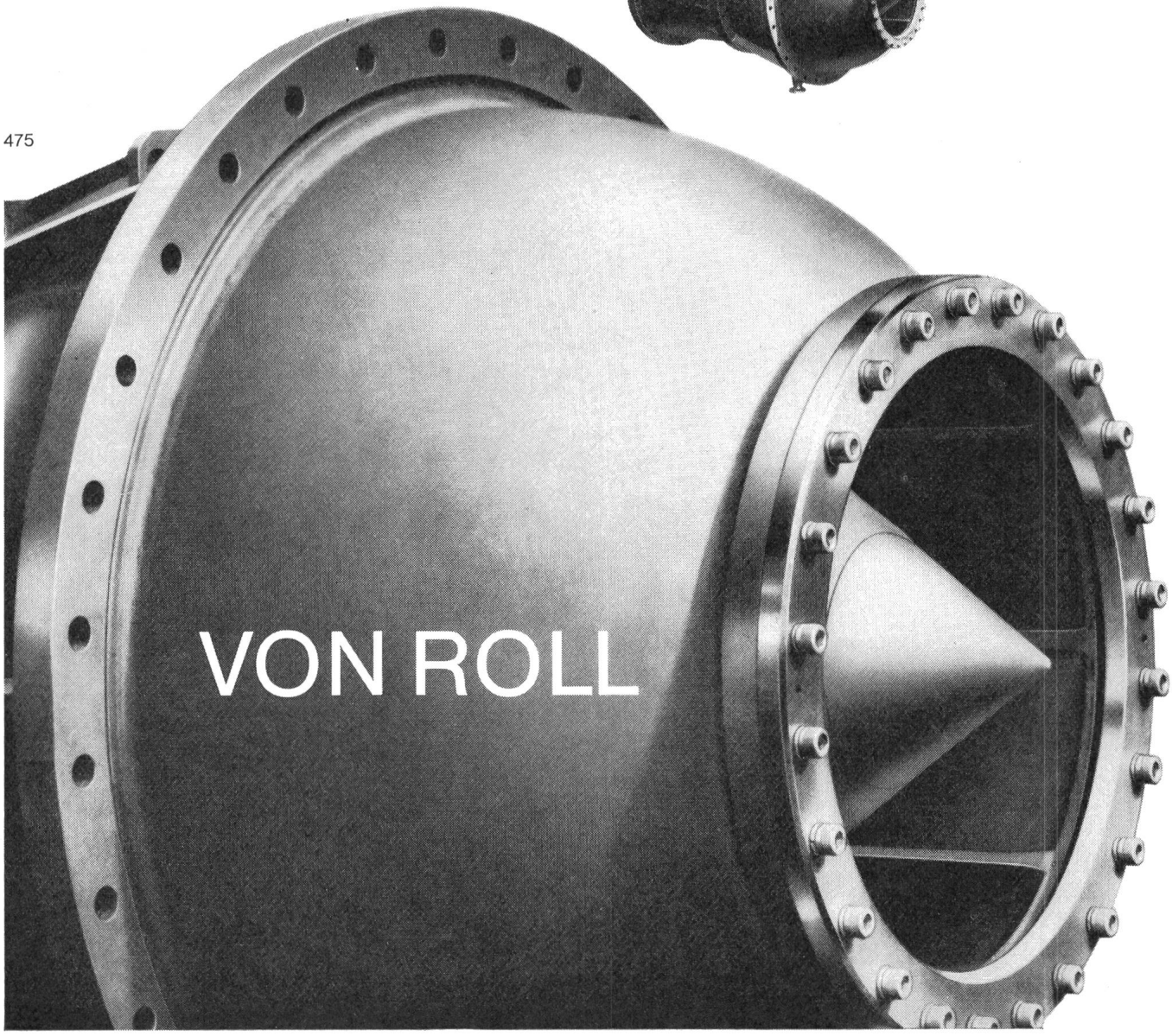
Absperrorgane für Wasserkraftwerke

Turbinenschieber
Pumpenschieber
Rohrbruch-Sicherheitsorgane
Grundablässe
Energievernichter

VON ROLL AG. Klus, Schweiz

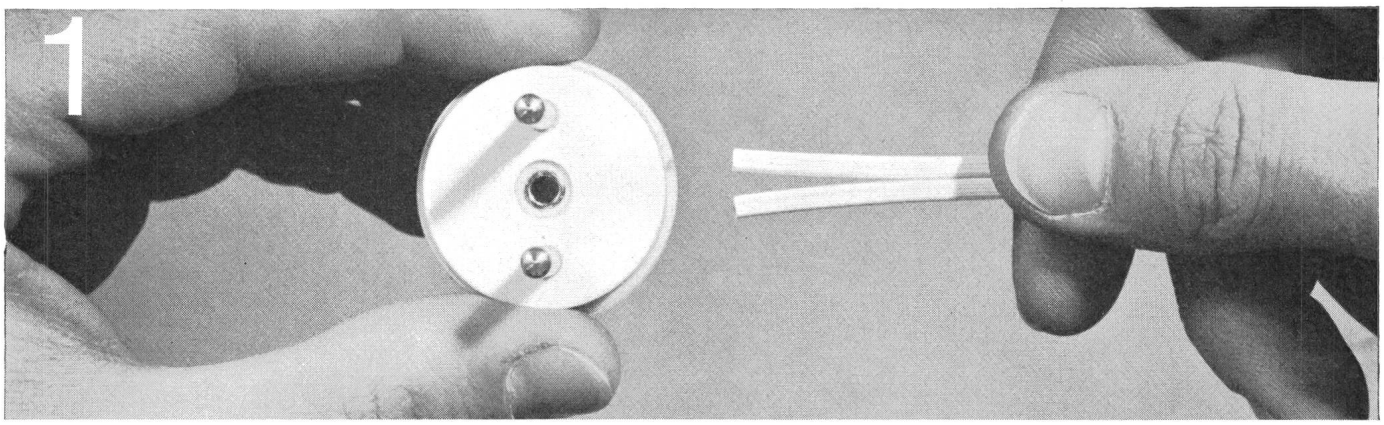


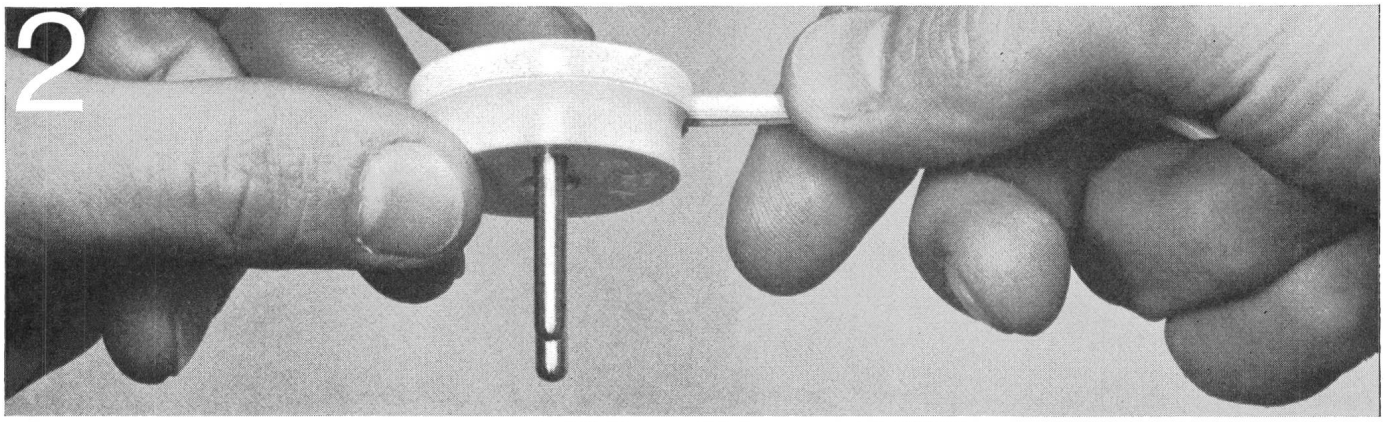
475

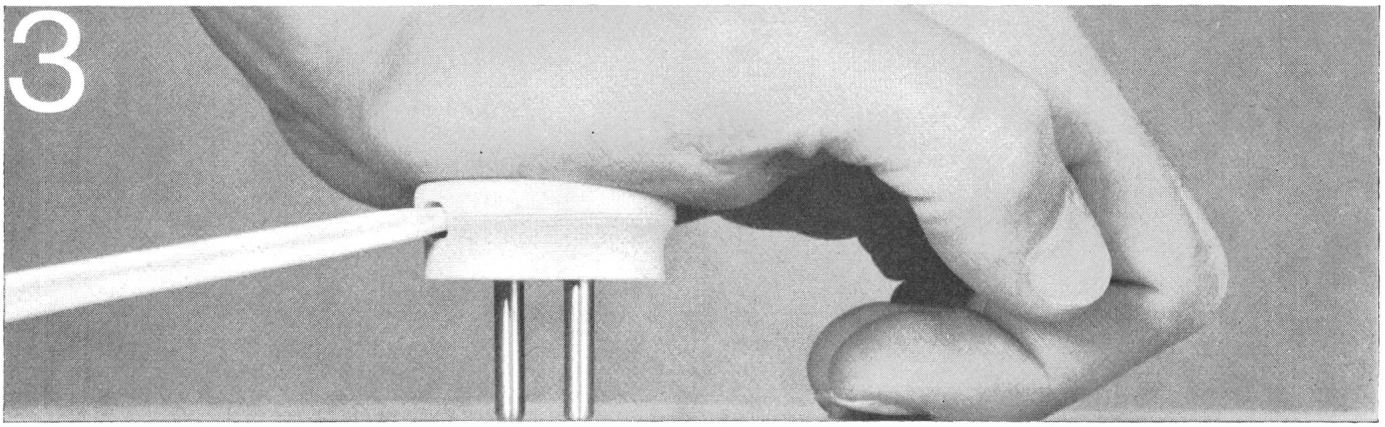


1. Litze 25 mm trennen.
2. Stecker senkrecht halten, Stifte nach unten. Litze bis zum Anschlag einführen.
3. Stifte durch Druck auf den Deckel zum Einrasten bringen.

3x so schnell montiert







1062 VoS

10 A 250 V
Verkauf durch die Elektrogrossisten

der neue Vertikalstecker

4153 Reinach

Tschudin & Heid AG

Isolatoren bis 750 kV

thayngen

Wir fabrizieren einteilige Körper bis zu einer maximalen Höhe von 3,60 m

Stromwandler 750 kV Konstruktion Brown Boveri

Tonwerke Thayngen AG
Thayngen SH

ALUSUISSE
Aluminium

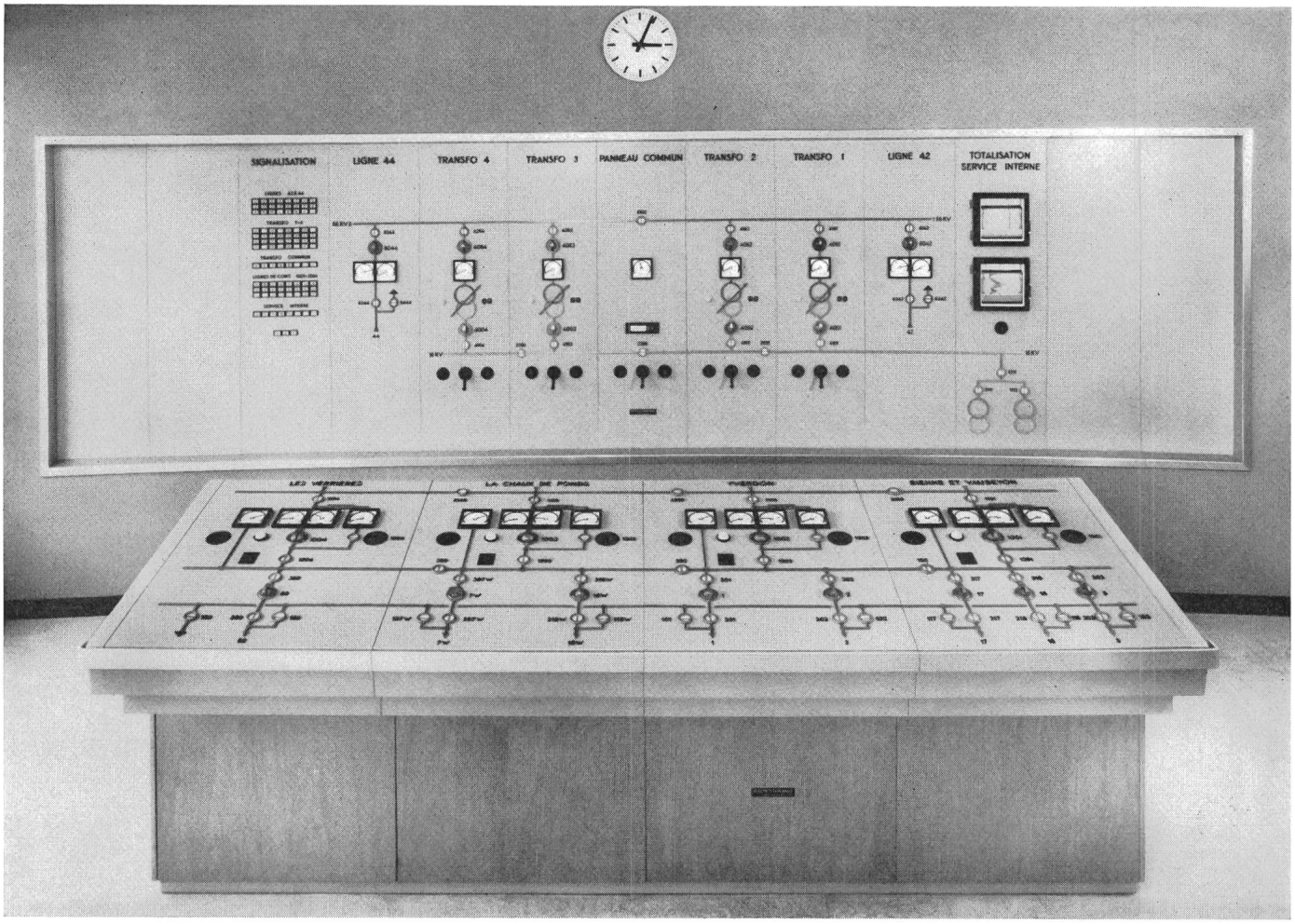
Elektrische Energie billiger verteilen

Die hohe elektrische und thermische Leitfähigkeit des Aluminiums, sein niedriges Gewicht, seine Korrosionsbeständigkeit, sein günstiger Preis und die vielseitigen Möglichkeiten der Formgebung machen es zum idealen Material für Stromschienen. – Auch hier bewährt sich Alusuisse Aluminium.

ALUSUISSE

Schweizerische Aluminium AG, Verkaufsabteilung 8048 Zürich, Telefon 051/54 80 80

70



Hoch- und Niederspannungs-Installationen
für Kraftwerke
Unterstationen
Industrieversorgungen

Steuerung und Automation ganzer Anlagen
Fernsteuerungen

Kommandoräume
Steuerpulte
Schalttafeln
Leucht- und Blindschaltbilder
Überwachungsanlagen

Trafostationen
Notversorgungsanlagen

Gekapselte Hoch- und Niederspannungs-
verteilungen

Installations haute et basse tension
pour usines électriques
sous-stations
réseaux industriels

Commande et automation d'installations complètes
Télécommandes

Salles de commande
Pupitres de commande
Tableaux
Tableaux lumineux et synoptiques
Installations de surveillance

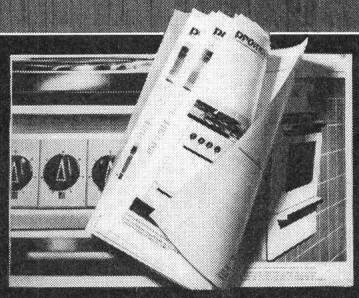
Stations transformatrices
Installation de secours

Distributions haute et basse tension
blindées

ELECTRO-TABLEAUX BIEL-BIENNE

prometheus

BEL-DOOR Einbau-Backofen
BEL-DOOR Einbau-Rechaud



Das BEL-DOOR Programm:
Einbau-Kochherde
Freistehende Kochherde
Einbau-Rechauds
Einbau-Backöfen
Einbau-Wärmeschränke

Prometheus AG. 4410 Liestal
Telephon 061-84 44 71

BON

Senden Sie bitte den Übersichtsprospekt für Prometheus BEL-DOOR-Apparate

Nr. 1117/4

Name _____

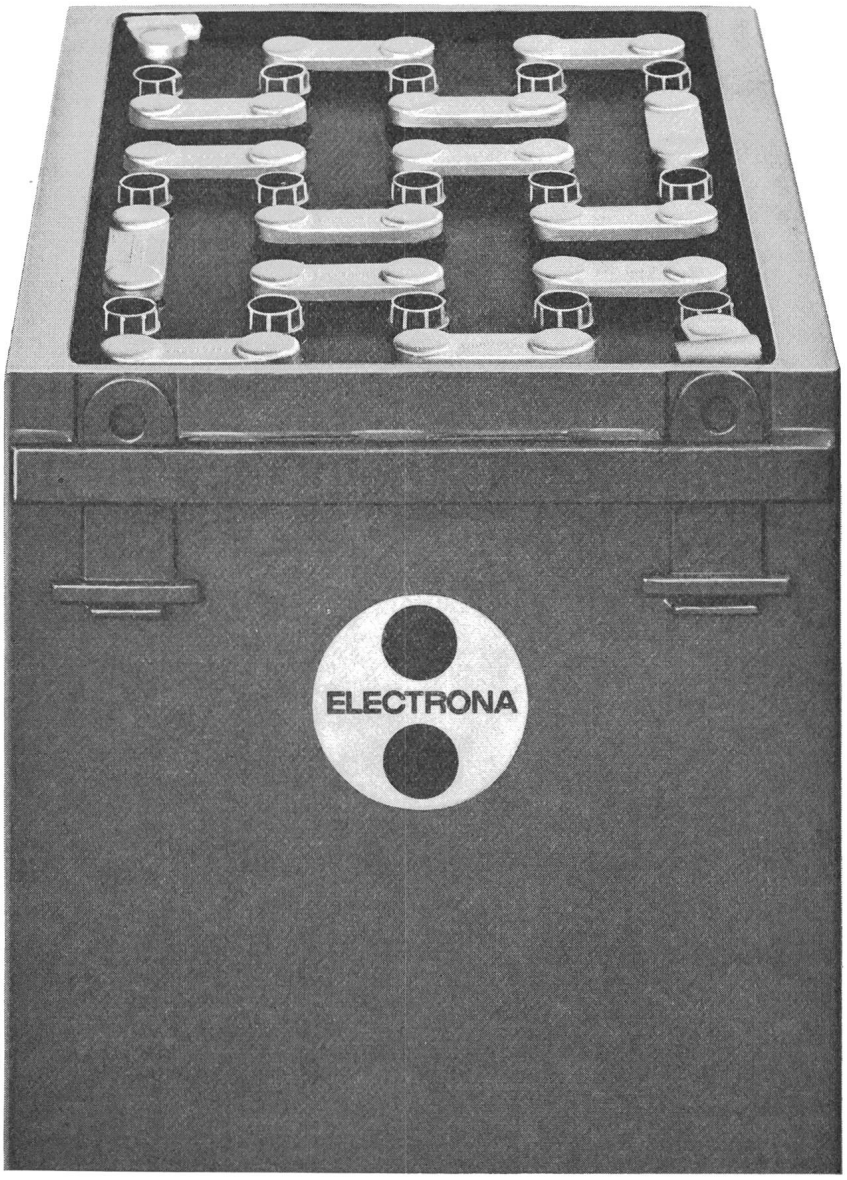
Strasse _____

Ort _____

Vor zehn Jahren bauten wir die ersten Electrona Dural Batterien für stationäre Anlagen. Sie stehen heute noch in Betrieb.

Seitdem die ersten Electrona Dural Batterien serienmässig hergestellt werden, hat das Prinzip der Röhrchenplatten Schule (um nicht zu sagen Revolution) gemacht und die althergebrachtenGrossoberflächenplatten-Batterien praktisch vollständig verdrängt. Aber auch heute, wie damals vor zehn Jahren, sind Electrona Dural Batterien an der Spitze. Denn ihre Platten bestehen aus patentierten Doppelröhrchen, die einem Prüfdruck von über 50 (fünfzig!) atü widerstehen. Darum gibt es bis heute keine Röhrchen-Batterie, die länger als Electrona Dural lebt.
Verlangen Sie genaue Unterlagen und Erfahrungswerte aus der Praxis.

Electrona S.A.
Accumulatorenfabrik
2017 Boudry, Tel. 038 / 64246



B+C

ESCHER WYSS

Alle Turbomaschinen

für hydraulische Kraftwerke:

Freistrahl-, Francis-, Kaplan- und Rohrturbinen

Speicherpumpen und Pumpenturbinen

Kugelschieber, Drosselklappen, Grundablassschützen

Druck- und Verteilleitungen

für thermische Kraftwerke:

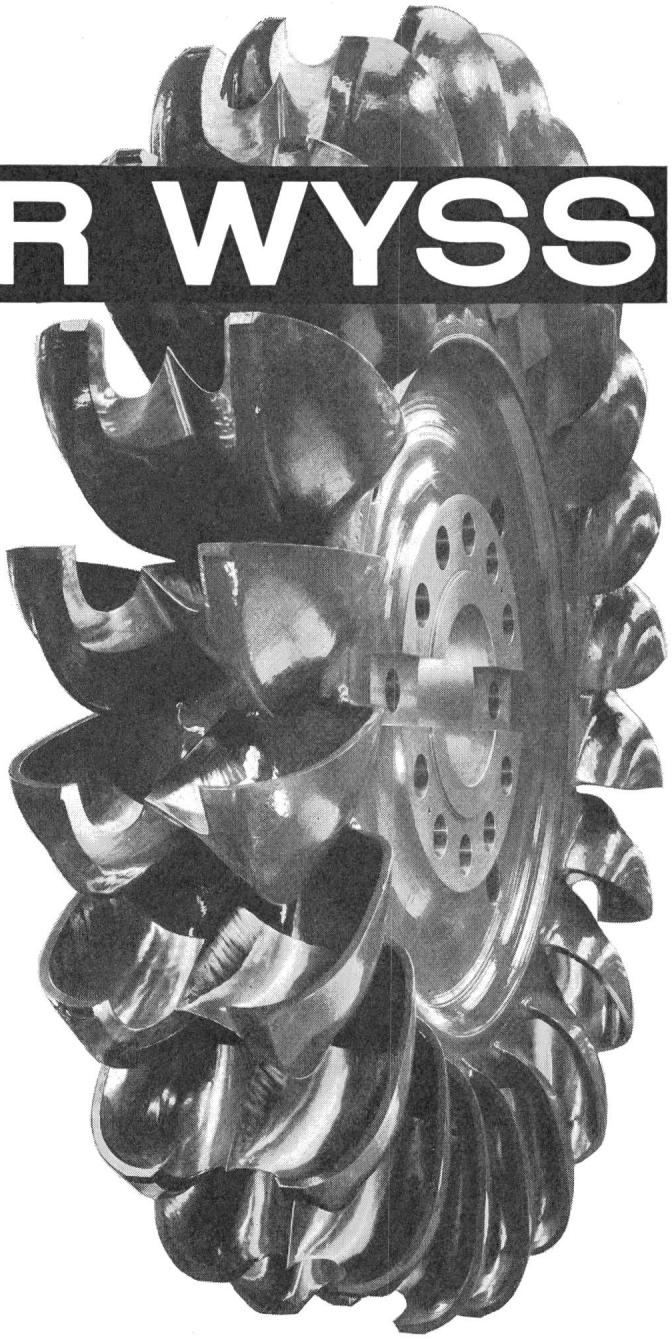
vollständige Dampfturbogruppen

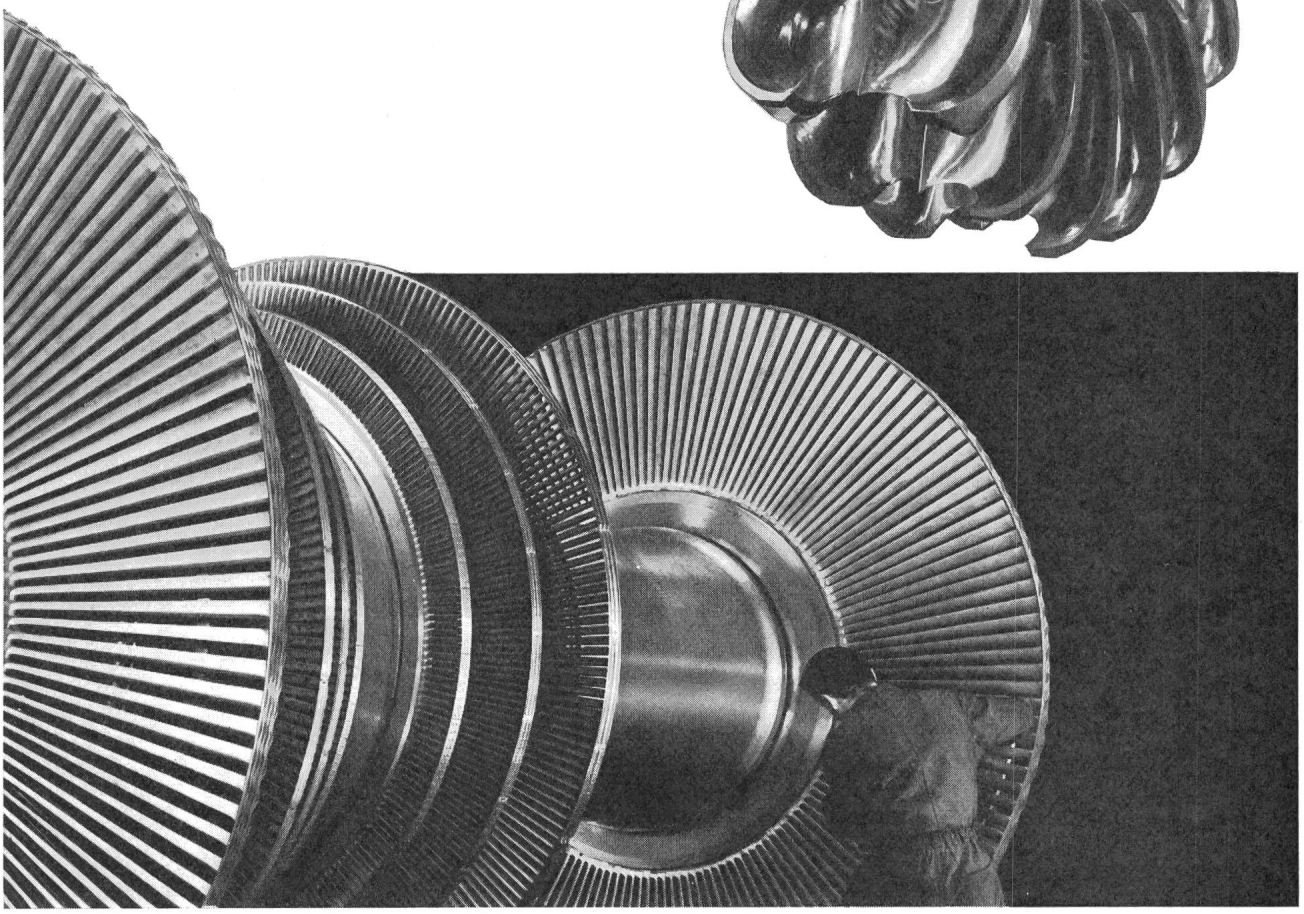
Kondensations- und Vorwärmungsanlagen

Gasturbinen

Turbokompressoren und Turbogebläse

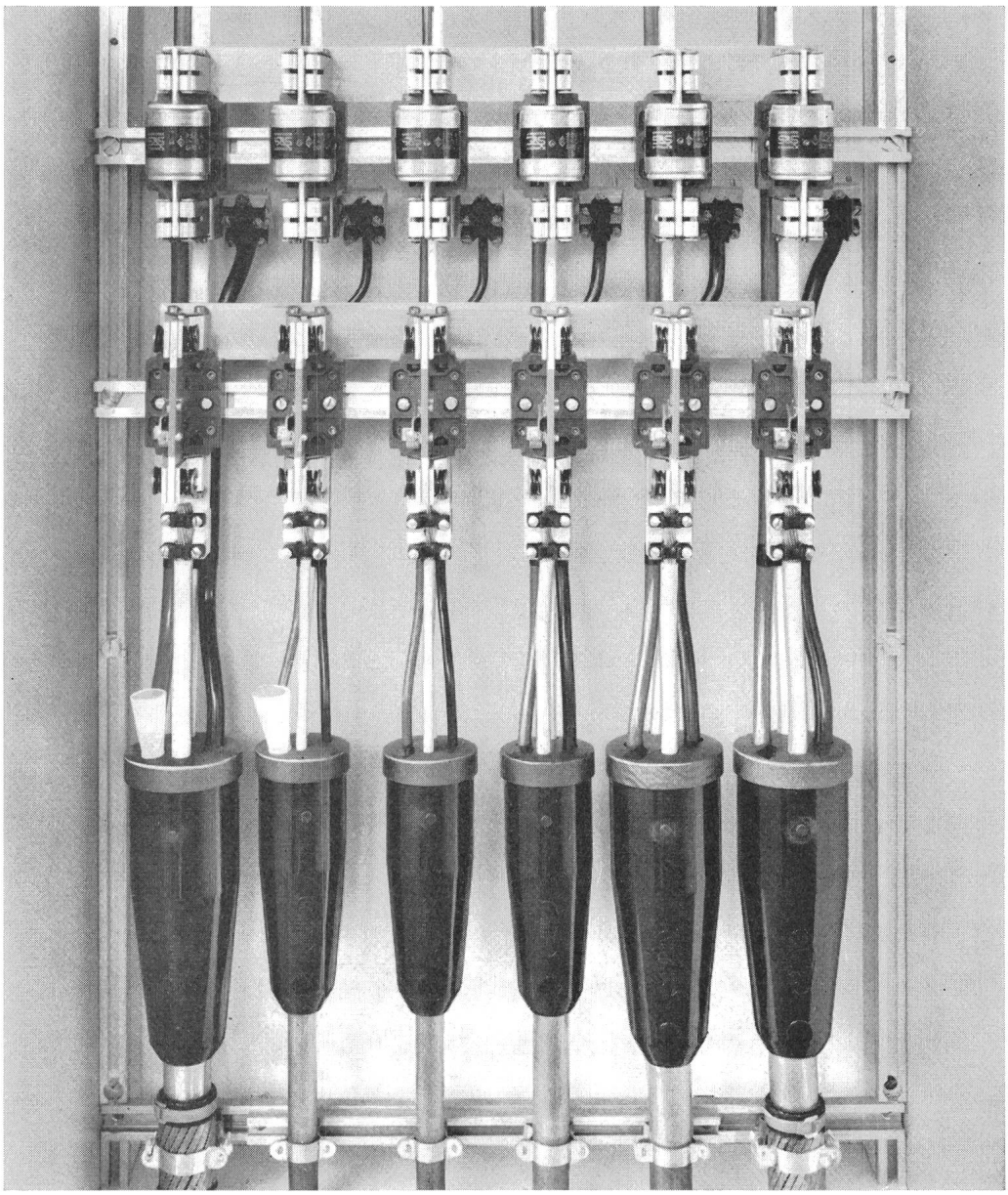
ESCHER WYSS Zürich Ravensburg Schio





CELLPACK

Giessharz-Kabelarmaturen



Giessharz–Kabelarmaturen zur Verbindung aller Kabeltypen:

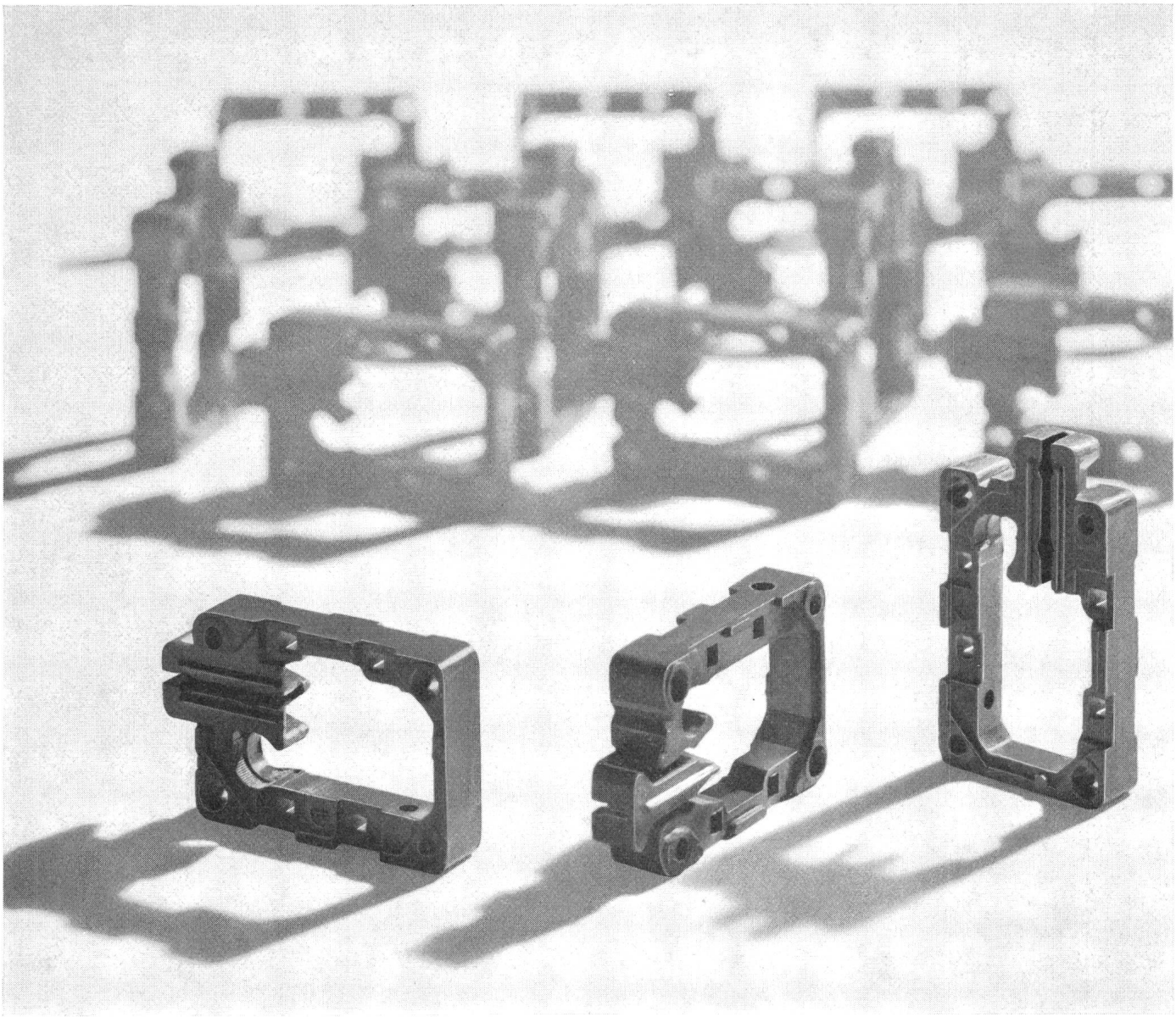
Verbindungsarmaturen	Typen M0-M5
Abzweigarmaturen	Typen T1-T5
Endverschlüsse	Typen E1-E4

sämtliches Material pro Spleissung in einer Packung
Schweizer Fabrikat

Verlangen Sie bitte unverbindlich eine Demonstration durch unsere Fachleute

Cellpack AG 5610 Wohlen Telefon (057) 6 22 44

CELLPACK



Rahmen für Mikroschalter. Polycontact AG, Chur

Wesentliche Merkmale der ARALDIT-Pressmassen:

Auch mit kurzen Glasfasern vollautomatisch zu Fertigteilen verarbeitbar, die sich durch hohe Massgenauigkeit, sehr gute elektrische Eigenschaften und einwandfreies Funktionieren selbst unter extremen Bedingungen auszeichnen – Merkmale auch der im Transfer-Verfahren auf einem Drabert-Automaten in einem 36 Sekunden-Zyklus gefertigten Rahmen für Mikroschalter.

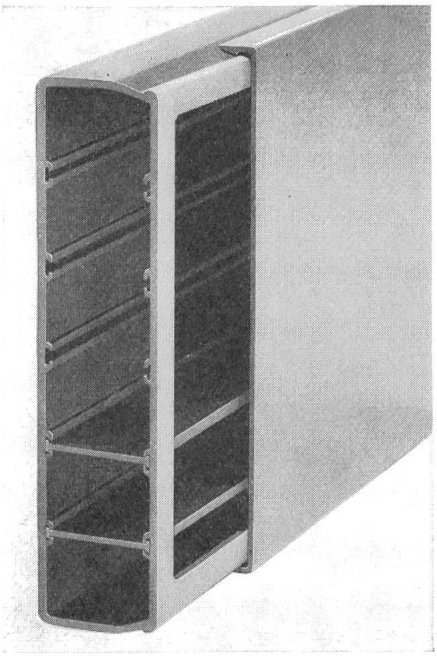
Die Pressmassen der CIBA:

® ARALDIT (Epoxydharz) mit verschiedenen Zusatzstoffen

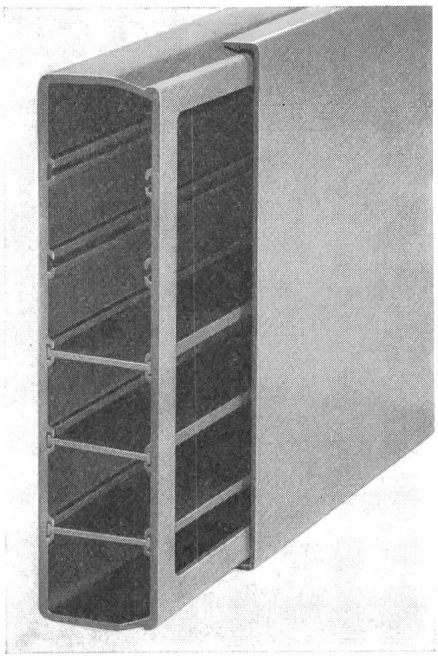
® CIBANOID (Harnstoff-Formaldehydharz) mit Cellulose- und Holzmehl-Zusatz

® MELOPAS (Melamin-Formaldehydharz), auch phenol- oder anilinmodifiziert, mit verschiedenen Zusatzstoffen

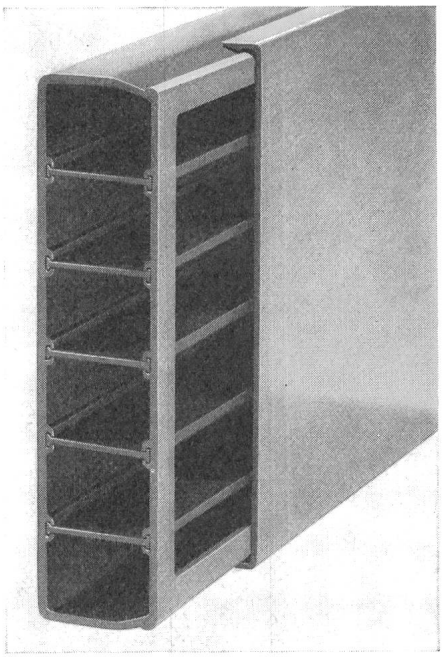
C I B A



Sie können es so machen . . .



Oder so . . .



Oder auch so . . .

Die Einteilung des Tehalit Installationskanals Modell ARIS® liegt in Ihrer Hand.

Durch einschiebbare Trennschienen, die in T-Nuten geführt werden, kann der Installationskanal Modell ARIS® bis zu 5-mal unterteilt werden. In einem einzigen Kanal können Stark- und Schwachstromleitungen mit verschiedenen Funktionen getrennt verlegt werden. In hoher Anzahl. Für Licht-, Motoren-, Telefon-, Uhren-, Ruf-, Alarmanlagen usw. Der Kanal Typ 200 faßt mehr als 35 Leitungen.

Die Montagezeit ist auf ein Minimum reduziert. Fachkräfte werden entlastet. Denn die Befestigung des Kanals ist denkbar einfach. Die Kabel werden nicht mehr einzeln befestigt, sondern nur eingelegt. Herausnehmen, Auswechseln oder Neuhinzulegen ist kein Problem mehr. Großzügige Erweiterungen sind ohne weiteres möglich. All das vereinfacht die Planung: Aufputzinstallation mit den Vorzügen der Unterputzinstallation.

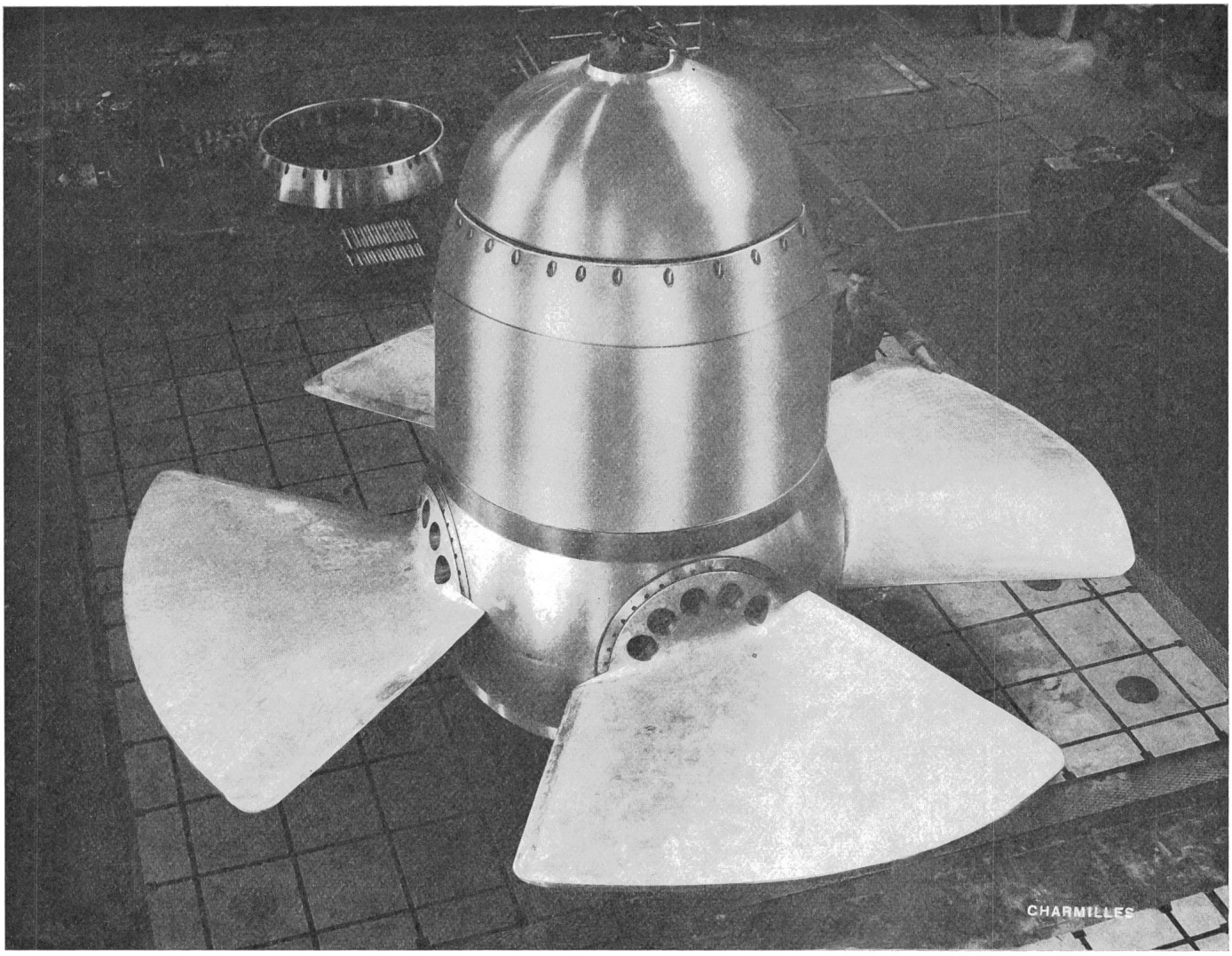
Der Installationskanal Modell ARIS/R ist berührungssicher, bietet höchstmöglichen Schutz gegen mechanische Einwirkungen, sowie Säuren, Chemikalien, Staub und Schmutz.
Er ist nicht nur formschön, sondern auch äußerst platzsparend.
Alle diese Vorteile und das vollständige Programm sprechen dafür: Tehalit Installationskanal Modell ARIS® für die moderne Elektroinstallation im Raum.
Bitte fordern Sie den Tehalit Informationsdienst Nr. 4 an. Er enthält interessante Anwendungsbeispiele.

