**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:** 65 (1974)

**Heft:** 21

## 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:** 11.12.2025

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

# Grenztaster T331

nach DIN 43 694

## Ein Schalter hoher Qualität und interessanter technischer Konzeption, bei einem günstigen Preis

Die Grenztaster (Endschalter) der Typenreihe T331 entsprechen in ihren Abmessungen, Anbau und Funktionsmassen der Norm DIN 43 694. Sie werden als Industrieschaltgeräte für Normalbetrieb nach VDE 0660 gefertigt.

Die Gehäuse (schutzisoliert) und die Betätigungsvorsätze bestehen aus glasfaserverstärktem Thermoplast. Die Stösselköpfe, Wellen und Rollenbolzen sind aus nichtrostendem Stahl.

Die Kontakte sind als doppelt unterbrechende Feinsilber-Tastkontakte, mit 2 galvanisch voneinander getrennten Schaltbrücken ausgeführt. Das Schaltvermögen beträgt 6A bei 380 V.

Es sind folgende Kombinationen erhältlich: 1 Schliesser und 1 Öffner, 2 Schliesser oder 2 Öffner. Die Öffner sind zwangstrennend.

Es stehen 3 verschiedene Betätigungsorgane zur Verfügung: Schwenkhebel, senkrechter Kuppenstössel und senkrechter Rollenstössel. Sie können ohne Schwierigkeiten gegeneinander ausgetauscht, sowie in 4 Stellungen, jeweils um 4 x 90° versetzt, montiert werden.

Die Grenztaster entsprechen der Schutzart IP65 (P54).

*Wir liefern tausende verschiedener Endschalter, vom kleinen Mikroschalter bis zum gussgekapselten Endschalter für 60 A. Das reichhaltige Programm umfasst auch berührungslose Magnetschalter, kontakt- und berührungslose Endschalter (Initiatoren), Schaltgeräte für den Aufzugbau sowie Ex-Schalter und Programmschaltwerke. – Mit SEV-Qualitätszeichen.*

Generalvertretung und Lager

**TRACO ZURICH**

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

# Zukunft mit CMC

*Fehlerstromschutz-Steckdose* **SIDOS**

*Vorbeugen ist besser als...*

*Wo Elektrogeräte verwendet werden – im Badezimmer, in der Küche, im Kinderzimmer – können Elektro-Unfälle passieren. Also empfiehlt es sich, dort die gewöhnliche Steckdose durch eine Sidos zu ersetzen.*

*Ein Strom unter 10 mA bedeutet für den Menschen keine Lebensgefahr, deshalb wählten wir für die Fehlerstromschutz-Steckdose Sidos einen Nennauslösestrom von 10 mA. Die Sidos ist ein sicherer Personenschutz. Sie kann ohne Installationsänderungen in Anlagen nach Schema I, II und III sowie in schutzgeerdeten Anlagen in eine UP-Dose Grösse I montiert und angeschlossen werden.*
*Sidos sind im Elektro-Grosshandel erhältlich.*
*Verlangen Sie die Liste C 15.*

CMC

**Carl Maier + Cie** **8201 Schaffhausen**

*Elektrische Schaltapparate und Steuerungen* *Telefon 053-81666*

# Kapazität im Sparen

Wir sind keine Sparfanatiker, die andern Wasser predigen und selber Wein trinken. Wir sind Techniker. Und stellen in nüchterner Sachlichkeit fest:

Man kann unmöglich ein besseres Vorschaltgerät konstruieren, ohne es gleichzeitig auch sparsamer zu machen. Und weil wir halt unsere Lebensaufgabe darin sehen, den Vorschaltgerätebau technisch voranzutreiben, sind wir zwangsläufig zu Sparexperten geworden. Lange bevor das Sparen salonfähig wurde; lange vor der Energiekrise. So ändert sich denn für uns nur eines: Wir dürfen jetzt die Dinge beim Namen nennen. Wir brauchen den Spareffekt unserer Produkte nicht mehr verschämt mit «höherer Wirtschaftlichkeit» zu umschreiben...

Sagen wir es also konkret: MINILOSS Kapazitiv ist ein neues Vorschaltgerät, hervorgegangen aus der modernsten SLENDER BALLAST Technologie. Und was sich SLENDER BALLAST nennen darf, das spart: elektrische Energie, weil die Eigenverluste so gering sind;

## Seit uns die Energiekrise plagt, sitzen wir allesamt auf dem Strom-boli. Warum nicht zuerst da sparen, wo es am wenigsten wehtut?

Raum und Montagezeit, weil das superflache Gerät mit jedem Millimeter Einbauhöhe knausert. Dazu kommt nun der MINILOSS-spezifische Spareffekt:

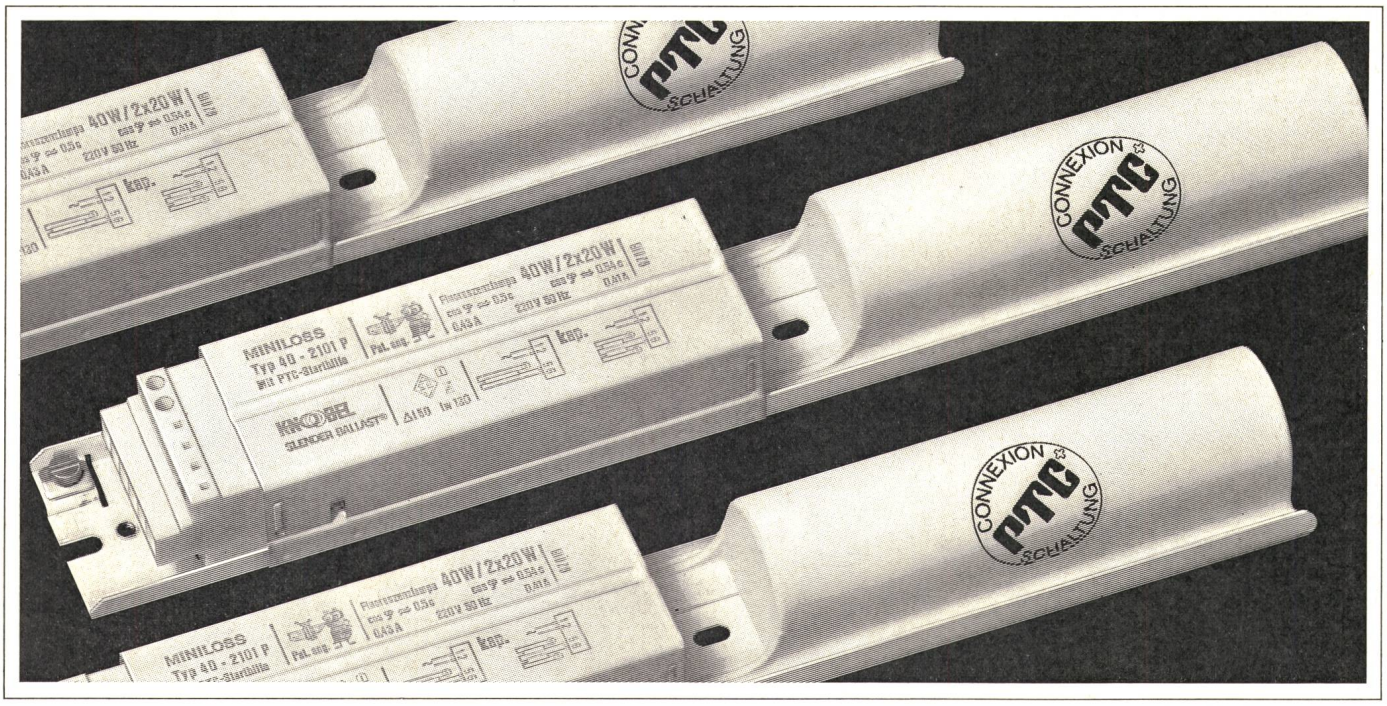
Wo die Stromtarifverordnung ein kapazitives Glimmstartergerät vorschreibt, gab's bisher Ärger... der Ihnen jetzt erspart bleibt. Mit dem eingebauten PTC-Schaltsystem erbringt MINILOSS Kapazitiv Leistungen, die sich kaum mehr von jenen der induktiven Schaltung unterscheiden. Hauptvorteil: die lange Lebensdauer ist – in Relation zur herkömmlichen kapazitiven Schaltung – um annähernd 100% höher.

Damit ist die periodische Generalauswechslung aller Lampen auf einmal rentabel geworden.

Sie profitieren von der einträglichsten Sparmöglichkeit, die überhaupt in einer Beleuchtungsanlage steckt – ohne dass Sie Ihre Sparsamkeit als Einschränkung empfinden würden.

KNOBEL

F. Knobel Elektroapparatebau AG, 8755 Ennenda
Verkaufsbüro in Zürich: Josefstrasse 92,
Postfach 198, 8031 Zürich, Tel. 01 42 88 55




**MINILOSS KAPAZITIV**

Ein Vorschaltgerät der **SLENDER BALLAST**®-Generation und eine Kapazität im Sparen

**Der Mut zum Sparen ist kein (Sp)armutszeugnis:**

Ich würde gerne mehr und Genaueres über die Sparmöglichkeiten erfahren, die in Ihren Produkten stecken. Senden Sie mir

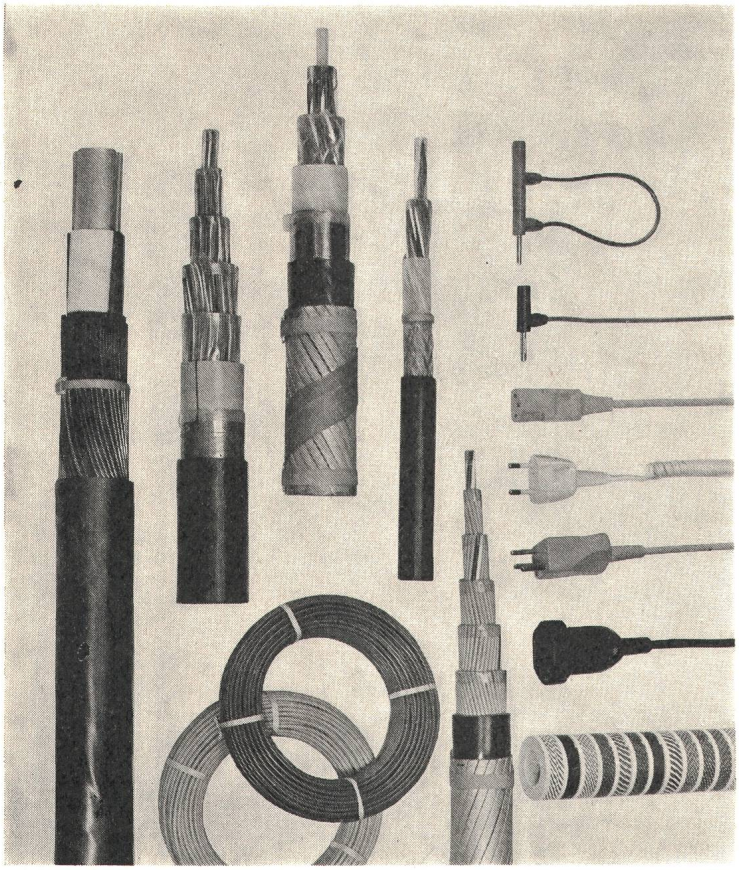
☐ die SLENDER BALLAST Dokumentation

☐ das Aufklärungsblatt MINILOSS Kapazitiv

Name, Vorname _____

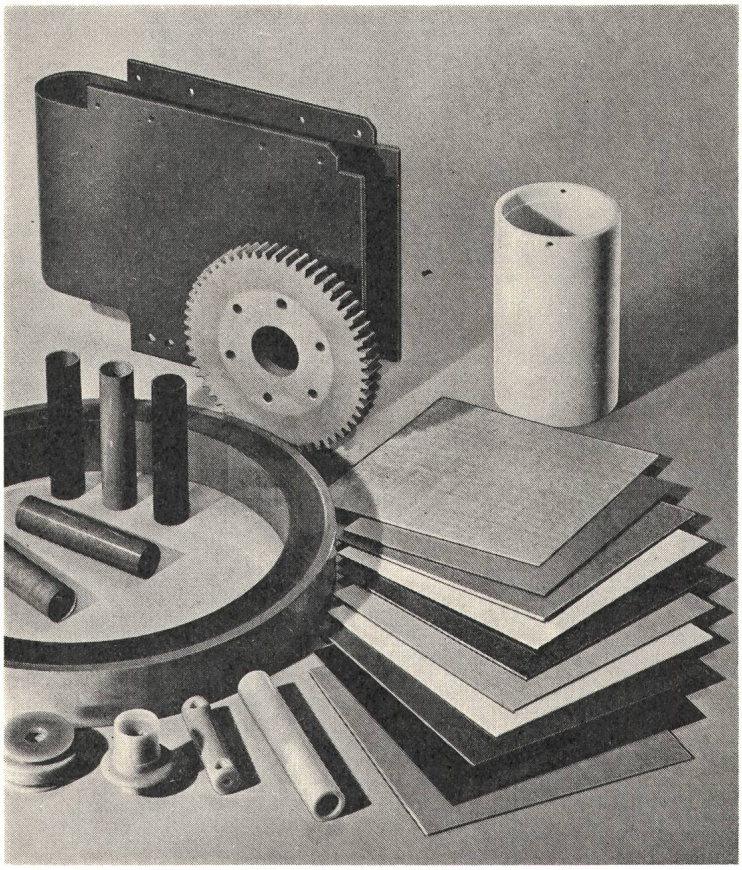
Firma _____

PLZ, Adresse _____



# Soflex

Mit Kunststoff isolierte Leiter
für Stark- und Schwachstrom



**Schichtpressstoffe**

**Dellit** Hartpapier

**Canevasit** Hartgewebe

**Vetronit** Hartglasgewebe

in Platten, Rohren, Kanälen
und Profilen;
auch auf gewünschte Masse
zugeschnitten

