

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 62 (1971)
Heft: 23

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: 13.01.2026

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

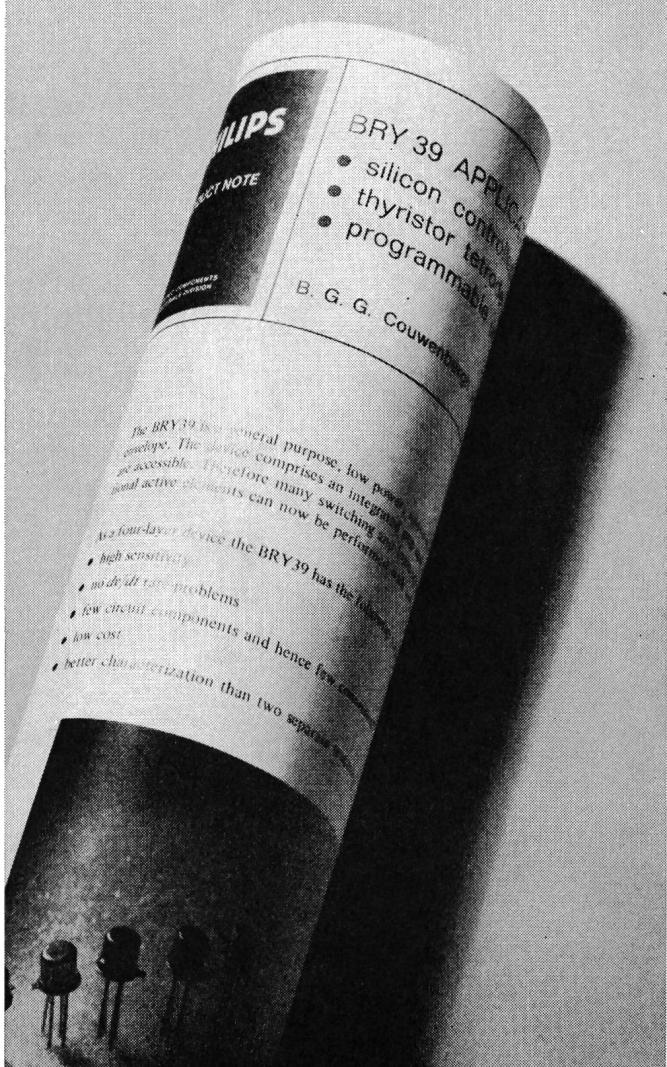
Für drei Hauptanwendungen empfehlen
wir unsere

Vierschichtdiode **BRY39**

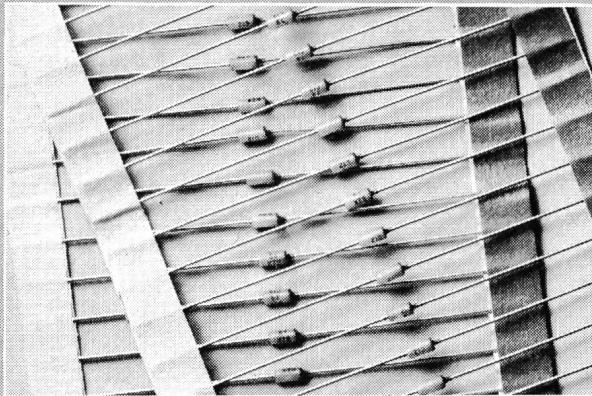
- als Silicon Controlled Switch (SCS)
- als Thyristor-Tetrode
- als programmierbarer Unijunction Transistor (PUT)

Und was Sie besonders interessiert:
die technischen Daten und die Preise der
BRY39 lassen sich zeigen!

Verlangen Sie unsere Product
Information 129: BRY39 Applications



Haben Sie schon ...



... die Si-Planar- Z-Diode BZX79C im DO-35-Gehäuse?

Für den 400-mW-Bereich wird modernste Halbleitertechnologie (Planar-Epitaxial-Kristall) mit dem Standard-Dioden-Gehäuse DO-35 kombiniert. Neben den günstigen Gehäuseabmessungen bietet die neue Typenreihe erhebliche Vorteile gegenüber DO-7-Glas- oder Plastikdioden:

Steile Durchbruchscharakteristik

Abrupter Übergang zwischen Sperr- und Durchbruchsbereich (scharfer Kennlinienknick)

Erheblich kleineres Rauschen

Extrem kleine Restströme gegenüber diffundierten und legierten Z-Dioden

Hohe mechanische Festigkeit aufgrund der Druckkontakteierung

Günstiger Preis

Die wichtigsten Daten der 30 Typen umfassenden Planar-Reihe BZX79C ...:

Spannungsbereich 4,7 ... 75 V

Toleranz ±5%

Verlustleistung ($T_{umg.} = 50^\circ\text{C}$) 400 mW

Sperrsichttemperatur 200 °C

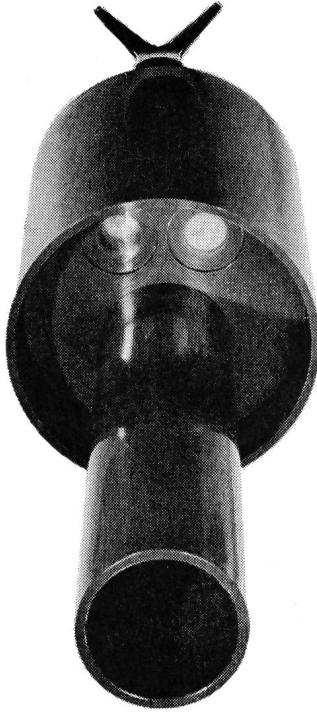
Ganze Typenreihe auch mit 2% Toleranz lieferbar.

PHILIPS

Abteilung Halbleiter
und Baueinheiten
8027 Zürich, Postfach
Tel. 01 44 2211 int. 464



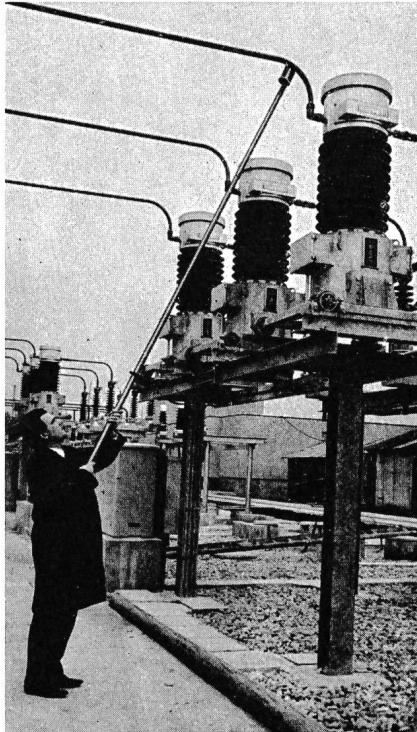
Bauelemente
für die
Elektronik



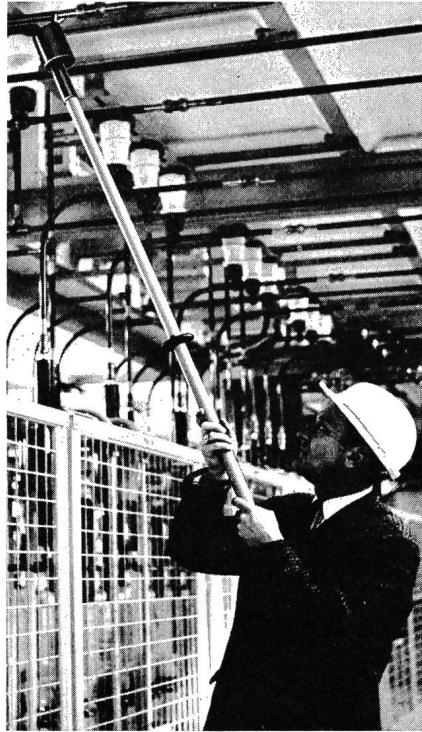
Auf Spannungsfreiheit prüfen!