TEHALIT

Generalvertretung in der Schweiz, Böni & Co. AG.
8500 Frauenfeld
Telefon: (054)7 14 54/55 · Telex: 56 307
Beziehbar im Fachgroßhandel

CHARMILLES

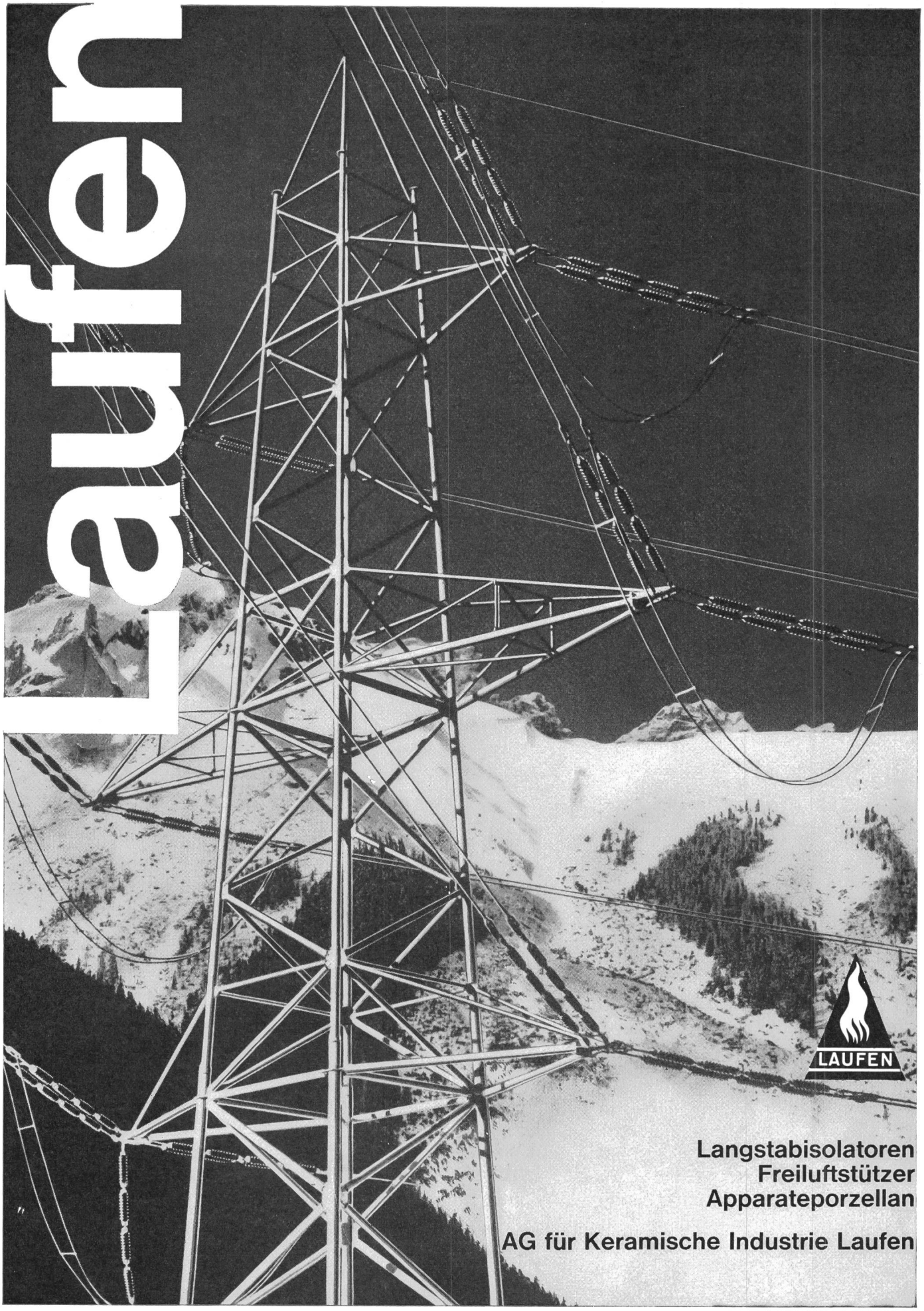
ATELIERS DES CHARMILLES S.A., GENÈVE

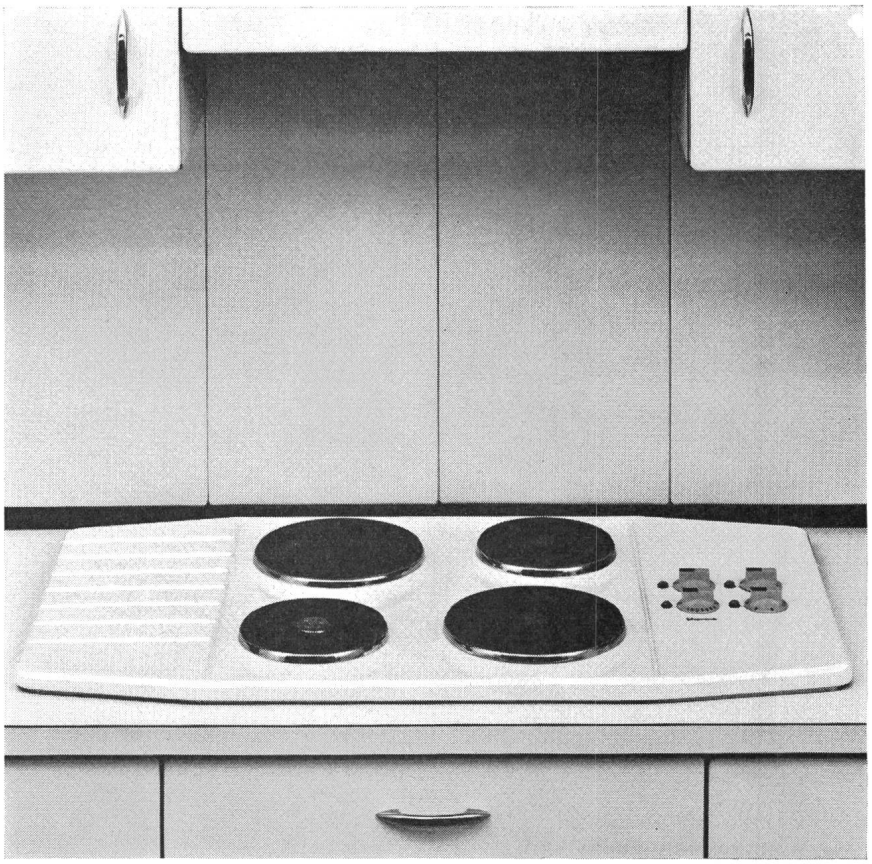


UNE DES TROIS ROUES FABRIQUÉES PAR CHARMILLES A GENÈVE POUR

L'USINE MARÉMOTRICE DE LA RANCE

Les 24 groupes bulbes de la Rance sont fournis par «Les Constructeurs des Groupes Marémoteurs de la Rance» qui comprennent: ALSTHOM, ALSTHOM-CHARMILLES, FACE-JEUMONT, NEYRPIC, S. F. A. C., S—W


Laufen
LAUFEN
Langstabisolatoren
Freiluftstützer
Apparateporzellan
AG für Keramische Industrie Laufen



Die Kochmulde «Oktagon» auf dem Tischblatt mit Kunststoffbelag

der Raum unter dem Tisch unbeschränkt zur Verfügung des Küchenplaners

So flach gebaut ist die Therma-Kochmulde «Oktagon», dass sie nur Raum über und im Tischblatt beansprucht. So vorzüglich ist ihre Wärmedämmung nach unten, dass der Raum unter dem Tischblatt zur freien Verfügung steht: Einbau unabhängig von allen Massnormen für den Unterbau.

Ein einfacher Ausschnitt im Tischblatt, ein Tragring, mit verdeckter Dichtung am Blatt befestigt. Darauf liegt, durch ihr Gewicht gehalten und zentriert, die Kochmulde.
3 oder 4 Kochplatten, Megastat-, Mega- und Normal-Kochplatten. Rechts die Schalter, jeder mit zugehöriger Signallampe, links eine grosse hitzefeste Abstellfläche für heisse Pfannen. Die Therma-Kochmulde «Oktagon» ist lieferbar pastellweiss porzellan-emailliert oder in Chromnickelstahl 18/8.

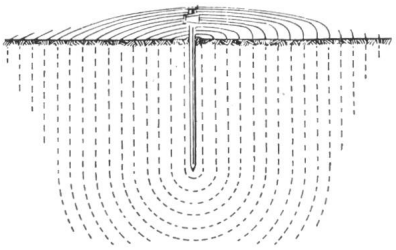
Die sinnvolle Ergänzung zur Kochmulde bilden der ebenso exklusive Therma-Bausatz für den Spültisch und die Therma-Wandverkleidungselemente.

therma

th

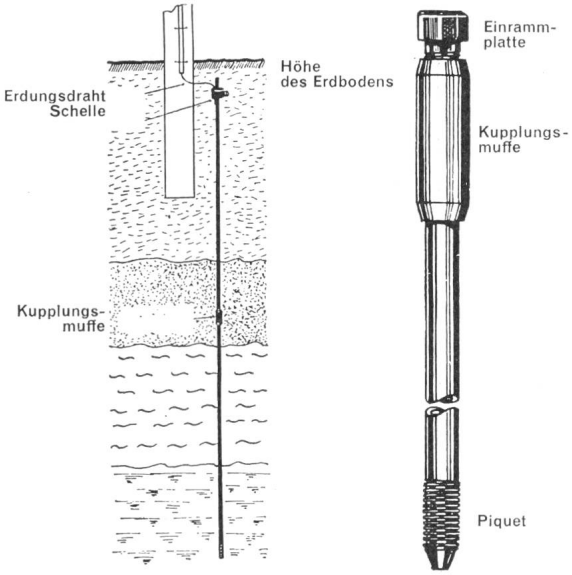
Therma AG
8762 Schwanden, Telefon 058/714 41
Ausstellungen und Büros in Zürich, Bern, Basel, Lausanne und Genf

Das Erdungssystem Copperweld



Die vollkommene Erdungslösung für elektrische Stromkreise, Radio, Telephon, Blitzschutzanlagen

von Wohngebäuden, Bauernhäusern, Fabriken, Werkplätzen, Tankanlagen, Seilbahnen, Metallkonstruktionen und selbst von Bäumen. Keine Gräben und Schäden an Kulturland. Geringster Arbeitsaufwand. Leichtes und rasches Einrammen. Im felsigem Erdboden schräge Einrammung, parallel zur Felsschicht. Größe des Widerstandes je nach Maßgabe der Einrammung.



S.A. Henri Allisson, Fabrique de moteurs M.V., St-Aubin/NE, Tel. 038/67283

So gut wie diese altbewährte...

... sind auch die 3 neuen Fluoreszenzlampen

So gut wie die Osram-L-Universalweiss:
Die Lampe, die fast überall passt... im Laden, in der Küche, in Werkstätten, Büros, Schulen. Hell, aber nicht grell. Farben erscheinen so, wie sie sind. Die Lampe, die nicht mehr kostet als eine Standardlampe. Aber mehr bietet.

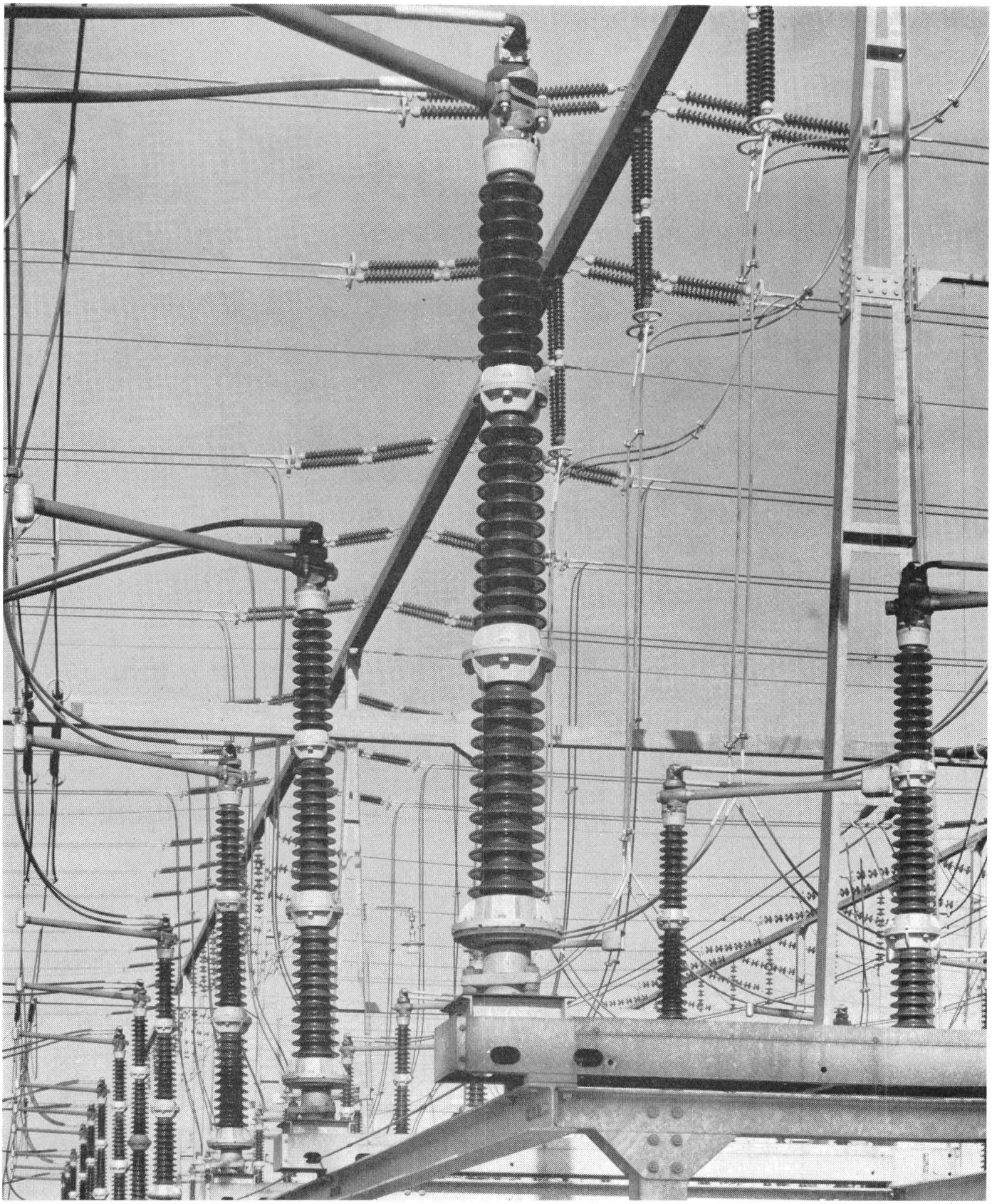
Die neue Osram-Amalgam-L:
Die Lampe für geschlossene Leuchten. Lichtstrom-Maximum bei einer Umgebungstemperatur zwischen 45 und 50 °C. Lichtstromgewinn bis zu 25%. Besondere Vorschaltgeräte und Starter nicht nötig. Farben: Universalweiss und Warmweiss de Luxe.

Die neue Osram-L-Fluora:
Die Lampe für eine risikolose und rentable Pflanzenaufzucht. Der hohe Blau- und Rot-Anteil stimuliert das Wachstum. Blüte- oder Reifezeit können genau gesteuert werden. Auch für die Pflanzen zu Hause und für Aquarien.

Die neue Osram-L-Natura:
Die Lampe mit dem speziell hohen Rotanteil. Fleisch und andere Lebensmittel erscheinen frisch und appetitlich, Blumen wirken farbensatt und gesund. Ideal für alle Metzgereien, für Lebensmittel- und Blumengeschäfte, für Coiffeursalons.

OSRAM *8022 Zürich, 051 32 72 80*

Mit Osram den Fortschritt nützen **OSRAM**



U. W. Mettlen

220 kV-Freiluftstützer in Spezialmasse SUPRALOX für Trenner

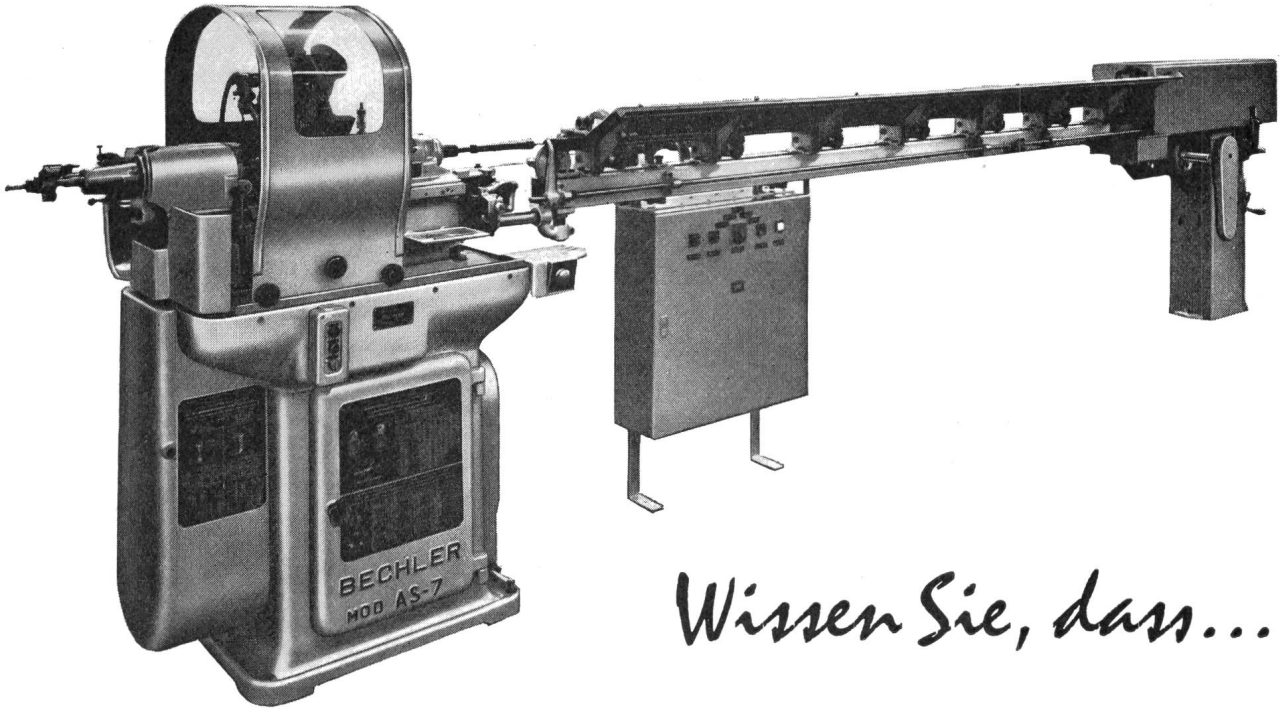
PORCELAINFABRIKEN NORDEN A/S KOPENHAGEN DÄNEMARK

Generalvertreter für die Schweiz:
Dipl.-Ing. Hans Füglister, Ottenbergstrasse 69, 8049 Zürich, Telephon (051) 44 56 08

Erhöhen Sie die Leistung Ihrer Drehautomaten

BECHLER

Automatisches Stangenmagazin MULTIBAR

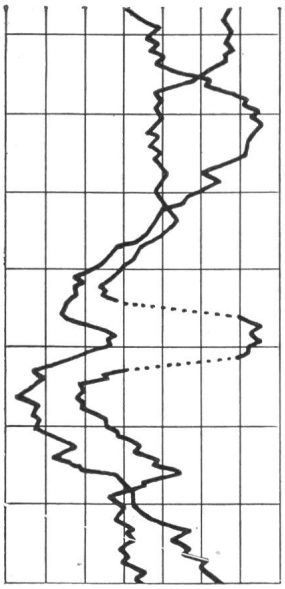


Wissen Sie, dass...

das automatische Stangenlademagazin MULTIBAR
für die BECHLER Drehautomaten
zahlreiche Vorteile bietet, insbesondere:

- Geräuscharme Arbeitsweise.
- **Keine vorgehende besondere Bearbeitung der Werkstoffstangen!**
- Beschickung des Magazines von Hand, — sehr leicht sogar für die Stangen von kleinem Durchmesser, — erfolgt während der Arbeit der Maschine in irgendeinem Augenblick.
- Grosse Kapazität des Magazines; z. B. 20 Stangen von 8 mm oder 40 Stangen von 4 mm oder 80 Stangen von 2 mm.
- **Auswerfen des Stangenrestes und Zufuhr der neuen Werkstoffstange erfolgen in einigen Sekunden!**
- Das Abstechwerkzeug wird während dem Instellungbringen der neuen Werkstoffstange keinem Schlag unterworfen.
- **Das erste Arbeitsstück ist immer gut!**
- Die Zentrier- oder Bohrwerkzeuge der Hilfsapparate dringen immer in eine bearbeitete und gut gerichtete Stirnfläche der Werkstoffstange.
- Ununterbrochener Lauf der Maschine.

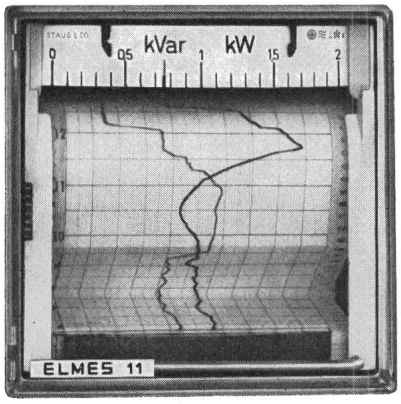
Drehautomatenfabrik
André Bechler AG
2740 Moutier (Schweiz)
Tel. 6 Linien (032) 93 32 22 Telex 34 243
Telegramme: Automate - Moutierberne



ELMES

ELMES 11

Faltpapierschreiber

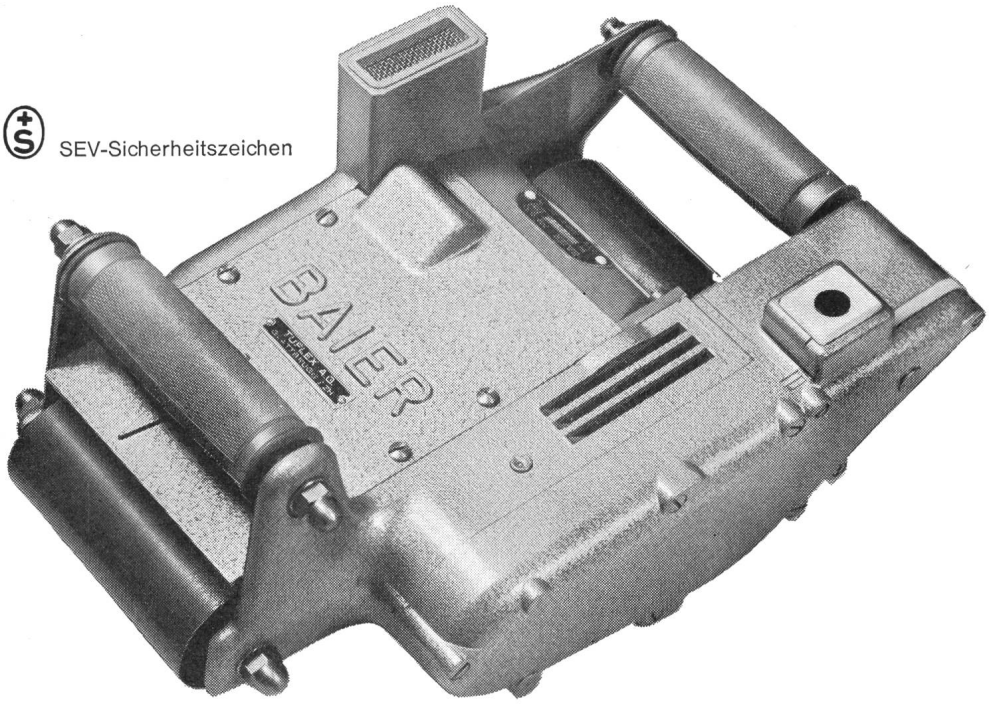


Frontrahmen 144 x 144 mm
Tintenlose Aufzeichnung in ein oder zwei Farben
Einfache Handhabung
Kontrolle des Streifens ohne Registrierunterbruch
Stossfeste Messwerke
Lieferbar mit Grenzwertregler

STAUB & CO. RICHTERSWIL
Fabrik elektrischer Messinstrumente / Tel. (051) 95 92 22

BAIER-Mauerfräse MF 63i

SEV-Sicherheitszeichen



Unentbehrlich für den Elektro- und Sanitärinstallateur. Mauerwerk wird schonend bearbeitet – besonders wichtig bei Zelltonwänden und Leichtbaustoffen. Radio-, Fernseh- und UKW-entstört. SEV-Sicherheitszeichen.

Handliche Form

Robuster Motor

Sicherheitsschalter

Hohe Schnittleistung bei kleinem Kraftaufwand.

Kein Vibrieren der Maschine dank breiten Auflagrollen.

Geringe Staubentwicklung.

Schlitzprofil um 20° geneigt. Besserer Halt der verlegten Rohre.

Nuten bis 45 mm Tiefe und 30 mm Breite.

Motorleistung 650 Watt – Gewicht nur 8 kg.

TUFLEX AG MASCHINEN-WERKZEUGE-DÜBEL MACHINES - OUTILS - TAMPONS **Flughofstrasse 35, 8152 Glattbrugg/ZH ✆ 051/83 69 66**

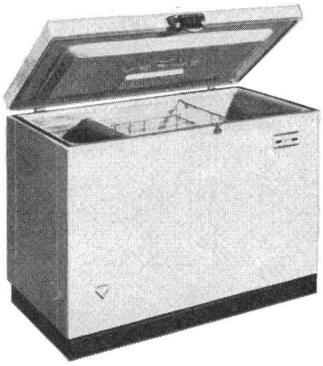
selber tiefkühlen

Gemüse, Früchte, Fleisch und Fisch jederzeit frisch auf den Tisch.

VERWO

Die eigene VERWO - Gefriertruhe — ein wunderbarer Vorratsspeicher für Früchte, Gemüse, Fleisch, Fische, Geflügel. Bei grossem Angebot — zur Erntezeit selber tiefkühlen ... nach Wochen und Monaten frisch auf den Tisch! VERWO - Gefriertruhe ab Fr. 1090.—.
5 Jahre Garantie — 5 Jahre ist Ihr Kühlgut gegen Verderb versichert!

VERWO AG 8808 PFÄFFIKON SZ



COUPON

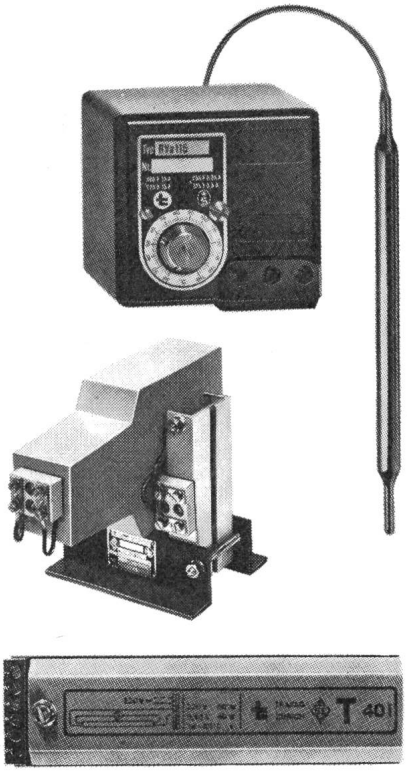
Senden Sie mir unverbindlich illustrierten Gratis-Prospekt über VERWO—Gefriertruhen.