**Hartasbest-Produkte**
**Asbestit – Bretonit – Calisit**

geschichtete Konstruktions-
materialien

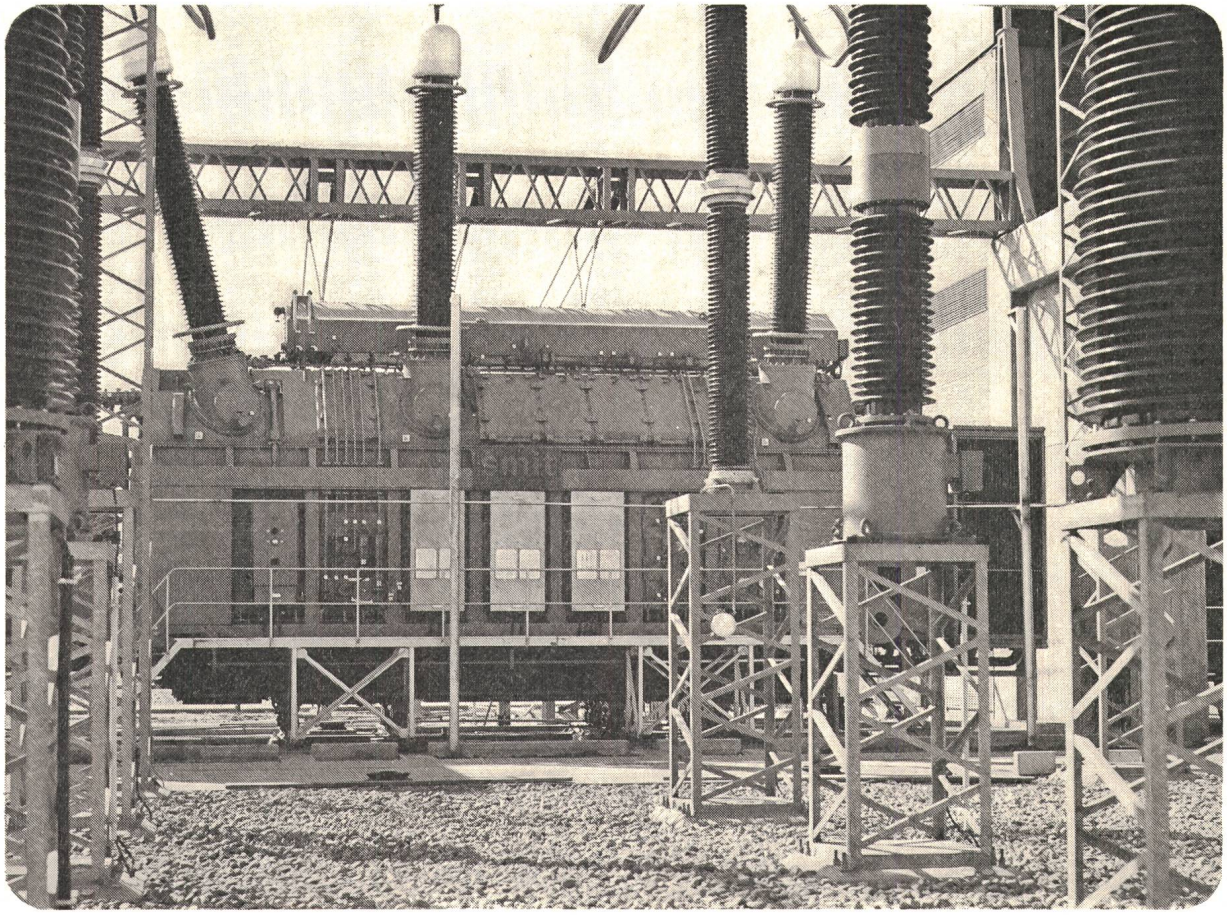
**ISOLA**

**Schweizerische Isola-Werke**
**4226 Breitenbach**

Telefon 061 80 21 21

Telex 62479

# Smit Transformatoren für die höchsten Spannungen und grössten Leistungen.



Smit-Dreiphasen-Transformator, mit einer Leistung von 300/300/100/MVA, aufgestellt im Hauptabspannwerk Hamburg-Ost der Hamburgischen Electricitäts-Werke AG.

**Wir liefern:**

- Maschinentransformatoren bis über 1000 MVA, 400 kV
- Netzkupplungstransformatoren mit Regelung unter Last
- Verteilungstransformatoren
- Spezialtransformatoren
- Drosselspulen

**Smit Nijmegen B.V.**
Groenestraat 336, Holland
NL-6804-NIMWEGEN

**Für die Schweiz:**

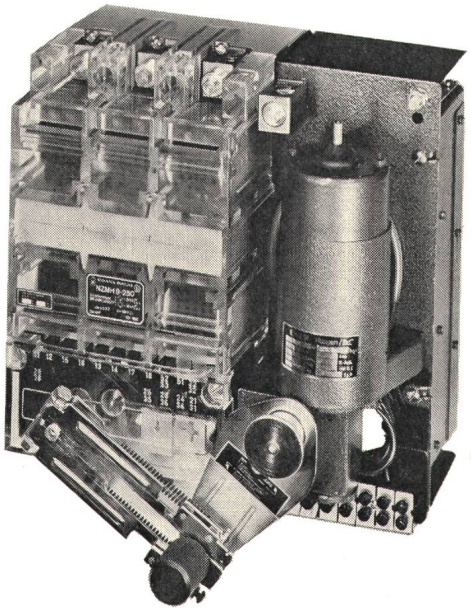
**Hatap AG**
Kirchgasse 1
CH-5600 Lenzburg
Tel. 064 51 48 54
Telex 68373

SMIT TRANSFORMATOREN

HOLEC

# 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 Störungsfalle die 3-polige Abschaltung auf den fehlerhaften Anlageteil (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:**

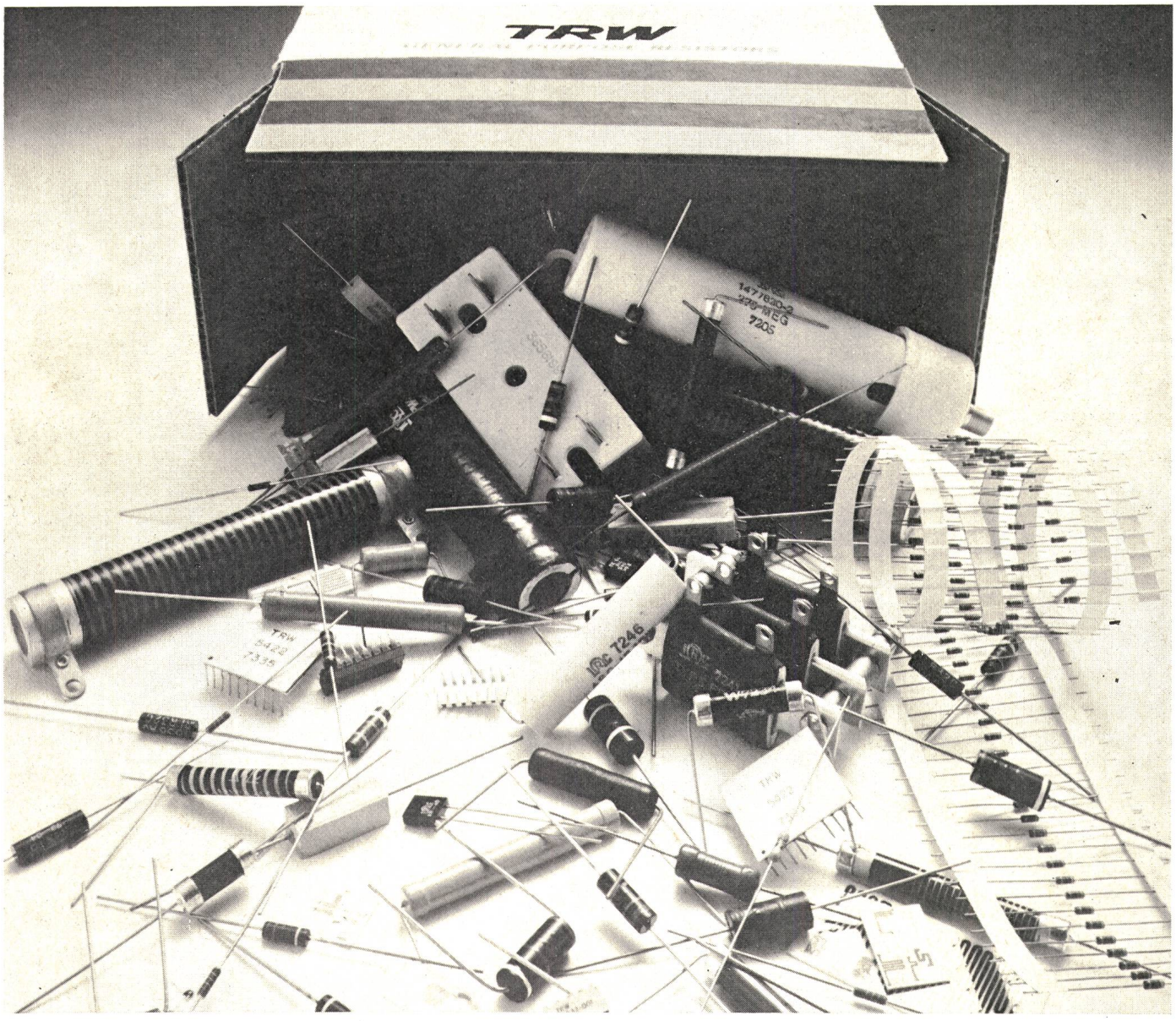
| | |
|---|---|
| **3000 Bern,** Cäcilienstrasse 21 | Tel. (031) 45 34 15 |
| **8603 Schwerzenbach,** Zielackerstrasse 1 | Tel. (01) 825 18 11 |
| **1000 Lausanne,** 28, chemin du Martinet | Tel. (021) 25 37 96 |
| **9202 Gossau SG,** Andwilerstrasse | Tel. (071) 85 27 95 |

# TRW® ELECTRONIC COMPONENTS

Eine Reihe renommierter Lieferwerke der Elektronikindustrie ist heute in der Firmengruppe TRW Inc. zusammengefasst. Viele davon sind alte Bekannte von Ihnen, wir werden Ihnen diese in den nächsten Wochen neu vorstellen.

***Ihr alter Bekannter von gestern –***
***Ihr geschätzter Geschäftspartner von heute und morgen.***

## TRW® IRC RESISTORS




Wir glauben nicht, über TRW/IRC viele Worte machen zu müssen. Wie Figura resp. Photo zeigt, ist TRW/IRC immer noch «in», obwohl die ehemalige International Resistance Company (IRC) schon bei der Geburt der Elektronik Pate stand.
Verbindungen können zeitweise unterbrochen sein, und die Informationen bleiben aus.
Daher ist es möglich, dass auch Sie nicht mehr so genau wissen, was Ihnen TRW/IRC bieten kann. Unser neuer Katalog «TRW/IRC RESISTORS – COMPLETE RESISTOR CHOICE» informiert Sie schnellstens über den inzwischen erfolgten Familienzuwachs.

