

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 66 (1975)

Heft: 1

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: 23.02.2026

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

Die Literaturhinweise sind mit Dezimalindizes nach dem System des Institut International de Bibliographie, Bruxelles, versehen. Die hier aufgeführten Arbeiten können von den Mitgliedern des SEV aus der Bibliothek des SEV leihweise bezogen werden. Bei Bestellungen sollen Titel, Verfasser und Zeitschrift mit Band und Nummer angegeben werden.

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV),
Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich

Les références bibliographiques sont accompagnées d'indices de classification selon le système de l'Institut International de Bibliographie, Bruxelles. La bibliothèque de l'ASE prête les travaux mentionnés ci-dessous aux membres de l'ASE. Les personnes intéressées sont priées d'indiquer, dans les commandes, le titre, l'auteur et le nom de la revue, ainsi que le tome et le numéro.

Association Suisse des Electriciens (ASE),
Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich

12 Elektrowärmetechnik – Electrothermie

621.365.2

H. Ottmar u. a.: **Ausgewählte Versuchsergebnisse über den Einsatz von Eisenschwamm in einem Hochleistungs-Elektrolichtbogenofen.** Elektrowärme Internat. 32(1974)B3, S. 127...137.

621.365.2 : 536.12

J. Stepanek: **Temperaturtoleranzen in Industrieöfen.** Elektrowärme Internat. 32(1974)B3, S. 156...159.

621.365.2 : 621.316.727.077.8 : 621.314.632

H. Frank und S. Ivner: **Blindleistungskompensatoren von Lichtbogenöfen mit Hilfe von thyristorgesteuerten Kondensatoren System Tycap.** Asea Z. 19(1974)1, S. 11...16.

621.365.2-52

F. Hegewaldt: **Regelung an Industrieöfen.** Elektrowärme Internat. 32(1974)B3, S. 145...155.

621.365.46 : 537.312.51

J. L. Lambert: **Higher efficiency for industrial infra-red heating processes.** Electr. Rev. 194(1974)22, p. 681...684.

621.365.5 : 621.785

P. K. Braisch: **Neue Anwendungsbeispiele der induktiven Wärmebehandlung.** Elektro-Anzeiger 27(1974)15/16, S. 326...328.

621.791.72

N. Chappell: **Elektronenstrahlschweißen in den USA.** Technica 23(1974)7, S. 531...534.

621.791.755

W. Bakardjiev: **Mikroplasma-schweißen mit Gleich- und Wechselstrom.** Schweißtechnik 24(1974)3, S. 102...105.

621.791.76-503.55

C. Beer: **Elektronik in der Widerstands-Schweißtechnik.** Elektroniker 13(1974)7, S. EL 1...EL 8.

621.791.763.1

W. Wüch: **Praktische Winke beim Punktschweißen.** Maschinenwelt-Elektrotechnik 29(1974)6 (Sonderheft), S. 104...107.

621.9.048.4

R. Hübner: **Funkenerosion als Mittel zur Metallbearbeitung.** Elektromonteur 25(1974)2, S. 13...16.

697 : 621.365 : 662.99

K. Beck: **Anlagenkomponenten der Wärmerückgewinnung bei der integrierten Energieversorgung von Gebäuden.** Elektrowärme Internat. 32(1974)A2, S. A 73...A 78.

697.27 : 621.365 : 338.58

O. Todnem: **Kostenstruktur der Stromversorgung für die elektrische Raumheizung.** Elektrizitätswirtschaft. 73(1974)3, S. 53...60.

697.27 : 697.34

Energiewirtschaftliche Entwicklungsmöglichkeiten der elektrischen Raumheizung und ihre Konkurrenzsituation zur Fernwärmeversorgung. Fernwärme Internat. 3(1974)1, S. 13...17.

697.34

Stand und Entwicklung der Fernwärme in der Unichal. Fernwärme Internat. 3(1974)1, S. 3...12.

697.34

Meboldt: **Probleme der Luftreinhaltung im Hinblick auf die Emission gasförmiger Schadstoffe bei Verbrennungsprozessen.** Fernwärme Internat. 3(1974)1, S. 18...25.

13 Elektronik, Röntgentechnik, Computers Electronique, radiologie, computers

621.38 : 343.977.1

Electronics in crime. Electronics Today Internat. 3(1974)10, p. 10...15.

621.38.049-192

A. Marganitz: **Zuverlässigkeit und Sicherheit elektronischer Geräte.** Elektronik 23(1974)6, p. 213...217.

621.38.049.75 : 621.316.7 : 681.325.65

U. Adolf, G. Rath und H. Wille: **Neue Baugruppen des Schaltkreissystems SIMATIC C3.** Siemens Z. 48(1974) Beiheft «Integrierte Bausteinsysteme SIMATIC», S. 29...33.

621.38.049.75 : 621.316.7 : 681.325.65

K. Dunnmeann, W. Ritter: **SIMATIC C2, das Schaltkreissystem für mittelschnelle Signalverarbeitung.** Siemens Z. 48(1974) Beiheft «Integrierte Bausteinsysteme SIMATIC», S. 18...23.

621.38.049.75 : 681.327.12

T. Uno, M. Mese and M. Ejiri: **Defect detection device for printed circuit boards.** Japan Electronic Engineering -(1974)86, p. 52...57.

621.38.049.76 : 621.377.622.25 : 621.397.61

K. Goser und H. J. Pfeleiderer: **Ladungsverschiebeschaltung.** Elektronik 23(1974)1, S. 3...8.

621.38.049.77 : 621.3.037.37 : 621.001.4 : 681.3-503.55

W. R. Delong und U. Jänisch: **Ein einfacher Prüfautomat für digitale Schaltungen.** Elektronik 23(1973)6, S. 209...212 + 217.

621.38.049.77 : 621.38.029.61

H. Jacobs and M. M. Chrepta: **Electronic phase shifter for millimeter-wave semiconductor dielectric integrated circuits.** Trans. IEEE MTT 22(1974)4, p. 411...417.

621.38.049.77 : 621.382.323

H. P. Wolf: **Integrierte MOS-Schaltungen.** Techn. Rdsch. 66(1974)11, S. 25...29.

621.38.049.77 : 681.816

G. Cowie: **Electronic piano design. Simple touch-sensitive piano using ready-made keyboard.** Wireless Wld. 80(1974)1459/1461, p. 8...13.

621.38.049.774

E. Haseloff: **Integrierte Interface-Schaltungen verringern Kosten und erhöhen Zuverlässigkeit.** Elektronik 23(1974)9, S. 335...338.

621.38.049.774 : 621.382

F. Spitzer: **Moderne Herstellverfahren in der Halbleitertechnik.** Elektronik-Anzeiger 6(1974)5, S. 105...106.

621.38.049.774 : 681.325

W. Fleischhammer, G. Schneider und G. Koppe: **T-3L: Verbesserte TTL-Schaltungen erhöhen Störsicherheit.** Elektronik 23(1974)7, S. 235...237 + 246.

621.38.049.774 : 681.325-181.48

J. Rattner, J. C. Cornet und M. E. Hoff: **Bipolar LSI computing elements usher in new era of digital design.** Electronics Internat. 47(1974)18, p. 89...96.

621.38.049.776.21 : 681.3.01 : 62.001.13

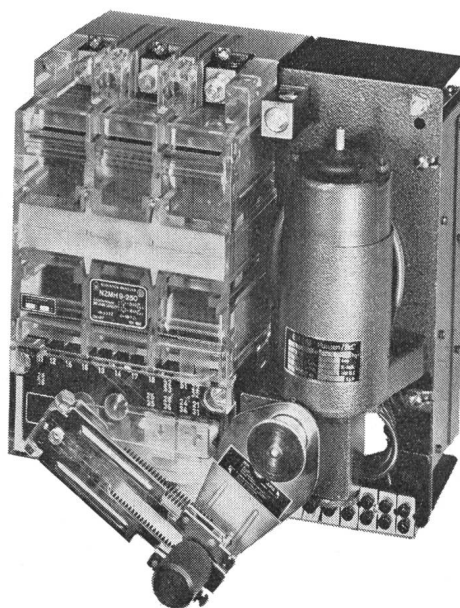
D. A. Hays: **Control of stray effects in hybrid microcircuit design.** Trans. IEEE PHP 10(1974)2, p. 95...100.