Name _____

Strasse _____

Ort _____

trafag



3 Qualitätsprodukte der Trafag AG

Trafag-Thermostate
Trafag-Kleintransformatoren
Trafag-Vorschaltgeräte

Trafag-Thermostate sind in mehr als 30 Ländern bekannt für kleinste Schaltdifferenzen, Präzision und höchste Zuverlässigkeit. Ein- und Mehrfach-Thermostate – eine Trafag-Spezialität.
Trafag-Kleintransformatoren werden seit mehr als 25 Jahren gebaut. Ein- und Dreiphasen-Transformatoren, bis 60 KVA, Neon-Transformatoren, Drosselspulen, in Kunstharz vergossene Transformatoren (neueste, modernste Vergiessanlage) für Hochspannung sind bekannte Spitzenprodukte.
Trafag-Vorschaltgeräte für Fluoreszenzlampen werden dauernd den neuesten technischen Erkenntnissen angepasst und aus sorgfältig ausgewählten Materialien hergestellt. Die Firma verfügt über eine der modernsten Imprägnieranlagen, sodass die Qualität der Geräte wiederum verbessert werden konnte. Ein Ingenieur-Team steht Ihnen gerne zu Diensten.

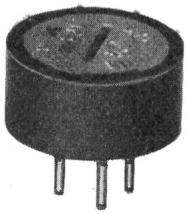
Trafag AG
Gessnerallee 40
8023 Zürich — Tel. 051/25 34 83

trafag

IRC International Resistance Co.

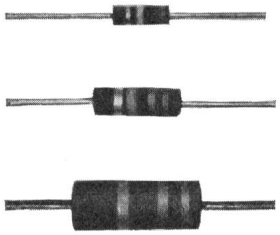
BAU-ELEMENTE

TELION elektronik



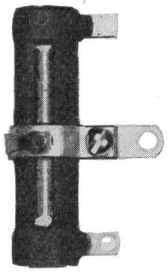
Präzisions-Abgleich-Potentiometer

Typ 100, ab Lager
Werte:
10/20/50/100/200/500 Ohm
1/2/5/10/20/50 kOhm ± 5%
Belastbarkeit: 1 W



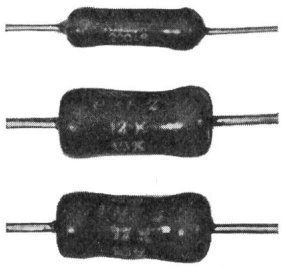
Schicht-Widerstände

Typ GBT, ab Lager
Werte: gemäss EIA-Normreihe 2,7 Ohm bis 22 MOhm
Toleranz: ± 10% und ± 5%
Belastbarkeit: 1/4, 1/2, 1 W



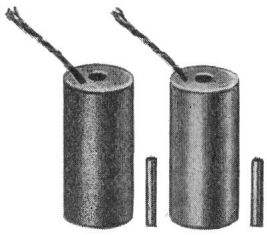
Hochlast-Drahtwiderstände

ab Lager
Werte: 1 Ohm bis 25 kOhm
Belastbarkeit: 8 W bis 30 W
mit oder ohne Abgriff



Präzisions-Widerstände

Kohle- und Metallfilm
Werte: 10 Ohm bis 100 MOhm
Toleranz: ab ± 0,05% bis ± 5%
Belastbarkeit: 1/8 W bis 7 W

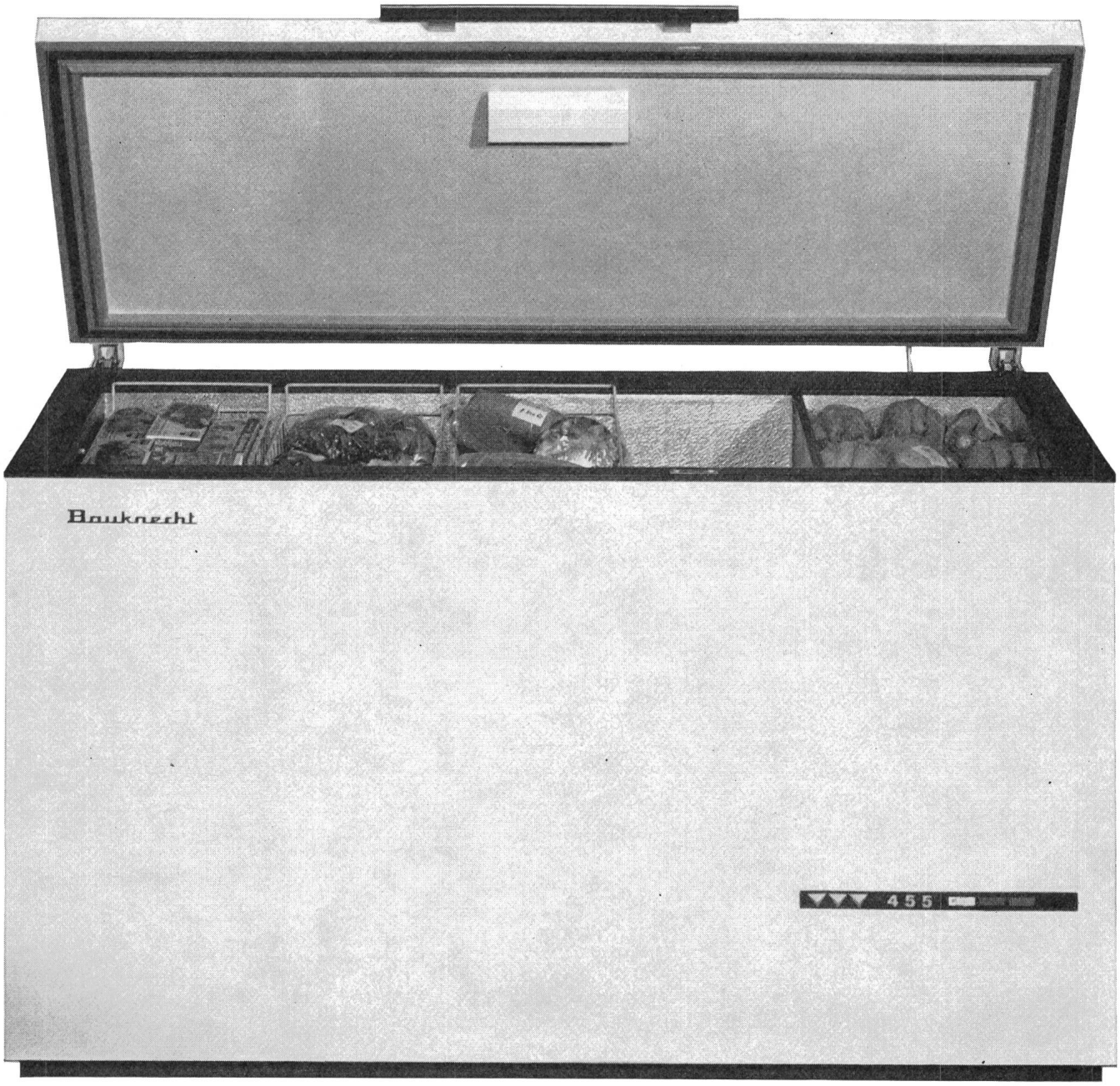


Verschiebungs-geber

Differentialtransformatoren zur elektrischen Bestimmung geradliniger Bewegungen.
Arbeitsbereich zwischen 0 bis 0,12 mm und 0 bis 350 mm
Linearität: v. ± 0,1% bis ± 0,5%

Generalvertretung:
TELION AG 8047 Zürich Albisriederstrasse 232
Tel. 051/54 99 11

Bauknecht



Alle Bauknecht-Gefriertruhen mit 70 lt. Schnellgefrierfach, höchster Kälteleistung (-35° C). Vier Modelle:

190 lt. Inhalt Fr. 990.— 270 lt. Inhalt Fr. 1290.— 345 lt. Inhalt Fr. 1490.—
455 lt. Inhalt Fr. 1790.— Gefrierschrank 110 lt. Inhalt Fr. 675.—

Bauknecht

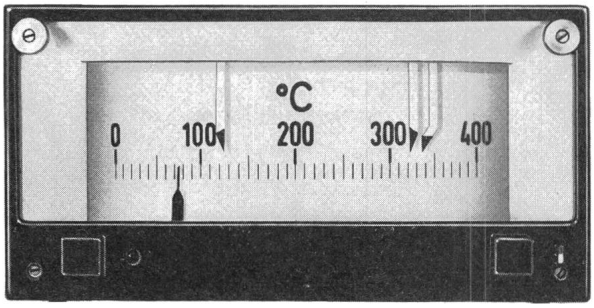
Fabrik und Generalvertrieb Elektromaschinen AG 5705 Hallwil Tel. 064 541771

Isolationsmesser

Skalenlänge 100 mm, mit Normal-Trockenbatterien, Messspannung: im Leerlauf 600 V, bei Belastung mindestens gemäss den SEV-Normen. Bei Isolationswerten schlechter als 1 MΩ erlischt die in der Prüfspitze eingebaute Lampe.
Das Gerät kann um den Nacken gehängt und die Messung einhändig ausgeführt werden.
Isolationsmesser mit Kurbelinduktor für Meßspannungen 100—5000 V.

Regler

96×48 mm und 192×96 mm. Von vorne einstellbare, die Istwertanzeige nicht verfälschende Rückführung. Keine Begrenzung des Zeigerausschlages, von vorn zugängliche Nullpunktkontrolltaste eingebaute Signallampen.

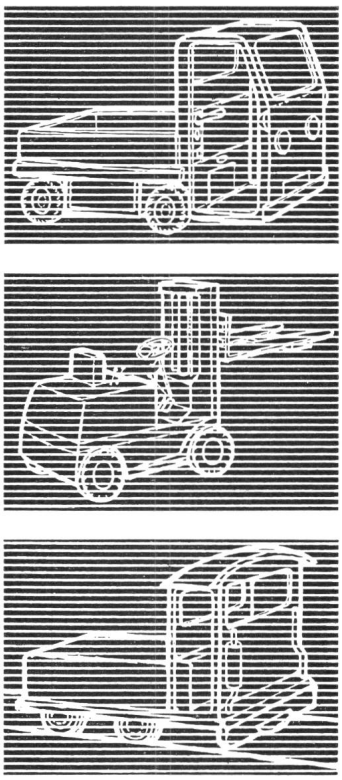


AG. für Messapparate Bern

Weissensteinstrasse 33, Tel. (031) 45 38 66

BATTERIES DE TRACTION AU PLOMB,
à plaques à grilles ou DYNAC à plaques positives tubulaires, pour chariots et élévateurs électriques, locomotives de mines, etc.

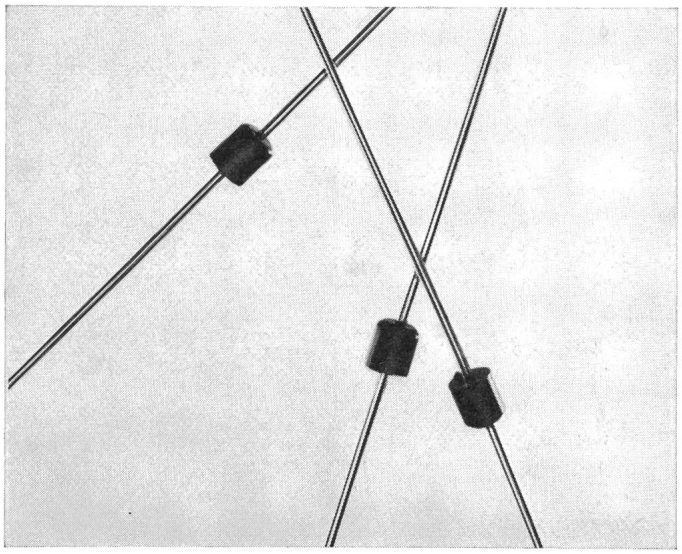
BLEI-TRAKTIONS-BATTERIEN
mit Gitterplatten oder DYNAC mit positiven Röhrchenplatten, für Elektrokarren und Hubstapler, Grubenlokomotiven usw.



LECLANCHÉ SA YVERDON

INTERNAT. RECTIFIER

Silizium-Dioden



- Passivierter Kristall
- 50 A Stossstromfestigkeit
- Hochflexible Reinsilberdrähte

Type 1A bei 50 °C	Spannung	Nettopreis ab 100 Stk.
10D1	100 V	Fr. 1.13
10D2	200 V	Fr. 1.31
10D4	400 V	Fr. 1.58
10D6	600 V	Fr. 1.80
10D8	800 V	Fr. 2.21
10D10	1000 V	Fr. 2.70

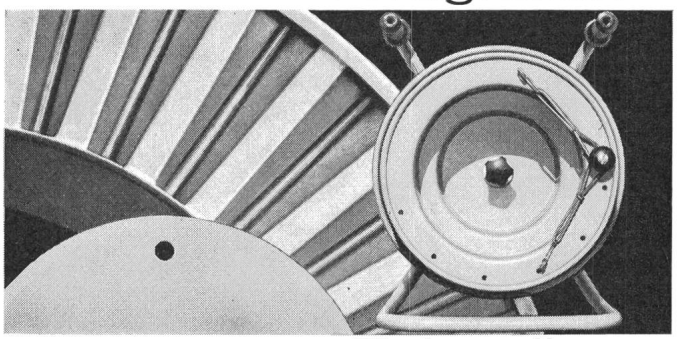
- Grossmengen-Fertigung in europäischen Werken
- Ab Lager Zürich lieferbar
- Verlangen Sie Datenblatt und Preisliste

Interelectronic

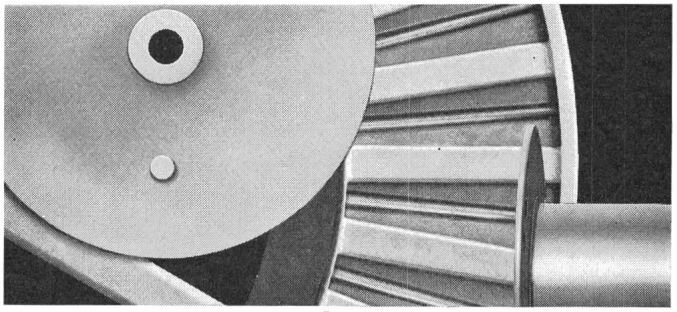
Interelectronic E. Oertli Kirchenweg 5
Zürich 8 Telefon 051/34 84 47

LANZ

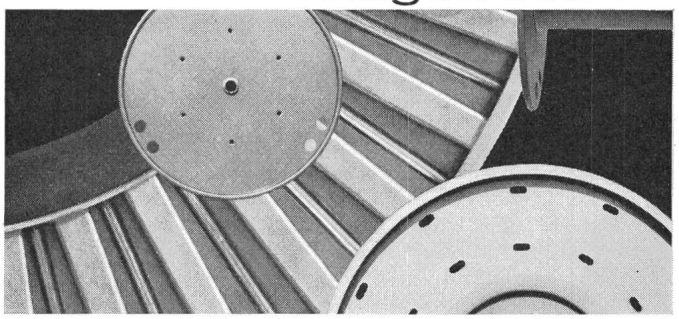
Tragrollen



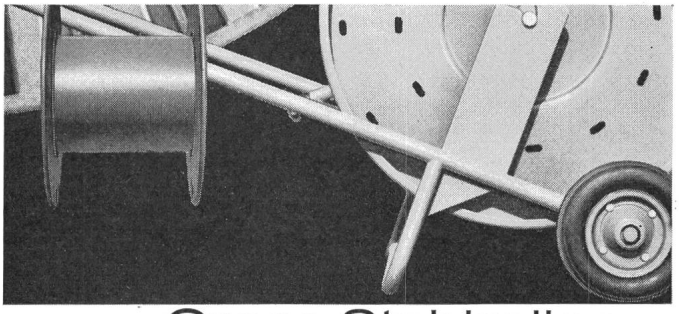
Fahrrollen



Lagerrollen



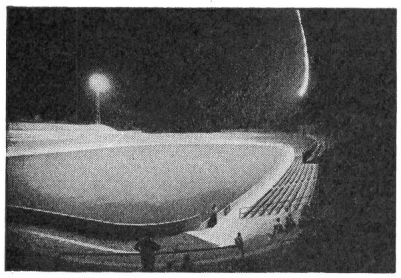
Maschinenrollen



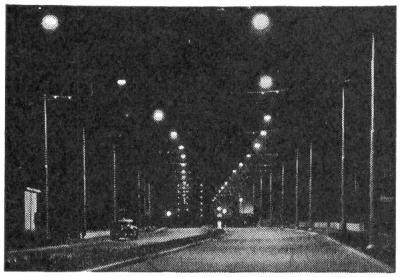
Gross-Stahlrollen

HERMANN LANZ AG
4853 MURGENTHAL

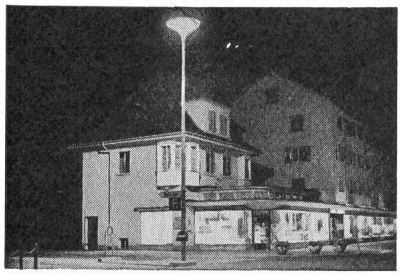
Fabrik für elektrotechnische Artikel und Metallwaren Telefon 063-3 43 41
und die Grosshandelsfirmen



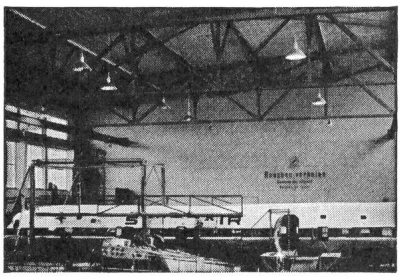
Sportplatzbeleuchtungen



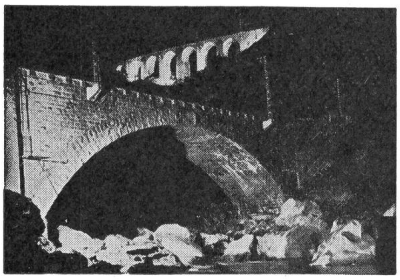
Strassenbeleuchtungen



Platzbeleuchtungen



Industriebeleuchtungen



Anleuchtungen

Heimbeleuchtungen

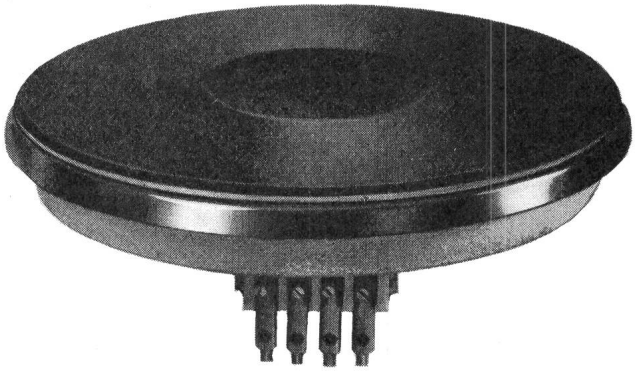
BAG TURGI

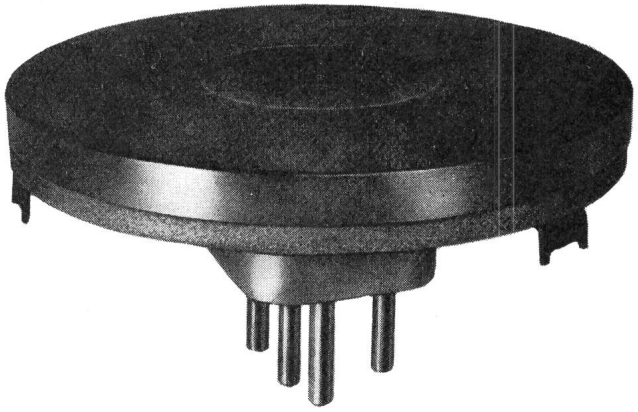
Auslieferungslager in Lausanne:
Bd. de Grancy 47, Tel. 021 27 86 71

MLB

Elektr. Kochplatten

für jeden Herd
die richtige Kochplatte



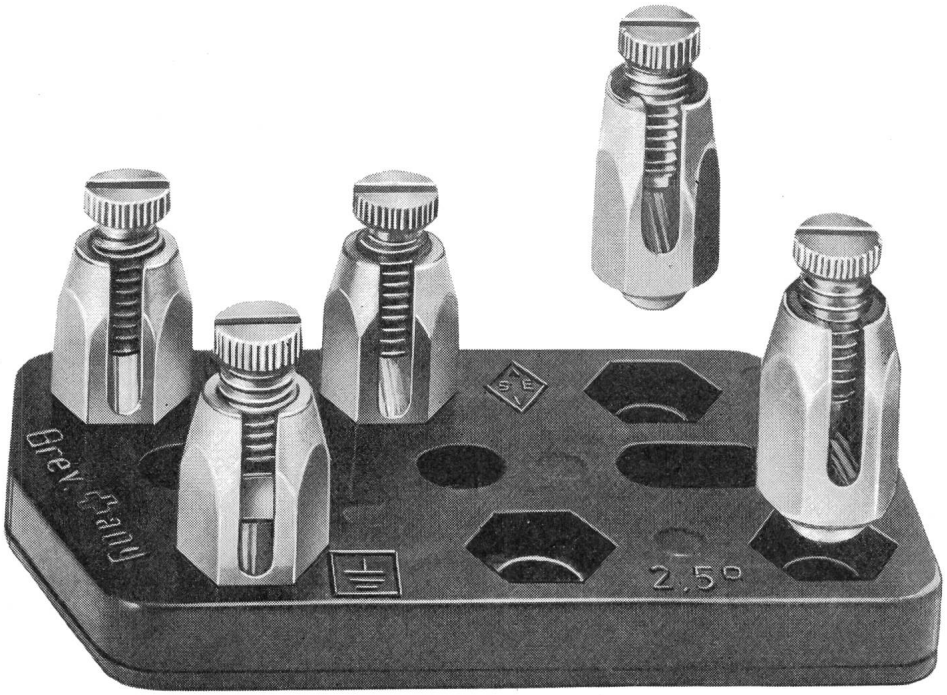


Seit Jahrzehnten führend im Bau von Kochplatten. Die sprichwörtliche MLB-Qualität schafft zufriedene Kunden.
MLB trotz Teuerung keine Preisaufschläge

MLB

Max Bertschinger + Co. AG
Fabrik elektrotherm. Apparate
5600 Lenzburg, Telefon 064 51 37 12

Klemmsteg mit eindrückbaren Klemmen



Jetzt nur noch ein Klemmsteg von 1,5—4 mm² in Ihrer Lagerhaltung erforderlich.

Die Polzahl kann selbst angeordnet werden, indem die Klemmen je nach Bedarf in den Steg eingedrückt werden.

Robuste 6kant-Klemmen mit Kopfschrauben.

Der Schutzleiter hat eine gutdurchdachte Sicherungsfeder, welche die Schraube gegen Lockerung sichert.

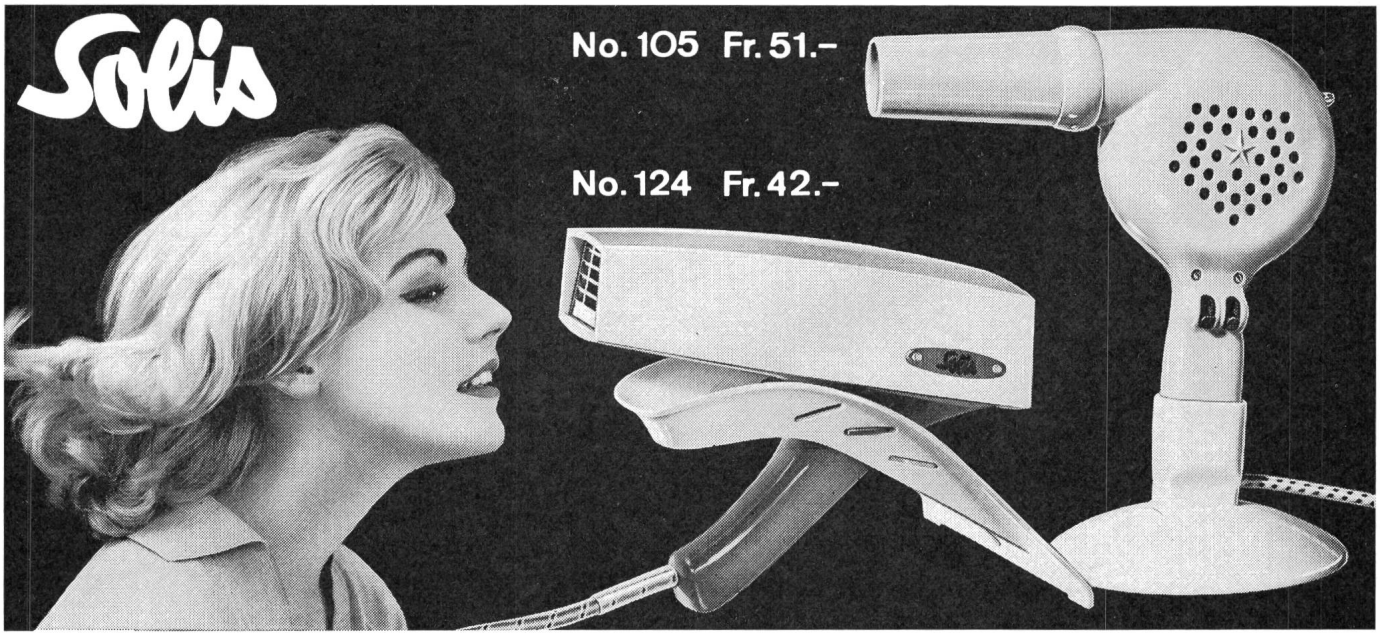
Der Steg kann an allen genormten und nicht genormten Befestigungsdistanzen mit Gewinde oder Holzschrauben befestigt werden.