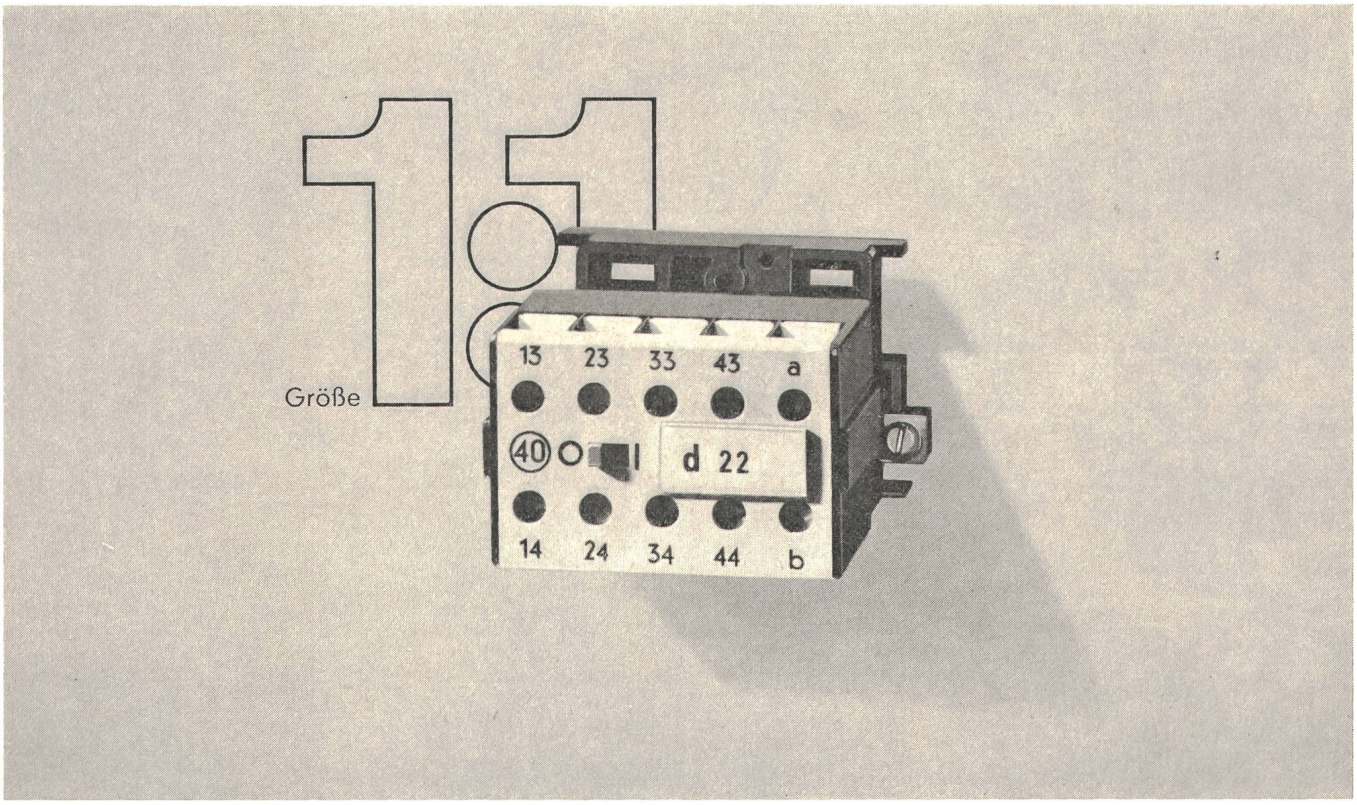
**baerlocher ag**

*Ihr Vermittler für Produkte neuer Technologien aus Lieferquellen von traditioneller Qualität.*

*8005 Zürich, Förrlibuckstr. 110, Tel. 01 / 42 99 00 Telex: CH 53118*

**SIEMENS-ALBIS**
AKTIENGESELLSCHAFT

# Für industrielle Steuerungen – ein Schütz so klein wie ein Relais?




Relaisklein und leistungsstark – das neue Hilfsschütz 3TJ von Siemens. Hier sind seine wesentlichen Vorteile:

**Es ist klein gebaut**

Nur 50 x 38 mm groß. Lückenlos aneinander zu reihen. In 60 mm Zeilenabstand übereinander zu montieren. Das Aufbausystem aus Schütz, senkrechten und waagerechten Leitungshaltern bringt die größtmögliche Flächenausnutzung. Auf 1 qm können über 1.250 Schaltfunktionen untergebracht werden.

**Es ist bequem einzusetzen**

Einfach auf die Tragschiene zu schnappen. (Tragschiene nach DIN 46277)

Nur eine Verdrahtungsebene. Und beim Verdrahten helfen Einführtrichter, offene Anschlußklemmen und die Führung für den Schraubendreher.

**Es ist besonders betriebssicher**

Entspricht allen Forderungen nach VDE 0660, Teil 2. Parallele Schaltbrücken mit Spitzschneidekontakten bringen höchstmögliche Kontaktsicherheit. Die völlig geschlossenen Schaltkammern gewährleisten größte Funktionssicherheit.

Und außerdem machen genormte Klemmenbezeichnungen und Gerätekennzeichnungen das neue Hilfsschütz übersichtlich und unverkennbar.

Das Hilfsschütz 3TJ, ein Beispiel der neuen Schaltgerätegeneration von Siemens.

**Neue Generation bedeutet für Sie:**

Praxisgerecht in der Konzeption
Kompakt in der Form
Einfach in der Handhabung
Sicher im Betrieb

**Siemens-Albis AG**
**Energie/Industrie:**
**01 25 36 00, 8021 Zürich**
**021 34 96 31, 1020 Renens-Lausanne**

# Das neue Hilfsschütz 3TJ von Siemens

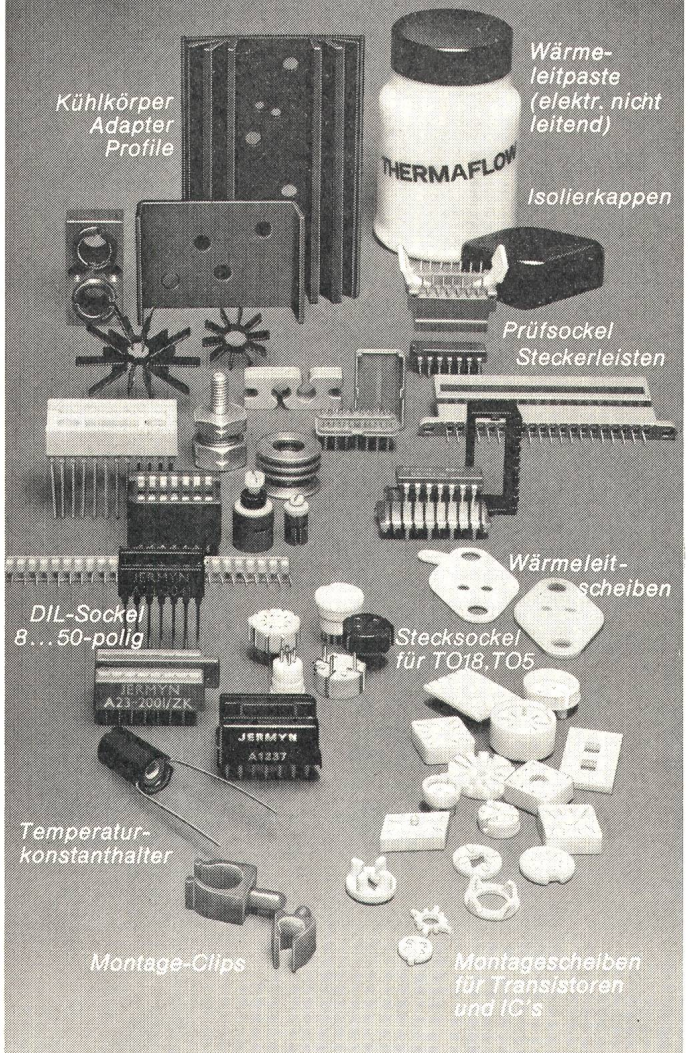
17

# camille bauer

1975

te verlangen Sie unseren neuen Katalog 17
chgeschirr, Haushaltgeräte, Heiz- und Klimageräte, Ringkochplatten

# Jermyn Halbleiter-Zubehör-Programm:




Mit dem
Jermyn Halbleiter-Zubehör-Programm
lösen Sie alle Montage-, Isolier-
und Wärmeableit-Probleme, die Ihnen
Halbleiter stellen.
Verlangen Sie deshalb den Gesamtkatalog
bei der Generalvertretung:

**Telion AG**

Ihr Lieferant elektronischer Bauteile von Weltruf.
8047 Zürich, Telefon 01/54 99 11

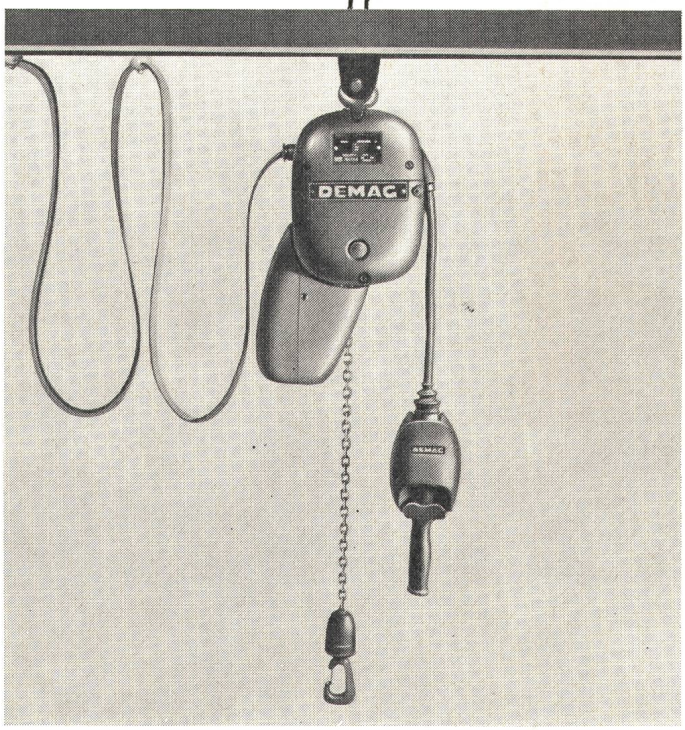
50

*Ich bin der einsatzfreudige*

## *DEMAG-Junior-Elektrokettenzug*

*von Fehr.*

*Ich kann Lasten von 50—2000 kg heben und verfahren.
Mit mir entlasten Sie sich oder Ihre Mitarbeiter von mühsamer und unrationeller körperlicher Arbeit.
Man schätzt meine Vorteile an Tausenden von Arbeitsplätzen. Wollen nicht auch Sie von mir profitieren?
Ich liege bei Fehr auf Lager und könnte Ihnen schon morgen helfen.*

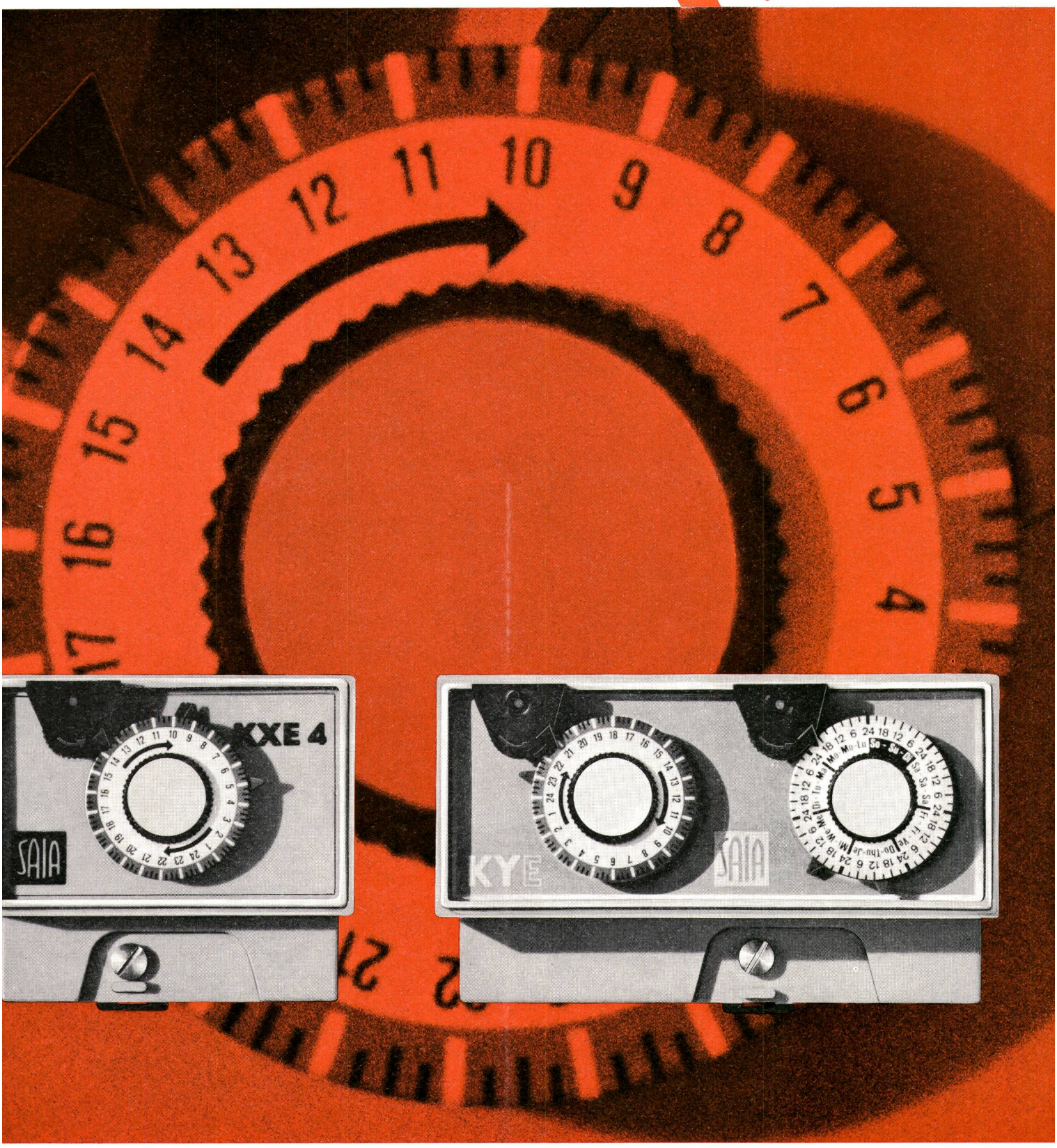



**Hans Fehr AG**

*8305 Dietlikon-Zürich, Telefon 01 / 833 26 60*
*Kranbau · Fördertechnik · Lagertechnik · Antriebstechnik*