621.382

J. Murphy: **Semiconductor power.** Electronics and Power 20(1974)2, p. 57...60.

Leistungsselbstschalter NZM

- Kompaktbauweise
- keine zusätzlichen Ausblasräume nötig
- hohes Schaltvermögen
- hohe Auslösegenauigkeit der Bimetalle und Schnellauslöser
- eindeutige Schaltstellungsanzeige
- vielseitige Zusatzausrüstungen
- klimafest
- weltmarktgerecht



Klöckner-Moeller Leistungsselbstschalter NZM und die kurzschlussstrombegrenzende Variante NZMH bieten Ihnen ein Optimum an Betriebs- und Unfallsicherheit. Die selektive Arbeitsweise der Schalter beschränken im Störfalle die 3-polige Abschaltung auf den fehlerhaften

Anlagenteil (geringster Betriebsunterbruch). Die enormen Vorteile des schmelzsicherungslosen Anlagebaues sind heute unbestritten. Profitieren auch Sie von unseren grossen Erfahrungen im Bau und Einsatz von Leistungsselbstschaltern NZM und NZMH.

Eigene Veröffentlichungen sowie Beratung durch Fachspezialisten erhalten Sie durch unsere technischen Aussenbüros.

LS 1-73-CH



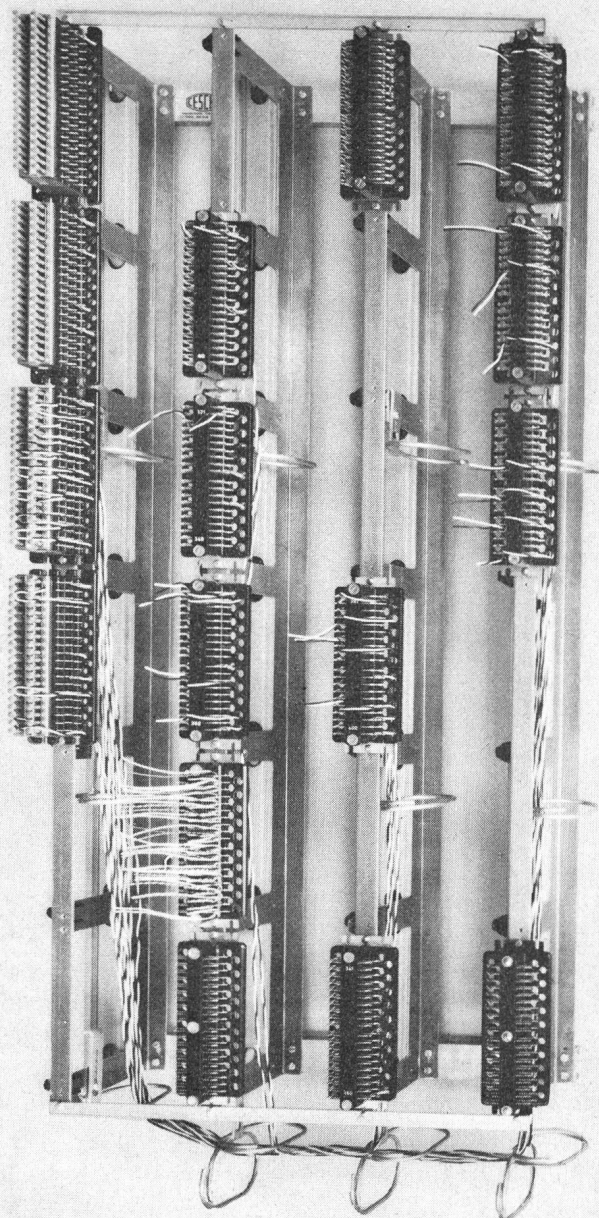
KLÖCKNER-MOELLER

Hauptverwaltung:
8307 Effretikon, Vogelsangstrasse 13, Tel. (052) 32 24 21

Weitere Informationen und Beratung
durch die techn. Aussenbüros:

3000 Bern, Cäcilienstrasse 21
8603 Schwerzenbach, Zielackerstrasse 1
1000 Lausanne, 28, chemin du Martinet
9202 Gossau SG, Andwilerstrasse

Tel. (031) 45 34 15
Tel. (01) 825 18 11
Tel. (021) 25 37 96
Tel. (071) 85 27 95



T+T Wand- Hauptverteiler «Cesche»

für rationelle Montage, Kabelführung in Kunststoffkanälen mit Austrittsöffnungen, PVC-Kabelbriden erübrigen das zeitraubende Anbinden der Kabel G51, sämtliche Teile sind korrosionsbeständig, sie sind promatisiert, in Antikörodal oder in Kunststoff geschaffen, die Rangierringe sind regulierbar, nachstehende Typen sind ab Lager lieferbar

2 Buchten à 5 Plätze 973 101 412
3 Buchten à 5 Plätze 973 102 412
5 Buchten à 4 Plätze 973 104 312
5 Buchten à 6 Plätze 973 104 512

Modelle mit bis 10 Plätzen pro Bucht und mit beliebiger Anzahl Buchten auf Anfrage.

Camille Bauer Aktiengesellschaft, 4002 Basel
Elektrotechnische Artikel en gros

**camille
bauer**

Geschäftsstellen in
Bern, Genève, Lugano, Neuchâtel, Zürich

SWISEL

UNSERE BELEUCHTUNGSANLAGEN VON STADIEN UND SPORTSTÄTTEN ENTSPRECHEN DEN ERWARTUNGEN FÜR EINEN ANGEMESSENEN UMWELTSCHUTZ. SIE BELEUCHTEN BESSER, OHNE BLENDE, SCHONEN DIE UMGEBUNG; SIND ELEGANT UND DEN ANFORDERUNGEN ANGEPAST.

DIE **SWISEL**-TECHNIK LÖST ENDLICH DIE WARTUNGSPROBLEME DANK DEN MASTEN MIT ABSENKBAREN SCHEINWERFERTRÄGERN.

FÜR GROSSE STADIEN WIE FÜR KLEINERE ANLAGEN HEISST DIE LÖSUNG **SWISEL**.

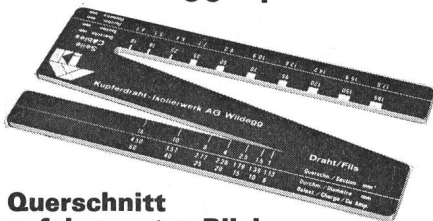


SWISEL Jean Rubeli SA
Ch. Forestier - 1217 MEYRIN
Tél. (022) 41 55 30 Télex 22011

Verkaufsbüro in
ZÜRICH
Tel. (01) 46 98 47

Wildegg Tips für Praktiker Nr. 1 bis 5

Wildegg Tip Nr. 1



Querschnitt auf den ersten Blick

Mit der Messlehre von Wildegg aus nichtleitendem Material misst man gefahrlos Querschnitt und Durchmesser von T-Drähten und T-Seilen auf einen Blick und ohne abisolieren!

Wildegg Tip Nr. 2

Wägen ohne Waage

Das Gewicht von Kupfer blank ist rasch bestimmt:

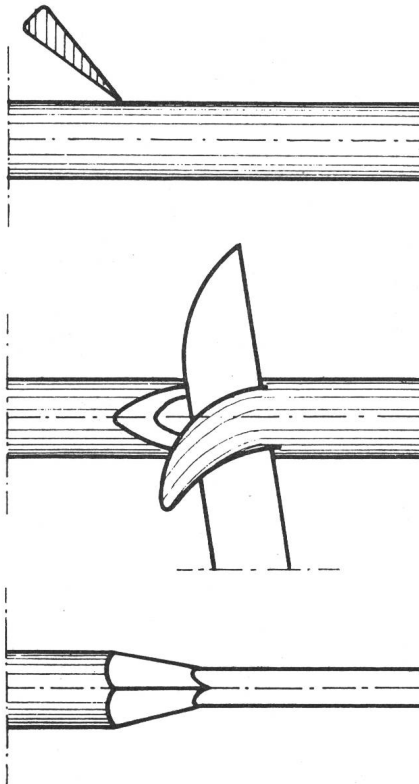
$$\text{Durchmesser} \times \text{Durchmesser} \times 7 \\ = \text{kg pro 1000 m.}$$

Machen Sie die Kontrolle.

Wildegg Tip Nr. 3

Schadenfrei abisolieren

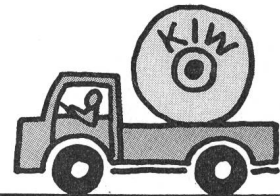
Messer nicht im rechten Winkel, sondern schräg ansetzen. Abisolierwerkzeug stets genau auf den Drahtquerschnitt einstellen.



Wildegg Tip Nr. 4

Zeit sparen

Ein Tip, der immer mehr wert ist: wenn Sie in Wildegg Drähte und Kabel selber abholen, werden Sie praktisch ohne Wartezeit bedient.



Wildegg Tip Nr. 5

Ihr Tip

Wildegg will den Erfahrungsaustausch unter Praktikern fördern. Schreiben Sie uns Ihre Tips, Anregungen oder Beobachtungen.

Name und Adresse nicht vergessen.