Das Material des Steges ist nicht wie bis anhin aus Porzellan oder Steatit, sondern aus einem schlagfesten Kunststoff.

Patentiert
SEV-geprüft

AGRO AG elektrotechnische Fabrik

5502 Hunzenschwil AG Telephon 064 47 21 61/62



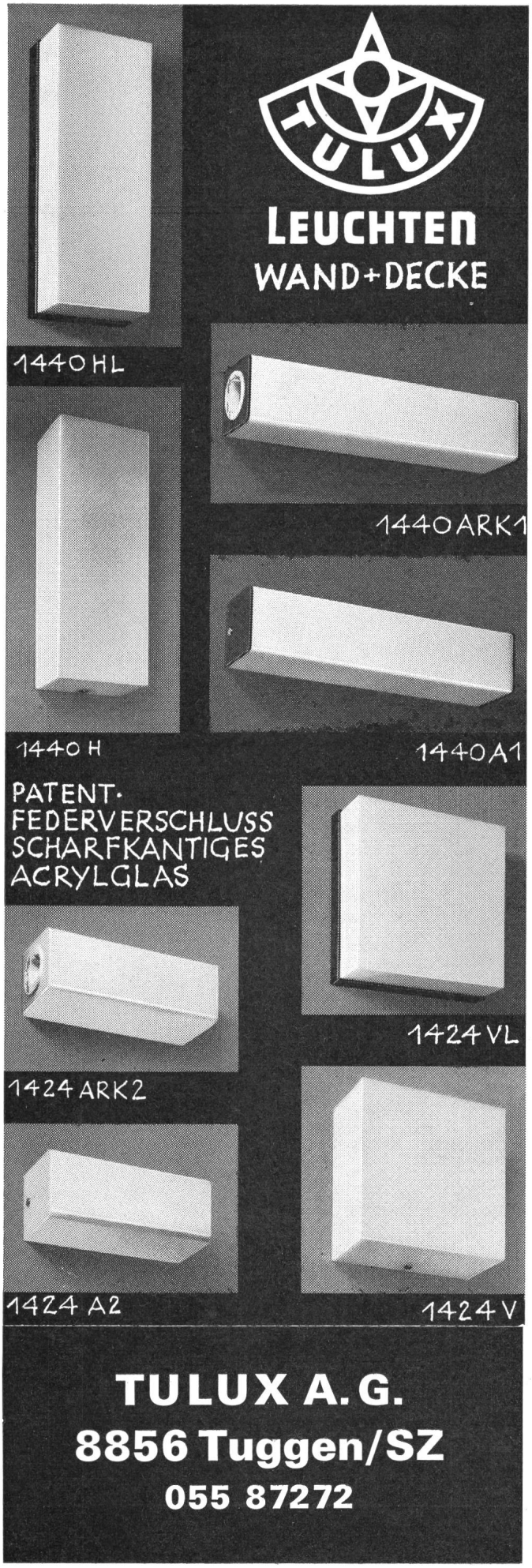
Für einen guten Haartrocknerverkauf brauchen Sie nur SOLIS!

Für jeden Zweck und für jeden Geldbeutel baut SOLIS den entsprechenden Haartrockner und garantiert jahrelangen, einwandfreien Service. Mit SOLIS-Haartrocknern schaffen Sie sich zufriedene Kunden.

SOLIS-Haartrockner **ab Fr. 31.80**

SOLIS Apparatefabriken AG 8042 Zürich

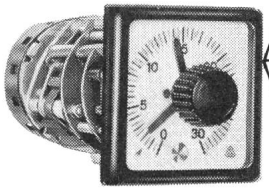
Stüssistrasse 48-52 Tel. (051) 26 16 16 (7 Linien)



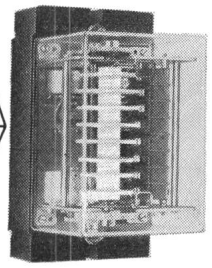
AUTOMATIK-RELAIS

E D S

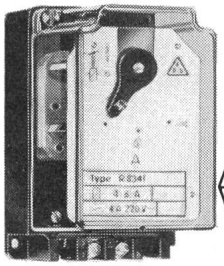
moderne, zuverlässige Schaltgeräte mit kleinem Raumbedarf



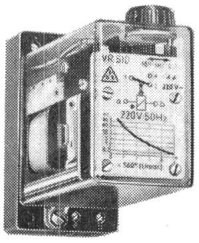
Zeitrelais für Schalttafeleinbau, anzug- oder abfallverzögert, 0,5 sek.–1000 min.



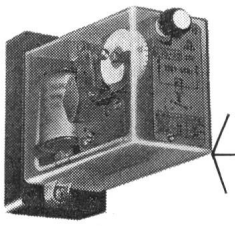
Programmschaltwerke mit Umlaufzeiten von 1 sek.–120 h für feste oder veränderliche Programme



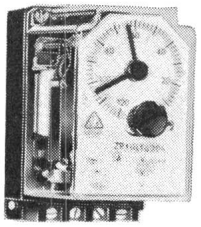
Unter- und Überspannungsrelais für Gleich- und Wechselspannungen von 24–380 VE oder 12–220 VG
Unter- und Überstromrelais, einstellbar von 0,5–25 A



Zeitrelais mit Elektromagnetantrieb und pneumatischer Verzögerung stufenlos einstellbar von 0,2 sek.–180 sek.



Zeitrelais anzugsverzögert, mit Rotorkupplung 0,15 sek.–60 sek.



Ein- und Aufbau-Zeitrelais, isolierstoff- oder stahlblechgekapselt, anzug oder abfallverzögert, mit Innen- oder Aussenverstellung 0,15 sek.–120 h

Unser reichhaltiges Lieferprogramm umfasst auch Sperr-, Wisch-, Blink-, Kontaktschutz-, Stromstossrelais usw.

SOCEM S.A. Sihlfeldstr. 10 8036 Zürich
Tel. 051 35 83 30

SOCEM S.A. 61/66

Verlangen Sie bitte ausführliche Unterlagen

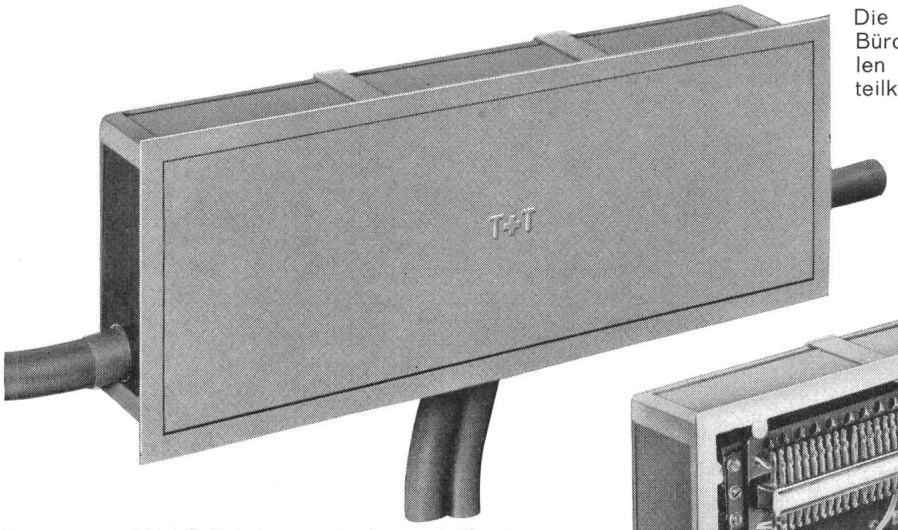
Name:

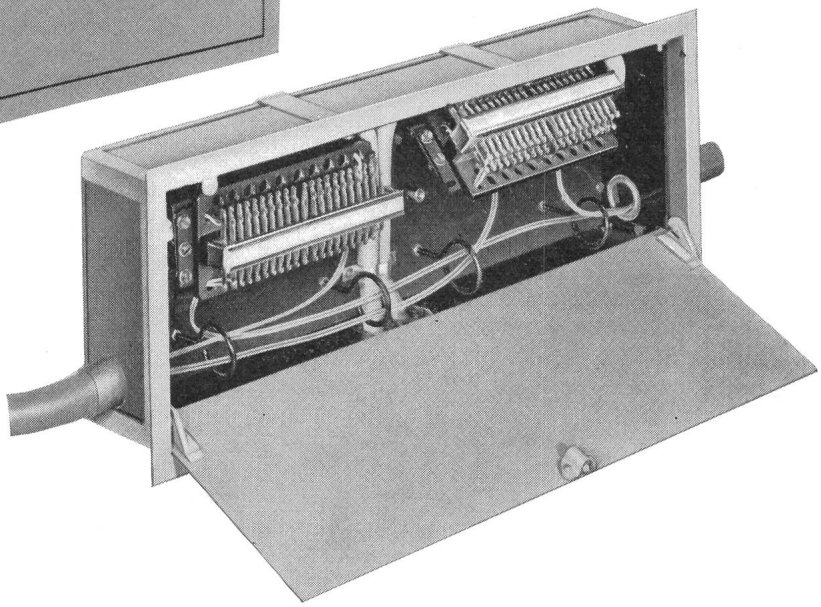
Adresse:

BON

MAAG-Brüstungszwischenverteilkasten

Die heutige Bauweise speziell in Verwaltungs- und Bürogebäuden mit den niederen Fensterbankkanälen verlangt auch bei den Telephon-Zwischenverteilkasten eine Weiterentwicklung.



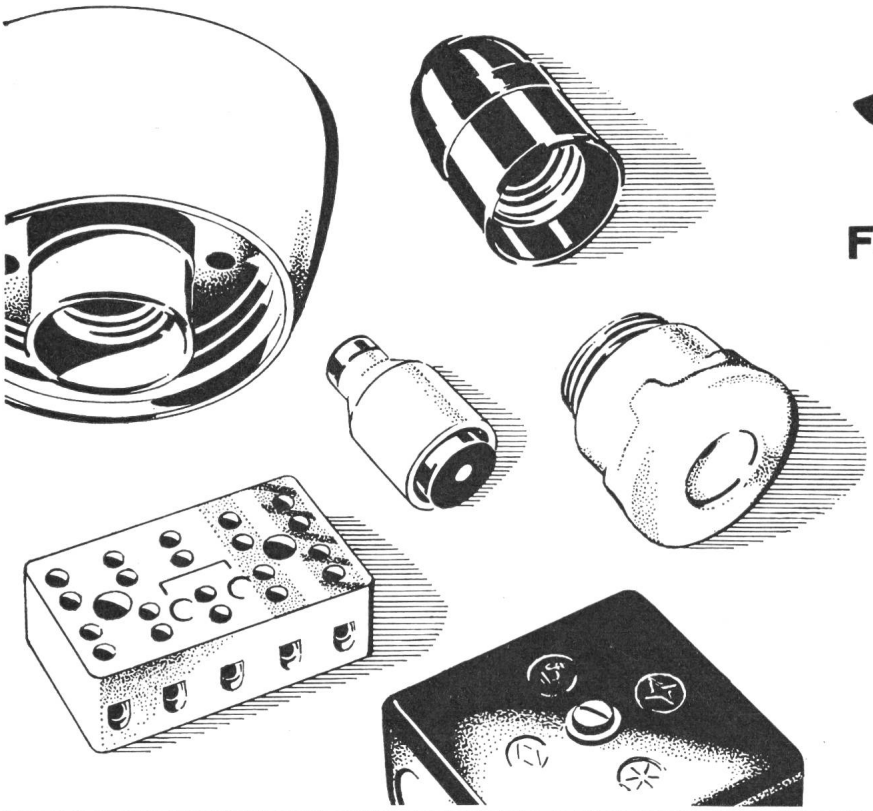


Der neue MAAG-Brüstungszwischenverteilkasten Nr. 3513/40 h für horizontale Montage kommt diesem Bedürfnis entgegen. Die abklappbaren Lötösenstreifen ermöglichen ein bequemeres Anschliessen der Kabel und Drähte.

Gleiche Kastentype Nr. 3513/40 v für vertikale Montage erlaubt den Einbau in schmale Tragsäulen. Auch hier erleichtert das seitliche Ausschwenken der Lötösenstreifen die Arbeiten.

Putzbündige Montage durch verstellbaren Frontrahmen.

AG Gottfried Maag Fabrik elektr. Apparate Frauenfeld und Zürich Telefon 051/25 79 27



Roesch

Fabrikationsprogramm

Sicherungsmaterial
Abzweigmaterial
Lampenfassungen
Handlampen

Pressteile & Stanzartikel
für die Elektroindustrie

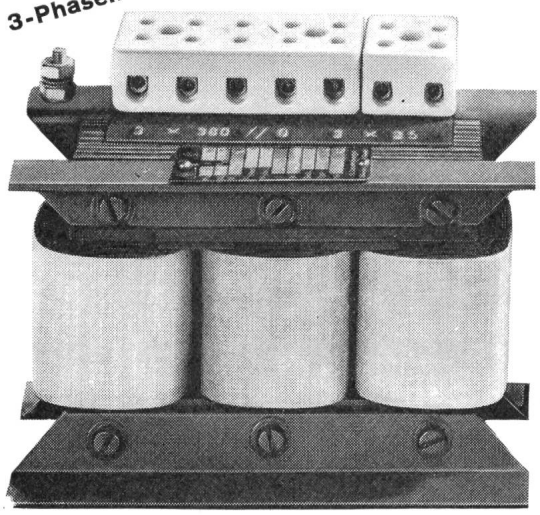
ROESCH AG KOBLENZ/SCHWEIZ

Leuenberger Vorschaltgeräte und Transformatoren schaffen Betriebssicherheit in Ihren Anlagen

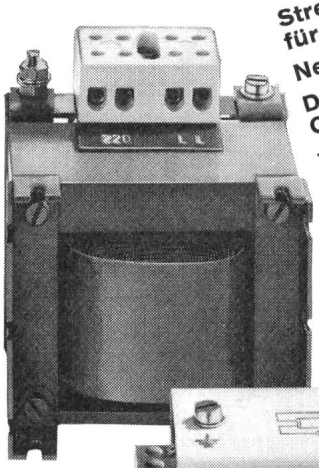
H. Leuenberger

Fabrik elektrischer Apparate Oberglatt ZH Tel. 051/94 53 33

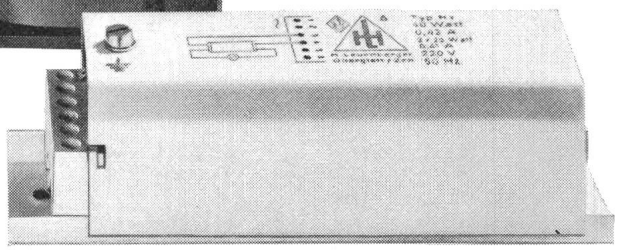
3-Phasen-Transformatoren bis 30 kVA



Streufeldtransformatoren für Natriumdampflampen
Neontransformatoren
Drosselspulen für Quecksilberdampflampen
1-Phasen-Transformatoren bis 10 kVA
Sperrdrosselspulen und Sperrkreise zu Kondensatoren in tonfrequenzgesteuerten Netzen



Vorschaltgeräte, Rapidstartgeräte, für Fluoreszenz-Beleuchtungsanlagen



CLEMATEITE SA

Illuminations-Fassungen
E 27 — SEV-geprüft

Tropfwassersichere Ausführung

zur Verwendung im Freien.

Modelle zum Aufhängen (AP 3927) speziell für Terrassen, Fassaden usw. und zum Anschrauben (AP 3747) speziell für Ballsäle, Theaterbühnen usw.

Anschluss mit flachem Installationsdraht 2×1,5 mm².

Verkauf durch die Elektro-Grossisten

Hersteller:
CLEMATEITE SA
1337 Vallorbe
Tel. (021) 83 17 83

PLASTIC

Star Unity

Elektro-Strahlungs-Heizung die Heizung der Zukunft

Geruchlos · Rauchlos · Flammenlos

löst das Heizproblem in kleinen und grössten Bauobjekten mit niedrigsten Baukosten. Wirtschaftlich im Betrieb, kurze Aufheizzeit, sauber und betriebssicher in

Kirchen	**Chalets**
Kindergärten	**Ein- und**
Hotels	**Mehrfamilienhäusern**
Restaurants	**Büros und Läden**

Grand Hotel «Quellenhof» Bad Ragaz. Hier heizt man angenehm und wirtschaftlich sämtliche Zimmer, Bäder, Hallen und Bäderkorridore mit Star Unity Elektro-Strahlungs-Heizung

Fraumünsterkirche Zürich. Nur dank des äusserst niedrigen Anschlusswertes des Star Unity Systems von nur zirka 170 kW wurde hier die Ausführung einer Elektro-Heizung möglich

Star Unity AG

Elektro-Heizungen

Zürich 7/58, Drusbergstr. 10, Schweiz
Fabrik in Au/ZH Telephon 051/95 64 67

PRO ELEKTRA

Erzeugnisse in bester Qualität

Kabel-Verteilkabinen
aus Kunststein und Kunststoff

Trafo-Schalt-Stationen
in Kunststeingehäuse

Normzellen
für Innenraumstationen

NHS-Elemente Blöcke

Tiefenerder

Fabrikation
Montage
Service

PRO ELEKTRA

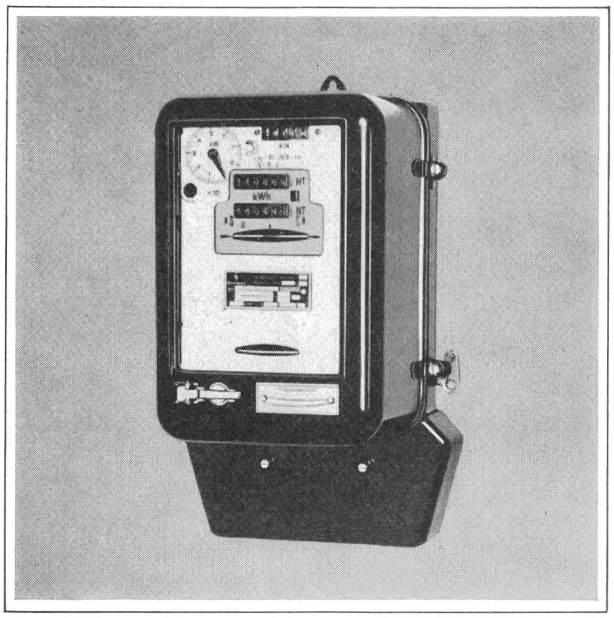
9500 Wil
Telefon 073 6 36 31

mn1

SIEMENS

Elektrizitäts-Zähler

kurzfristig lieferbar



Maximumzähler mit 60 cm langem Maximummessweg

Ein Beweis für unsere Erfahrungen auf dem Gebiet der Elektrizitätszähler: Bis heute haben über 40 Millionen Zähler unser Werk verlassen.

Unser Lieferprogramm umfasst:
- Wechsel- und Drehstromzähler
- Maximumzähler
- Gleichstromzähler
- Zeitzähler
- komplette Fernzählanlagen

Verlangen Sie bitte ein unverbindliches Angebot

Siemens
Elektrizitätserzeugnisse AG
8021 Zürich, Telefon 051/25 36 00
1002 Lausanne, Téléphone 021/22 06 75

Uto Norm-Krane und -Elektrozüge

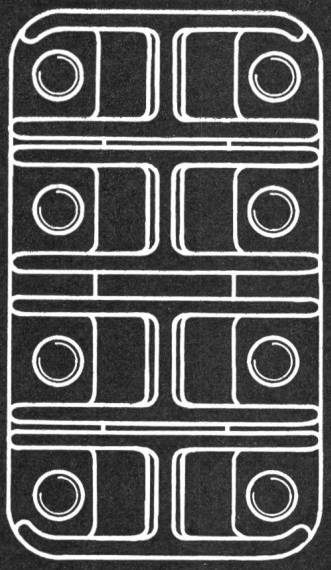
rationalisieren Ihren Betrieb. Günstige Preise und kurze Liefertermine dank normalisierten Bauelementen. Unsere Ingenieure beraten Sie gerne und unverbindlich.

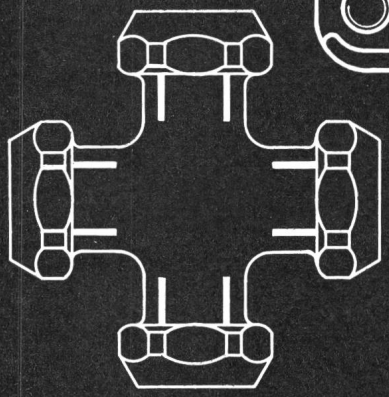
Schindler-Aufzug- und Uto-Kranfabrik AG
8048 Zürich
Tel. 051 - 52 53 10

UTO

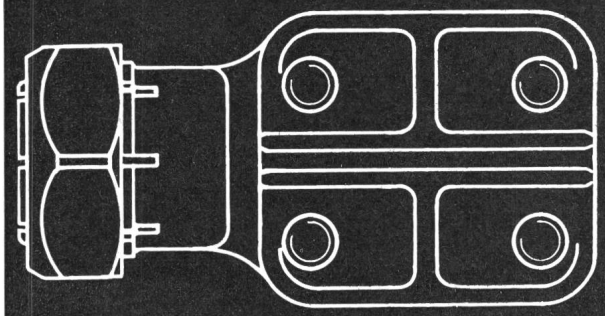
OEDERLIN

OEC





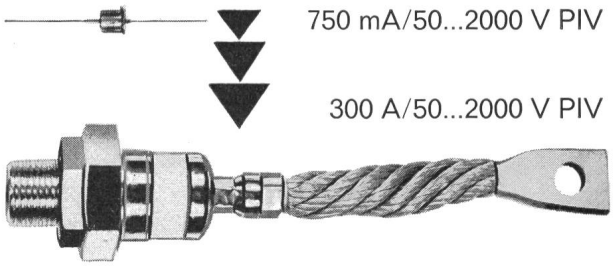
Konzentrische Verbinder
für Innen- und Aussenmontage
Klemmen für Unterstationen
50 kV, 150 kV, 220 kV, 380 kV
Spezialklemmen
In Bronze 90/10, Spezialbronzen,
Messing sowie Aluminium
Wir führen ein gut assortiertes Lager
Aktiengesellschaft Oederlin & Cie., 5401 Baden



APPENZELLER

Westinghouse Silizium Halbleiter-Bauelemente

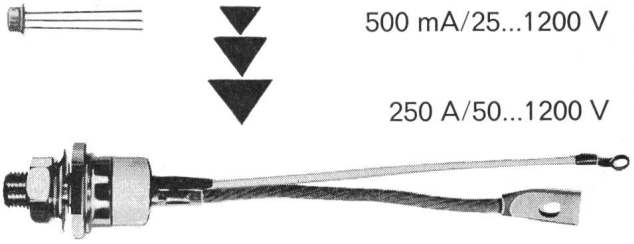
Dioden
Normalausführung und solche mit rascher Erholungszeit



750 mA/50...2000 V PIV

300 A/50...2000 V PIV

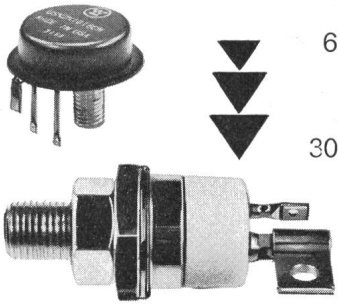
Thyristors
Normalausführung und solche mit kurzer Einschaltzeit
wie grossem Spannungsanstieg dv/dt.