# Klein-Synchron-Schaltuhren mit DIN-Abmessungen

KX KY

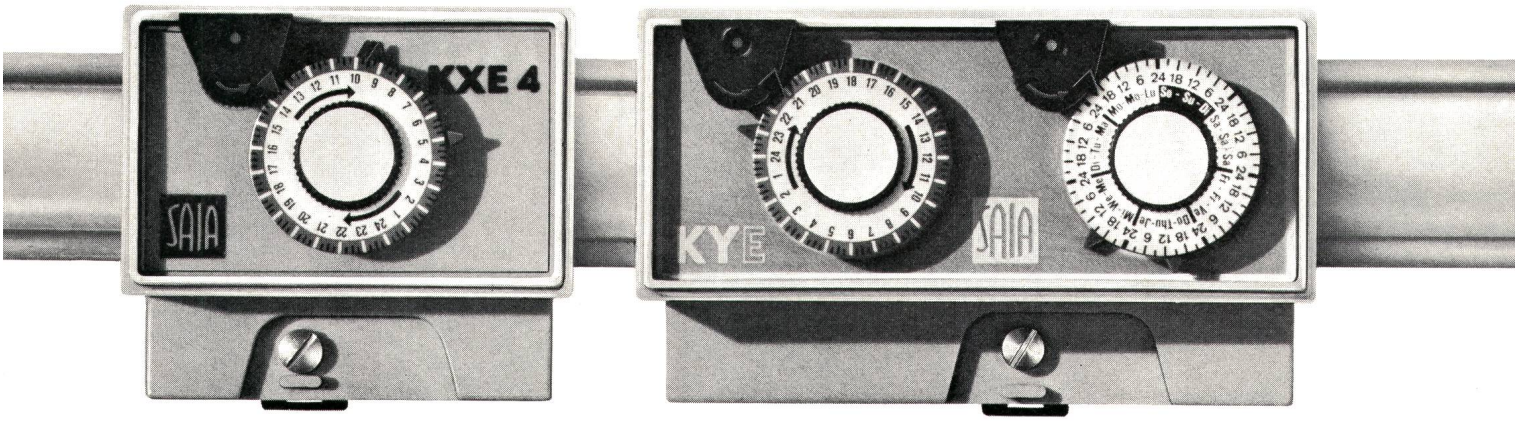



*Synchronschaltuhren: Abbildungen in Originalgrösse*

SAIA

# Klein-Synchron-Schaltuhren

KXE
KYE




## Synchron-Schaltuhren Typen KXE4/KYE4 mit 1 Zeitscheibe

Die neuen, kompakt gebauten Synchronschaltuhren KXE4 und KYE4 zeichnen sich nicht nur durch ihr gefälliges Aussehen, sondern auch durch ihre technischen Eigenschaften aus.

- Sehr kleines vollisoliertes Norm-Gehäuse. Seine Breite von 70 mm nimmt den Platz von nur 4 Sicherungsautomaten mit dem Rastermass von 17,5 mm ein.
- Bequeme Montage mit Schnellbefestigung auf DIN-Tragschiene (DIN 46277 / 35 mm) oder mittels 2 Schrauben auf jede flache Unterlage.
- Je drei Ein- und Ausschaltindexe können an den Stunden-, Tages- oder Wochenscheiben mit einem Schraubenzieher oder Kugelschreiber mühelos eingestellt werden. Farbsignale geben den jeweiligen Schaltzustand zu erkennen.
- Nach Abheben des Apparateteils vom Stecksockel sind die Anschlussklemmen bequem zugänglich. Sie sind mit kleinem oder grossem Klemmdeckel (Sonderzubehör) abdeckbar und können plombiert werden.
- Ein geräuscharmer, selbstanlaufender Synchronmotor ergibt die hohe Laufgenauigkeit der Netzfrequenz. Bei Spannungsausfall verfügt die Ausführung KYE4 über 8 bis 12 Stunden Gangreserve.

## Synchron-Schaltuhren Typen KXE1/KYE1 mit 2 Zeitscheiben

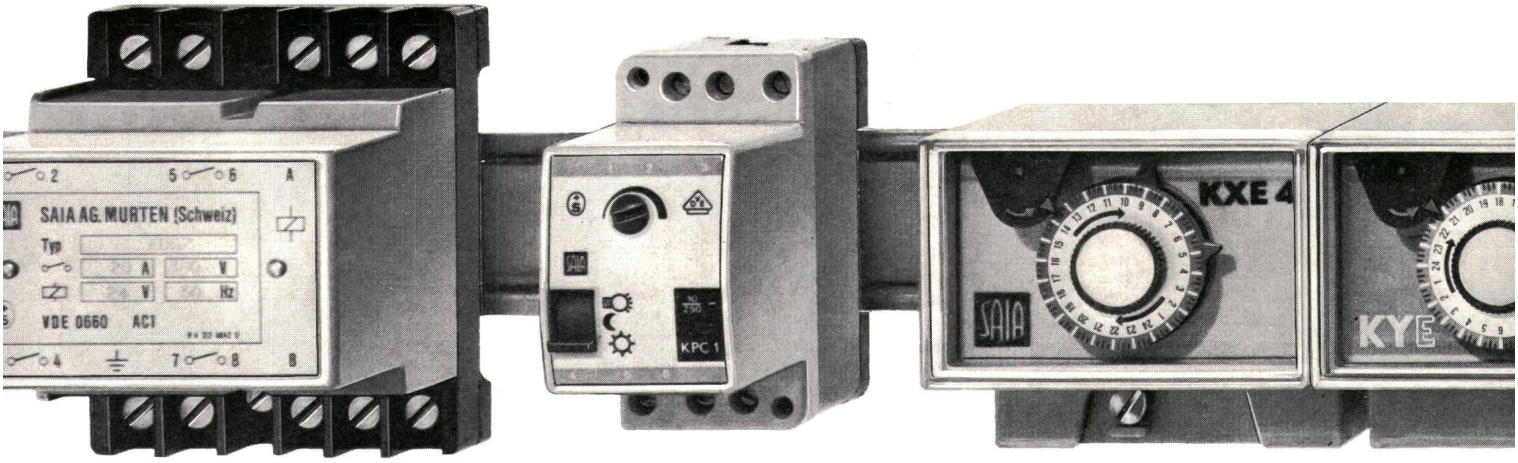
Die Kompakt-Schaltuhr mit 2 Zeitscheiben enthält die gleichen, bewährten Konstruktionselemente wie die schmale Ausführung KXE4/KYE4.

- Das vollisolierte Norm-Gehäuse entspricht in seiner Breite von 105 mm 6 Sicherungsautomaten mit dem Rastermass von 17,5 mm.
- Auf der gleichen Schaltuhr lassen sich 2 Tagesscheiben, 1 Tages- und 1 Wochenscheibe oder 2 Scheiben gleicher oder ungleicher Umlaufzeit von weniger als 24 h anbringen und deren Kontakte elektrisch kombinieren.
- Je drei Ein- und Ausschaltindexe können an den Stunden-, Tages- oder Wochenscheiben mit einem Schraubenzieher oder Kugelschreiber mühelos eingestellt werden. Farbsignale geben den jeweiligen Schaltzustand zu erkennen.
- Nach Abheben des Apparateteils vom Stecksockel sind die Anschlussklemmen bequem zugänglich. Sie sind mit kleinem oder grossem Klemmdeckel (Sonderzubehör) abdeckbar und können plombiert werden.
- Ein geräuscharmer, selbstanlaufender Synchronmotor ergibt die hohe Laufgenauigkeit der Netzfrequenz. Bei Spannungsausfall verfügt die Ausführung KYE1 über 8 bis 12 Stunden Gangreserve.

Wenn Sie sich eingehend über unser Elektro-Installations-Programm informieren möchten, verlangen Sie bitte mit einer der nebenstehenden Geschäftsanwortkarten die entsprechenden Prospektunterlagen.

SAIA

# Das SAIA-Normprogramm für DIN-Verteilertableaux




Schaltschütze KDB2
für 4 x 20 A, 380 V∼

Treppenlichtautomat KPC
für Zeiten von 15 s bis 5 min.

Synchronschaltuhren KXE/KYE
mit 1 oder 2 Zeitscheiben

Senden Sie uns kostenlos Prospektunterlagen über folgende Installationsapparate:

- ☐ Klein-Synchronschaltuhren KXE/KYE
- ☐ Schaltschütze KDB2
- ☐ Treppenlichtautomat KPC
- ☐ Präzisions-Zeitschaltgeräte TEMPOTAC
- ☐ Wir wünschen einen unverbindlichen Besuch Ihres Technischen Beraters.

Name _____

Firma _____

Abteilung _____

Ort _____

Strasse _____

**BON**

8 B 2/4

Senden Sie uns kostenlos Prospektunterlagen über folgende Installationsapparate:

- ☐ Klein-Synchronschaltuhren KXE/KYE
- ☐ Schaltschütze KDB2
- ☐ Treppenlichtautomat KPC
- ☐ Präzisions-Zeitschaltgeräte TEMPOTAC
- ☐ Wir wünschen einen unverbindlichen Besuch Ihres Technischen Beraters.

Name _____

Firma _____

Abteilung _____

Ort _____

Strasse _____

**BON**

8 B 2/4

**SODECO-SAIA AG**
**3280 Murten Schweiz**
**Telefon 037/71 31 61**
**Telex 36 397**

Wenn Sie sich eingehend über unser Elektro-Installationsapparate-Programm informieren möchten, verlangen Sie bitte mit einer der untenstehenden Geschäftsantwortkarten die entsprechenden Prospektunterlagen.

**Verkaufsprogramm**

- **Schaltuhren / Zeitschalter**
- **Treppenlichtautomaten**
- **Schaltschütze**
- **Schrittschalter**
- **Mikroschalter MILTAC ®**
- **Miniatur-Synchronmotoren**
- **Zeitschaltgeräte TEMPOTAC ®**
- **Programmschalter**
- **Kurzzeitrelais**
- **Pneumatisch-elektrisches**
- **Mess- und Steuersystem PEL ®**
- **Thermische Abisolierzangen**

Nicht frankieren
Ne pas affranchir
Non affrancare

**SODECO-SAIA AG**
**3280 Murten Schweiz**

**Geschäftsantwortkarte**
Porto vom Empfänger bezahlt
**Carte commerciale-réponse**
Port payé par le destinataire
**Cartolina commerciale-risposta**
Tassa pagata dal destinatario

Nicht frankieren
Ne pas affranchir
Non affrancare

**SODECO-SAIA AG**
**3280 Murten Schweiz**

**Geschäftsantwortkarte**
Porto vom Empfänger bezahlt
**Carte commerciale-réponse**
Port payé par le destinataire
**Cartolina commerciale-risposta**
Tassa pagata dal destinatario

Bewährte Werkstoffe
für extreme Anforderungen!
Apparate-Isolatoren
für Hochspannung aus
Steatit und Hartporzellan von
Rosenthal Stemag
Wir beraten Sie in allen Fragen im Zusammenhang
mit Isolatoren und Armaturen für Freileitungen,
Apparate und Schaltanlagen!
Abteilung Starkstrom
W. Moor AG, Elektro-Industriebedarf
Halbleiter/Elektronikbauteile/
Starkstromzubehör/Metalle
Bahnstrasse 58, 8105 Regensdorf/Zürich,
Telefon 01 71 66 44 (840 66 44)
W. Moor SA, Matériel électrique et électronique
Semiconducteurs/composants électroniques/
courant fort/métaux
Avenue des Cerisieres 3, 1023 Crissier/Lausanne,
Téléphone 021 35 54 44
W·MOOR AG

# WIR KÖNNEN ES!!!

Vorher jedoch legen wir in die Zuleitung der Versorgungsspannung ($U_{cc}$) unseren ICT-5 TransZorb™ Transientenschutz und schützen die Signaleingänge mit unserer neuen GHV-Diode.

Sicher treten bei Ihnen keine Impulse mit 10 000 V auf. Wir haben sie jedoch bewusst angelegt, um die Ansprechzeit ($1 \times 10^{-12}$sec) und die Wirksamkeit der TransZorb™ von

**GENERAL SEMICONDUCTOR INDUSTRIES, INC.**

zu demonstrieren. Unsere ICs leben noch.

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen.

**ELWET**

CH-5430 Wettingen
Bahnhofstrasse 53
Tel. 056 26 47 47

# Leitgeb up to date!

## Neu aus Schweden: Rifa RC-Glieder für Netzanwendungen

Das neue RC-Glied PMR 209: Gebaut mit schwedischer Präzision – speziell entwickelt für Wechselspannungs-Schaltkreise und für den Einsatz in Impulsschaltungen.