Kupferdraht-Isolierwerk AG
5103 Wildegg
Tel. 064/53 19 61

KIW Wildegg Draht- und Kabelfabrik

Woertz-Klemmleisten

1 mm², 380 V, Nr. 5615
aus Polyamid 6.6, grau
Temperaturbeständig bis +100° C
einzelne Pole abtrennbar, unzerbrechlich

B 19 mm
L 72 mm
H 13 mm

12-polig, rostfrei,
tropensicher,
mit Zugbügelklemmen
zum Anstecken von
Bezeichnungsknöpfen

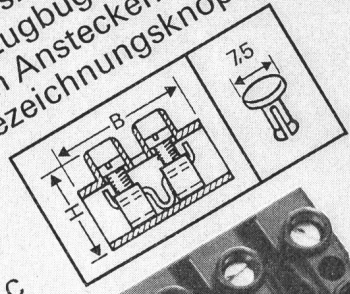
1,5 mm², 500 V, Nr. 5616 Ar
aus Araldit, schwarz
Temperaturbeständig bis +140° C
einzelne Pole abtrennbar

1,5 mm², 500 V, Nr. 5616 Nylon
aus Polyamid 6.6, grau
Temperaturbeständig bis +100° C
einzelne Pole abtrennbar
unzerbrechlich

B 24 mm
L 118 mm
H 17 mm

B 24 mm
L 118 mm
H 17 mm

OSKAR WOERTZ BASEL
Fabrik elektrotechnischer Artikel
CH-4002 Basel Eulerstrasse 55
Tel. 061 23 45 30 Telex 63179



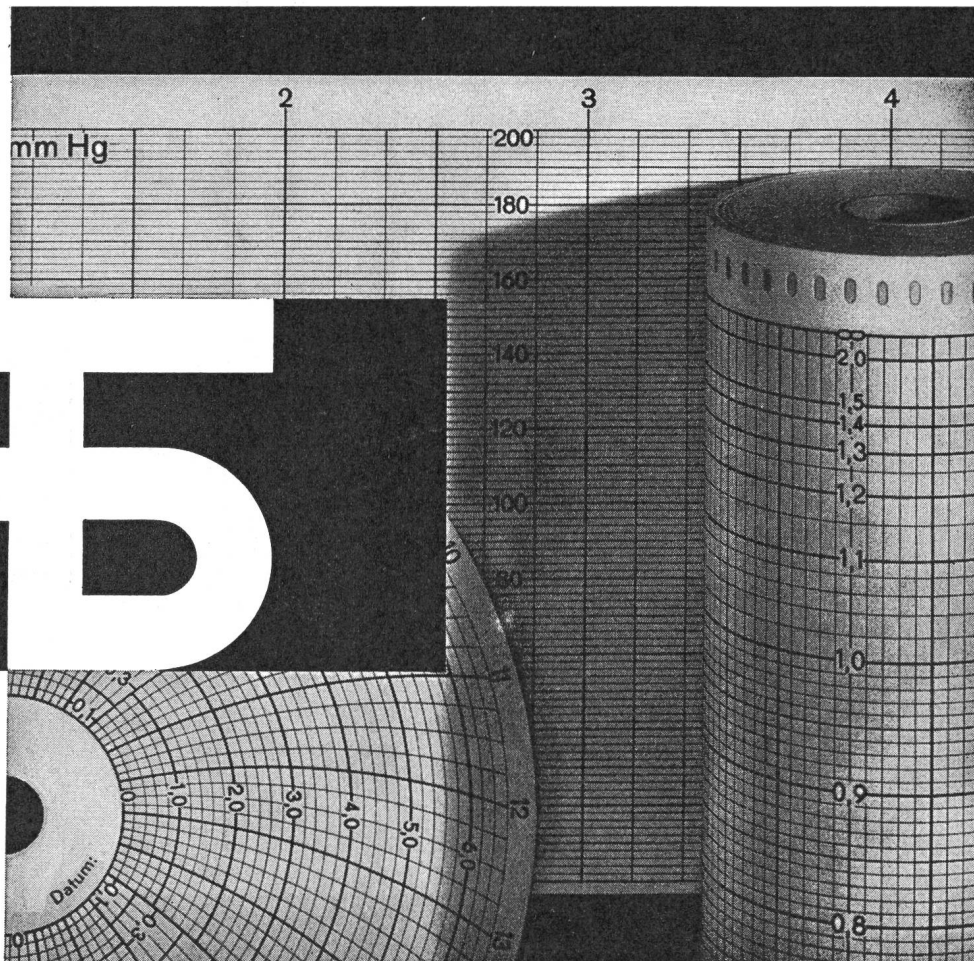
Spezialfabrik für
Registrierpapiere
Registriertinten
Wachsschichtpapiere

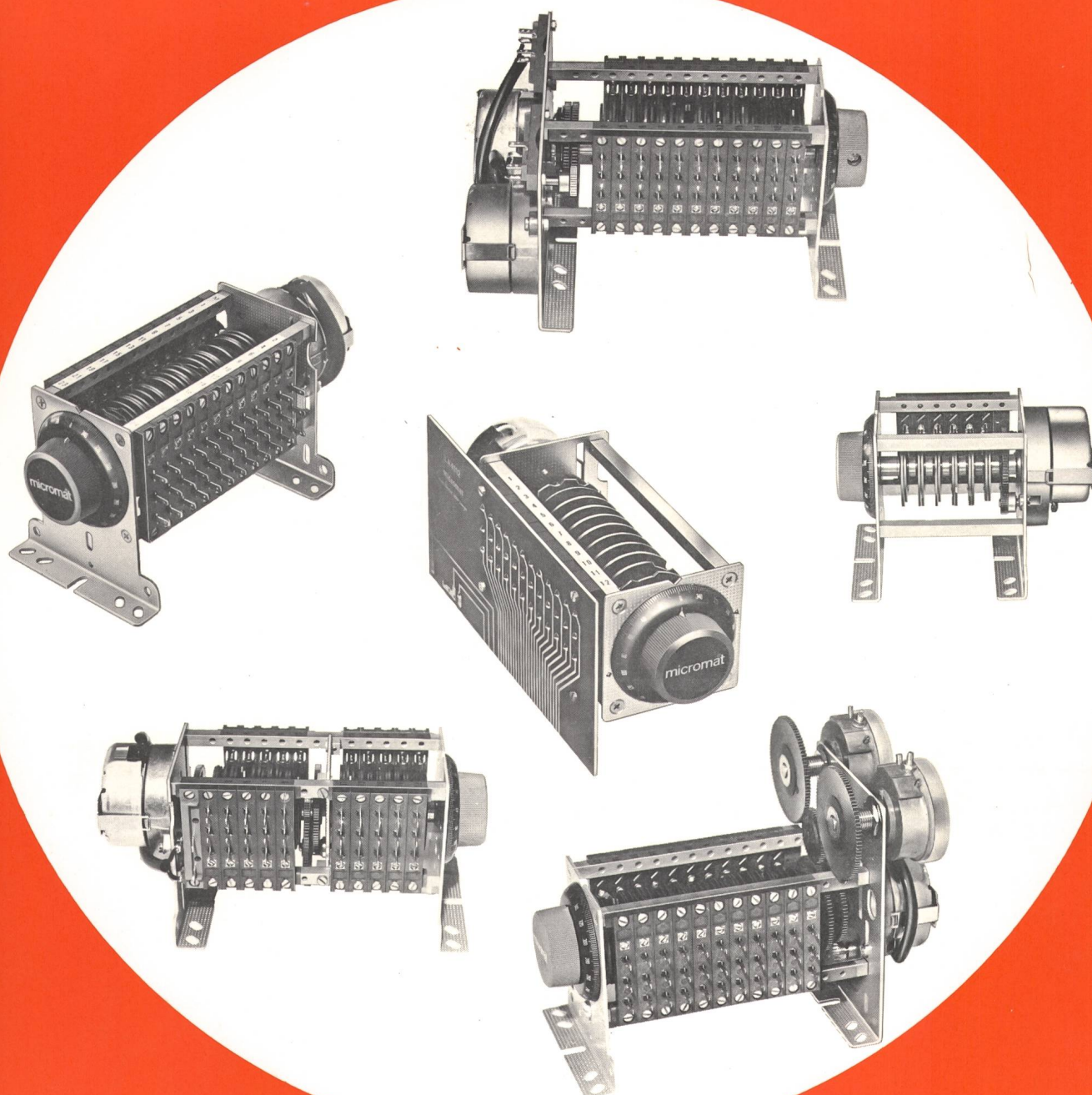
Zu allen schreibenden
Instrumenten



DIAGRAMMA

Oskar Treyer, Dietikon
Tel. 01 / 88 84 83

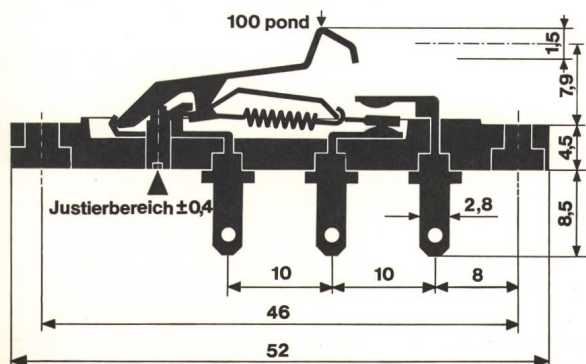




micromat[®]