Gefahrlos und sicher mit

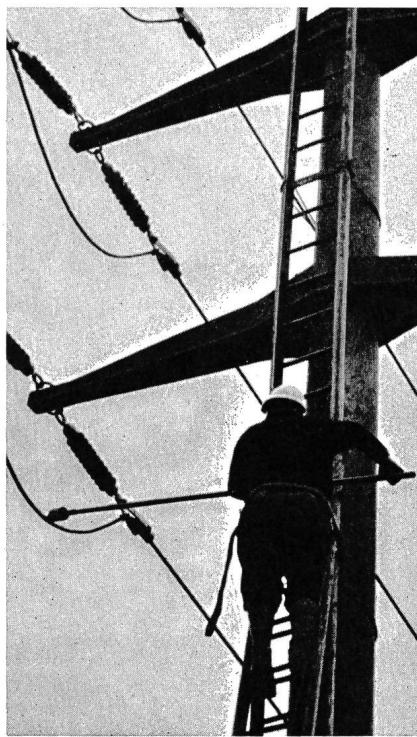
peyer optictest



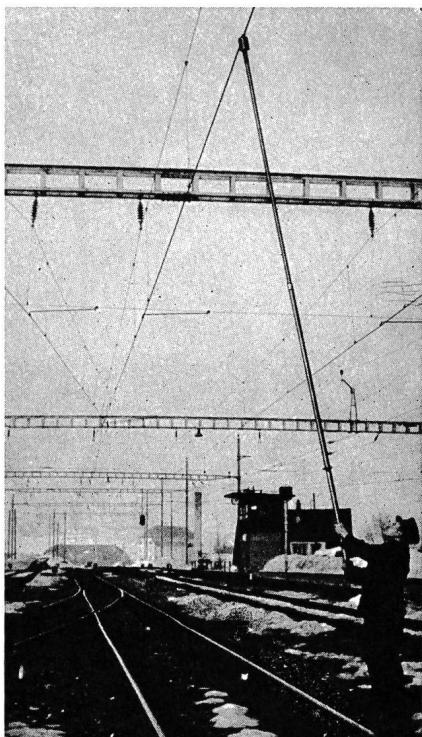
Peyer-Optictest in 150 kV
Freiluftschaltanlage



Peyer-Optictest in 16 kV
Innenraum-Schaltanlage



Peyer-Optictest in 50/150 kV
Hochspannungsleitung



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

7 bestechende Merkmale des Peyer-Optictest- Hochspannungssuchers

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

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



SIEGFRIED PEYER AG 8832 WOLLE RA

Endschalter Serie M 330

Schutzart P 54



Die Präzisions-Endschalter der Typenreihe M 330 zeichnen sich durch eine besonders kompakte Bauweise aus. Das Anwendungsbereich dieser Industrieschaltgeräte ist sehr umfassend und reicht je nach Ausführung vom normalen bis zum rauhen Betrieb. Alle außenliegenden Metallteile sind aus nichtrostendem Werkstoff gefertigt.

K. A. Schmersal & Co. Wuppertal

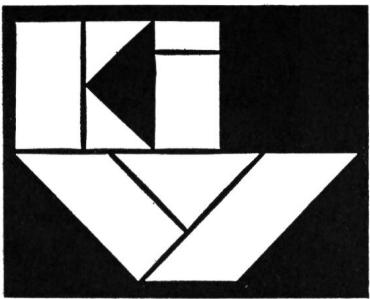
baut Tausende verschiedener Endschalter, vom kleinen Mikroschalter bis zum gussgekapselten Endschalter für 60 A. Das reichhaltige Programm umfasst auch berührungslose Magnetschalter, Schaltgeräte für den Aufzugsbau sowie Ex-Schalter und Programmschaltwerke. Mit SEV-Qualitätszeichen.

Der Schalteinsatz ist ein Sprungschalter (1 Schlosser/1 Öffner) mit 2 galvanisch voneinander getrennten Schaltbrücken mit Kontaktreibung und ist für 6A 250 V~ ausgelegt. Die mechanische Lebensdauer beträgt je nach Ausführung 10⁷ bis 3 x 10⁷ Schaltungen.

Eine Vielzahl von Betätigungsorganen ermöglicht praktisch jede Anwendung.