Die spezifischen Vorteile des PMR 209: Störstrahlungsunterdrückung an Kontakten. Unterdrückung von Spannungsspitzen. Begrenzung des Spannungsanstiegs in Schaltkreisen mit Thyristoren und Triacs. Resistent gegen Spitzenspannungen bis 1000 V und Spitzenströme bis 20 A.

Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation.

Ing. D. Leitgeb
8600 Dübendorf, Ueberlandstr. 199
Tel. 01/8201545, Telex 55547

Ing. D. Leitgeb
1100 Wien, Favoritenstr. 146/1/7
Tel. 0222/642589, Telex 13596

# Wir haben die Electrona «Compact»-Hochstrombatterie nach dem Muster eines guten Krimis gebaut: Höchste Spannung bis zum Ende.

Batterien, die in Dauer- und Notstromanlagen Verwendung finden, haben ganz besonderen Anforderungen zu genügen: sie müssen augenblicklich hohe Entladeströme abgeben können – und zwar bei minimalstem Spannungsabfall!

Durch diese Eigenschaften unterscheiden sich Electrona "Compact"-Hochstrombatterien von Batterien herkömmlicher Bauart. Dank der speziellen Konstruktion besitzen sie einen aussergewöhnlich geringen Innenwiderstand – die Spannung liegt deshalb weit über der üblichen Norm. Zudem sind Electrona "Compact"-Batterien ausgesprochen raum- und gewichtssparend.

Überall, wo hohe Ströme oder Stromspitzen aus Akkumulatoren benötigt werden, sind Electrona "Compact"-Batterien die wirtschaftlichste Lösung. Bei Schwebeladebetrieb haben sie eine Lebensdauer von weit über 10 Jahren und sind dank dem zweckmässigen "Fill-Meter"-System wartungsarm.

Überall, wo selbst kurze Stromunterbrüche katastrophale Auswirkungen haben könnten, sind Electrona "Compact"-Batterien die zuverlässigste Lösung: In Computerzentren, Atomkraftwerken, Flugsicherungsanlagen, in Strassentunnels, Schaltstationen, Telefonzentralen und Verstärkerämtern, Radio- und Fernsehsendern, in Elektrizitätswerken und Krankenhäusern, in Militär- und Zivilschutzanlagen, Fabrik- und Verwaltungsgebäuden, auf Schiffen und als Anlasserbatterien für stationäre Dieselanlagen.

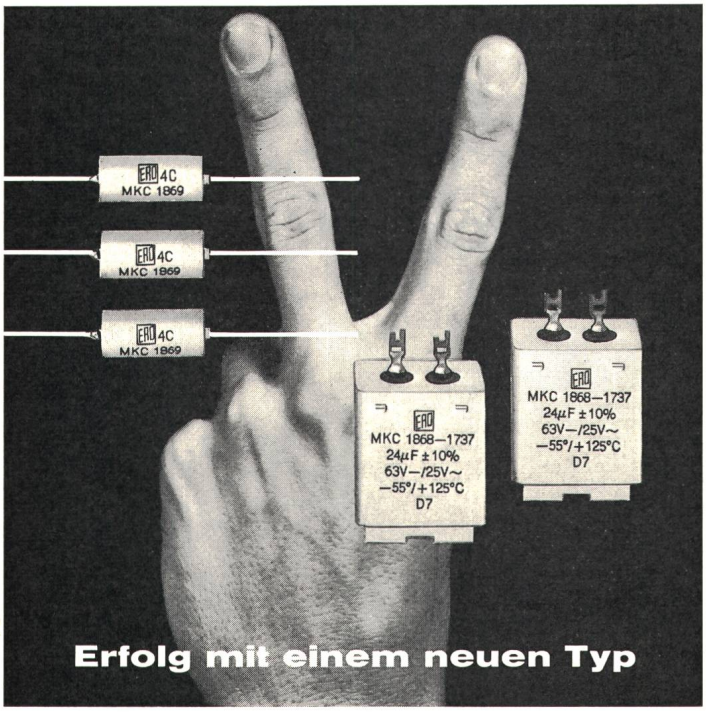
Electrona liefert mit den Batterien die kompletten Anlagen, mit Gleichrichtern, Wechselrichtern, Tableaux und Verteilung.

**ELECTRONA**

Electrona Batterien
sind "harte" Batterien.

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

# MKC 1868/69
# KONDENSATOREN FÜR ERHÖHTE ANFORDERUNGEN




### Aufgabe

Die Typenreihen MKC 1868 und MKC 1869 wurden speziell für den Einsatz in hochwertigen professionellen Geräten entwickelt. Die Vorzüge dieser Kondensatoren sind vor allem dann deutlich, wenn die speziellen Eigenschaften der Polycarbonatfolie (z. B. niedriger tan δ) verlangt werden müssen.

### Charakteristika

**MKC 1868**

- hochkapazitiv
- Becherausführung nach DIN 41 100
- C-Toleranz bis ±2%

**MKC 1869**

- axiale Ausführung
- erfüllt alle Anforderungen nach MIL-C-18312 (Abmessungen abweichend)
- C-Toleranz ±2%
- in Spezialausführung bis 400 V~ lieferbar

### Programm

| | | | |
|---|---|---|---|
| MKC 1868 | (rechteckiges Gehäuse) | 63 V– | 10 µF – 120 µF |
| | | 100 V– | 4 µF – 50 µF |
| | | 160 V– | 1 µF – 10 µF |
| MKC 1869 | (zylindrisches Gehäuse) | 160 V– | 0,01 µF – 10 µF |

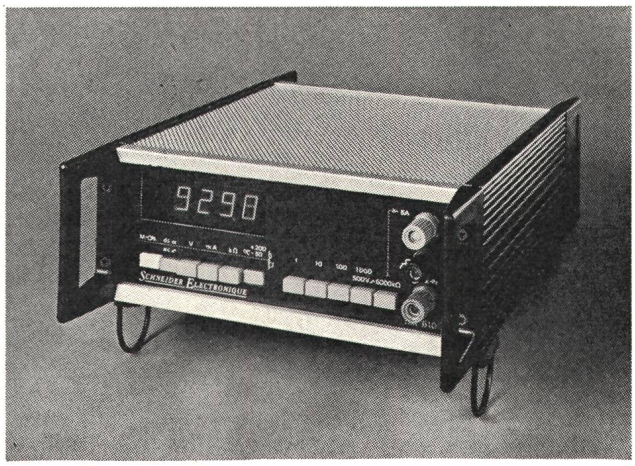
Sonderausführungen sind auf Wunsch lieferbar.

**Firmengruppe Roederstein**

**ROEDERSTEIN BAUELEMENTE-VERTRIEB AG**

**Vorstadt 28** **Telephon (053) 4 75 28**
**8200 Schaffhausen** **Telex 76 327 roebv**

MEMO AV-ELECTRONIC-VIDEO AG



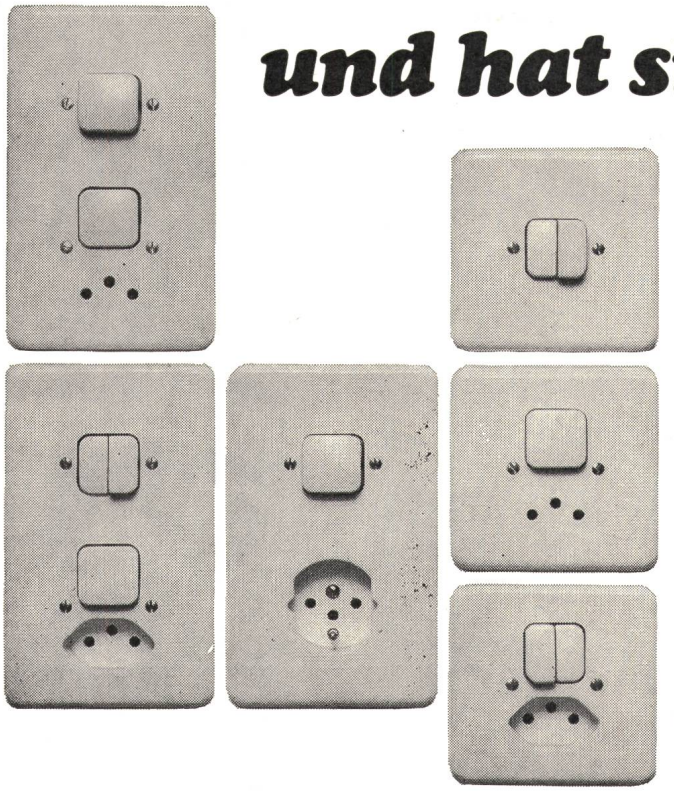

# mn-610

**4ziffriges Digital-Multimeter. Messung von Gleichspannung (100 µV bis 1000 V), Wechselspannung (100 µV bis 500 V), Gleichstrom (100 nA bis 5 A), Wechselstrom (100 nA bis 5 A), Widerstand (0,1 Ohm bis 5 MOhm) und – als besondere Exklusivität – Temperatur (–50 bis +200 °C). 11 000 Messpunkte. 24 Bereiche. Systemgenauigkeit 0,02%. Erdfreier Eingang. Selbstkalibrierend. MOS-LSI. A/D-Konversion nach der Methode der successive approximation. Sperry-Anzeige. BCD-Ausgang.**

MEMO AV-ELECTRONIC-VIDEO AG

Simmlersteig 16 8038 Zürich Tel. (01) 43 91 43

# Er war der Erste und hat sich bewährt...



unser **Druckknopfschalter**

mit der klar erkennbaren Einschaltstellung (einem XAMAX-Vorteil, der geblieben ist).

Als Weiterentwicklung präsentieren wir Ihnen den **Druckknopfschalter ohne Frontscheibe,** für Unterputzmontage, in den Schemata 0-, 1-, 3-, 6- und 0/2polig, für 10 A, 250 V. Die möglichen Kombinationen (mit Steckdosen Typ 12, 13 und 14) bieten Ihnen optimale Möglichkeiten für die Erweiterung bestehender Installationen und selbstverständlich auch bei neuen Projekten.

Planen Sie rechtzeitig. Wir beraten Sie gerne.

Fabrikationsprogramm:
Elektro-Installationsmaterial, Verteilanlagen, Kondensatoren und Automatik-Elektronik

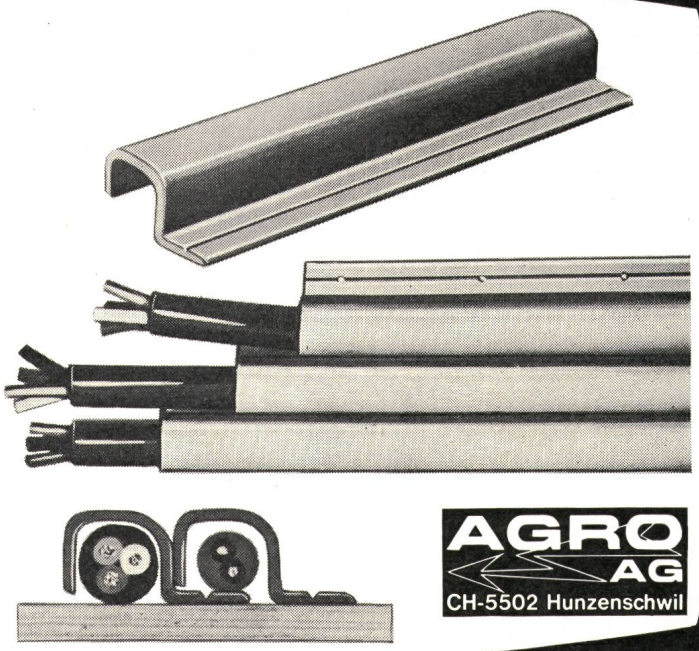
**xamax**

XAMAX AG
Birchstrasse 210, CH-8050 Zürich
Tel. 01/46 64 84

# AGRO hilft Ihnen mit durchdachten und ausgereiften Bauteilen

## Deckleiste für Kabelinstallationen

- *Für Kabel bis 11 mm Durchmesser*
- *Rasche Montage und dauernd schöne Installation*
- *Keine abgebrochenen Briden*
- *Keine «Wäschehänge»-Installation*
- *Kabel vor mechanischer Beschädigung geschützt*
- *zugelassen für Telefon- und Antennen-installationen*



AGRO AG
CH-5502 Hunzenschwil

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

**AGRO**

# Klemmenkasten aus Leichtmetall für anspruchsvolle Installationen

Grau
hammerschlageinbrennlackiert.

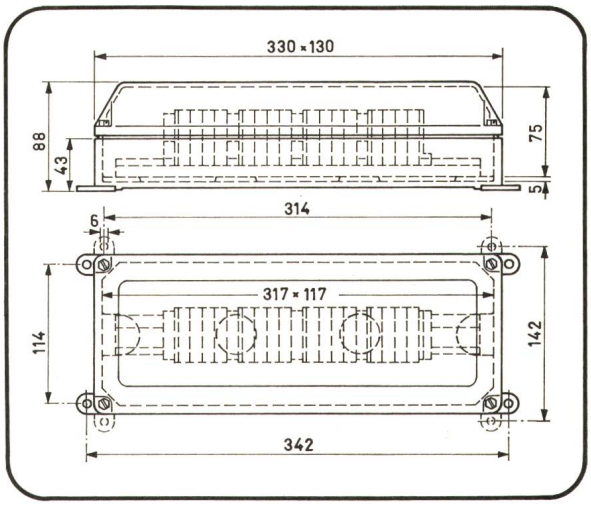
Für Bohrungen
bis PG 21.