**das vielseitige Programm-Steuergerät
für anspruchsvolle Automatisierungs-
Aufgaben**

Justierbarer Microschalter KS 50



- Kompakter Aufbau - z.B. 42 Schaltebenen auf 19 cm
- Bis 120 feste oder einstellbare Programm-Scheiben in einem Gerät
- Microschalter mit Flachsteckanschluss 2,8 x 0,5 mm und Umschaltkontakt 4A/250 V
- Selbstprogrammieren mit Drehknopf-Skala und Einstell-Schlüssel
- Programm-Einstellung zwischen 4° bis 356°
- Antriebe in 1 und 2 Drehrichtungen für Gleich- oder Wechselstrom
- Zykluszeiten von 3 Sekunden bis 36 Stunden - auch Kommawerte - möglich



Regelantriebe

Universelle Anpassung der elektronischen Regelung an nahezu alle Regelprobleme

Gleichlauf verschiedener Antriebe untereinander (Gruppenlauf).

Antrieb mit elektronischer Bremssteuerung, verschleissfrei, Bremsdauer und -stärke einstellbar.

Antriebsregelung für Konstantdrehzahl, treibend und bremsend.

Nachlauf-Antrieb für Positionier- und Servoantriebe, Stellglieder.

Ansteuerung durch Bandzug für Wickler, durch Druck, Temperatur, Geschwindigkeit, Licht, Gewicht, usw.

Der bewährte «micro-electric» Kurzschluss-ankermotor mit Scheibenläufer kombiniert mit einer elektronischen Drehzahlregelung.

Praktisch verschleissfreies Antriebssystem ohne Bürsten oder Kollektoren.

Eingebauter Tachogenerator und Fremdlüfter.

Robust und unempfindlich gegen kurzfristige Überlast oder Blockieren.

Leistungsbereich: 0,03 – 1,1 kW.

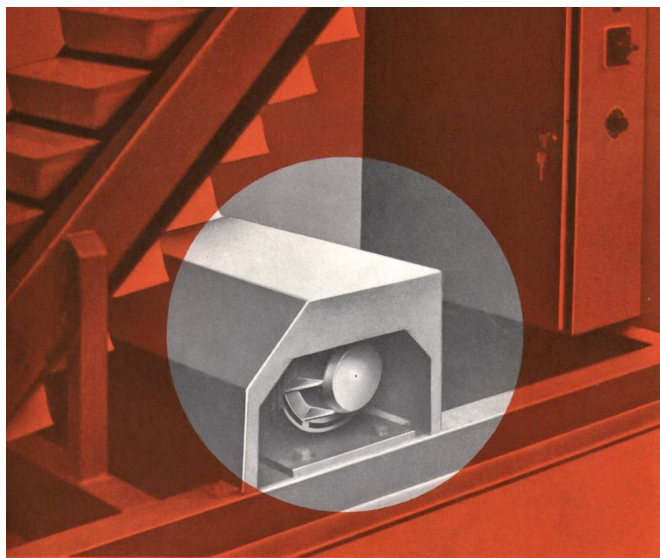
Regelbereich: Normalausführung ca. 1:25, kann bis auf 1:10000 erweitert werden.

Regelgenauigkeit: Normal ca. 5%, bei besonderer Auslegung des Antriebs bis 1%.

Lieferbar mit elektrischer Bremsung.

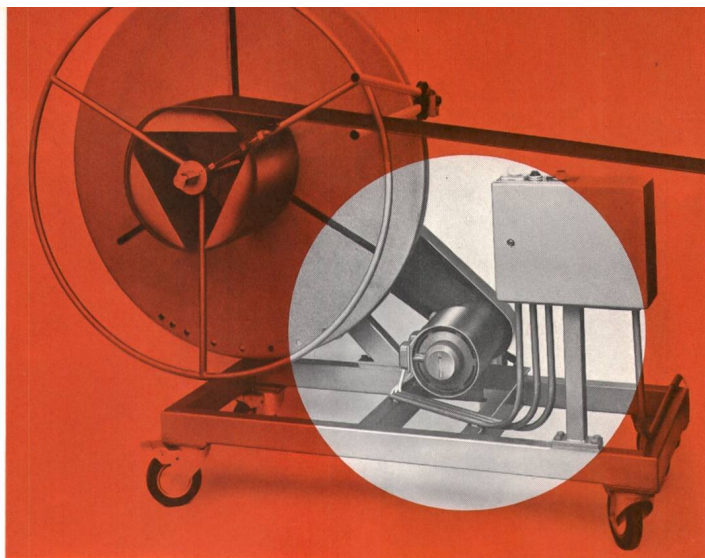
Einige Typen auch für Einphasen-Wechselstrom lieferbar.

Als Getriebemotor in zahlreichen Varianten erhältlich.



Werkzeugmaschinen und Dosieren

auf dem Bild ersichtliche Förderband wird von einem «micro-electric» Regelantrieb von 0,25 kW Leistung bei 300 U/min. angetrieben.



Wickeln von Textilien, Folien, Drähten

Gleichgültig, ob Sie hohe (bis 3000 m/min.), niedrige Geschwindigkeit, oder beides, oder Taktbetrieb benötigen; ob Sie breite Stoffbahnen oder dünne Drähte wickeln müssen.

findet sich in jedem Fall, den stufenlos regelbaren

micro-electric

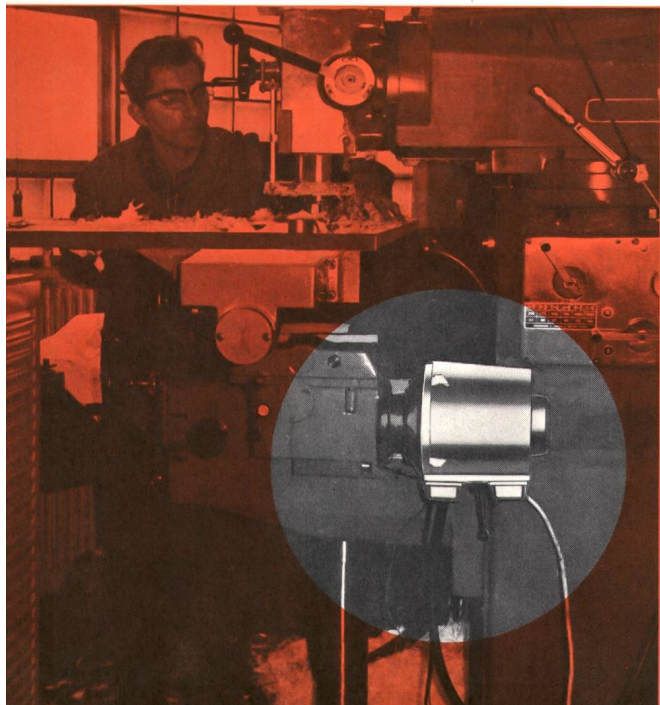
Strom-Regelantrieb

der elektronischen Drehzahlregelung näher zu prüfen.

Vorschübe an Werkzeugmaschinen

Bei der unten abgebildeten Fräsmaschine erfolgt der Vorschub des Werkstücks in allen drei Bewegungsrichtungen stufenlos durch den einzigen «micro-electric» Regelantrieb von 0,8 kW Leistung bei 300 U/min.

Die elektronische Bremsung erlaubt den raschen Wechsel vom Leerlauf in den Arbeitsgang, mit Möglichkeit zur Feinjustierung während des Arbeitsablaufes.



Für den Gesamt-Katalog

☐

Für technische Beratung

☐

Sachbearbeiter

Firma

Adresse

1 2 3 4 5 6 7

BON

Postkarte

Firmen-Adresse oder Stempel

Name

Abteilung

Telefon

1 2 3 4 5 6 7

Bitte
frankieren

Micro-Electric AG
Schärenmoosstrasse 117
8052 Zürich

Bitte
frankieren

Micro-Electric AG
Schärenmoosstrasse 117
8052 Zürich

Postkarte

Firmen-Adresse oder Stempel

Name

Abteilung

Telefon

für den Gesamt-Katalog ☐
für technische Beratung ☐

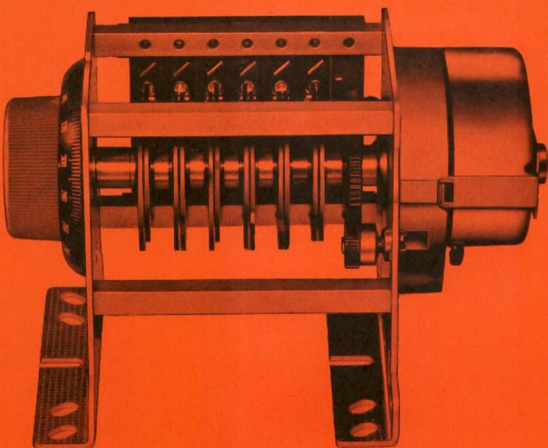
Sachbearbeiter

Firma

Adresse

BON

micromat[®]



Jedem Gerät wird der Einstell-Schlüssel EK zum Einstellen des gewünschten Programmes beigelegt.

micromat[®]

Das umfassende Steuergeräte-Programm

Norm- und Standardgeräte im Baukasten-System

Geräte mit Zwischenuntersetzungen für mehrere unterschiedliche Umlaufzeiten der Nockenwelle

Schrittschaltwerke MULTISTEP für beliebige verschiedene Schritstufen mit motorischem Antrieb und entsprechenden Steuerscheiben.