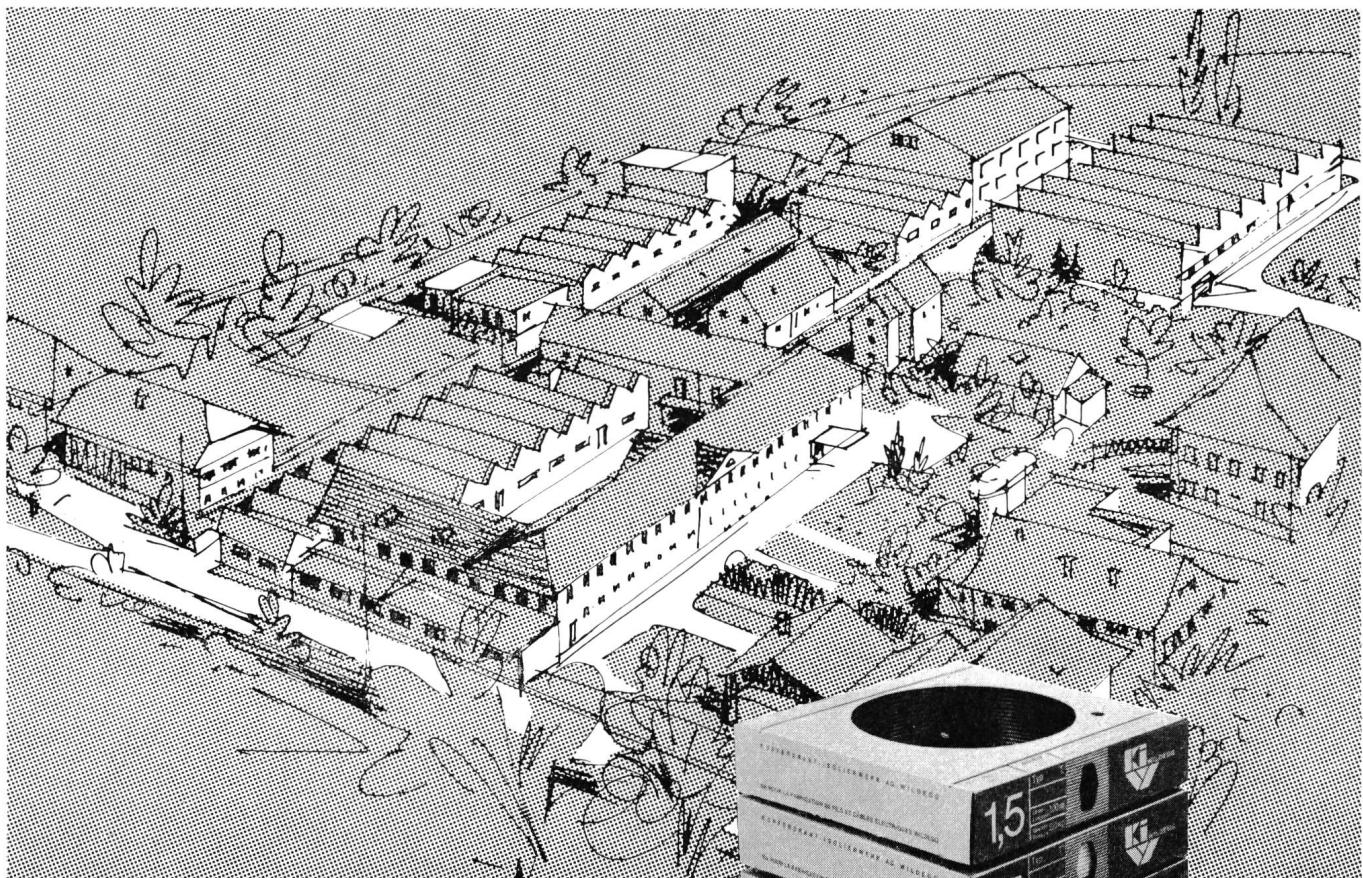
TRACO ZURICH

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

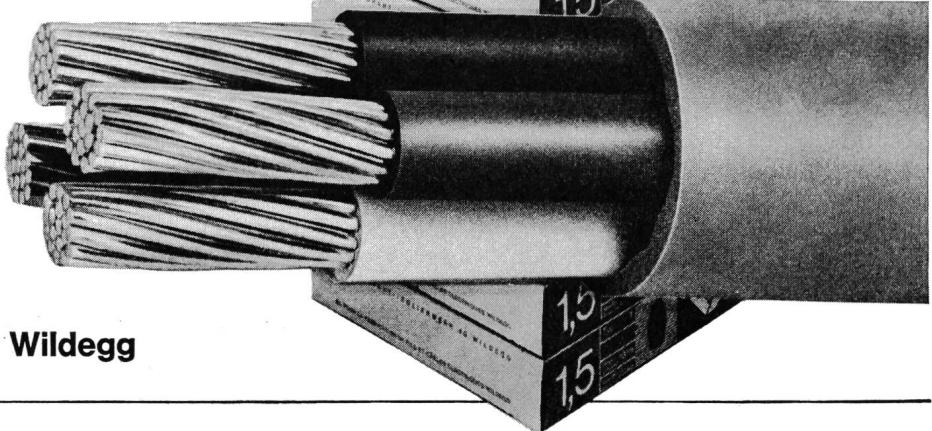


Installations-Drähte und Kabel

in verschiedenen Ausführungen für die
gesamte Elektroindustrie



Lackdrähte
mit hervorragenden
Eigenschaften
sind eine weitere
Spezialität
unserer Firma



Kupferdraht-Isolierwerk AG Wildegg

Nummer eins zu sein, ein einsamer Job.



Es ist schwer, die Nummer eins zu sein, denn von jeder Nummer zwei oder drei oder vier erwartet man nur, daß sie so gut wird wie die Nummer eins. Aber von der Nummer eins erwartet man das Ungewöhnliche. Immer und immer wieder. Der einsamste Job der Welt.

Wir wissen genau, was es bedeutet, ihn auszufüllen. Denn wir waren die ersten, die Polycarbonat erfunden haben. Und es ist unser Ehrgeiz, die technische Entwicklung auf diesem Gebiet anzuführen. Es gibt kein unverstärktes Polycarbonat, das die strenge Prüfung nach SE 0 (Underwriters Laboratories) besteht, außer [®]Makrolon. Außerdem gibt es heute kaum ein

Polycarbonat, das so verarbeitungsstabil ist wie Makrolon (bis zu 350 °C!). Und Formteile aus Makrolon springen praktisch von selbst aus der Maschine.

Unter nicht weniger als 34 Typen können Sie wählen: Die höchstmögliche Lichtdurchlässigkeit, die bestmöglichen Fließeigenschaften, die bestmögliche Bruchfestigkeit und natürlich gesundheitlich unbedenklich auch nach FDA. Kein anderes Polycarbonat ist so gut

gegen Heißwasser stabilisiert wie Makrolon.

Und unser qualifizierter Stab von Anwendungstechnikern hat sich daran gewöhnt, immer etwas mehr zu wissen über Polycarbonat als andere. Ein einsamer Job.

Polycarbonat

- + dynamische Entwicklung
- + technische Beratung
- + 18 Jahre Erfahrung
- Makrolon

Nr. 1324 G

Bitte senden Sie diesen Gutschein auf einem Firmenbogen an:

Aktiengesellschaft vorm. Emil Vogel,
Postfach, 8032 Zürich

Bitte schicken Sie mir Informationsmaterial über Makrolon.

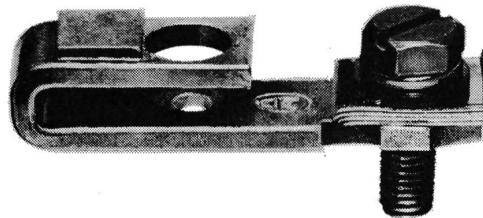
makrolon

Die erste Familie
unter den Polycarbonaten

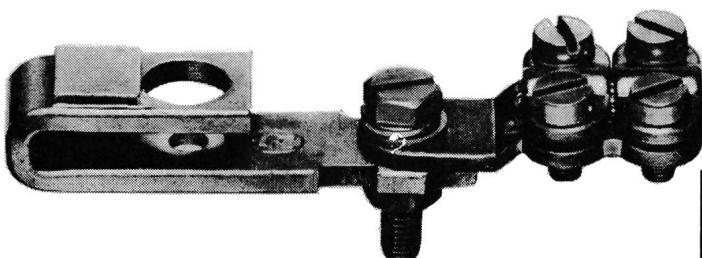


Neue Schütze DIL: Jedes Detail gut durchdacht

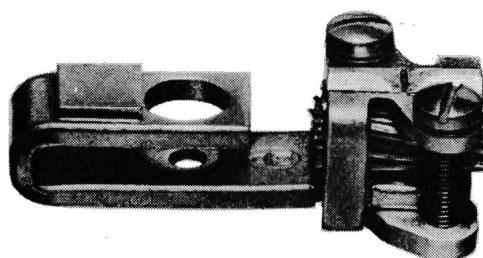
**„Es geht
auch**



ohne



**Kabel-
schuhe“**



68/2

**Wie auch immer ein ordentliches Leitungsende
Ihrer Meinung nach aussehen muss:**

Die Anschlussklemmen der neuen Schütze DIL passen.

Bei mehr- und feindrähtigen Leitungen sind noch nicht einmal mehr Kabelschuhe notwendig. Ein Vorteil, der die Montage wesentlich vereinfacht. Wenn aber auf Kabelschuhe nicht verzichtet werden kann: Die Anschlussklemmen lassen sich durch geringfügige Änderungen schnell dafür herrichten.

Das Anschließen von Kupferband, Kupferschienen oder mehrdrähtigen Leitungen mit Hülsen bereitet ebenfalls keine Schwierigkeiten. Ja, für Wendeschaltungen z. B. können sogar je

Klemme ein Kupferband und eine mehrdrähtige Leitung zugleich angeschlossen werden.

Anschlussklemmen — nur eines der vielen, gut durchdachten Details einer neuen und überzeugenden Schützkonzeption. Für alle Schütze DIL gilt selbstverständlich: Gerätelebensdauer = Maschinenlebensdauer.

Fordern Sie ausführliche Informationen an.

Unsere Industrieschaltgeräte sind SEV-geprüft



KLÖCKNER-MOELLER AG

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

Techn. Aussenbüros:

3000 Bern, Cäcilienstrasse 21, Ø (031) 45 34 15
8603 Schwerzenbach, Zielackerstrasse 1, Ø (051) 85 44 11
1000 Lausanne, Chemin du Martinet 28, Ø (021) 25 37 96

Jedesmal, wenn wir
ein Perfektstart-Gerät verkaufen,
überspringen wir eine
Beweis-Lücke von
3 Lichtjahren.



4 millionenmal haben wir Anlauf genommen. 4 millionenmal haben wir es geschafft. Denn so viele Perfektstart-Geräte haben wir bereits verkauft. Und jedesmal mussten wir jenen Beweisnotstand überwinden, der uns heute noch zu schaffen macht:

Perfektstart ist zweifellos das beste Vorschaltgerät – aber auch das teuerste. Wir behaupten, dass Sie mit dem teuersten auf lange Sicht am billigsten fahren. Doch liegen zwischen Behauptung und Beweis die gesammelten Erfahrungen von 3 Lichtjahren. So lange dauert es einfach, bis Sie schlüssig wissen, wie oft Ihre Fluoreszenzlampen den Kopf «lampen» lassen (ob schon nach 5000 oder erst nach 15000 Stunden). So lange dauert es, bis Stromrechnungen, «Finstermüslis»-Spiele und Leitergymnastik – jemand muss ja an die Decke gehen, um Lampen auszuwechseln – dramatisch und drastisch zu Buche schlagen. Das ist das Perfide an jeder Beleuchtungsanlage: sie bringt zwar sofort Licht ins Dunkle, aber die Kostenhintergründe hellt sie erst langsam, Schritt für Schritt auf.