Für Reihenklemmen
bis 35 mm²,
auf Tragschiene
DIN 46 277/1.

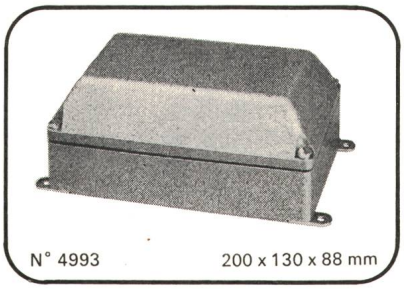
Mit innerer
Schutzleiterklemme.

Mit 4 schwenkbaren
Befestigungslaschen.

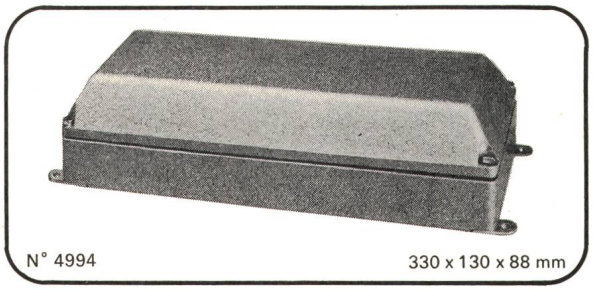
Spritzwassersicher.



N° 4992 130 x 130 x 88 mm



N° 4993 200 x 130 x 88 mm



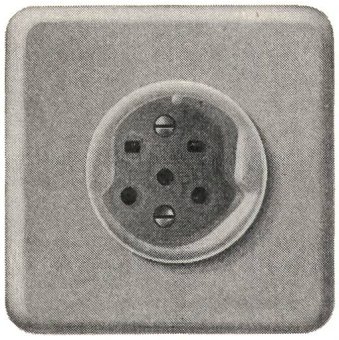
N° 4994 330 x 130 x 88 mm

## OSKAR WOERTZ BASEL

Fabrik elektrotechnischer Artikel
Eulerstrasse 55, CH-4002 Basel, ✆ 061-23 45 30, Telex 63 179

# Le plus souvent, les prises de force électrique ne sont faites que pour un seul système de tension. A moins qu'il ne s'agisse de prises de courant universelles Feller.

La prise universelle Feller à 3/5 pôles offre la plus grande liberté lors du raccordement d'appareils: à 220 V (2 P + T) jusqu'à 2,2 kVA ou à 380 V (3 P + N + T) jusqu'à 6,5 kVA. Qu'il s'agisse de courant monophasé ou triphasé, la prise universelle Feller offre des possibilités de raccordement idéales. Le système de contact Feller 3/5 pôles est l'un des produits les plus élégants de toute la technique de l'installation. Les installations équipées de produits Feller sont sûres et sans problèmes aujourd'hui et le resteront également à l'avenir. C'est le résultat du principe éprouvé de Feller: progrès continu, travail de qualité, programme de fabrication complet et design moderne.

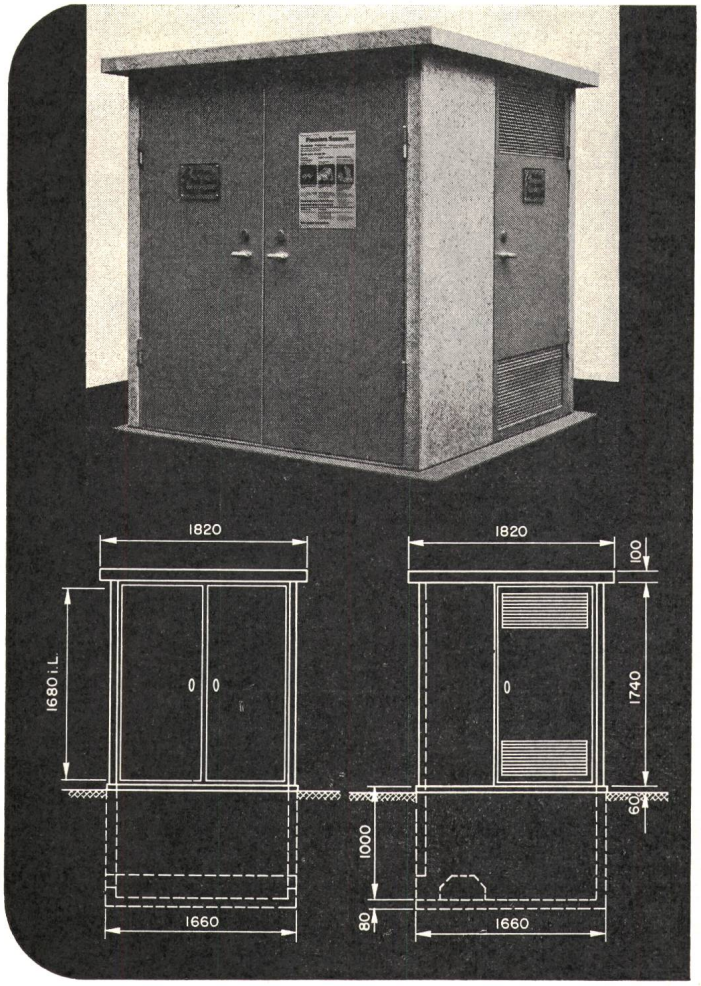


Adolphe Feller SA, 8810 Horgen, fabrique d'appareils électriques, tél. 01 725 65 65

Feller

A F H

**un nom et un principe pour la pratique**




# Rutschmann Kleinstation

TCN 1,5/1,5/1,8

*Einsatzgebiet:*
Stichleitungsstation bis 250 kVA (max. 400 kVA) 24 kV. Ersatz für Stangenstationen.
*Konzeption:*
Primäreingang mit Sicherungen. Sekundärseite bis 6 Abgänge 400 A. Platz für Strassenbeleuchtung und Sekundärleistungsschalter mit Relais.
*Konstruktion:*
Sehr dauerhaft und wartungsfrei aus Betonelementen. Montage mit Kran oder an unzugänglichen Orten von Hand (demontierbar).
Örtliche Vorbereitung: Sandbett oder in schlechten Böden Streifenfundament.

Verlangen Sie unsere ausführlichen Offerten!

RUTSCHMANN

Rutschmann AG,
Starkstromanlagen, 8627 Grüningen ZH,
Tel. 01 787156

# Elektrik

**Befehls- und Melde-Apparate-Programm, Einbaudurchmesser 16 mm, 5 A, 250 V~, Serie 4000**

Schalter
Taster
Signallampen

Anbaumöglichkeit von 1 bis 3 Kontaktelementen.

Ausbiegbare Doppellötanschlüsse. (Pat. ang.)

Sprungkontakte aus Hartsilber mit geringer Prellung, vergoldet 5 μ

Pilzschalter und Taster

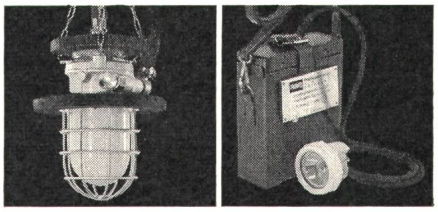
tschudin & heid ag
CH-4153 Reinach, Telefon 061/76 75 75

**Sichere Arbeit durch sicheres Licht auch im Gefahrenbereich der Zone 0**

also in ständig explosionsgefährdeten Bereichen wie Treibstofftanks, Kessel und Rohrleitungen der Petrochemie, Tankschiffe u. ä., das bieten

**FRIWO**

**Kopfleuchten Typ 14303/05** mit 2,5 W-Glühlampe und gasdichtem Akkumulator für 8 Stdn. Betriebsdauer; **Druckluftleuchten Typ 26101/05** mit ca. 3.500 Lumen für große Räume; beide Leuchten entwickelt und geprüft gemäß den neuesten Bestimmungen der PTB Braunschweig und der Bauartzulassung für Zone 0.



**FRIEMANN & WOLF GMBH 41 DUISBURG**
**Postf. 289 · Ruf (02131) 331051 · FS 0855543**

182

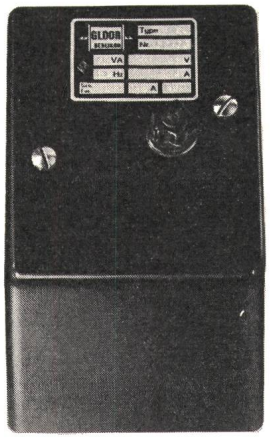
EHB

EHB Aktiengesellschaft, Thannerstrasse 80
CH - 4009 Basel 9,
Tel. 061 / 39 30 30

GLOOR OERLIKON

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

**Gekapselte Klein-Transformatoren**



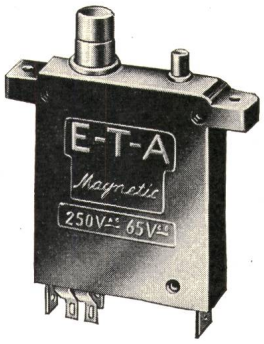
CIPAG glas Elektroboiler:

doppelt thermoglasiert, äusserst preisgünstig!

cipag
Heizkessel- und Boilerfabrik
1800 Vevey Tél. (021) 51 94 94
Büro Zürich Tel. (01) 97 49 04, Büro Basel Tel. (061) 22 12 76

# E-T-A

Dieser thermisch-magnetisch auslösende Überstromschutzschalter . . .




. . . und dieser magnetisch auslösende Halbleiterschutzschalter . . .

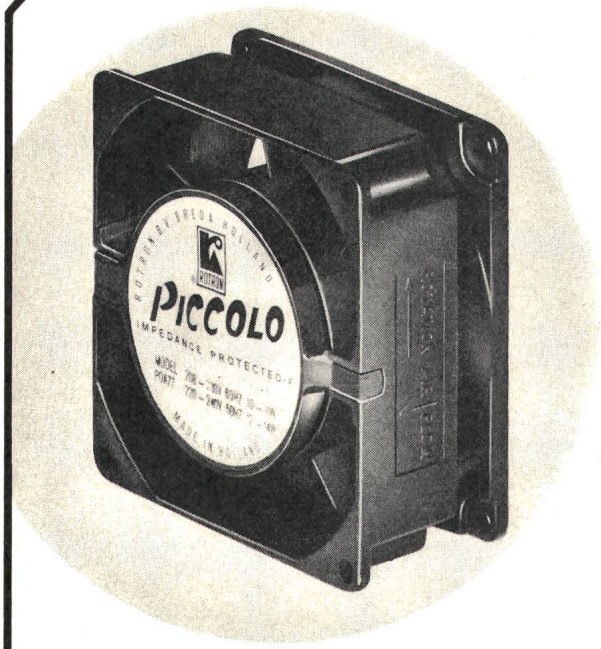
. . . sind zwei E-T-A-Schutzschalter, die sich in vielen Anwendungen eingebürgert und gut bewährt haben. Beide sind deshalb für normierte Nennströme ab Lager Reinach lieferbar.

**HENRI GRANDJEAN**
**Industrievertretungen AG**
**4153 Reinach, Telefon 061 / 76 46 76**

E-T-A

# ROTRON

## Piccolo-Axialgebläse




kleines leistungsstarkes
Axialgebläse (13 l/sec)
Abmessungen: 80 x 80 x 38 mm
wartungsfreie Gleitlager oder
Präzisionskugellager

Typen
POA 77 220V 50/60 Hz Gleitlager
POB 77 220V 50/60 Hz Kugellager
POA 79 115V 50/60 Hz Gleitlager

doppelt isoliert nach Anforderungen Klasse 2
CEE-10, entspricht auch UL-Normen

Verlangen Sie technische Beratung
und Dokumentation.