Differentialantriebsgeräte mit 2 elektrisch umschaltbaren Geschwindigkeiten z.B. Programmzeit sowie schnellem Vorlauf in Nullstellung

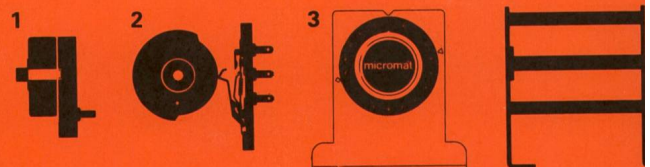
Geräte für motorischen Antrieb von 1,2 oder 3 ein- oder mehrstufigen Potentiometern mit Drehknopf-Skala und elektrisch sowie mechanisch ein- und ausrückbarem Endanschlag

Geräte zur zweiseitigen Direktmontage von Leiterplatten mit einzeln auswechselbaren Microschaltern

Geräte mit vorgeschalteten Wechselrichtern für Drehzahlbereiche von 1:3 bis maximal 1:1000

Aufbau des micromat-Programm-Steuergerät

Die Geräte der Serie 4000 setzen sich aus den folgenden Grundelementen zusammen:



- 1 Getriebemotor für 1 und 2 Drehrichtungen, Gleich- oder Wechselstrom
- 2 Nockenscheiben + Microschalter = Schalteebenen
- 3 Drehknopf-Skala mit Gradierung 0-360
- 4 Grundaufbau NA, Baulänge je nach Anzahl der Schalteebenen

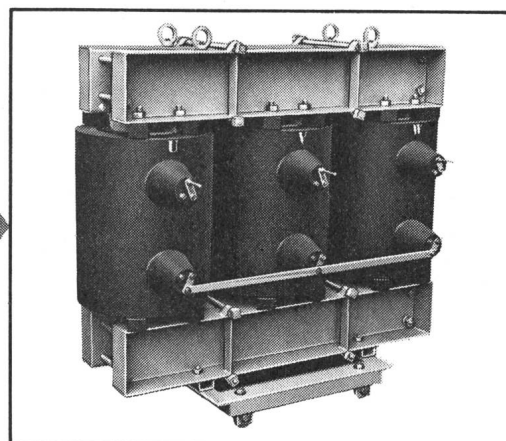
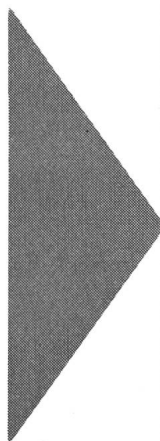
MOSER-GLASER

VERTEIL-TRANSFORMATOREN

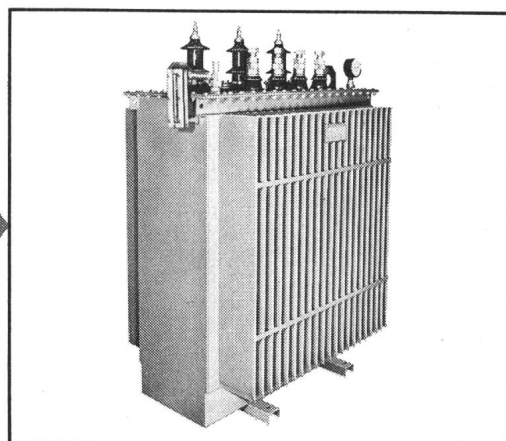
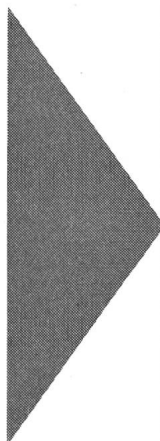
BIS U_m 24 kV

NACH SEV- UND IEC-BESTIMMUNGEN

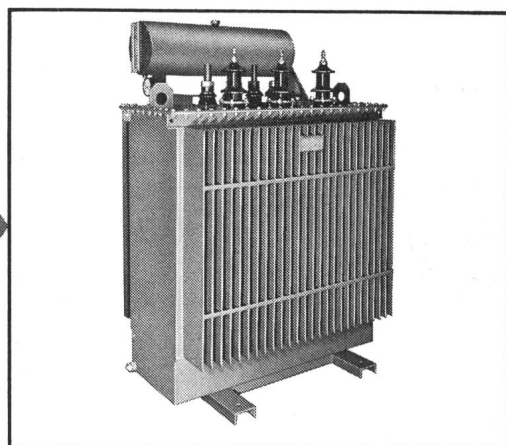
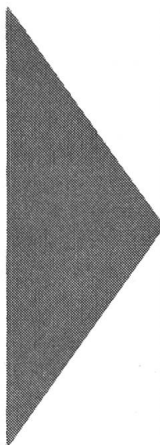
GIESSHARZ-ISOLIERT
FÜR INNENRAUM
63...1600 kVA
TYP T3K



OEL-ISOLIERT
FÜR INNENRAUM UND
FREILUFT
10...2500 kVA
TYP T30



PCB-ISOLIERT
(UNBRENNBAR)
FÜR INNENRAUM UND
FREILUFT
10...2500 kVA
TYP T3Y



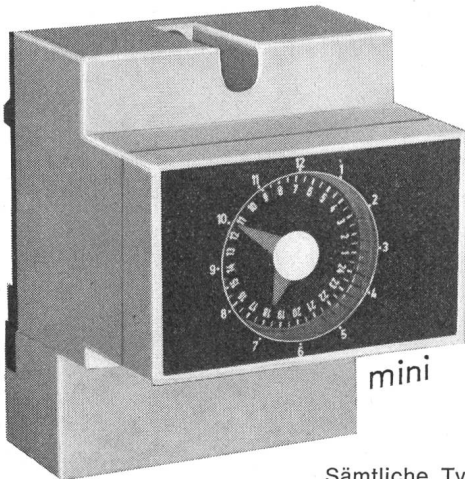
MOSER-GLASER & CO AG, CH-4132 MuttENZ

Rex - Schaltuhren

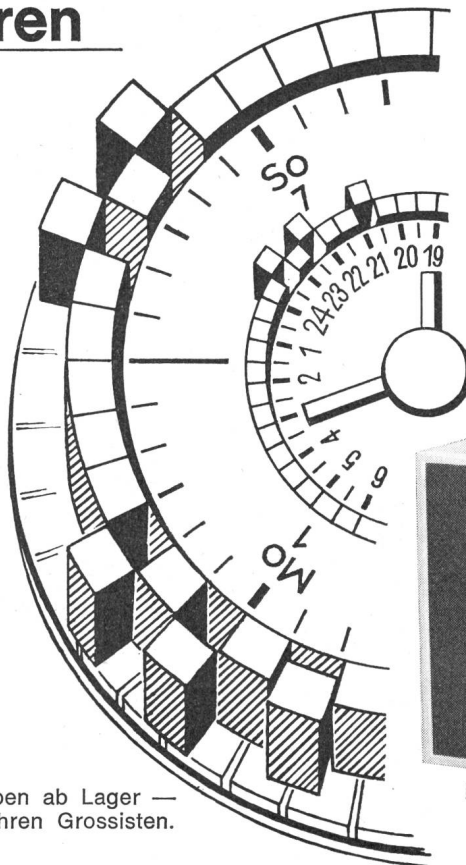
MINI-REX

für Verteilertableaux — mit den bewährten unverlierbaren Schaltsegmenten.

DIN-Mass-Schnappbefestigung
— mit 24-Std.-Scheibe
— mit Wochenscheibe



mini



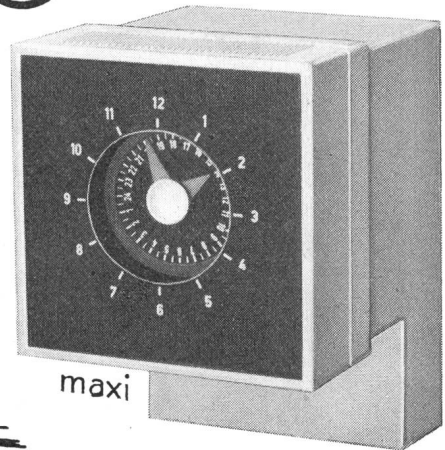
MAXI-REX

mit Kurz- und Langzeit-Programm

Mögliche Kombinationen:
Stunden-Tages-Wochen-Programm.