Wenn dem so ist, und wenn zur Beweislücke noch der moderne Trend zum Billigen hinzukommt, wie können wir da überhaupt noch Perfektstart-Geräte verkaufen? Weil man uns

glaubt. Glaubt, dass wir die Erfahrung von 50 Lichtjahren besitzen und die Redlichkeit, niemand hinters Licht zu führen. Glaubt, dass wir die grössten Anstrengungen unternehmen, technisch an der Spitze zu bleiben. Und... weil uns die Klügeren fragen, bevor sie irgendein Vorschaltgerät einbauen. Denn dort, wo Unsichtbares Sehen schenken soll, braucht es schon ein bisschen Weitsicht.

Und die Weisheit einiger Lichtsparjahre.

F. Knobel, Elektroapparatebau AG, 8755 Ennenda
Verkaufsbüro in Zürich: Josefstrasse 92, Postfach 198,
8031 Zürich, Telefon 01 4288 55

KNOBEL
Perfektstart

... weil das Perfekte vom Start weg spart

85% Raumersparnis sollten Ihnen nicht genug sein

... denn nicht alles,
was klein ist,
ist deshalb
schon besser



Unsere Kleinstschaltfelder, Bauart Voigt & Haeffner, sind klein: Raumbedarf 15 % der herkömmlichen Anlagen – oder 85 % Ersparnis.

Unsere Kleinstschaltfelder sind sicher: Erstens auf Spannungsfestigkeit und gegen das Entstehen von Störlichtbögen, zweitens durch übersichtlichen Aufbau, robuste Ausführung, einfache Bedienung und durch ein lückenloses Verriegelungssystem.

Ob in kleinen Stahlblechstationen, in Kellerräumen oder in Garagen: überall, wo es wirklich eng zugeht, werden Kleinstschaltfelder aufgestellt und angeschlossen.

Wir informieren Sie gerne.

Siemens-Albis Aktiengesellschaft, Energie/Versorgung
Löwenstrasse 35, 8001 Zürich, 01/25 36 00
Rue du Bugnon 42, 1020 Renens-Lausanne, 021/34 96 31

■ Ich interessiere mich für Ihre raumsparenden sicheren Kleinstschaltfelder. – Bitte senden Sie mir Dokumentationsmaterial.

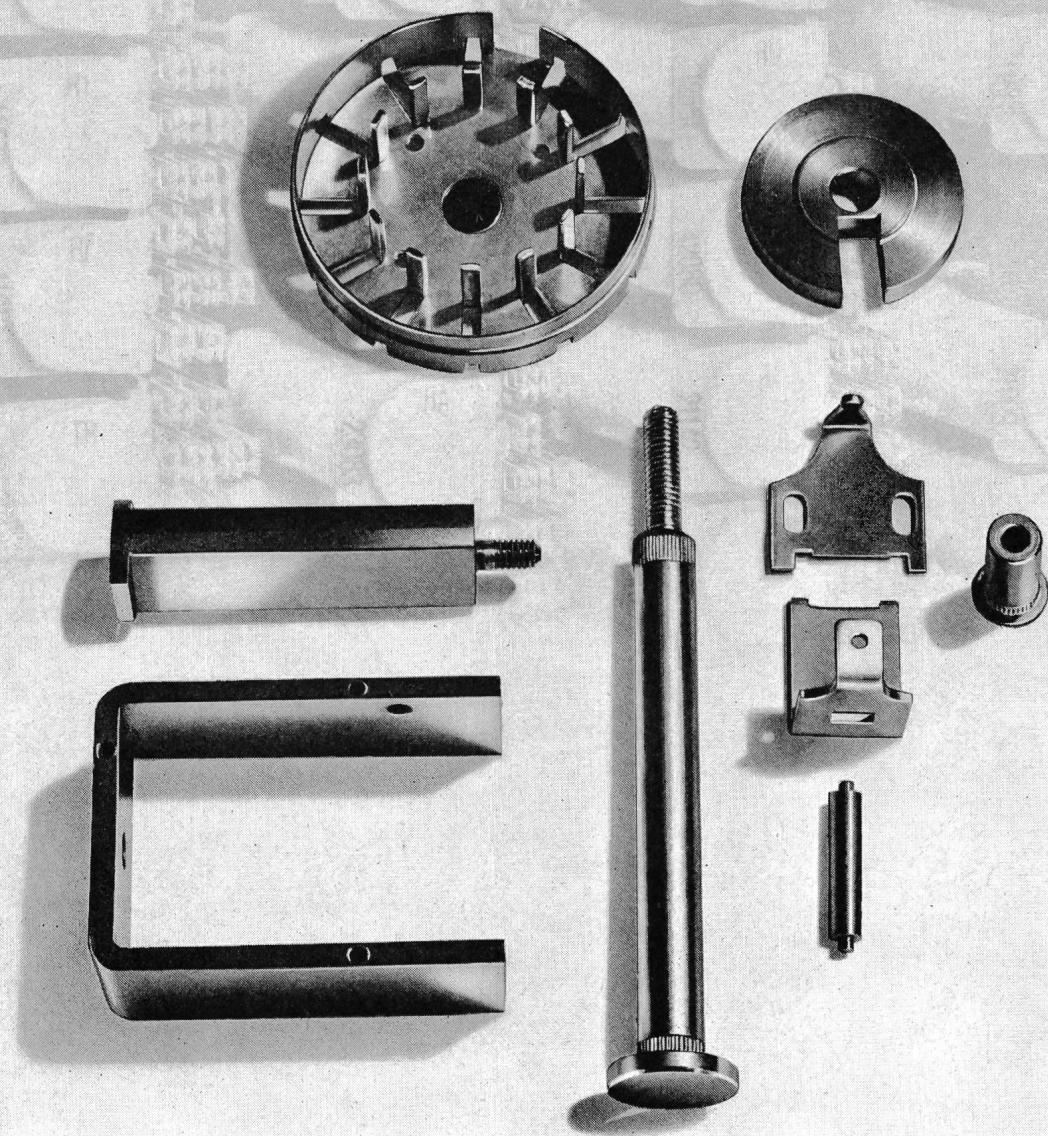
■ Name _____

■ Adresse _____

Siemens-Kleinstschaltfelder bieten mehr

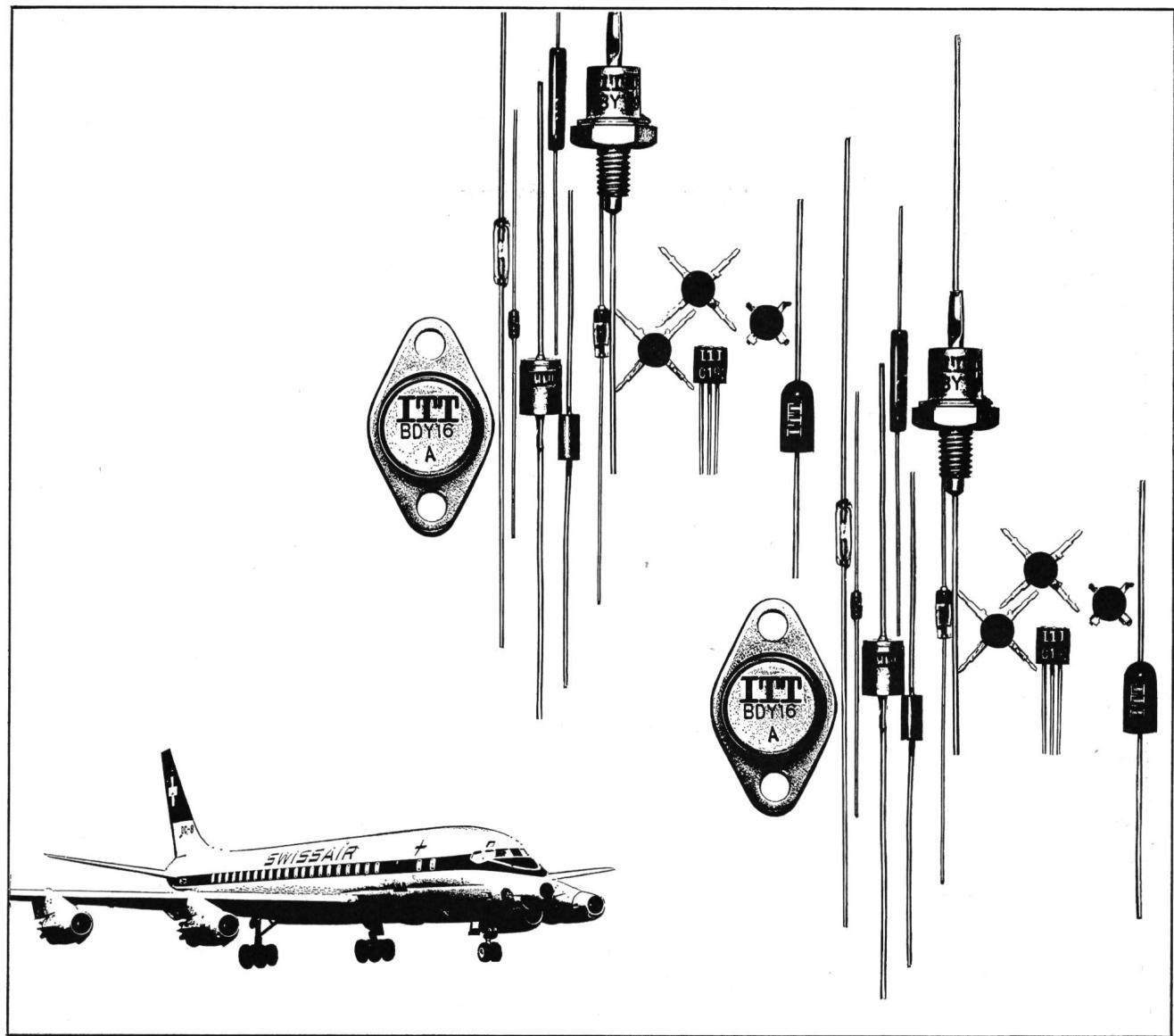
Höchste elektrische und magnetische Ansprüche...