**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**



# LUMITRON

**Lichtsteuergeräte für Glüh- und Leuchtstofflampenverdunkelung**

- **Wartungsfreundliche Einschubtechnik**
- **Vollelektronische Arbeitsweise**
- **Leistung von 1 × 2 bis 3 × 10 kVA**
- **Steuerung automatisch oder von Hand**

**EMIL NIETHAMMER**
VERTRIEB IN DER SCHWEIZ DURCH
**ALFRED STEFFEN AG**
8958 Spreitenbach 2 Tel. (056) 71 47 41-45

CIPAG glas Elektroboiler:

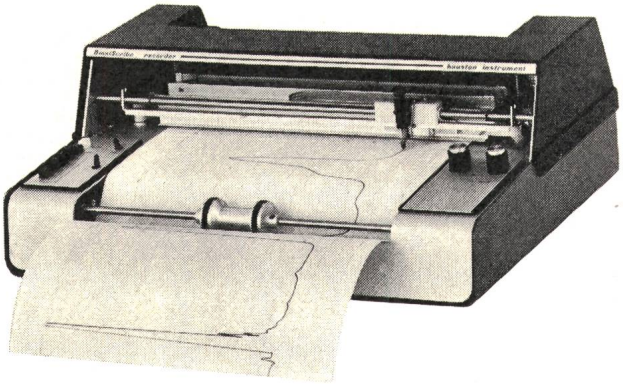
doppelt thermoglasiert,

zwei Aufhänge-möglichkeiten!

cipag

Heizkessel- und Boilerfabrik
1800 Vevey Tél. (021) 51 94 94
Büro Zürich Tel. (01) 97 49 04. Büro Basel Tel. (061) 22 12 76

HOUSTON INFORMATION

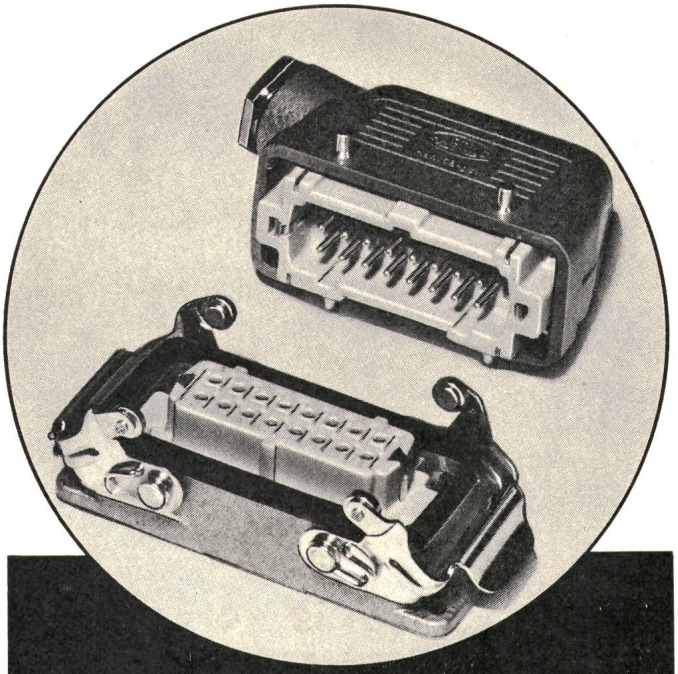


## Neu OmniScribe

- 1 oder 2 Kanäle
- 250 mm Schreibbreite
- 1 mV bis 100 V Vollausschlag
- Geschwindigkeiten von 20 cm/min bis 2,5 cm/h
- Kontaktloser Servonachlauf
- Geeignet für OEM (Mengenrabatte)
- Rackmontage möglich
- Ab **Fr. 1540.–**

Bitte verlangen Sie Unterlagen

**Kontron Electronic AG**
Bernerstr. 169, 8048 Zürich, Tel. 01 62 82 82



HARTING

## STECKVERBINDER

für Starkstrom.

Umfassendes Programm mit strahlwasserdichten verriegelbaren Gehäusen aus Al-Druckguss

| | | | |
|---|---|---|---|
| Han E | 6–48 pol + E | 380 V / 16 A | |
| Han HvE | 3–32 pol + E | 500 V / 16 A | |
| Han HsB | 6 pol + E | 380 V / 35 A | |
| Han D | 7–128 pol + E | 250 V / 10 A max. | |
| (nur Crimpausf.) | | | |

Han E SEV-geprüft

Kontakte für Schraub-, Löt- oder Crimp-Anschluss

Isolierkörper aus schlagfestem glasfaserverstärktem Formstoff

Werkzeuge für Crimpung erhältlich

Verlangen Sie technische Beratung und Dokumentation

**Interelectronic**

Interelectronic E. Oertli, Kirchenweg 5
8032 Zürich, Tel. 051/34 84 47

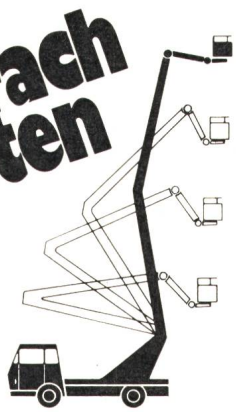
**Der Flüssigkeits-Niveauregler von Wyss hat sich bewährt und bewährt sich weiter.**

Unterlagen und technische Beratung direkt durch:

**W. Wyss + Co.**

Niveauregulierungen
Josefstrasse 104
8031 Zürich
Tel. 01 44 05 55

**Einfach mieten**



Hebebühnen der MALTECH-Organisation

Die Zeit- und Personaleinsparungen sind Ihr Gewinn!

Vermietung in der ganzen Schweiz:

**maltech**
*Organisation*
Zentrale Vermittlungsstelle
8153 Rümlang/Zürich
Tel. 01/817 94 22

MO-4-1

**Condensateurs**

Polystyrène
Polycarbonate métallisé
Papier
Papier métallisé
Electrolytique
Tantale
Céramique

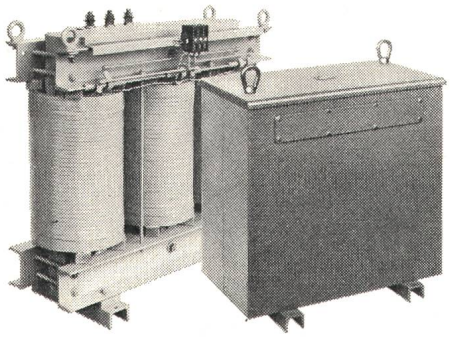
**Kondensatoren**

Polystyren
Polycarbonat metallisiert
Papier
Metall Papier
Elektrolyt
Tantal
Keramik

**Leclanché**

LECLANCHÉ SA
CH-1401 YVERDON
Tél. 024-25 81 21
Télex 24 493

**Leistungstransformatoren**



Wir sind spezialisiert auf die Berechnung und Herstellung von Ein- und Dreiphasen-transformatoren,
— bis 800 kVA
— öl- und wassergekühlt
— verschalt und unverschalt

Verlangen Sie unseren Katalog!

**GUTOR**

GUTOR AG
CH-5430 Wettingen/Schweiz
Tel. 056/26 25 25 · Telex 54130 gutorch

## Grosse elektrische Spezialmaschinen:
## Mitarbeit bei Ausbau und Koordination weltweiter Verkaufstätigkeit

**Unsere Produkte:** Wasserkraftgeneratoren, Motorgeneratoren für Pumpspeicherwerke, Frequenzumformer für Bahnen und andere grosse elektrische Spezialmaschinen. 289

**Unser Ziel:** Ausbau der führenden Marktstellung unseres Konzerns auf dem Gebiet der Hydromaschinen durch koordinierten Einsatz aller verfügbaren Unternehmensmittel. Zuständig und verantwortlich für diese weitreichende Aufgabe ist ein eigens geschaffenes Zentrum für Technik und Verkaufsunterstützung. Als Mitarbeiter dieser Zentralstelle suchen wir

## Elektroingenieure für Verkauf und technische Beratung

Als Schwerpunkte Ihrer Aufgaben greifen wir heraus:

- Unterstützung der Konzerngesellschaften in Vorbereitung und Ausführung ihrer Verkaufstätigkeit
- Ausarbeitung von Offerten und Betreuung der Bestellungen
- Koordination der Anlagentechnik

Das breitgefächerte Tätigkeitsgebiet ermöglicht Ihnen die Wahl des auf Ausbildung (Hochschul- oder HTL-Ausbildung) und persönliche Neigung zugeschnittenen Aufgaben- und Verantwortungsbereiches.

**Wir erwarten:** Abgeschlossene technische Ausbildung Richtung Starkstrom und Kenntnisse auf dem Gebiet der rotierenden elektrischen Maschinen oder ähnlicher Technik. Praxis in Konstruktion oder Versuch wäre von Vorteil. Sprachen: Deutsch und Englisch.

Für einen ersten Kontakt zu diesen ausbaufähigen Stellen wenden Sie sich bitte an Herrn Lengen, Tel. 056 / 75 34 52. Oder schreiben Sie ihm kurz unter Kennziffer 308/21/70 an Personaleinstellung 1.

**BBC**
BROWN BOVERI

**BBC Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., 5401 Baden**



**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



**20 JAHRE** 1954-1974

metal cal

022-41 17 20

**SCHILDER**

COUPON

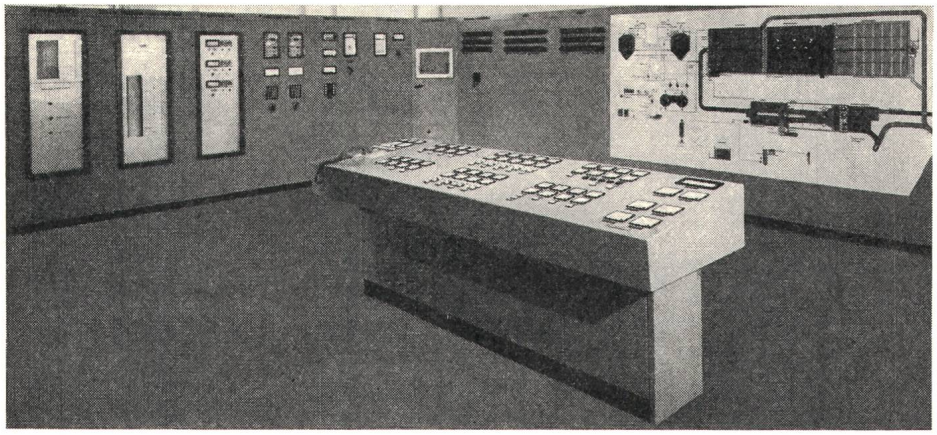
Ich wünsche Prospektmaterial über Trimline-Leuchten

Name (Blockschrift): _____

Adresse: _____

Telefon: _____

Einsenden an: BAG Turgi, CH-5300 Turgi/Schweiz



# RUOSS SÖHNE
## 8854 SIEBNEN

Schalttafelbau,
Elektrotechnische Unternehmung
Tel. 055 / 64 12 58

Über 50 Jahre Dienst am Kunden
durch Erfahrung und Zuverlässigkeit

---

ALUSUISSE

**ALUMINIUM** als Leitermaterial
- in Schaltanlagen
- für Transformatorwicklungen
- für Kabel und Drähte
- für Hochstromanlagen

**ALUMINIUM** als Konstruktionswerkstoff
- für Schaltschränke und Gehäuse
- für Brüstungs- und Bodenkanäle
- für den allgemeinen Elektroapparatebau

Für die Bearbeitung von Problemen in diesen Gebieten sowie für die dazugehörige technische Kundenberatung suchen wir je einen 279

## Ingenieur-Techniker HTL
(Fachrichtung Starkstrom)

## Zeichner-Konstrukteur
## Zeichner

Für den Verkehr mit unsern ausländischen Tochtergesellschaften und Kunden sowie für gelegentliche Auslandreisen sind Fremdsprachenkenntnisse (Englisch, Französisch) erwünscht. P 44-1324

Wir bitten, sich für ein erstes Kontaktgespräch an unsern Personaldienst zu wenden.

**Schweizerische Aluminium AG,**
**Buckhauserstrasse 11, 8048 Zürich, Tel. 01 / 54 80 80**

---

**GHERZI ORGANISATION ZÜRICH**

beratendes Ingenieurbüro für Generalplanung und Industriebauten

sucht für Projektierung und Bauüberwachung von bedeutenden Industrieanlagen in Übersee 284

## Dipl.- oder erfahrenen HTL-Ingenieur

Fachrichtung Elektrotechnik
(Stark- und Schwachstrom)

Es handelt sich um eine bestdotierte, verantwortungsvolle Tätigkeit in einem grösseren Team, wobei auch einheimische Fachleute anzulernen und zu führen sind. P 44-649

Der Bewerber muss bereit sein, während einiger Zeit seinen Wohnsitz nach Übersee zu verlegen.

Gute Kenntnisse in Deutsch und Französisch sind unerlässlich.

Anfragen sind zu richten an

**GHERZI ORGANISATION ZÜRICH,**
**Postfach, CH 8021 Zürich**

---

**DUAX**
**P 28**

DUAX RUOSS

**der leichteste elektro-pneumatische Bohrhammer**

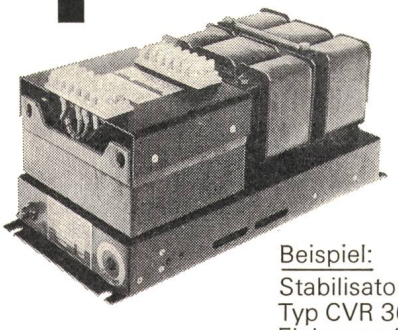
**nur 3,9 kg**

**Wartungsfrei durch vollautomatische Schmierung**
**Sicherheitskupplung**
**Bohren 6-30 mm**
**Dosensenken 66 mm ⌀**
**Spitzen**
**Maschinelles Setzen von Selbstbohrdübeln**

**Verkauf im Fachhandel**
**1-Tage-Reparatur-Service**

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

# Spannungsstabilisatoren



Beispiel:
Stabilisator
Typ CVR 360,
Einbauausführung

Robust, präzis und preisgünstig, in verschiedenen Einbau- und Gehäuseausführungen. CL-CVR: elektronisch geregelt 360, 600 und 1200 VA, CL-BTR: elektronisch geregelt von 0,44 bis 9 kVA; CL-TS: servomechanisch, 1- und 3phasig, bis 1000 kVA. Teilweise ab Lager lieferbar. Verlangen Sie unsere Dokumentation

GUTOR

GUTOR AG
CH-5430 Wettingen/Schweiz
Tel. 056 26 25 25 Telex 54130 gutorch

---

STR
Ein ITT-Unternehmen

## Interessiert Sie eine Aufgabe auf dem Gebiet der Messtechnik verbunden mit Aussendienst?

Dann sind Sie der ideale P 44-110

## Prüf-Ingenieur (El.-Ing. HTL)

Im Prüffeld testen Sie Leitungsausrüstungen HF und NF, Umsetzer, Träger und Pilotversorgungen und sind somit das Bindeglied zwischen unserer Fabrikation und dem Kunden. Den grösseren Teil Ihrer Aufgabe bildet jedoch die Durchführung von Installations- und Streckentests auf Baustellen in der ganzen Schweiz.