500 mA/25...1200 V

250 A/50...1200 V

Transistoren



6 A V_{CE} = 40...100 V

30 A V_{CE} = 50...300 V

Aus unserem weiteren Verkaufsprogramm:
Komplette Schaltungen auf Kühlblechen, mit und ohne Überspannungsschutz.
Kupferoxydul-Gleichrichter. Selen-Schutzelemente. Selen-Gleichrichter. Komplette Geräte.

Abt. Gleichrichter

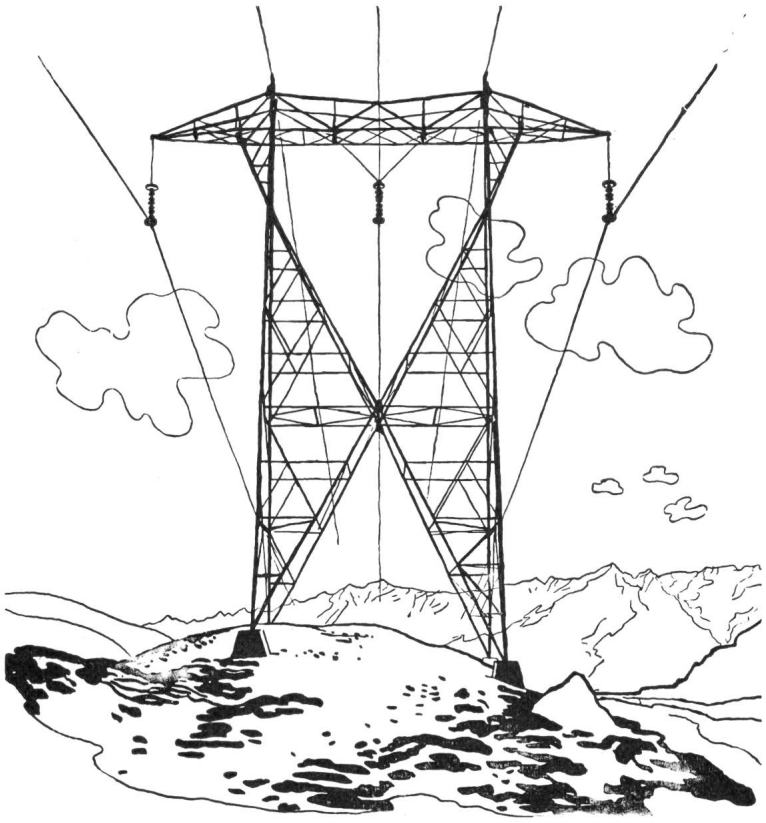
SA DES FREINS ET SIGNAUX
WESTINGHOUSE
BREMSEN UND SIGNALE AG

Effingerstrasse 35 3000 Bern Tel. 031 25 15 66

SCHENKEL AG.
vormals O. Bürgi & Cie AG.

Zürich 3
Birmensdorferstr. 197
Tel. (051) 35 29 64

Lausanne
Av. de l'Elysée 40
Tel. (021) 26 38 67



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

Spezialitäten:

Höchstspannungsleitungen
Verteilnetze jeder Art
Transformatorenstationen
Bahn-Fahrleitungen

Wenn Sie billige Reihenklemmen verwenden möchten, dann kaufen Sie keine Phönix-Reihenklemmen!

Denn dann wäre viel wichtiger, dass Sie sich nach weiterem Personal umsehen würden (heute ist das allerdings nicht so einfach). Aber Sie werden es brauchen können: für die zeitraubende Montage der Klemmen, für die umständliche Ausprüfung der Anlagen, für Servicearbeiten an den fertigen Anlagen infolge von Defekten und Störungen.

Ausserdem werden Sie viel Ärger haben und feststellen, dass billige Klemmen nicht immer billig sind.

Also ist es bestimmt besser, wenn Sie sicher gehen und Phönix-Reihenklemmen verwenden.

Diese bieten Ihnen viele Vorteile: Schrauben unverlierbar und gegen Lockerung gesichert (auch bei starken Vibrationen oder Temperaturunterschieden); Phönix-Klemmen besitzen keine Teile aus Eisen (dies ist nicht selbstverständlich) und rosten deshalb nicht; unempfindlich gegen Staub und Schmutz (besondere Kriechstromsperren); Nennspannung 800 Volt; sichere Klemmung mehrerer Drähte oder unterschiedlicher Querschnitte; keine verlierbaren Teile; Brückenverbindungs-, Prüf- und Schaltmöglichkeiten; vielseitiges Kennzeichnungssystem; geprüft nach den wichtigsten internationalen Vorschriften.

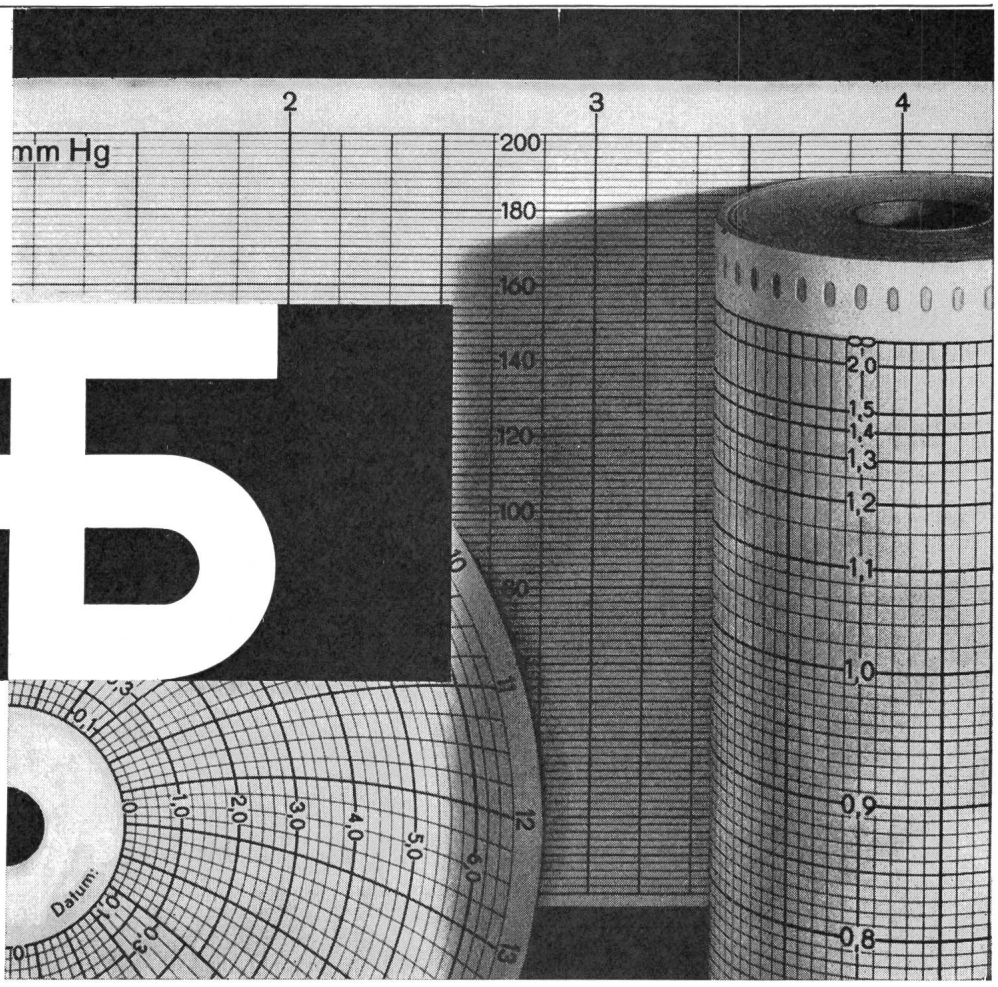
Verlangen Sie bitte nähere Auskünfte, Unterlagen oder Muster!

64.23 **SAUBER + GISIN AG Höschgasse 45 8034 Zürich 051 34 80 80**

Spezialfabrik für

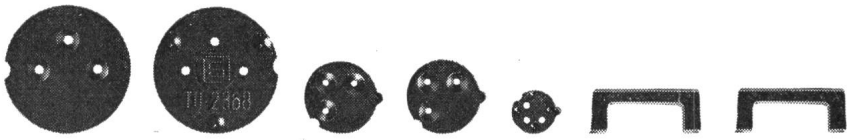
Registrierpapiere
Registriertinten
Wachsschichtpapiere

Zu allen schreibenden Instrumenten



DIAGRAMMA

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

Schurter Transistor-Unterlagen 

schaffen Ordnung und Vibrationssicherheit.

Der vorgeschriebene Abstand zwischen Anlötpunkt der Transistordrähte und der Drahtaustrittsebene wird mit den neuen Schurter Transistor-Unterlagen millimetergenau erreicht. Das kleine Hilfsmittel erleichtert die Arbeit, verschönert das Bild gedruckter Schaltungen und verhindert jede Vibration des Transistors. Verlangen Sie bitte Spezialprospekte und Muster. Die Schurter Transistor-Unterlagen sind hitzebeständig und zinnabweisend (10 Sek. 260 Grad / dauernd 120 Grad). Praktische konische Einführungsöffnungen erleichtern die Montage. Vorstehende Nocken ermöglichen einfaches Einführen der Anschlussdrähte. Viele Kombinationsmöglichkeiten mit Diodenhalter (Brücke) und Transistorunterlagen.

H.SCHURTER AG

H. Schurter AG
Fabrik elektrotechnischer Artikel
Luzern/Schweiz Tel. 041 3 10 41

Elektro-Watt Ingenieurunternehmung AG

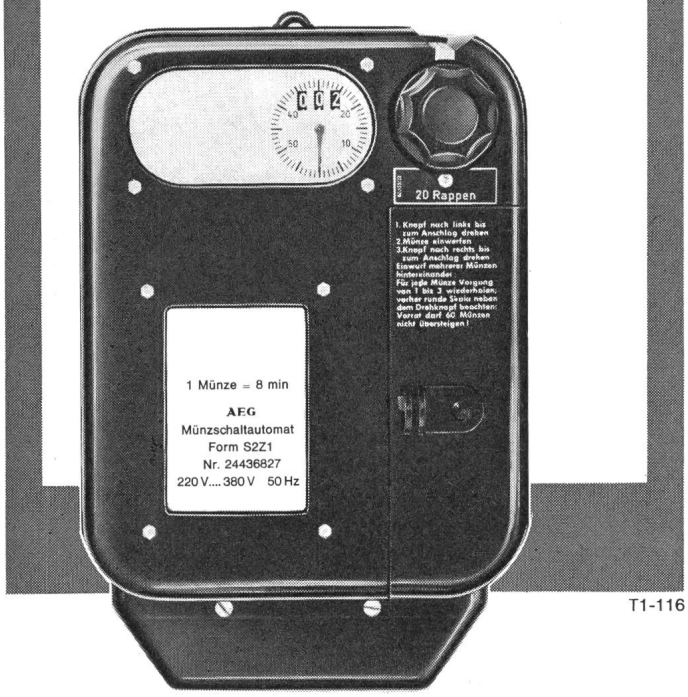
Nuclear Services International Ltd.

NUCLEX

Halle 22 Stand 2222 Basel, 8.-14. September 1966

AEG

Fr. 220.–*



T1-116

Münz-Schaltautomat

Für Gemeinschaftswaschküchen, Duschanlagen, Kegelbahnen etc.

Ausführungen in 220/380 V, Schaltleistung bis 40 A

Standardlaufzeiten:
8/11/13/15/20/22/27/40/45/80 Minuten
für 20 Rp., 50 Rp., 1 Fr. sowie spezielle Wertmarken.

Andere Laufzeiten auf Anfrage

***Interessante Rabatte für Wiederverkäufer und Grossisten**

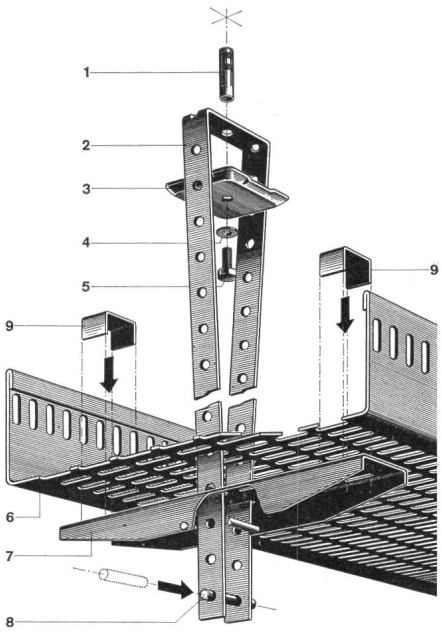
8027 Zürich Postfach Tel. 051 25 59 10

ELEKTRON AG

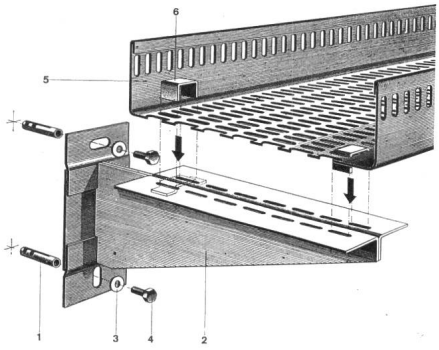
HEER

Chemins de câbles

breveté



Nouveau dispositif mobile et central pour suspension aux plafonds. Plus d'enfilage. Les câbles s'introduisent tout tendus, sans être gênés par des suspensions latérales. Temps de posage abrégé et montage facile, également par personnel non spécialisé. Pas besoin d'outils spéciaux.



Les dispositifs de fixation sont normalisés pour le montage au plafond et à la paroi. Les chemins de câbles HEER sont livrables en 5 largeurs: 140, 210, 280, 350 et 420 mm, avec tous accessoires, soit: coudes horizontaux et verticaux, pièces T et + avec réductions et embranchements de 0 à 90°, équerres et pièces d'arc intérieures et extérieures.
Raccordement simple et rapide des chemins de câbles HEER, indépendants des fixations, soit aux parois, soit aux plafonds.

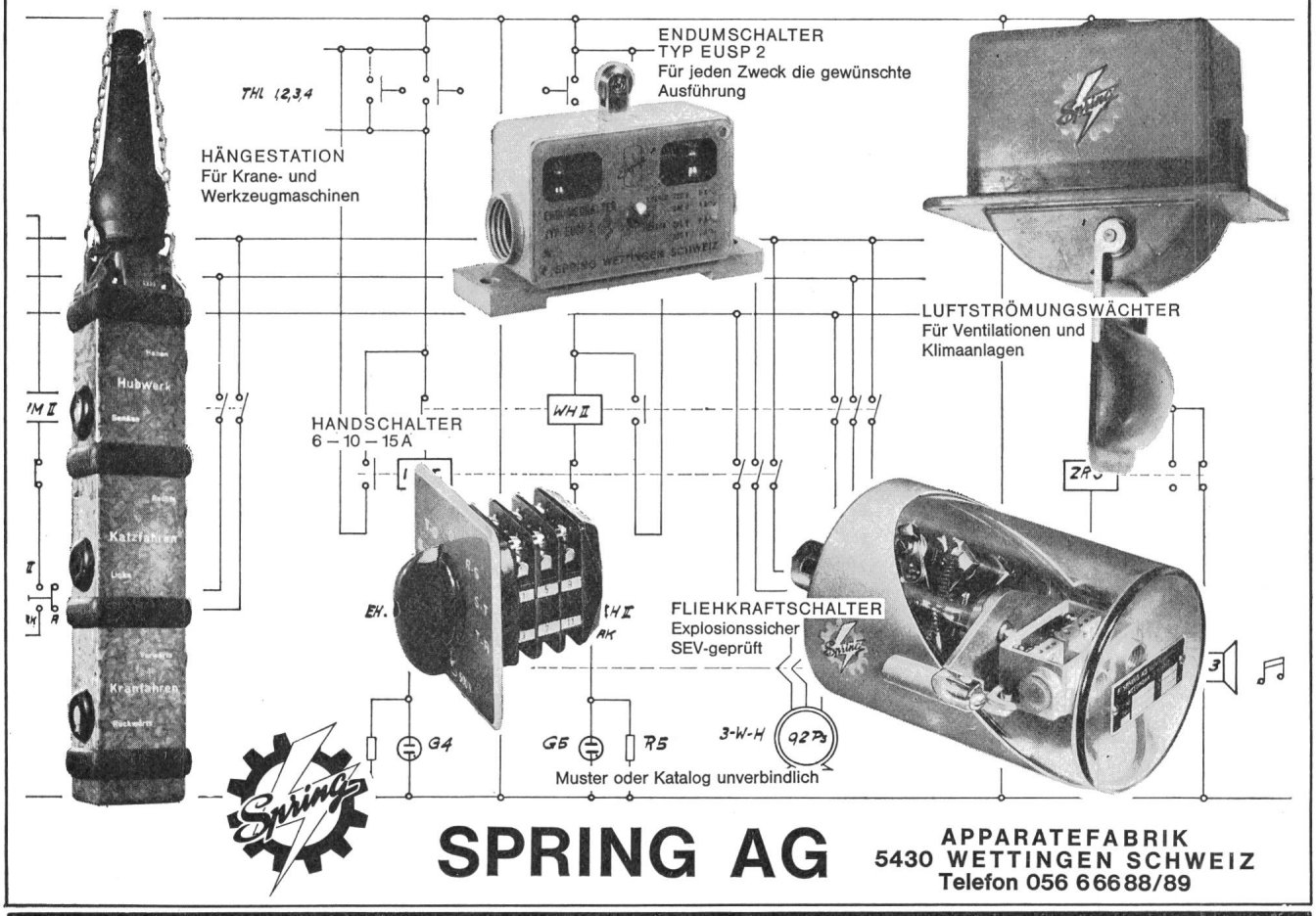
Quelques références:
Geigy-Werke AG, Schweizerhalle — Hoffmann-La Roche F. & Co. AG, Sisseln und Basel — NOK — Bernische Kraftwerke AG — SBB-Werkstätten Olten und Hägendorf — PTT — VOLG, Winterthur — Emser-Werke AG, Domat — Dätwyler AG, Altdorf — Rieter AG, Winterthur — Electricité Neuchâteloise S. A., Neuchâtel — Entreprises électriques Fribourgeoises, Payerne — Borel S. A., Peseux — Fischer & Gutjahr, Bienne — EW der Stadt Basel — EW der Stadt Bern — EW der Stadt Winterthur — Aare-Tessin AG, Olten — Scherler & Co. AG, Bern, etc.

H. Heer & Co. **4600 Olten**
Tôles perforées/Métal déployé
Industriestrasse 28

Tél. (062) 5 66 33

Service rapide — Individuel — Depuis 1875

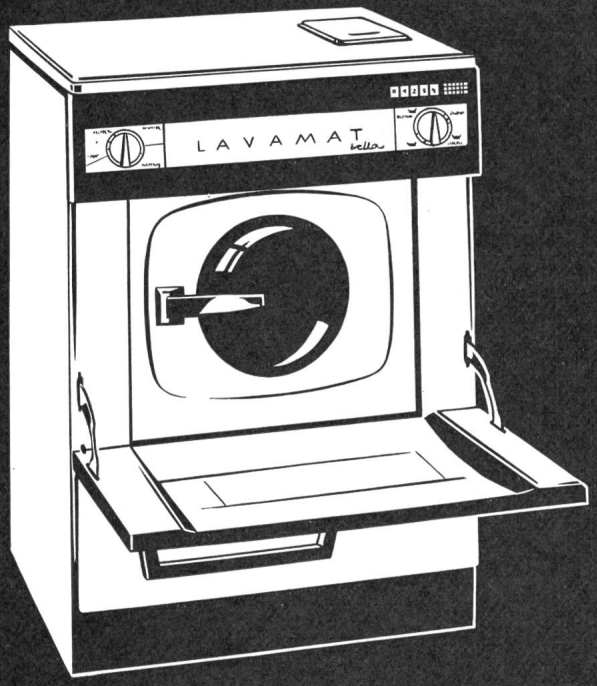
SCHALTER VON ERSTKLASSIGER QUALITÄT



SPRING AG

APPARATEFABRIK
5430 WETTINGEN SCHWEIZ
Telefon 056 66688/89

Ein LAVAMAT zu Fr. 1775.-



LAVAMAT bella

der Waschautomat mit allen Vorzügen
passt in jede Wohnung
anschliessbar an jede Steckdose
4–5 kg Trockenwäsche
Trommel und Bottich aus Chromstahl

AEG AUS ERFAHRUNG GUT

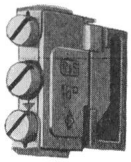
Beratung und Verkauf

AEG-Import: H. P. Koch AG, Dufourstrasse 131, 8034 Zürich, Tel. 051 47 15 20

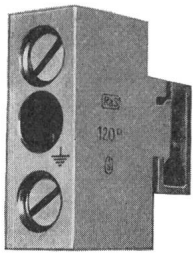
R&S

HV. Schema I

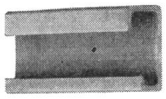
Schutzleiter Klemmen



Nr. 9262	für	6 mm²
Nr. 9264		16 mm²



Nr. 9265	35 mm²
Nr. 9266	70 mm²
Nr. 9267	120 mm²



Passend zu jedem Klemmenfabrikat mit DIN-Schiene:

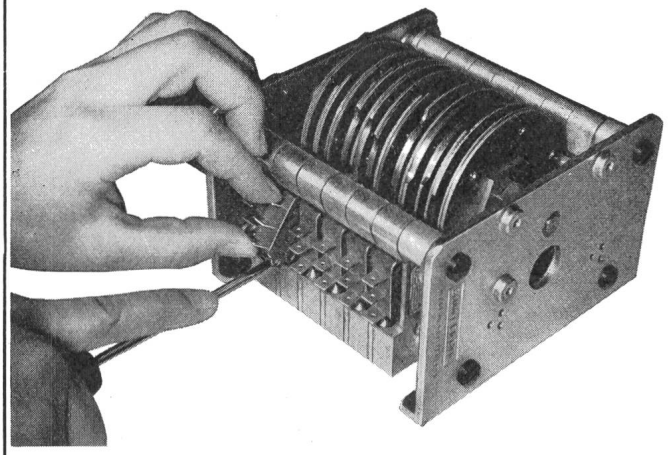
Stahl verzinkt	bis	16 mm²
Elektro-Kupfer	bis	120 mm²

RAUSCHER & STOECKLIN AG, SISSACH

Fabrik elektrischer Apparate und Transformatoren

Programm-Steuerung

zuverlässig
und
einfach



Schalter in wenigen Sekunden auswechselbar
Schalter Typ 601 AT, SEV gepr. 10 A, 380 V~,
mechanische Lebensdauer 50 000 000 Schaltungen.
Steuerung beliebig einstellbar, auch als impulsweise
laufender Programmschalter erhältlich.

Baumer Electric

Frauenfeld, Telephon (054) 7 33 26

Guss-Schilder
für Elektrizitätswerke

Unsere Schilder zeichnen sich aus durch eine sehr saubere Gravur des Modelles und eine einwandfreie Oberflächenbehandlung.