AV 16



...erfüllt alterungsbeständiges Magnetweicheisen von DT!
(Entsprechend R Fe 80 nach DIN 17405.) Koerzitivfeldstärke max. 1 Oersted. Für spanlose
Bearbeitung: **DTR-M**, lieferbar als Bänder, Flachstäbe und Profile.

NEU, für spanabhebende Bearbeitung: **DTR-MA**, Automatenqualität in Form von Rund-, 4kant-,
6kant- und Profilstäben. **DTR-MA**, das Magnetweicheisen, auf das die Decolleteure schon seit langem
warten! Unser neuer Prospekt vermittelt Ihnen alles Wissenswerte über die
beiden Sorten **DTR-M** und **DTR-MA**. Verlangen Sie ihn bei
Vereinigte Drahtwerke AG, Verkauf 1, 2501 Biel (Schweiz), Telefon (032) 2 74 11



Wenn Sie auf Qualität pochen, dann sollten Sie ITT-Halbleiter verwenden

Und wenn Sie Qualität und Preise vergleichen, dann **werden** Sie ITT-Halbleiter bestellen! NPN- und PNP-Transistoren, Schalter, Kapazitäts- und Gleichrichter-Dioden, Zener-Dioden, Thyristoren, integrierte Schaltungen in DTL- und TTL-Technik sind ITT-Halbleiter-Bauelemente, die sich durch äusserste Sorgfalt in der Fertigung auszeichnen.

Ständige Kontrollen bieten zudem Gewähr für die hohe Zuverlässigkeit und machen sie zu unentbehrlichen Bestandteilen aller elektronischen Schaltungen und Steuerungen.

So auch die neuen Zener-Dioden ZPD im Glasgehäuse 1,6 Ø x 4,05 mm:

U_z	5,6 ... 33	V
I_z	70 ... 12	mA
U_R	>1 ... >25	V (bei 100 nA)
P_{tot}	500	mW
T_i	175	°C

Halbleiter-Übersicht und Preisliste liefert Ihnen unsere Werbeabteilung, weitere Auskünfte erteilt die Verkaufsabteilung.

ITT Standard
8027 Zürich, Brandschenkestrasse 178, Postfach
Telefon (01) 36 42 55

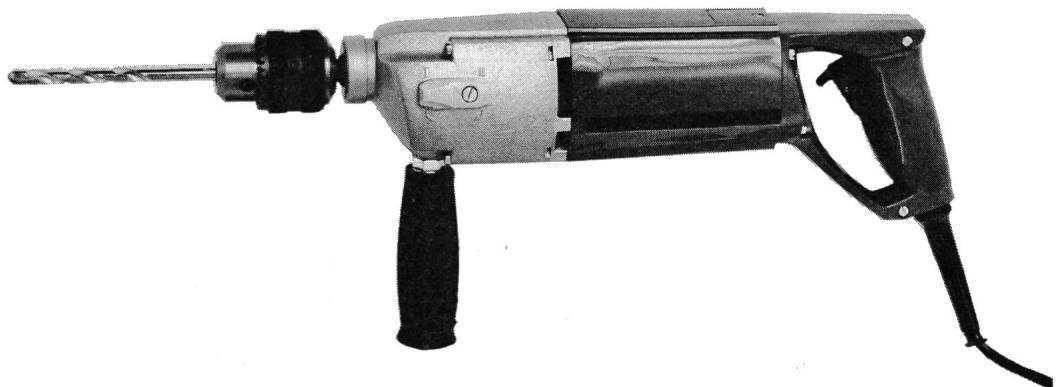
BAUELEMENTE

ITT

Polymidband-isolierter Wicklungsdrat SIB

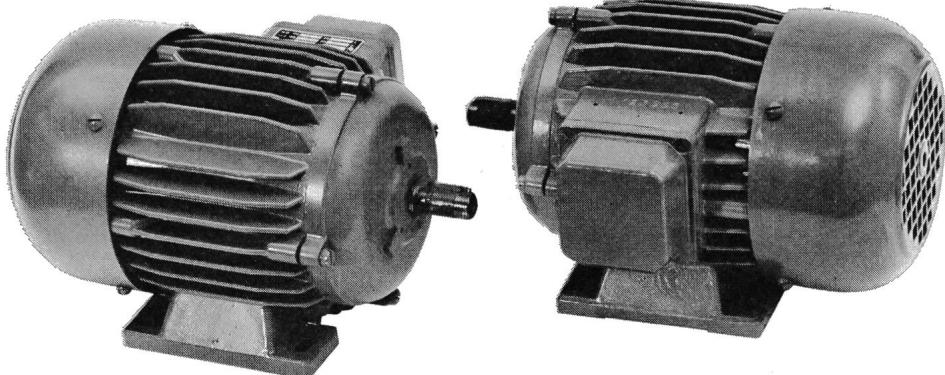
für

Elektro-Werkzeuge
Hochbeanspruchte Motoren der Klassen H und C
Überlastbare Motoren aller Temperatur-Klassen