Mögliche Schaltintervalle
1,25 - 2,5 - 15 - 30 - 180 min

Unser neuester Katalog 52
informiert Sie im Detail.



maxi

Sämtliche Typen ab Lager —
auch durch Ihren Grossisten.



Elektrohandel AG Schaffhausen Tel. (053) 7 15 36/

Telex 763 84 EHS-CH Postfach 8201 Schaffhausen

IHRE LICHT VER- SICHERUNG



Notlicht-Element P10 mit Halogenleuchte 10 W mit separatem Versorgungsteil, für den Einbau in Fluoreszenz- und Glühlampenleuchten unseres Verkaufsprogrammes.

Wenn Sie über Licht bei Stromausfall alles erfahren wollen, verlangen Sie unseren ausführlichen Not- und Panikleuchtenprospekt.

TULUX AG
8856 TUGGEN SZ

tulux
LEUCHTENFABRIK
055 78 16 16



wilser



Fraglos beste
Lampen – Qualität...

Sans doute une lampe
électrique de meilleure
qualité...

Glühlampenwerke
Aarau AG
5035
Unterentfelden
Telefon
064-434141

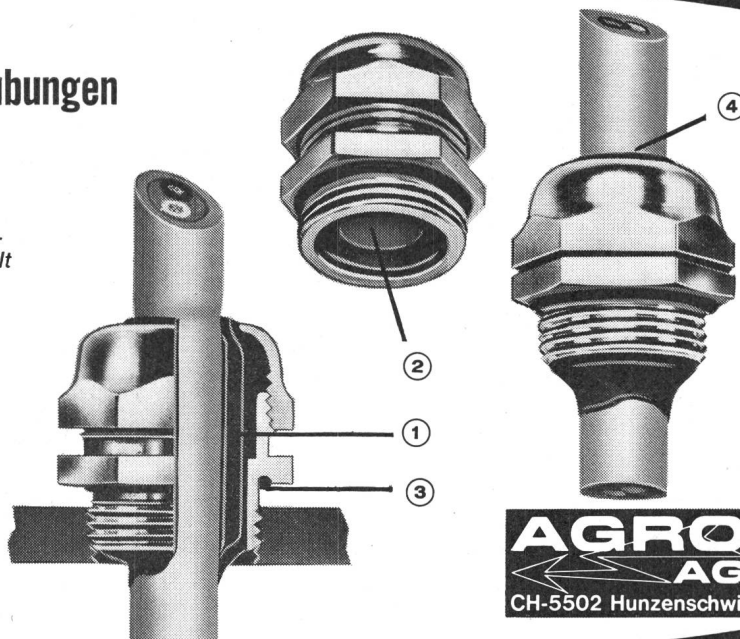
Lampe
Aarau

AGRO hilft Ihnen mit durchdachten und ausgereiften Bauteilen

Die neuen AGRO-Kabelverschraubungen mit den «6» Pluspunkten!

Kabelverschraubungen Pg 7 – Pg 48 Nr.1007.60 – 1048.60 für Kabel Ø 4 – 48 mm, Messing vernickelt

- ① durchgehender Dichtungseinsatz = Vollschutzisolation vibrationsfeste Kabelhalterung
- ② Abschlusshaut wird mit Kabel oder Schraubenzieher durchstossen
- ③ Rundschnürringdichtung = zwangsläufig dicht am Anschlussgewinde
- ④ gas- und wasserdicht
- ⑤ verwendbar von -20°C bis + 100°C
- ⑥ Kabel wird ausreissfest gehalten



AGRO AG
CH-5502 Hunzenschwil

**Wir lösen Ihre Anschlussprobleme
Rufen Sie uns ... Tel. 064 47 21 61/62**

AGRO

ROTRON

Major- Axialgebläse



sehr günstiges Verhältnis zwischen Druck,
Luftfördermenge und Geräusch
(bei 10mm WS-45l/sec-51db)

Kondensatormotor mit wartungsfreien
Präzisionskugellagern

Type	Spannung V (50/60 Hz)	Volumen l/sec	Druck max. mm WS
MA77B4	208-240	100	16
MA2 B4	115	100	16

Abmessungen 150x170x50mm
2 Lochbefestigung
entspricht Anforderungen UL-Normen

Verlangen Sie technische Beratung
und unser Angebot.

FABRIMEX

Fabrimex AG · Kirchenweg 5 · 8032 Zürich · Tel. 01/47 06 70

Wir lösen Ihre Probleme mit

Stanzartikeln

in sämtlichen Metallen, auch in Verbindung mit Nieten, Prägen, Punktschweissen, Bohren, Aufkanten, Schweissen, Promatisieren, Lackieren.

Dank unserem neuzeitlichen Maschinenpark sind wir in der Lage, sämtliche Stanzartikel zu äusserst günstigen Konditionen herzustellen.



Eigener Werkzeugbau
Kurze Lieferfristen
Stellen Sie uns auf die Probe!

**Blechemballagen-
fabrik AG**

8752 Näfels, Tel. 058 / 34 10 70



Sofort lieferbar

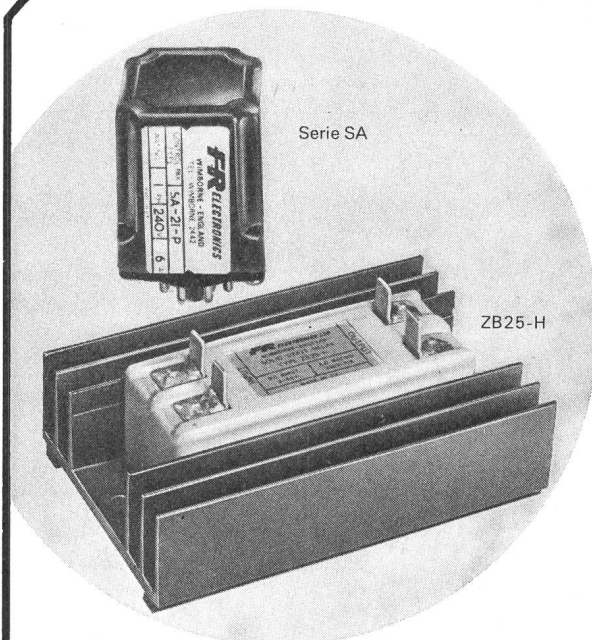
LUXRAM
Fluoreszenz-Lampen
20, 25, 40, 65 W.
Weiss, Warmton, Tageslicht
LICHT A.G. GOLDAU



Hochpräziser,
portabler,
preisgünstiger
Gleichspannungs-
Standard

Vier unabhängige, gesättigte Standardzellen in portabilem, robustem und dauernd voll-thermostatisiertem Spezialgehäuse. Garantierte Genauigkeit: $\pm 2 \cdot 10^{-6}$ resp. $\pm 2 \mu V$ von 1,0181 V. Jederzeit, überall und sofort betriebsbereit. 5 Tage netz-unabhängiger Dauerbetrieb. Umgebungstemperaturbereich für volle Genauigkeit: 0 bis $+28^\circ C$.

Halbleiter- Relais



Serie SA Einfache Halbleiter-Relais für 6A_{eff} mit Triac-Ausgangsstufe und elektromagnetisch betätigtem Reedkontakt als Isolierglied. Direkt aus TTL-Logik ansteuerbar, keine O-Durchgangsschaltung.

ZB25-H Echtes Halbleiter-Relais für 13A_{eff} mit Triac-Ausgangsstufe, O-Durchgangsschaltung, Isolation mittels Optokoppler. Hohe Überlastfähigkeit, logikkompatibel, keine Radiostörungen.

Wichtigste Daten

	Serie SA	ZB25-H
Nennspannung	30-240V~	100-280V~
Nennstrom	6A~ (50 °C)	13A~ (30 °C)
Spitzenstrom (1 Periode)	60A	150A
Isolationsspannung:		
Ausgang-Gehäuse	1.5kV _{eff}	1.5kV _{eff}
Eingang-Ausgang	1.5kV _{Dc}	1.5kV _{Dc}

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen und Beratung durch unsere Spezialisten.