Verlangen Sie unsern Spezialprospekt

Hans Meierhofer · Mellingen
Schilderfabrik AG · Tel. (056) 3 41 41

GALVATRONIC

Wir veredeln mit

Silber, Gold, Goldlegierungen, Rhodium und Palladium

gedruckte Schaltungen
Wellenleiter • Transistorteile
alle Kontakte und Leiter

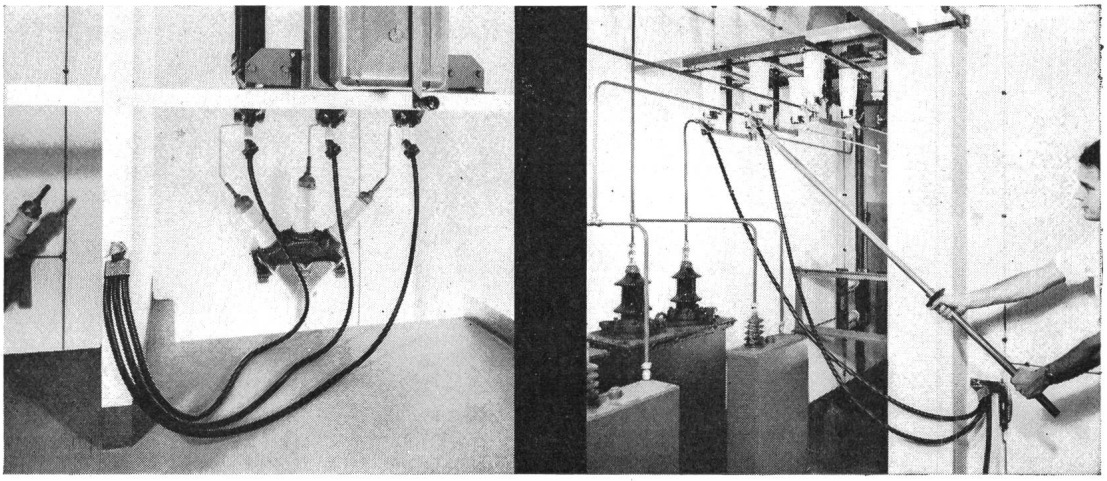
für die Elektrotechnik,
Nachrichtentechnik und Elektronik

Werner Flühmann Zürich

8005 Zürich Heinrichstr. 216 051 42 40 64

Erdungs- u. Kurzschließ-Garnituren für Hoch- und Niederspannungs-Anlagen

Nyffenegger + Co. AG Armaturenfabrik
8050 Zürich-Oerlikon Tel. 051/46 64 77



✚ Patent / SEV geprüft

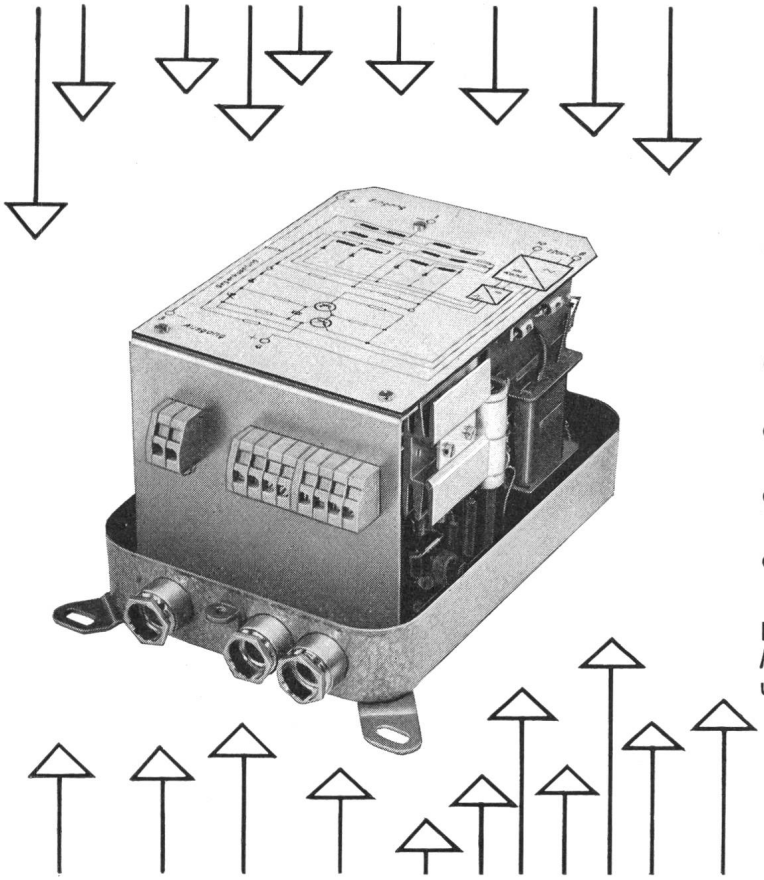
Verlangen Sie unsern reich illustrierten Katalog mit Anwendungsbeispielen

Generalvertretung für die Schweiz:

Glomar AG Goldach

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

GOSSEN



Pantacomp

Eine neue Serie von Gleichspannungs-Meßverstärkern für die Verfahrensindustrie zum Anschluß an Thermoelemente, Strahlungspyrometer oder andere Gleichstrom-Geber im „mV"-Bereich

- Meßbereiche 6 ... 50 mV (oder ± 6 ... ± 50 mV) Ausgangsstrom 0 ... 1/10/20/50 mA
- Robuste Verstärker, nur mit ruhenden Bauelementen bestückt
- Zulässige Umgebungstemperatur + 60° C
- Im Stahlblechgehäuse (Schutzart P 54) oder als Baustein lieferbar

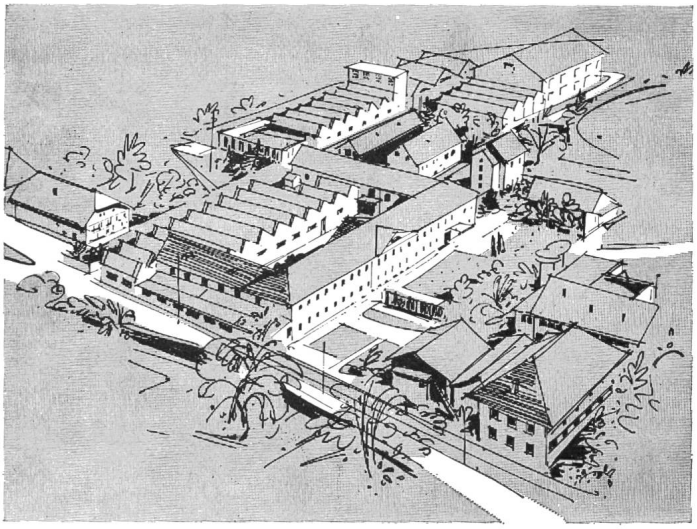
Die Liste „Pantacomp-Gleichspannungs-Meßverstärker" nennt Ihnen weitere Daten und Preise.

Ulrich Matter AG 5610 Wohlen

Elektr. Messinstrumente Tel. 056/6 14 54

Gesamtansicht unseres Werkes mit den wichtigsten Abteilungen:
Thermoplast
Lackdraht
Kupferdraht-Zieherei
Spezial- und Maschinendraht

DRAHT- UND KABELFABRIK



KUPFERDRAHT-ISOLIERWERK AG WILDEGG

Rationalisieren!

Sprechfunkgeräte für Betriebsverkehr

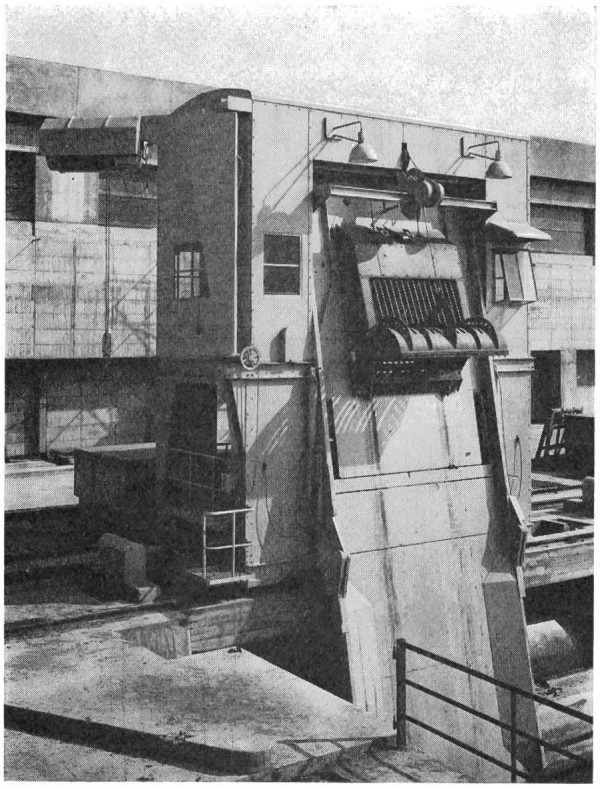
Reichweite je nach Typ und Geländeverhältnissen

T 1 T 2 T 3 T 5	20 mW bis 500 mW
T 6	für Auto-Einbau

Wir verkaufen nicht nur Geräte, sondern wir beraten Sie auch und liefern die für Sie notwendigen Zubehöre, Netzteile usw.

Hans Ingold & Co. Elektronik 8004 Zürich

Kernstrasse 10 Telephon (051) 25 25 87



Ateliers de Constructions

Jonneret S.A.

Genève 8, Case postale

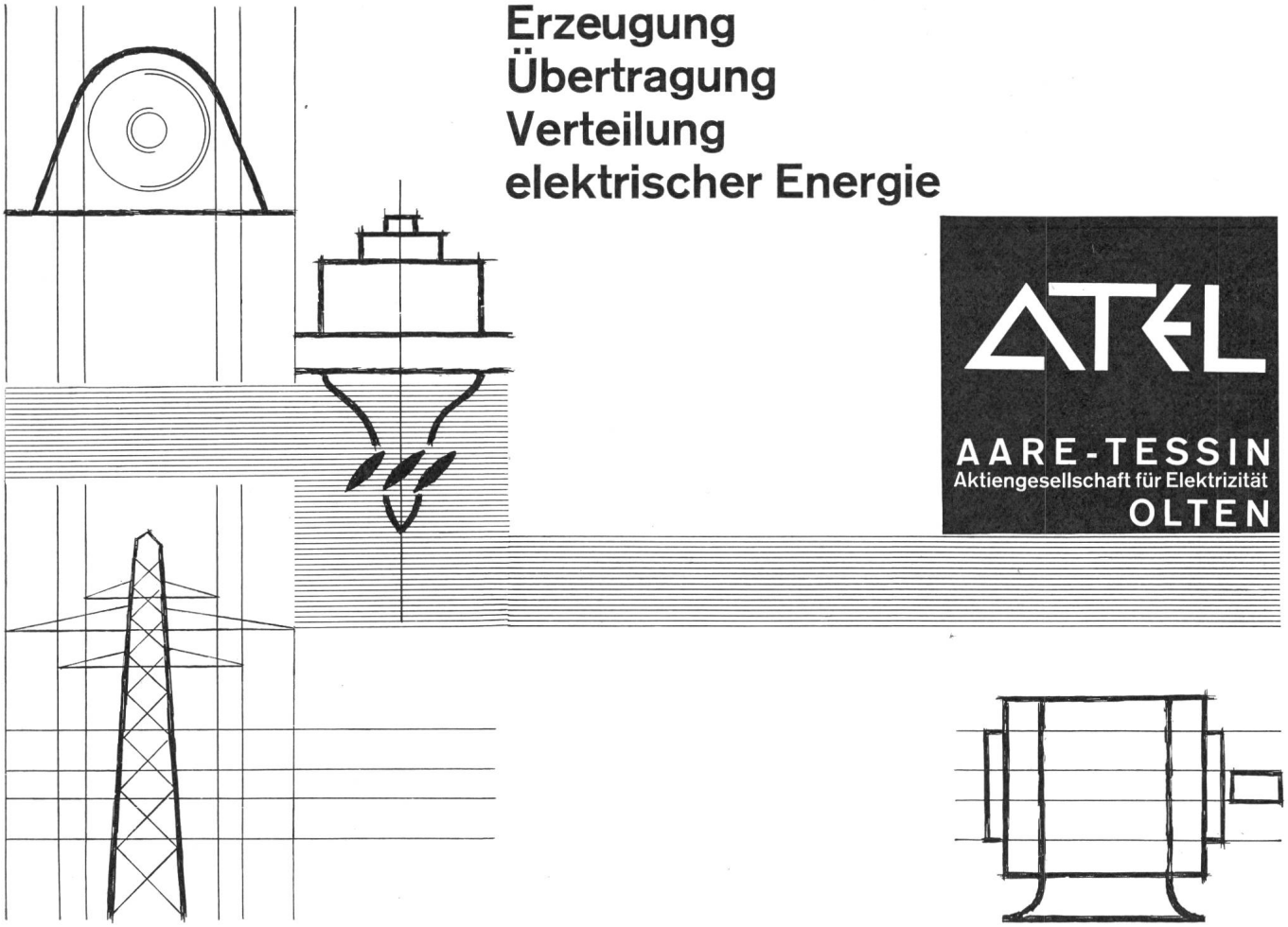
Rechen und

Rechenreinigungsmaschinen

für sämtliche Wasserfassungen von

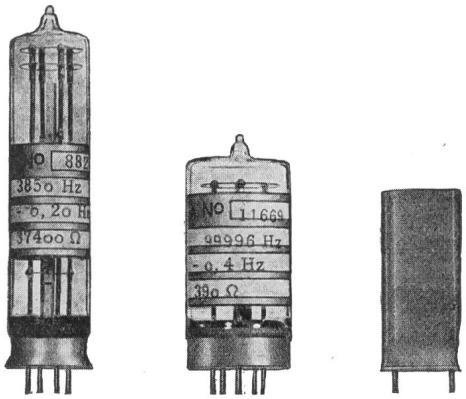
Kraftwerken, Pumpstationen,

Abwasser-Kläranlagen usw.



Schwingquarze

für: Oscillatoren, Filter, Zeitbasis, Frequenzmeter, Zähler, Synchronisierung, Chronometer, Uhren, Fernsteuerung, Suchanlagen.



Frequenz	Typ	Q Faktor
1 kHz	9VHN1	35×10^3
10 kHz	7UHN2	90×10^3
100 kHz	9VEN7	400×10^3
100 kHz	8VYN7	$1{,}5 \times 10^3$

Andere Frequenzen auf Verlangen

DEPARTEMENT OSCILLOQUARTZ
EBAUCHES SA
2001 NEUCHATEL SUISSE

CONSTRUCTION MECANIQUE ET ELECTRIQUE

G. MARILLER

1010 LAUSANNE Chemin Boissonnet 1

✆ (021) 32 24 54 - 55

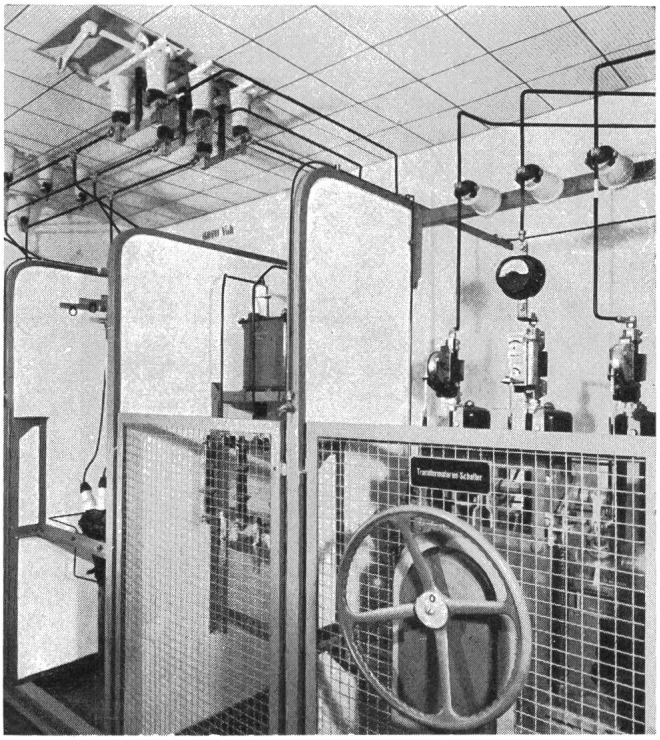
Notre programme de fabrication:

Armoires de distribution, commande, pneumatique, synoptique et automation.

Elektrische Unternehmungen

GOTTLIEB PFENNINGER AG

Zürich 3 Aegertenstrasse 8 Tel. (051) 33 11 11



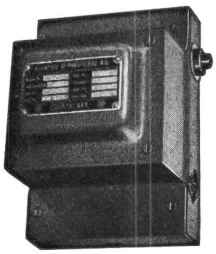
Seit 1936

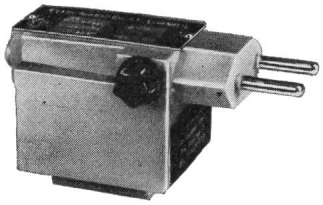
STABA

1 und 3 Phasen
Qualitätstransformatoren

bis 65 kVA

Kurzfristig lieferbar





Stecker-Transformator nach SEV

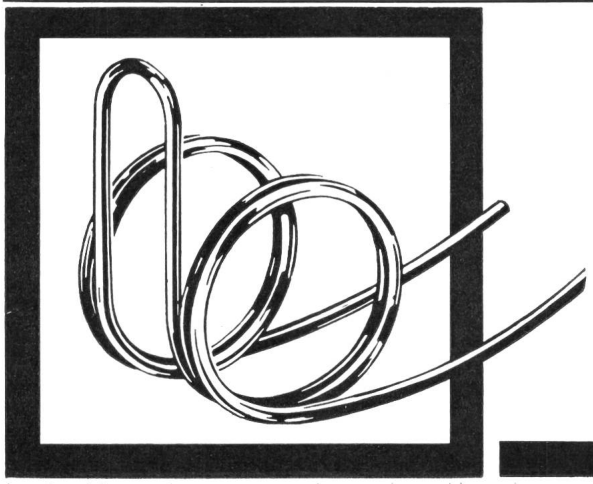
Ab Lager:

Regeltransformatoren
ETA thermische und magnetische Auslöser
Infrarot-Strahler

Verlangen Sie bitte unseren Katalog Nr. 30

EAB

ELEKTRO-APPARATEBAU AG
2608 Courtelary BE
Telefon (039) 4 92 55/56

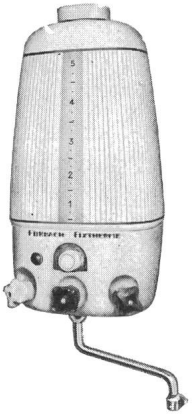


Federn

nach Muster oder Zeichnung zu günstigem Preis und Termin.

WESA
AG
INKWIL/BE

Fixtherme «Victory»
Kochendwasserautomat



Für Privat
Büros,
Hotels

SEV-geprüft

SCHNELL warmes, heisses, kochendes Wasser. Leistung wahlweise 1000, 1200, 2000 Watt, 220 Volt

SICHER durch eingebauten Trockengehschutz

SAUBER Jede Aufheizung mit frischem Wasser. Einfachste Entkalkung ohne Demontage

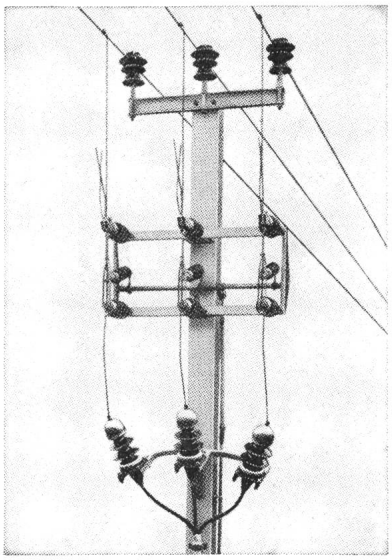
SPARSAM durch Temperatur- und Mengenwahl. 1 Tasse bis 5 Liter nach Bedarf

Generalvertretung für die Schweiz:

H. BAUMANN & CIE

Inhaber W. Wyss & Co.
Elektrotechnische Artikel en gros
8031 Zürich, Josefstrasse 106
Tel. (051) 42 41 33

WYSS



Alpha
Nidau

Freileitungsabzweigschalter 24 kV, 400 A.

Kennen Sie den
Freileitungsabzweigschalter
(siehe Abbildung) und unsere übrigen
Freileitungs-Mastschalter?

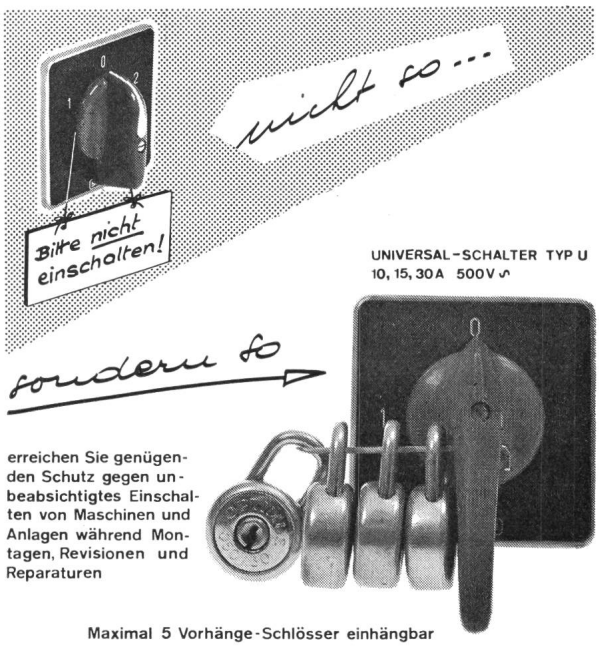
Wir liefern dieselben und beraten Sie gerne.

Alpha A.G. Nidau
2560 Nidau (Biel) Telephon (032) 2 46 92.

SICLI

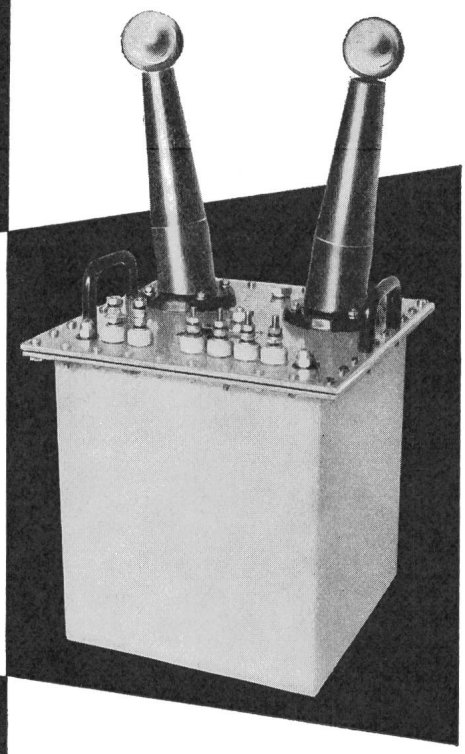
FEUERLÖSCHER
FEUERFESTER ANSTRICH
BRANDVERHÜTUNG
FEUERLÖSCHMATERIAL
FEUERMELDER
AUTOMATISCHE LÖSCHANLAGEN

Fabrik und Administration
76, route des Acacias Tél. (022) 42 18 18 Genève
Verkaufsbüro für die deutsche Schweiz
41, Klosbachstrasse Tel. (051) 47 22 20 Zürich 7



SPÄLTI **ELEKTRO – APPARATE AG**
8912 OBFELDEN ZH
Telefon (051) 99 58 21

Transformatoren



Norm- und Sonder-Trafo

zweck-entsprechend und zuverlässig

durch die Spezialfirma

ES'TRAFO

ERNST SCHLATTER AG

Dübendorf/ZH Tel. 051 85 73 00

LA SUISSE

Société d'assurances sur la vie
Société d'assurances contre les accidents
LAUSANNE

Vie - Rentes viagères - Accidents

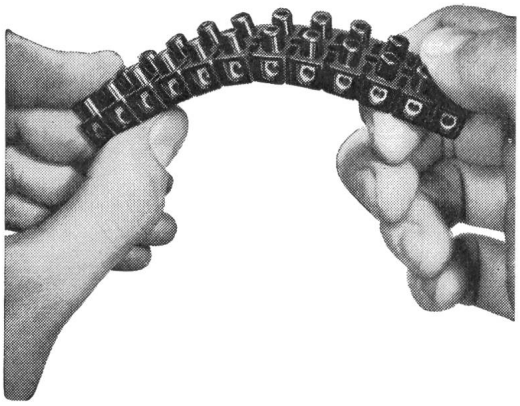
Maladie - Responsabilité civile

Véhicules à moteur - Cautionnement

AGENCES GÉNÉRALES DANS TOUTE LA SUISSE

NOVOSIT-LEISTENKLEMMEN

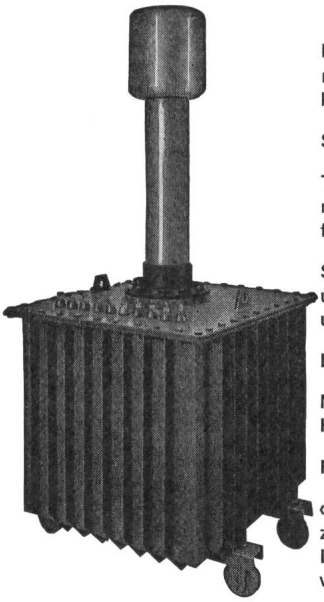
unzerbrechlich, biegsam, 12polig
Klemmen und Schrauben aus Messing vernickelt



Originalpackungen zu 20 12polige Leisten
Grösse I Mignon 1 mm², Bohrung 2,5 mm
Grösse II normal 1,5 mm², Bohrung 3,5 mm
Grösse III mittel 4 mm², Bohrung 4,5 mm
Grösse IV gross 6 mm², Bohrung 5,5 mm

Verlangen Sie bei Ihrem Grossisten ausdrücklich
NOVOSIT-LEISTENKLEMMEN
mit SEV-Kontrollmarken

NOVOPLAST G. m. b. H., WALLBACH AG
Telephon (061) 88 41 81



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

Wer klar sieht, wählt

Qui voit clair, choisit **GLORIA**

Glühlampenfabrik
Fabrique de lampes
à incandescence
GLORIA AG SA
5001 Aarau
✆ 064 24 17 66-68

Schiessen Sie nicht

gleich drein, wenn Sie sich für ein Kerb- oder Presswerkzeug interessieren!