Eigenschaften

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

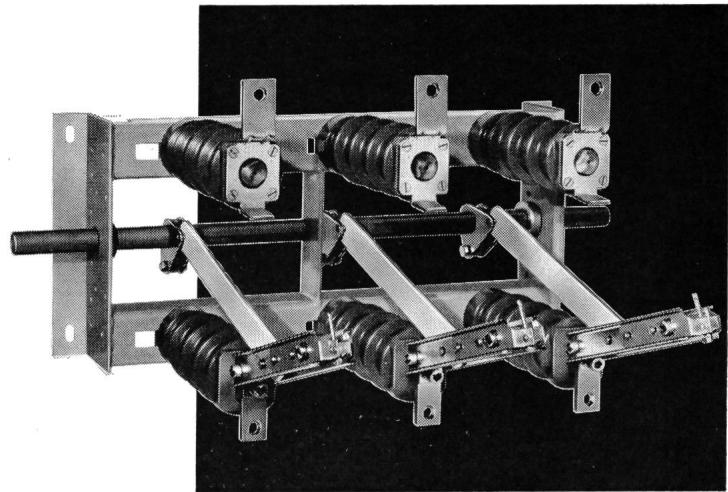
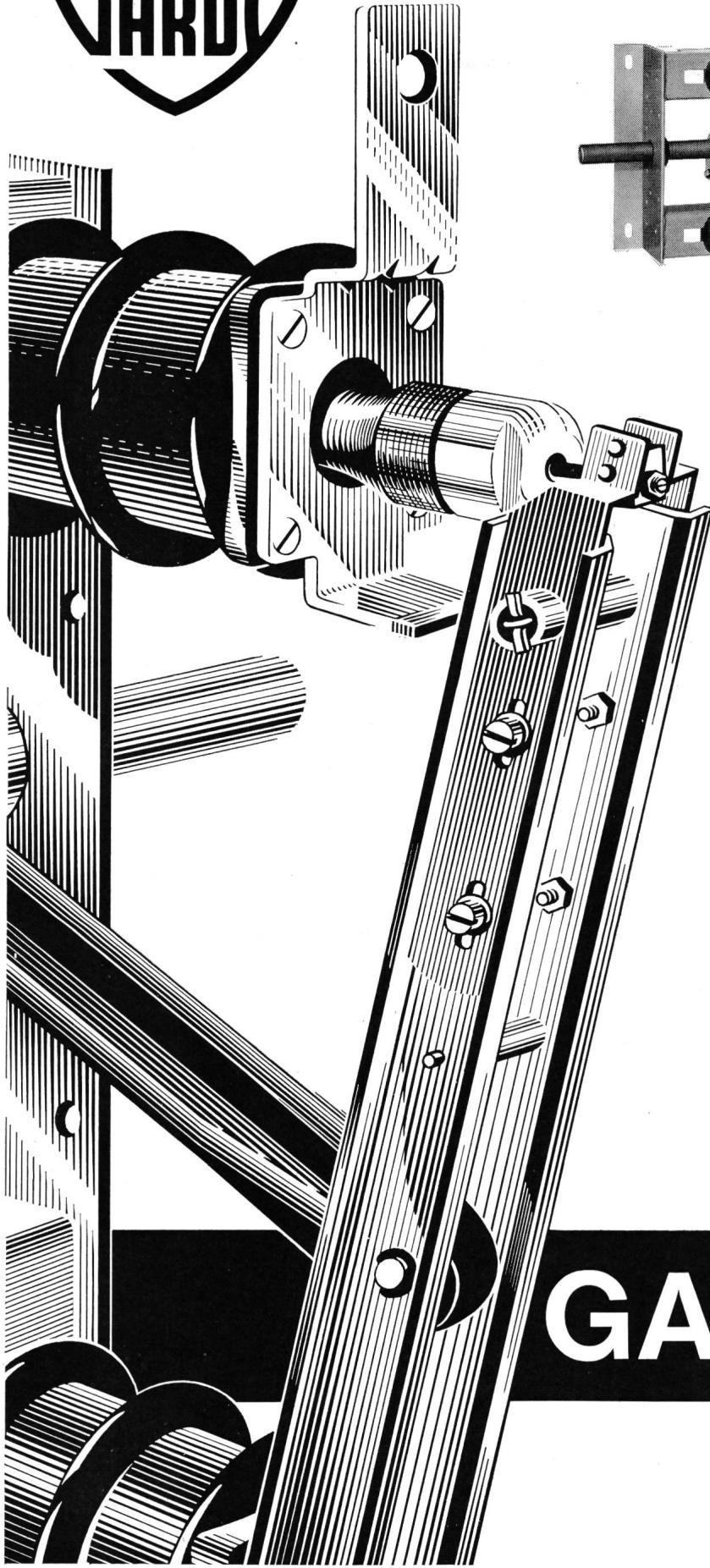


Weitere Anwendungsmöglichkeiten

Wicklungen für extrem tiefe Temperaturen (Kältetechnik)
Trockentransformatoren und Drosselpulen
Bahn-Traktionsmotoren
Servo-Mechanismen
Lokomotiv- und Flugzeugbau

Unsere Fachleute erteilen Ihnen gerne weitere Auskunft: Telefon 061 80 21 21

Schweizerische Isola-Werke Breitenbach

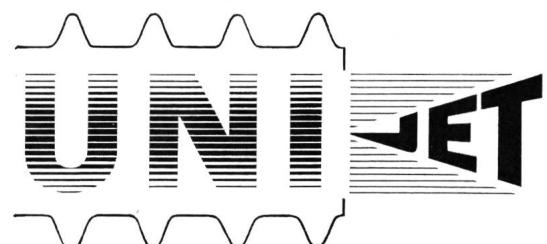


Er sieht nicht so aus...

aber es ist ein
autopneumatischer Lasttrenner

Nach SEV - CEI - VDE Normen geprüft

Abschaltvermögen 600 A
Schaltzahl 100×400 A
bei 24 kV



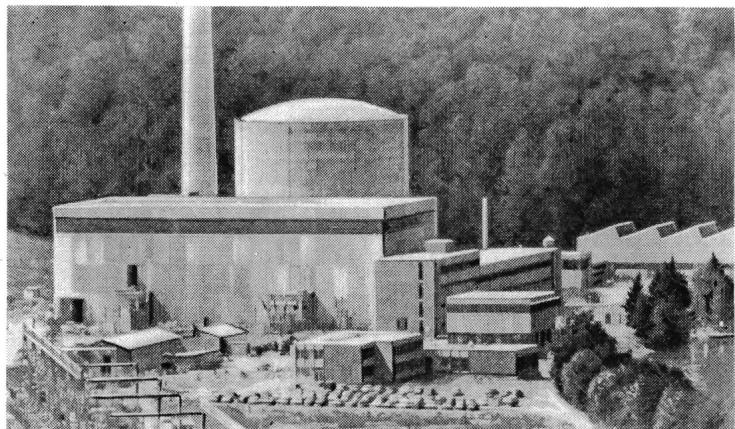
GARDY SA

G E N F

TEL. (022) 25 02 26

**ELEKTRISCHE APPARATE
HOCH- UND NIEDERSPANNUNG**

Im Atomkraftwerk Mühleberg hängt die Sicherheit der Überwachungseinrichtungen auch von Electrona-Dural Batterien ab

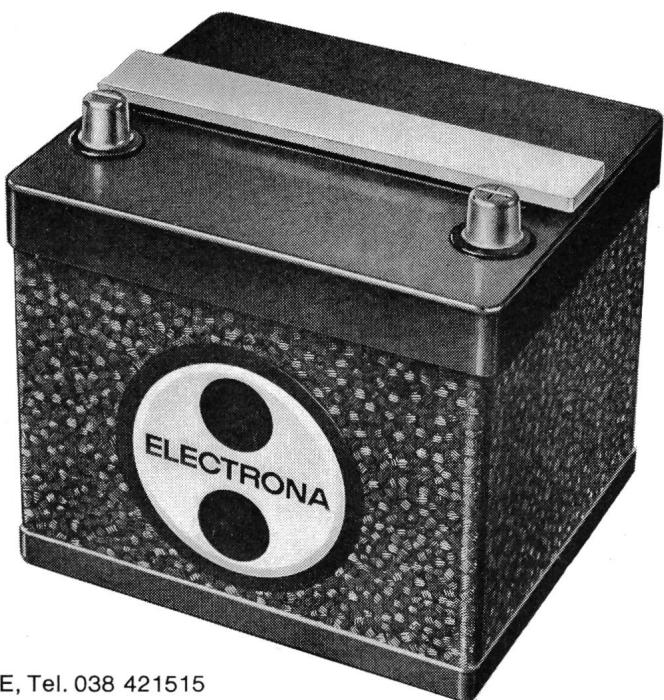


In diesem Atomkraftwerk, wo ein noch so kurzer Stromunterbruch katastrophale Folgen hätte, sind die Überwachungseinrichtungen durch Electrona-Dural Batterien mit modernen Ladeanlagen gespiesen. Das einwandfreie Funktionieren jeder Notstrom- und Überwachungsanlage hängt von der Qualität der Batterie ab. Es ist kein Zufall, dass es in Mühleberg Electrona-Dural Batterien sind, denn Electrona-Dural Batterien und Gleichrichter haben sich weltweit bewährt: Auf Elektrofahrzeugen, in Tauchbooten, Telefonzentralen, für Tunnelbeleuchtungen, in Sicherungs- und Notstromanlagen und für die Zugbeleuchtung.