Absolut selbständige Arbeitsweise erachten wir als die wichtigste Voraussetzung für diese Aufgabe. Kenntnisse der Messtechnik sind erwünscht, können jedoch auch on-the-job erworben werden. 286

Sicher möchten Sie noch mehr erfahren. Unser Personalchef, Herr W. Walker, ist gerne bereit, Sie näher zu orientieren.

**STANDARD TELEPHON UND RADIO AG**
Seestrasse 395, 8038 Zürich, Tel. 01 / 45 28 00

---

Als

## technischer Berater

- eine anspruchsvolle Kundschaft beraten und betreuen
- in unzähligen Anwendungsfällen dafür besorgt sein, dass das richtige Kabel zum Einsatz kommt
- Fachmessen und Tagungen organisieren
- richtungweisende Information über die Anforderungen an unsere Produkte beschaffen
- die technische Dokumentation à jour halten

Diese interessanten Aufgaben möchten wir einem

## Ingenieur-Techniker HTL

**Fachrichtung Elektrotechnik**

übertragen, der auf Grund seiner theoretischen und in der Praxis erworbenen Kenntnisse in der Lage ist, ein kompetentes Fachgespräch mit unseren Kunden zu führen. Selbstverständlich erhält er vorerst in unserem Werk eine eingehende Einführung in die Branche. P 44-901

Unser neuer Mitarbeiter soll kontaktfreudig, gründlich in der Bearbeitung der sich stellenden Probleme und aufgeschlossen gegenüber allen technischen und wirtschaftlichen Wandlungen sein. 285

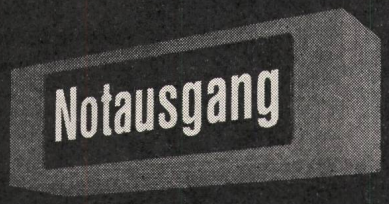
Interessiert Sie diese Aufgabe? Dann setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung. Unser Personalchef, Herr A. Gysi, steht Ihnen für weitere Auskünfte auch gerne telefonisch zur Verfügung.

**HUBER + SUHNER AG,** Kabel-, Kautschuk- und Kunststoffwerke
8330 Pfäffikon/ZH Telefon 01 / 97 53 01

---

# Notlichtelement

für den Einbau in alle Fluoreszenzleuchten




Notleuchten
in vielen
Ausführungen

## COUPON

**Senden Sie Prospektmaterial über Notbeleuchtung an:**

Name: _____

Strasse: _____

Ort: _____

ALUMAG
BELMAG
AG

Vereinigte Beleuchtungs- und Metallindustrien
Giesshübelstrasse 30 Postfach
8027 Zürich Tel. 01 33 22 33

sécheron

Notre Division Traction recherche

## DES INGÉNIEURS DE VENTE

(ingénieur EPF et ETS ou équivalent – connaissance de l'allemand indispensable) 276

Domaine d'activité:

Conception et vente des véhicules modernes pour chemins de fer équipés d'électronique de puissance et de réglage.

Possibilité de faire un horaire avec pause raccourcie.

Restaurant d'entreprise.

Mettez-vous en rapport téléphonique avec le (022) 32 67 50, int. 281, ou faites offre, sous référence 403, au Secrétariat général de la S.A. des ATELIERS DE SÉCHERON, Case postale 40, 1211 Genève 21.

Wir suchen einen jüngeren **Elektroingenieur HTL** (Fachrichtung Starkstromtechnik) als 287

## Stellvertreter des Kreisbetriebsleiters

In unserem ausgedehnten Hoch- und Niederspannungsverteilnetz sind die Betriebs- und Bauaufgaben vielfältig und verlangen nebst gutem Fachwissen viel Geschick im Umgang mit Personal, Bauherren, Behörden und Abonnenten.

Neben zeitgemässen Anstellungsbedingungen bieten wir eine eingehende Einführung.

Wenn Sie sich für diese selbständige, mit Aussendienst verbundene Tätigkeit interessieren, so erwarten wir gerne Ihre Anmeldung. OFA 67.314.001

EKZ

Elektrizitätswerke des Kantons Zürich
Kreisbüro Winterthur, 8401 Winterthur,
Telefon 052 / 22 33 31
(ausser Geschäftszeit: 052 / 39 18 16)

## Ihre Zukunft auf dem Gebiet der Energieverteilung

Wir suchen:

# Elektroingenieure HTL als Projektingenieure

für die selbständige technische Bearbeitung unseres stark ansteigenden Bestellungsbestandes auf dem Gebiet der elektrischen Anlagen. 288

**Aufgaben:**

- Anlagenprojektierung
- Terminplanung
- Materialbeschaffung

**Wir erwarten:** Erfahrungen auf konstruktivem Gebiet, Kenntnisse einer Fremdsprache und Interesse für die Bearbeitung grosser und vielseitiger technischer Projekte.

Nach Einarbeitung möchten wir Ihnen die

# technische Projektleitung

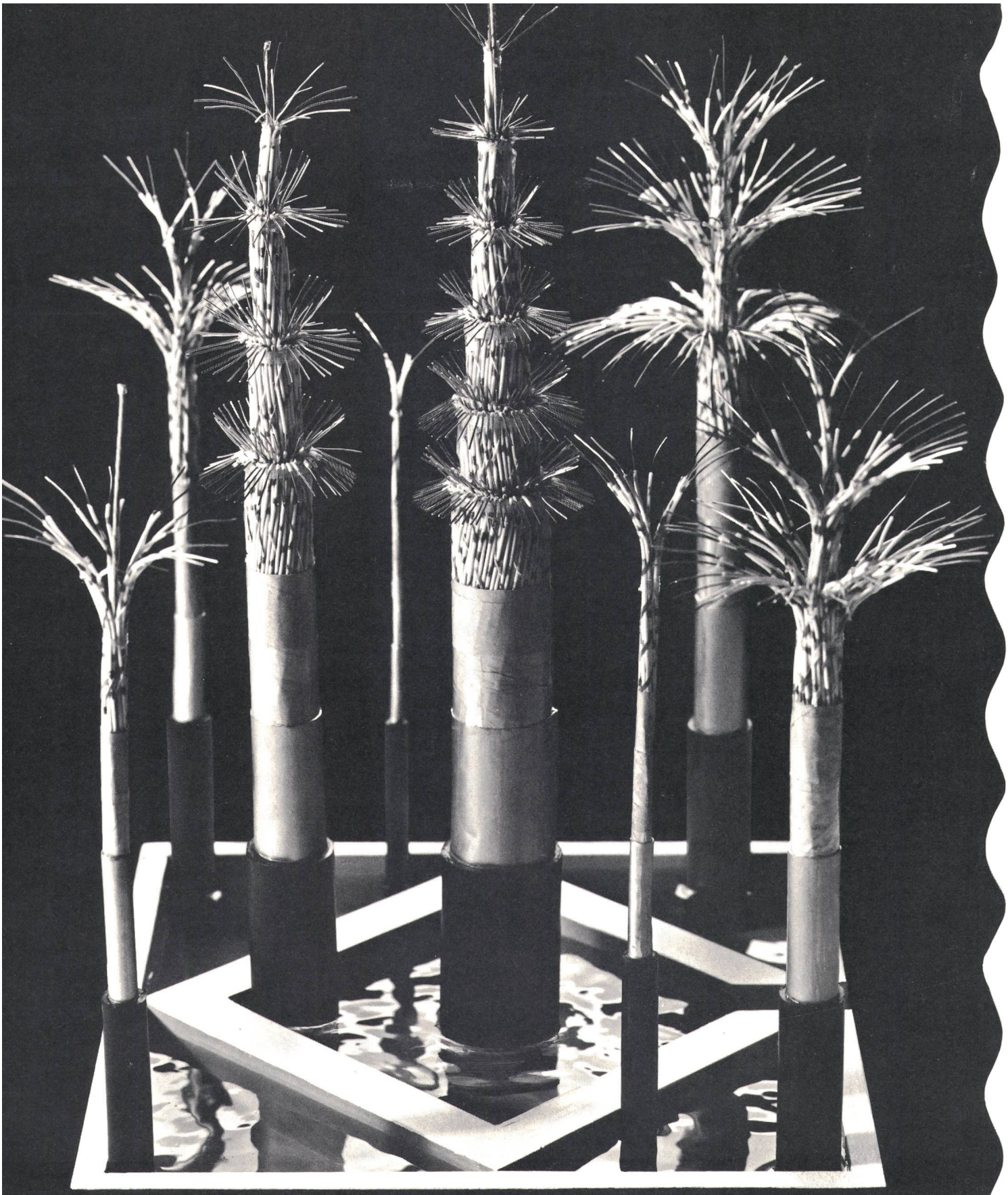
übertragen: ein Aufgaben- und Verantwortungsbereich, der sich von der Kundenanfrage bis zur Inbetriebnahme erstreckt. Mit dem Einstieg in diese interessante und vor allem selbständige Tätigkeit schaffen Sie sich gleichzeitig beruflich aufschlussreiche Kontakte zu Kunden, Lieferanten und unseren internen Stellen in Verkauf, Konstruktion und Produktion.

**Ihr Arbeitsplatz ist Zürich-Oerlikon.** Während der 6- bis 12monatigen Einarbeitungsphase jedoch würde Ihre Ausbildung **in Baden** erfolgen. OFA 52.040.001

Für einen ersten Kontakt zu dieser ausbaufähigen Stelle wenden Sie sich bitte an Herrn Roffler, Telefon 01 / 48 18 10, intern 2786. Oder schreiben Sie ihm kurz an die Abteilung PWB.

BBC
BROWN BOVERI

**Werk Oerlikon, 8050 Zürich**




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

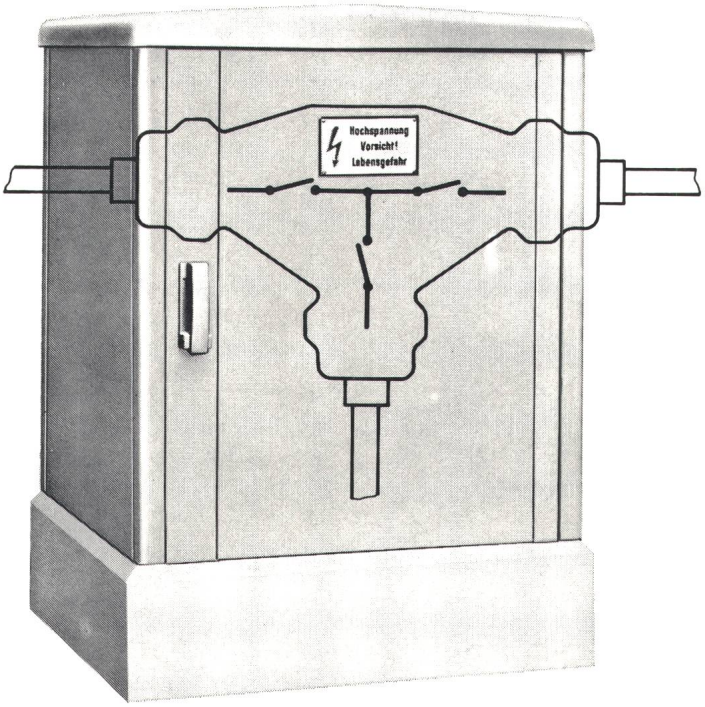
* absolute Wasserdichtigkeit, dank des POLYMET-Mantels
* ausgezeichnete Übertragungsqualitäten, dank modernster Fabrikationseinrichtung und Produktenüberwachung
* Verlegedistanzen 1000 m und mehr, dank kleiner Dämpfungen

**CABLES CORTAILLOD**

# ENERGIETECHNIK

## PEYER
## Mini-Hochspannungs-Abzweigstellen

**Bis Reihe 20**




**Mini-Trennstellen**

400 A Nennstrom
24 kV Nennspannung
Für 3 Abgänge, einzeln trennbar

**Mini-Schalt- und Trennstelle**

Für Reihe 10 und 20
Jeder Abgang wahlweise trenn- oder schaltbar
Erweiterungsmöglichkeit

Wartungsfreie Gehäuse
aus glasfaserverstärktem Polyester.

Gute Zugänglichkeit trotz kleinster Abmessungen.

peyer

SIEGFRIED PEYER AG 8832 WOLLERAU
Telefon 01 764646 Telex: 75570 peyer ch