BIBLIO— THEK

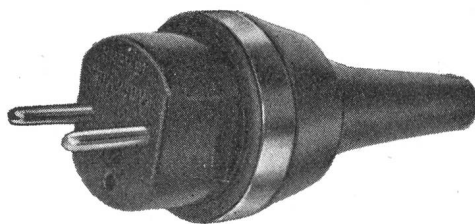
des SEV

Öffnungszeiten 8.30 – 12.00 Uhr
für Mitglieder: 14.00 – 16.30 Uhr

BIBLIO— THÈQUE

de l'ASE

Heures d'ouverture 8.30 – 12.00 h
pour les membres: 14.00 – 16.30 h



Gummistecker Raccords en caoutchouc

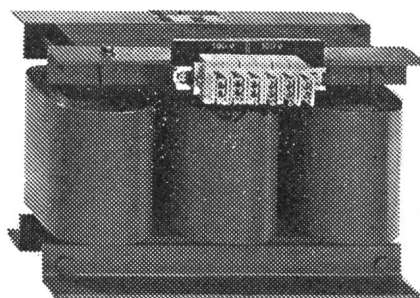
Fabricant: **F. BAILLOD SA, NEUCHÂTEL**
quai Suchard 2 – ☎ (038) 5 81 17

Demandez notre catalogue

Die Leistungs- Garantie...



1 Phasen-Transformatoren
3 Phasen-Transformatoren
Regulier-Transformatoren
Drosseln



...ein Transformator von LAPP AG

Ringstrasse 14 8600 Dübendorf Tel. 01 821 46 66

**DUAX
P 28**



**der leichteste
elektro-
pneumatische
Bohrhammer
nur 3,9 kg**



Wartungsfrei durch voll-
automatische Schmierung
Sicherheitskupplung
Bohren 6-30 mm
Dosensenken 66 mm Ø
Spitzen
Maschinelles Setzen
von Selbstbohrdübeln

Verkauf im Fachhandel
1-Tage-Reparatur-Service



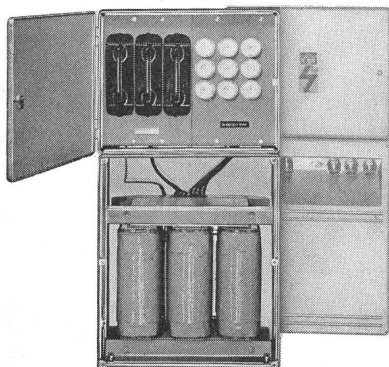
KARL MEIERHOFER AG
DUAX-Generalvertretung
5102 Rupperswil, 064 472655



Peter Gloor
Fabrik elektrischer Apparate
Baumackerstrasse 45 / 8050 Zürich
Telefon 01 - 46 83 50

Verteil- Transformator

für die Aufstellung im Freien



AIW



Wenn bei unseren Kunden besondere Fragen und Probleme bezüglich elektrischer Drähte und Kabel auftauchen, dann kommen Sie zum Einsatz, Sie als unser

technischer Berater

Zu Ihren Aufgaben gehört es, diese Probleme in Zusammenarbeit mit Entwicklungs- und Betriebsstellen zu lösen. Ferner bearbeiten Sie die technische Dokumentation und organisieren Tagungen und Fachmessen.

Diese interessanten Aufgaben möchten wir einem

Ingenieur-Techniker HTL

Fachrichtung Elektrotechnik

mit möglichst breiter Praxis übertragen. Wir sehen Sie als kontaktfreudigen Mitarbeiter, gründlich in der Bearbeitung der sich stellenden Probleme und aufgeschlossen gegenüber allen technischen und wirtschaftlichen Wandlungen. Selbstverständlich erhalten Sie in unserem Werk eine eingehende Einführung. 4

Bitte setzen Sie sich mit uns in Verbindung. Unser Personalchef, Herr A. Gysi, steht Ihnen für weitere Auskünfte gerne telefonisch zur Verfügung.

HUBER + SUHNER AG

Kabel-, Kautschuk- und Kunststoffwerke
8330 Pfäffikon ZH, Telefon 01 / 97 53 01

Elektrizitätswerke, Ingenieurbüros, Installations- und Leitungsbaufirmen, Industriebetriebe sind Kunden, welche eine **kompetente technische Beratung** über unsere Produkte verlangen. Um diese Beratung gewährleisten und auch den Verkauf sicherstellen zu können, suchen wir einen ca. 28–40jährigen

Elektroingenieur-Techniker HTL

der wenn immer möglich bereits über Beziehungen zu den genannten Abnehmerkreisen verfügt und bereit ist, durch eine sich vorwiegend im Aussendienst der ganzen Schweiz abwickelnde Tätigkeit ein neues Produkteprogramm (**Niederspannungsnetz-, Hausinstallations- und Hausanschlusstechnik**) zu lancieren. Wir wollen nicht verkaufen um jeden Preis. Was wir wünschen, ist eine seriöse technische Argumentation gegenüber unserer Kundschaft, Zielstrebigkeit und Durchhaltekraft, dazu die Fähigkeit, den Markt zu beobachten und daraus Anregungen für Produktverbesserungen abzuleiten. Das Renommee unserer Firma und die gebotene Unterstützung sind geeignet, Ihre Arbeit erfolgreich zu gestalten. Wohnort: neben-sächlich, soweit verkehrstechnisch günstig gelegen.

Interessierte Herren mit guten mündlichen Kenntnissen der französischen Sprache bitten wir, sich schriftlich oder telefonisch an unseren Personalberater zu wenden.

AG FÜR PERSONALBERATUNG ZÜRICH

TALSTRASSE 20
TEL. 01 25 96 56



**SCHWEIZERISCHER
ELEKTROTECHNISCHER VEREIN
Materialprüfanstalt und Eichstätte**

Infolge bevorstehender Pensionierung des bisherigen Stelleninhabers suchen wir für unser Laboratorium für die Prüfung von Kabeln, Leitern und Installationsrohren einen

Laborchef

zu baldestmöglichem Eintritt.

Ausbildung: Elektroingenieur mit HTL-Abschluss oder erfahrener Elektromechaniker mit Spezialkenntnissen auf dem Gebiet der Kabel- und Isolations-technik.

Aufgabe: Selbständige Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Sicherheits- und Qualitätsprüfungen an elektrischen Leitern aller Art. Mitarbeit in normenschaffenden Gremien.

Anforderungen: Gute Kenntnisse der Starkstrommesstechnik, einige Jahre Praxis in der Kabelindustrie, Verhandlungsgeschick, Beherrschung einer Fremdsprache (Englisch oder Französisch). Initiative und Selbständigkeit.

Angebot: Interessante Arbeit in kleinem Team, zeitgemässe Salarierung, gut ausgebaute Sozialeinrichtungen, gleitende Arbeitszeit.

Der Oberingenieur der Materialprüfanstalt und Eichstätte, A. Christen, erwartet Ihren telefonischen Anruf unter Tel. 01 / 53 20 20, intern 300, oder Ihre Bewerbungsunterlagen.

Unsere Adresse: Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich.



Elektrische Kabel und Drähte

...unentbehrliche Produkte in fast allen Wirtschaftsbereichen! Wir stellen sie her. Zu unseren Abnehmern gehören die Elektrizitätswerke, das Installationsgewerbe, Industriebetriebe und Handelsfirmen.

Zur Pflege der Kontakte mit unseren Kunden suchen wir einen zusätzlichen P 44-901

Mitarbeiter im Aussendienst

für den Einsatzraum Nord- und Zentralschweiz mit Schwergewicht in den Kantonen Aargau, Zürich (nordwestlicher Teil), Luzern und Basel-Land. 3

Haben Sie eine gute technische oder kaufmännische Grundausbildung? Sind Sie mit der Elektrobranche vertraut und haben Sie Praxis im Verkauf? Sind Sie dynamisch und können Sie (selbstverständlich nach sorgfältiger Einführung in unsere Branche) ein überzeugendes Verkaufsgespräch führen? Ja? Dann sind Sie der richtige Mann für uns. Bitte setzen Sie sich mit uns in Verbindung; wir sind Ihnen dankbar, wenn Sie uns gleich Ihre Bewerbungsunterlagen zugehen lassen.

Huber + Suhner AG,
Kabel-, Kautschuk- und Kunststoffwerke
8330 Pfäffikon ZH, Tel. 01 / 97 53 01



Unsere Abteilung für die Entwicklung von **Textilmaschinensteuerungen** ist verantwortlich für den Service dieser Steuerungen in der Schweiz, Deutschland und Italien.

Für den Sektor Web- und Frottiertiermaschinen suchen wir einen

Service-Monteur

Ihr Arbeitsgebiet umfasst den Service an Textilmaschinensteuerungen, das Eingrenzen und Beheben von Fehlern sowie die Instruktion des Betriebspersonals. P 33-2207

Die Aufgabe setzt eine Ausbildung als Elektromonteur, Elektromechaniker oder FEAM sowie die Bereitschaft zur Spezialausbildung voraus.

Interessenten sind gebeten, Ihre ausführliche Bewerbung an unsere Personalabteilung für Angestellte zu richten.