Die Ladecharakteristik muss dem Batterie- betrieb angepasst sein

Für das richtige Funktionieren und die Lebensdauer der Batterie ist die technisch richtig bemessene Ladung entscheidend. Auch für die minimale Wartung. Und den kleinsten Strom- und Wasserverbrauch. Deshalb baut Electrona seit Jahren Gleichrichter mit allen technischen Finessen, angepasst an die Betriebsbedingungen. Für jedes Problem hat Electrona die richtige, individuelle Lösung.

Wenn es um Batterien und Gleichrichter geht – Electrona. Zuverlässiger Service durch Fachleute.



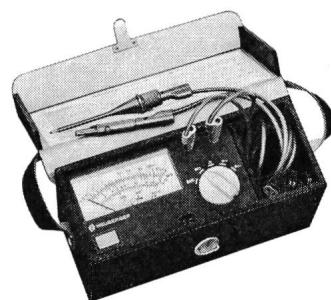
Erkundigen Sie sich bei:

ELECTRONA SA

Accumulatorenfabrik, 2017 Boudry NE, Tel. 038 421515

Neuberger Isolations-Messgeräte

mit aufladbarer NC-Batterie



3

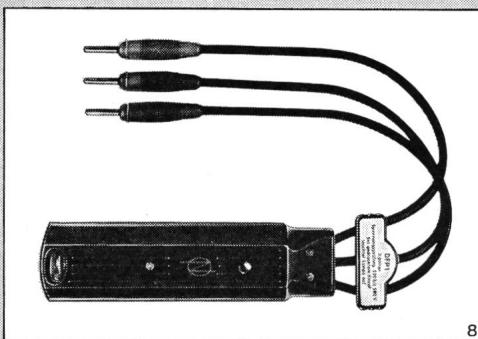
Technische Daten:

Abmessungen:	155x82x90 mm (ohne Tasche)
Gewicht mit Zubehör:	ca. 1,5 kg
Isolations-Messbereich:	0 - 50 MΩ
Niederohm-Messbereich:	0 - 500 Ω (10 Ω in Skalenmitte)
Type:	JM 501 JM 1001
Nenn-Messspannung bei Isolationsmessung	500 V 1000 V
Wechselspannungs-Messbereich	600 V 1200 V
Wechselstrom-Messbereich	6 A 6 A

NEUBERGER — fortschrittliche Messtechnik
Nähre Auskunft durch die schweiz. Generalvertretung:
TELION AG 8047 Zürich Telefon 01 / 54 99 11

Neuberger Drehfeldrichtungsprüfer

Typ DFP 1. Einfach, handlich, sicher



8

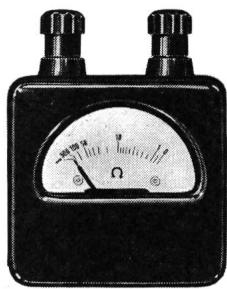
zur Feststellung der Drehfeldrichtung an Drehstrom-Netzen 3 x 380 V, 50-60 Hz und als zweipoliger Spannungsprüfer für Netzspannungen von 220...380 V.

Länge des Gerätes ca. 140 mm.
Länge der Kabel mit Steckern ca. 30 cm.
Gewicht: ca. 180 g mit Ledertasche

NEUBERGER — für fortschrittliche Messtechnik
Nähre Auskunft durch die schweiz. Generalvertretung:
TELION AG 8047 Zürich Telefon 01 / 54 99 11

Neuberger Taschen-Ohm-Meter TOM

mit Drehmagnet-Messwerk,
Klasse 2,5



4

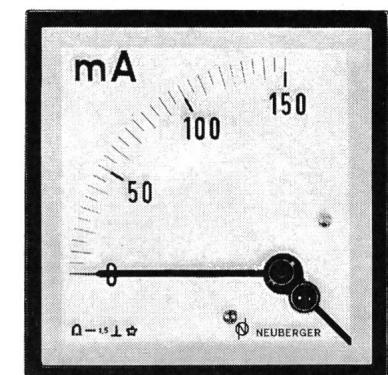
Technische Daten:

Preiswertes, robustes Gerät für die tägliche Praxis des Stark- und Schwachstromtechnikers.
Skalenstriche bei: 0,5 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 15 - 20 - 30
40 - 50 - 100 - 500 Ω; 10 Ω Skalenmitte.
Das Gerät ist mit einer Nullpunkteinstellung ausgestattet.
Abmessungen ca. 70x70x30 mm - Gewicht ca. 170 g.

NEUBERGER — fortschrittliche Messtechnik
Nähre Auskunft durch die schweiz. Generalvertretung:
TELION AG 8047 Zürich Telefon 01 / 54 99 11

Quadratische Neuberger-Instrumente

nach VDE 0410, DIN 43 700 für
den Schalttafelbau



10

Verlangen Sie ausführliche
Unterlagen
bei der Generalvertretung

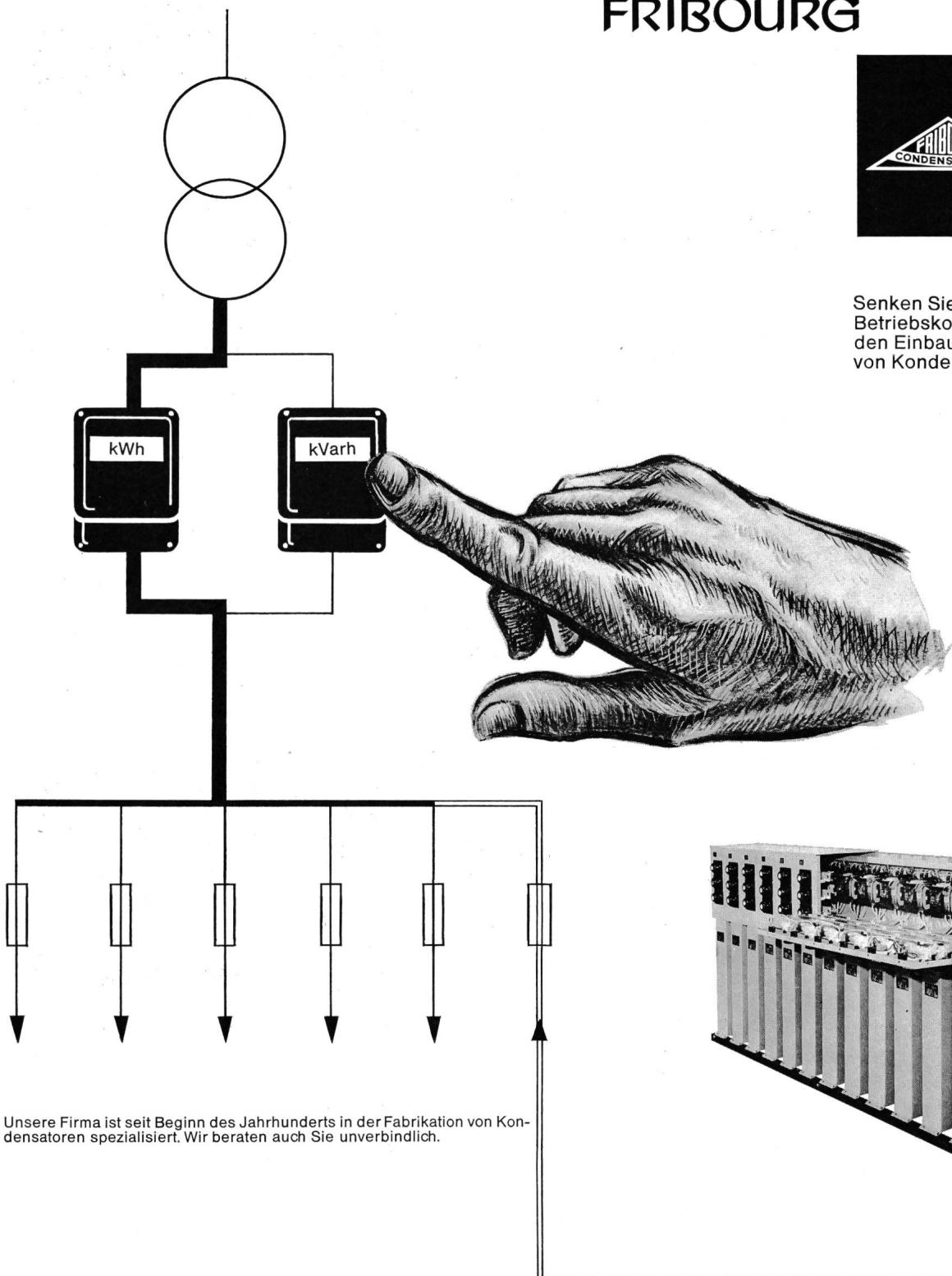
NEUBERGER — für fortschrittliche Messtechnik
Nähre Auskunft durch die schweiz. Generalvertretung:
TELION AG 8047 Zürich Telefon 01 / 54 99 11

Automatische Kondensatorenbatterie für die Verbesserung des Leistungsfaktors

FRIBOURG



Senken Sie Ihre
Betriebskosten durch
den Einbau
von Kondensatoren



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

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

CONDENSATEURS FRIBOURG S.A.