Lassen Sie sich fachmännisch beraten, und besehen Sie sich auch meine Werkzeuge.

Sie finden bestimmt das Geeignete bei mir zu annehmbarem Preis.

SCHMID-MATTHEY

8702 Zollikon ZH, Tel. (051) 24 82 10

ARCUS

Press- und Kerbwerkzeuge

sowie dazugehörendes Verbrauchs-Material

Wurfseil- und Einhänge-Erdungs-Geräte

sind überholt!

Sie bieten auch nicht den gewünschten Schutz.

Heute sind nur schraubbare Schutz-Erdungen gut genug.

ARCUS

Schutz-Geräte

sind auf Kurzschlussfestigkeit geprüft.

Meine langjährige Verkaufserfahrung sichert Ihnen fachgemässe Beratung.

Verlangen Sie einen unverbindlichen Besuch!

SCHMID-MATTHEY

8702 Zollikon ZH, Tel. (051) 24 82 10

huba

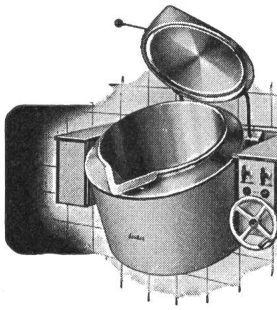
UNSER PROGRAMM

Nockenschalter
Schützen
Druckschalter
Magnetventile
Thermostaten
Lochkarten-Timer
Signallampen
Material für Leuchtschaltbilder

Klein-Quittungsschalter 6 A, Quittungsschalter 10 A

J. HUBER + CIE. AG

WÜRENLOS zw. Baden und Zürich, Tel. (056) 3 57 44.



Elektrische Grosskochherde, Kippkochkessel, Bratpfannen, Brat- u. Backöfen, Wärmeschränke und Bäckereiöfen.

Locher

Oskar Locher AG, 8034 Zürich
Fabrik für elektr. Heiz- u. Kochapparate
Baurstrasse 14 Tel. 34 54 58

MASTEN

SEGMENTA-MASTEN aus Leichtmetall: Jede Form, jede Grösse, billig spediert, rasch montiert!

Prospekt und Preise: SOTEFIN S. A., 8039 Zürich, Postfach 415, Telephon (051) 23 24 23

TRANSFORMATEURS ELECTROMECANIQUE

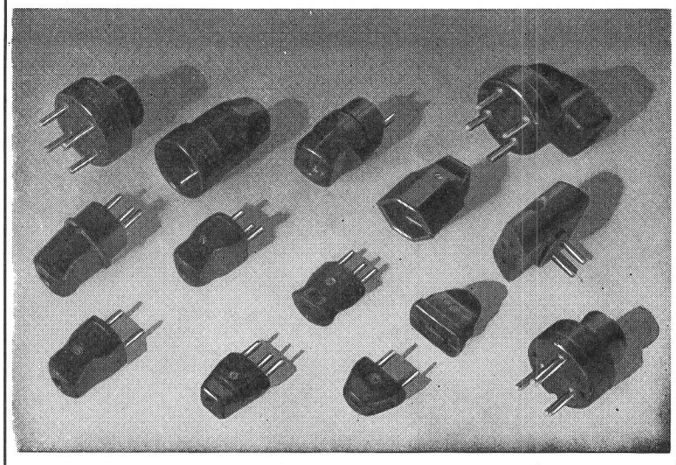
G. MUSY - NEUCHATEL - PARCS 38
TEL. (038) 5 29 18

Catalogue et liste de prix sur demande
Katalog und Preislisten auf Verlangen

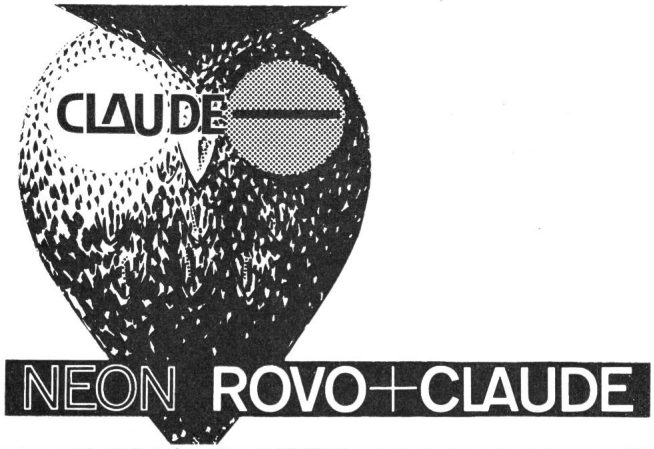
ELECTRO-MICA

Steckkontakte
für Niederspannungsanlagen

SEV-geprüft
und kurzfristig bei den Elektro-Grossisten erhältlich



ELECTRO-MICA AG Mollis Tel. (058) 4 41 24



Wir haben seit 1926

mehr als 18 000 Neon-Lichtreklamen und Beleuchtungen geliefert.

Wir projektieren, konstruieren, fabrizieren und erstellen betriebsfertige Anlagen.

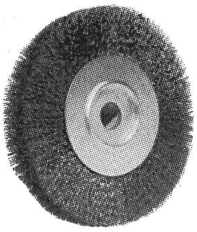
ROVO + CLAUDE AG 8048 ZÜRICH
Karstlerngasse 9, (051) 62 44 00

Filialen in:
Bern, Basel, Lausanne, Lugano, Davos und Genf

THOMA

Drahtbürsten

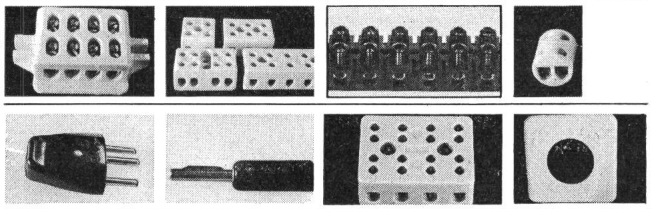
fabriziert
in Ia Qualität
und bewährter
Ausführung



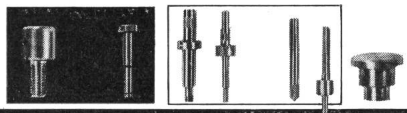
Jacq. Thoma AG

Drahtbürstenfabrik
Winterthur
Tel. (052) 2 67 73

Leuchter-, Apparate- und Motorenklemmen
in Porzellan, Isolierpreßstoff und Plastik
UP-Abdeckplatten, Deckenrosetten, Stecker usw.



Präzisions-Automatendrehteile und Schrauben
bis 10 mm ⌀
in Messing, Stahl und Kunststoffen

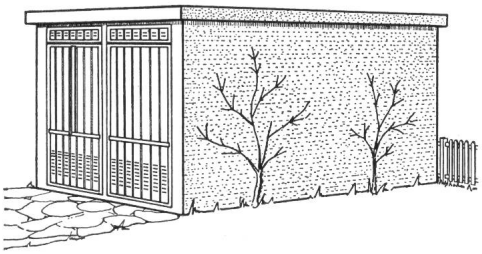


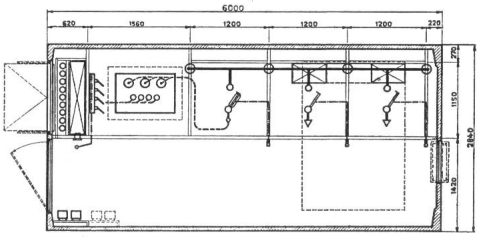
Walter J. Borer
CH-4625 Oberbuchsiten SO Telefon (062) 6 72 58
Fabrik für Elektromaterial und Präzisions-Drehteile

Transformatoren-Stationen Type G2

Normierte Ausführung in Verbindung mit Reihengaragen der Firma H. Peter oder als Einzelelement aufgestellt.

Einbau in Böschung möglich.





Rhyner AG
Langgasse 96
8400 Winterthur
Tel. (052) 6 37 03

Wünschen Sie Ihre Fähigkeit, den Kontakt mit einer anspruchsvollen Kundschaft zu pflegen, auszubauen?

Wir suchen für unsere Verkaufsorganisation im Raum Ost- und Zentralschweiz einen 236

Elektro-Ingenieur HTL

mit Wohnsitz in Zürich und Umgebung, welcher im engen Kontakt mit unserem Unternehmen eine beratende Tätigkeit bei unseren Abnehmern ausübt. Wir liefern elektrische Kondensatoren für den Apparatebau und zur Verbesserung des Leistungsfaktors. P 55-16 F

Wenn Sie in der Elektrobranche eine vielseitige Tätigkeit suchen, die sich aus Kundenbesuchen sowie Offertausarbeitung zusammensetzt, so erwarten wir gerne Ihr Angebot.

Direktion
Condensateurs Fribourg S. A.

Kraftwerke der Jungfraubahn

Wir suchen für den Betrieb und den Unterhalt der bahneigenen Zentralen und Energieverteilungsanlagen tüchtigen, jüngeren 243

dipl. Elektrotechniker

Ingenieur HTL, Richtung Starkstrom.

Abgeschlossene Lehre als Mechaniker oder Maschinenschlosser wäre erwünscht.

Bei Eignung Dauerstelle mit Pensionsberechtigung. Alternierende 5-Tage-Woche. OFA 03.945.03/6

Handschriftliche Anmeldungen mit Angaben über Personalien, Lebenslauf, bisherige Tätigkeit, Gehaltsanspruch und Eintrittstermin sind unter Beilage von Zeugnisabschriften und Photo zu richten an den

Direktor der Wengernalp- und Jungfraubahn,
3800 Interlaken.

STS SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG Zürich 4, Lutherstrasse 14
SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT Telephon (051) 23 54 26
SERVIZIO TECNICO SVIZZERO COLLOCAMENTO Telegr.: STSIngenieur Zürich

Liste offener Stellen. Beachten: Sprechstunden der STS für Stellensuchende nur nachmittags. Anmeldebogen bei der STS.

6165 *Absolvent HTL, Elektrotechnik evtl. Maschinentechnik,* mit vielseitiger elektro-mechanischer Praxis für die selbständige Projektierung und Inbetriebnahme von elektro-mechanischen Versuchseinrichtungen im Versuchslokal von thermischen Maschinen inkl. Fachberatung des Versuchspersonals. Bei Eignung gute Zukunftsaussichten. Eintritt nach Vereinbarung. Weltfirma in der deutschen Schweiz.

6159 *Absolvent HTL, Elektrotechnik,* Schweizer Bürger, mit Praxis, zur Entlastung des Chefs der Gruppe «Haushaltapparate» und zur Einarbeitung in das internationale Vorschriftenwesen. Selbständige, verantwortungsvolle Tätigkeit. Muttersprache: Deutsch oder Französisch, mit guten Kenntnissen der andern, sowie der englischen Sprache. Interessante Entwicklungsmöglichkeiten. Eintritt nach Vereinbarung. Zürich.

6107 *Absolvent HTL, Maschinenbau oder Elektrotechnik,* wenn möglich mit absolvierter Mechanikerlehre, sowie einigen Jahren Praxis für die Betriebsüberwachung, Unterhalt, Reparaturdienst usw. aller technischen Anlagen in einem grossen Geschäftsgebäude (Heizungs-, Sanitär- und Klimaanlagen, Lifte, Rohrpost, Beleuchtung, Telephon-, Ruf- und Schwachstromanlagen usw.). Alter 28 bis 40 Jahre. Eintritt nach Übereinkunft. Ausbaufähige Dauerstelle. Stadt Basel.

JENNI + CO. AG.

Elektrotechnische Artikel

TEL. (051) 836222

GLATTBRUGG ZH

Für das Sekretariat des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV) in Zürich suchen wir einen

Elektroingenieur oder Elektrotechniker

als verantwortlichen Bearbeiter eines Sachgebietes der elektrotechnischen Normung im schweizerischen und internationalen Bereich, sowie als Organisator von Vortrags- und Diskussionstagungen.

Verlangt werden: Hochschul- oder Technikumsbildung; sprachliche Begabung; als Muttersprache Deutsch oder Französisch.

Erwünscht sind: Gute Fremdsprachenkenntnisse im Französischen bzw. Deutschen und im Englischen.

Geboten werden: entwicklungsfähige Dauerstelle mit Pensionsversicherung; vielseitige, der Eignung entsprechend weitgehend selbständige Arbeit; angemessene Salarierung.

Eintritt: sofort oder nach Übereinkunft.

Offerten mit Lebenslauf, Zeugniskopien und Bild, sowie Angabe der Gehaltsansprüche sind erbeten an den Sekretär des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich.

Höhere Technische Lehranstalt
(Ingenieurschule)
BRUGG-WINDISCH

Auf den 16. April 1967 sind an den Abteilungen für Maschinenbau und Elektrotechnik

2 Lehrstellen

für maschinentechnische Fächer zu besetzen.

Lehrpensum: Mechanik, Festigkeitslehre, Maschinenelemente, Konstruktionsübungen und Fachzeichnen.

Gesucht werden Maschinen- oder Elektro-Ingenieure mit abgeschlossener Hochschulbildung, Lehrbegabung und mehrjähriger praktischer Tätigkeit.

Auskunft über die Anstellungs- und Besoldungsverhältnisse sowie die einzureichenden Unterlagen erteilt auf schriftliche Anfrage das Sekretariat der Höheren Technischen Lehranstalt Brugg-Windisch, 5200 Windisch.

Anmeldungen sind zu richten an das Sekretariat der HTL Brugg-Windisch, 5200 Windisch. 215

Anmeldeschluss: 15. September 1966.

Erziehungsdirektion des Kantons Aargau

OFA 01.041.36

MICAFIL

sucht für das **Entwicklungsdepartement** selbständigen, erfahrenen 237

Ingenieur

Richtung Starkstrom.

Der Aufgabenkreis umfasst: Projektieren von Versuchseinrichtungen, die Konstruktion von Prototypen auf Grund der Versuchsergebnisse und die Überwachung der Prototypenfabrikation.

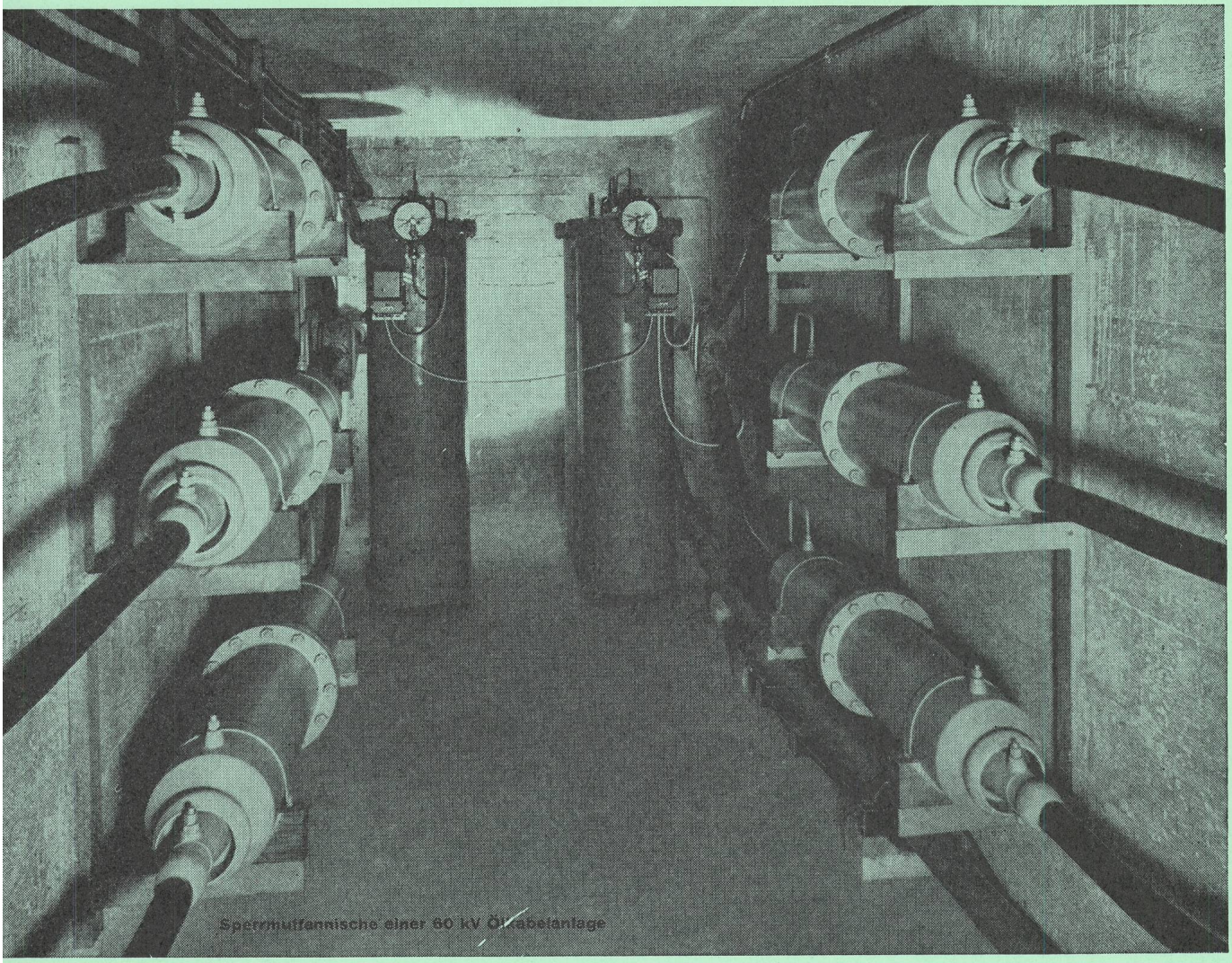
Interessenten bitten wir, uns unter **Kennziffer 402** zu schreiben, oder sich telephonisch mit unserer Personalabteilung in Verbindung zu setzen.

Telephon (051) 62 52 00, Badenerstrasse 780

MICAFIL AG, 8048 ZÜRICH

für Hoch- und Niederspannung

Kabel



Sperrmuffennische einer 60 kV Ölkabelanlage

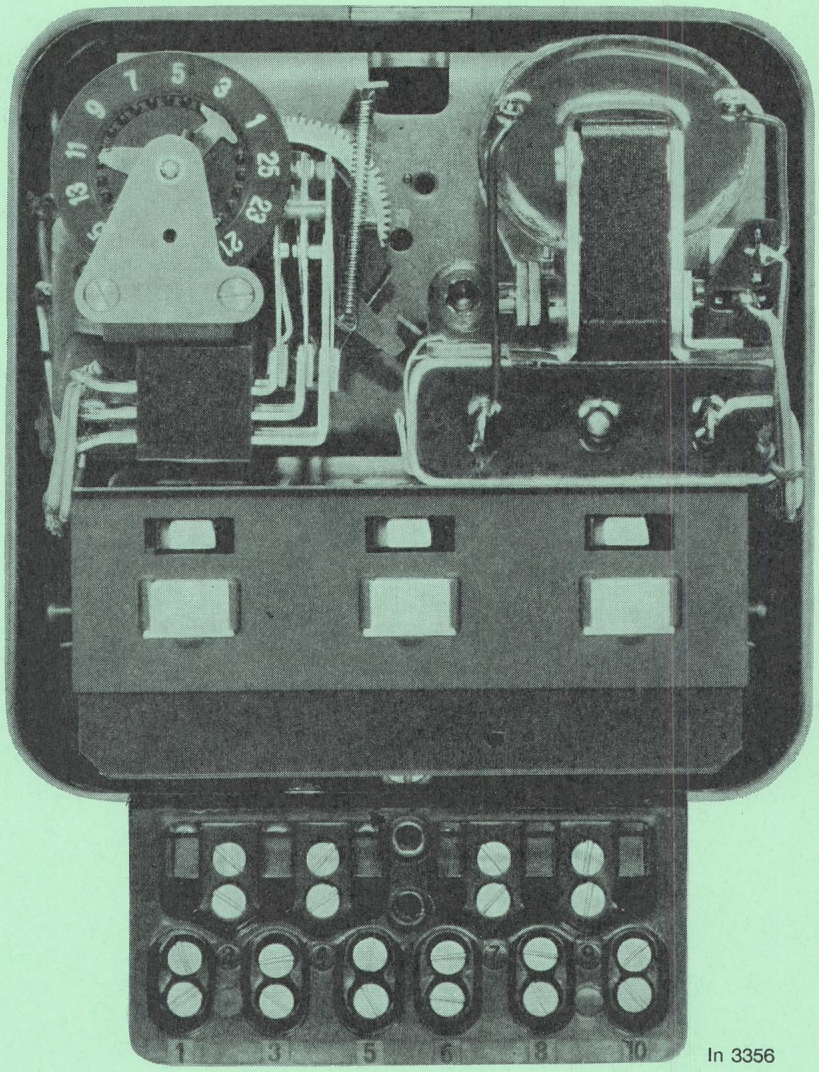
Bleikabel
und Kunststoffkabel
für Stark-
und Schwachstrom
Armaturen
für sämtliche
Kabeltypen

BRUGG

KABELWERKE BRUGG AG

LANDIS & GYR-RUNDSTEUER-ANLAGEN:

Landis & Gyr-Rundsteueranlagen ermöglichen die Übertragung einer grossen Zahl von Steuerbefehlen in äusserst kurzer Zeit an jeden Punkt eines Verteilnetzes. Durch zweckmässige Wahl der Steuerfrequenz und der Einspeiseart lassen sich Landis & Gyr-Rundsteueranlagen den Netzverhältnissen in optimaler Weise anpassen. Die robuste Ausführung der Anlagenteile und der Empfänger gewährleistet höchste Betriebssicherheit.



In 3356

PRODUKTIONSPROGRAMM

ZÄHLERTECHNIK
Elektrizitätszähler jeglicher Art
Mittelwertregistriergeräte
Schaltuhren
Eichanlagen
Messwandler

FERNWIRKTECHNIK
Fernsteuer-, Fernmess- und Fernregelanlagen
Ausrüstungen zur Lastüberwachung und Zählerstandsübertragung

RUNDSTEUERTECHNIK
Rundsteueranlagen
zur zentralen Steuerung
von Geräten und Alarmeinrichtungen
durch Aufprägung tonfrequenter Impulse
auf das Starkstromnetz

WÄRMETECHNIK
Witterungsabhängige Heizungsregelanlagen
Universalregler für die Heizungs- und Klimatechnik
Oel- und Gasfeuerungsautomaten
Regelarmaturen

KERNPHYSIK
Messgeräte für:
Forschung, Medizin und
Labormesstechnik
Strahlenschutz
Industrielle Isotopentechnik
Kernreaktoren

LANDIS & GYR

LANDIS & GYR AG. ZUG TELEFON 042 4 25 25

FABAG DRUCK ZÜRICH