MINIBLOC**Fabrikfertige Stationen
12-24 kV 1-2 x (630 kVA)
für Freiluftaufstellung**

- Kabine aus Polyester auf Betonsockel montiert
- Ausrüstung mit HS-Anlage in reduzierter Bauweise
- NS-Verteilung mit Tribloc-Sicherungen oder mit Leistungsschaltern
- Montageplatz für Strassenbeleuchtung und Messung
- Geringe Abmessungen
- Höhe ung. 1600 mm ab Boden
- Vielfache Ausführungs-Möglichkeiten
- 15 standardisierte Typen

AUSFÜHRLICHER PROSPEKT UO 28021**PANEL SA**CH - 1208 PRÉVERENGES
TÉL. 021 / 71 08 11

INSTALLATIONS

PANEL
ANLAGEN

APPAREILLAGE

GARDY
APPARATE**GARDY SA**CH - 1211 GENÈVE 8
TÉL. 022 / 21 91 55



MINIBLOC

**Stations préfabriquées
12-24 kV 1-2 x (630 kVA)
pour montage à l'extérieur**



- Cabine en polyester montée sur socle en béton
- Equipement HT avec postes réduits
- Distribution BT avec coupe-circuit TRIBLOC ou disjoncteurs
- Emplacement pour éclairage public et mesure
- Dimensions réduites
- Hauteur env. 1600 mm à partir du sol
- Multitude de variantes possibles
- 15 types standardisés

PROSPECTUS DÉTAILLÉ UO 2802

PANEL SA

CH - 1208 PRÉVERENGES
TÉL. 021 / 71 08 11

INSTALLATIONS

PANEL

ANLAGEN



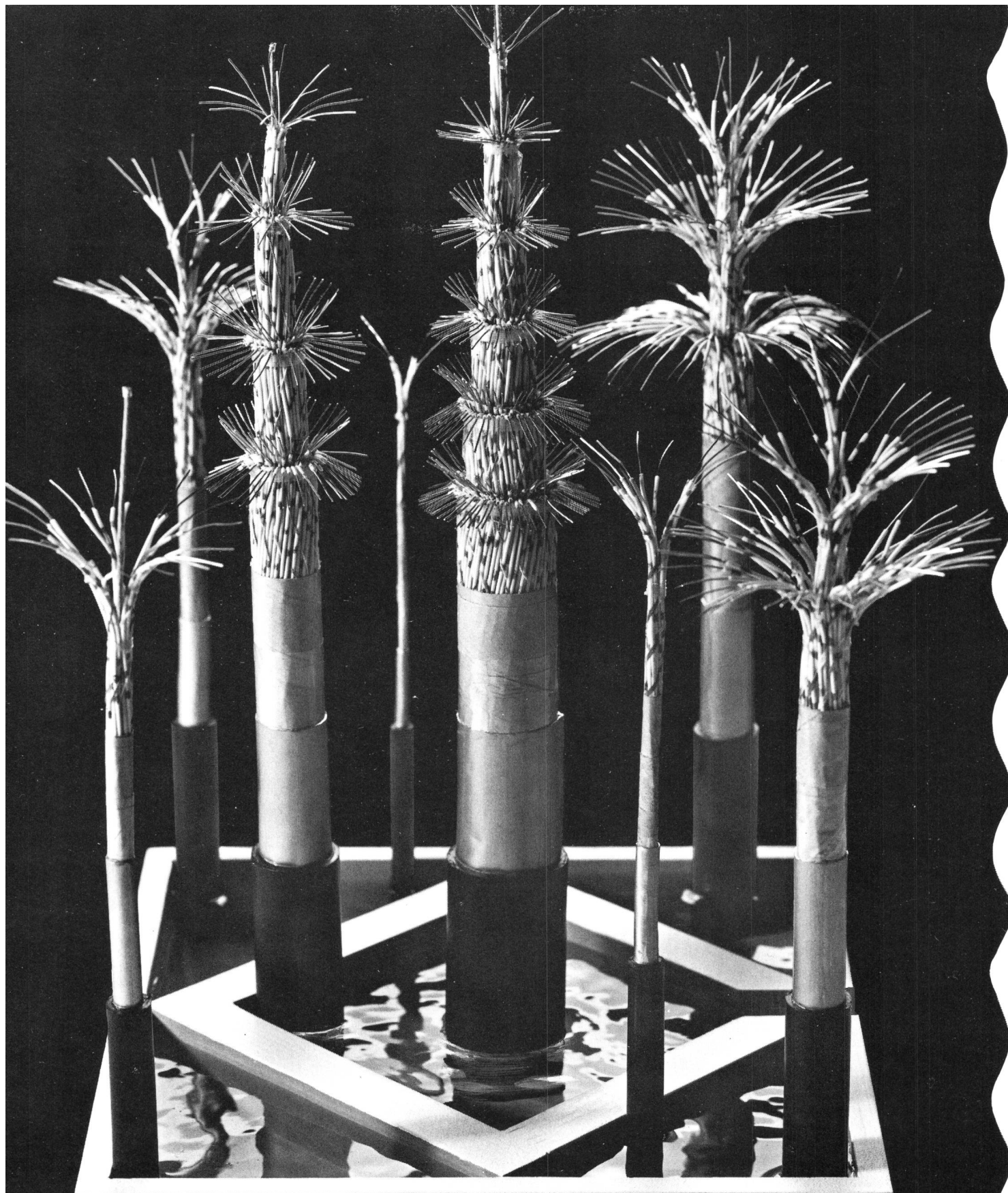
APPAREILLAGE

GARDY

APPARATE

GARDY SA

CH - 1211 GENÈVE 8
TÉL. 022 / 21 91 55



TALT-TEL-KABEL Das neue Telefon-Installations-Kabel mit den herausragenden Eigenschaften

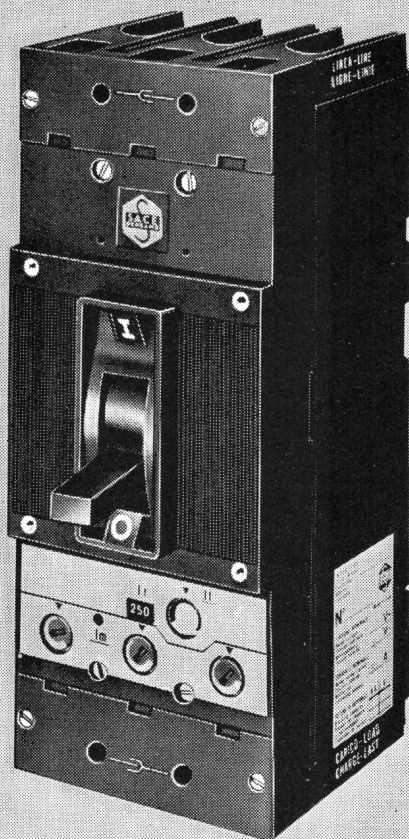
- * absolute Wasserdichtigkeit, dank des POLYMET-Mantels
- * ausgezeichnete Übertragungsqualitäten, dank modernster Fabrikationseinrichtung und Produktenüberwachung
- * Verlegedistanzen 1000 m und mehr, dank kleiner Dämpfungen

CABLES CORTAILLOD

MODUL N 250

ein moderner Leistungsschalter
aus einer modernen Reihe

neu



Generalvertretung und Lager

TRACO ZURICH

TRACO TRADING COMPANY LIMITED
JENATSCHSTR. 1 8002 ZURICH TEL. 01 36 07 11

**MODUL - die moderne
Leistungsschalter-
Reihe für 63-1000 A**

**MODUL - bedeutet auch
modulare Bauweise
und Bausteinprinzip**

Die Schalter der MODUL-Reihe können durch einfaches Hinzufügen einiger Zubehöre von fester Ausführung (Grundtyp) in eine steckbare oder ausziehbare Version mit Trennstellung umgewandelt werden.

Zubehöre-Kits ermöglichen dem Kunden die Schalter nach seinen besonderen Wünschen auszurüsten:

Motorantrieb, Kipp- oder Drehhebelantrieb, Schlüssel- oder Vorhängeschlossverriegelung, Hilfskontakte, Relais-signalkontakte, Arbeits- oder Unterspannungsauslöser u.s.w.

Die einstellbaren Überstrom- und Kurzschlussauslöser können auf einfachste Weise ausgewechselt werden.

N250 Elektrische Daten:

- Nennspannung: 660V, 50/60 Hz
- Nennstrom: 250A (bei 45 °C)
- Nennausschaltvermögen, symm.: 15kA bei 660V~
18kA bei 500V~
25kA bei 380V~



SACE S.p.A. BERGAMO baut NS-Leistungsschalter von 63-4500A mit Abschaltvermögen bis 100 kA_{eff} für selektiven Schutz. SACE stellt auch Begrenzungsschalter, Mittelspannungsschalter, Marineschalter und Schaltanlagen her.