7-13, ROUTE DE LA FONDERIE

1700 FRIBOURG/SUISSE

TELEX 36 170

0 (037) 2 29 22

Neue Telephonnummer (037) 82 11 31

20046

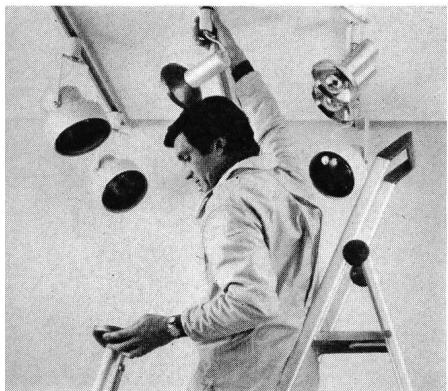
BAG Strahler an BAG Stromschielen – „Lichtidee“ für Schaufenster und Verkaufs- räume

Gehören Sie Regie mit Licht und Schatten.

Wechseln Sie Flutlicht und Hallharte Spots.

Ringen Sie Licht und Ware in Aktion. BAG hat die richtigen Strahler. 28 Modelle und Varianten. Kugelstrahler z.B. für Preß-Aslalampen oder 6-Volt-Spots der Normal-Glühlampen.

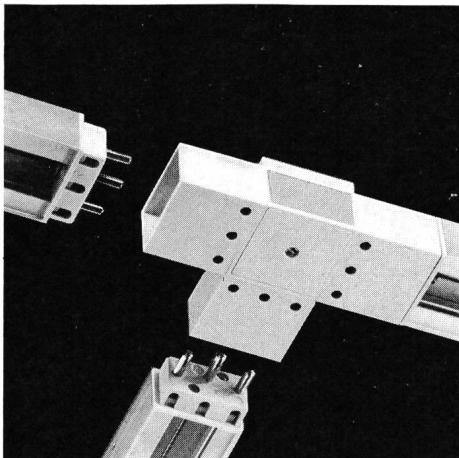
BAG bietet das perfekte Stromschiene-System. Mit den richtigen Maßen. Fertig zum Aufbauen, einzubauen und Abhängen. BAG Stromschielen sind bewährte Eckentragende Bauelemente.



Entscheiden Sie sich für BAG Strahler an BAG Stromschielen. Dann passiert es:

Stück wird blank,
Arbe wird leuchtend,
Lanz wird verführerisch,
Struktur wird greifbar,
Qualität wird sichtbar,
Eckoration wird lebendig!

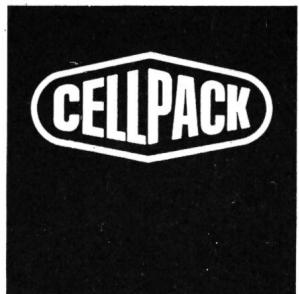
BAG Leuchten –
„Lichtideen“ im Programm



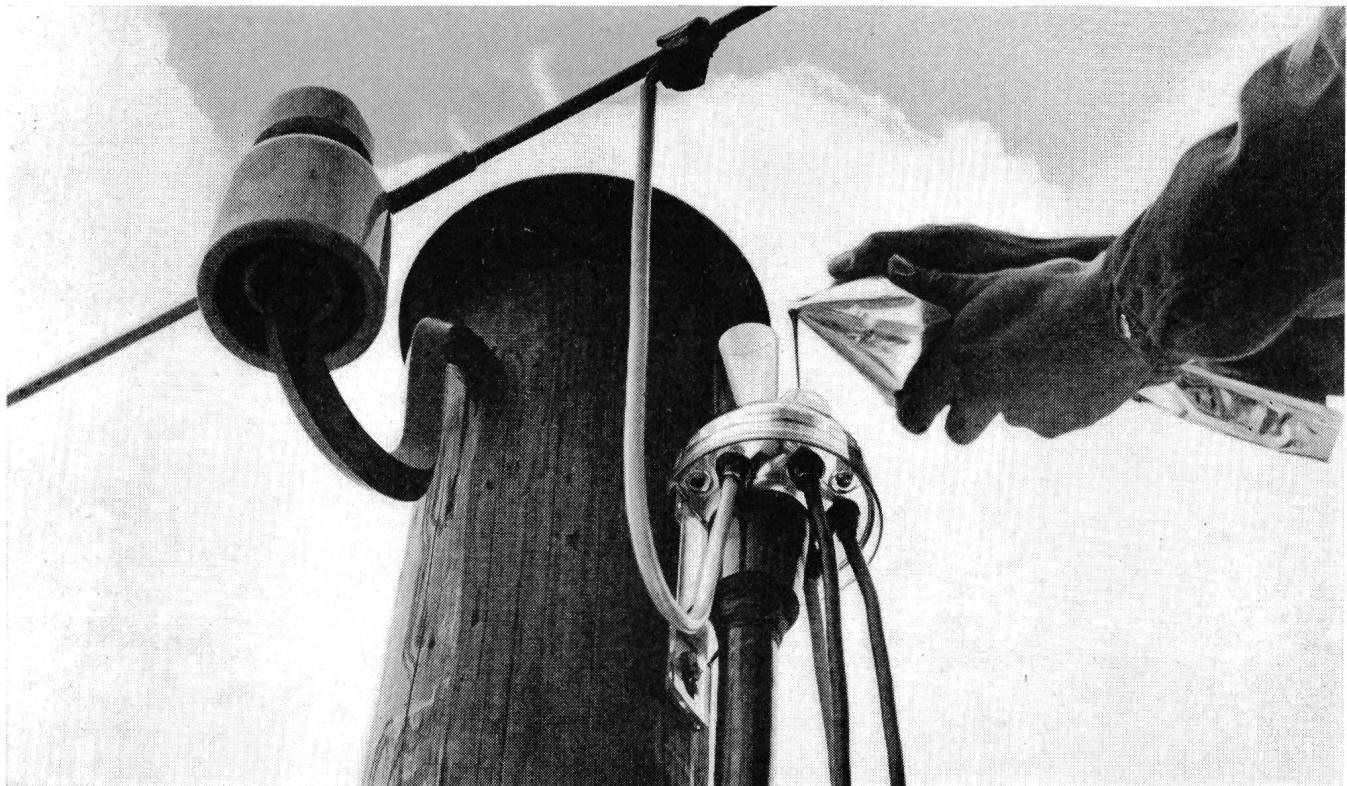
T U R G I
B A G
B A G

BAG Bronzewarenfabrik AG Turgi
5300 Turgi
Telefon 056 311 11

BAG TURGI



Giessharz-Kabelarmaturen – das moderne System



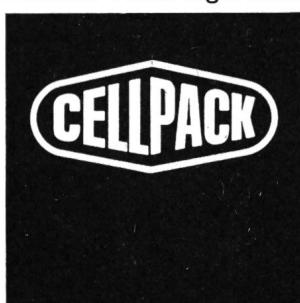
Stangen-Endverschluss Typ S

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

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

Unser Programm:

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



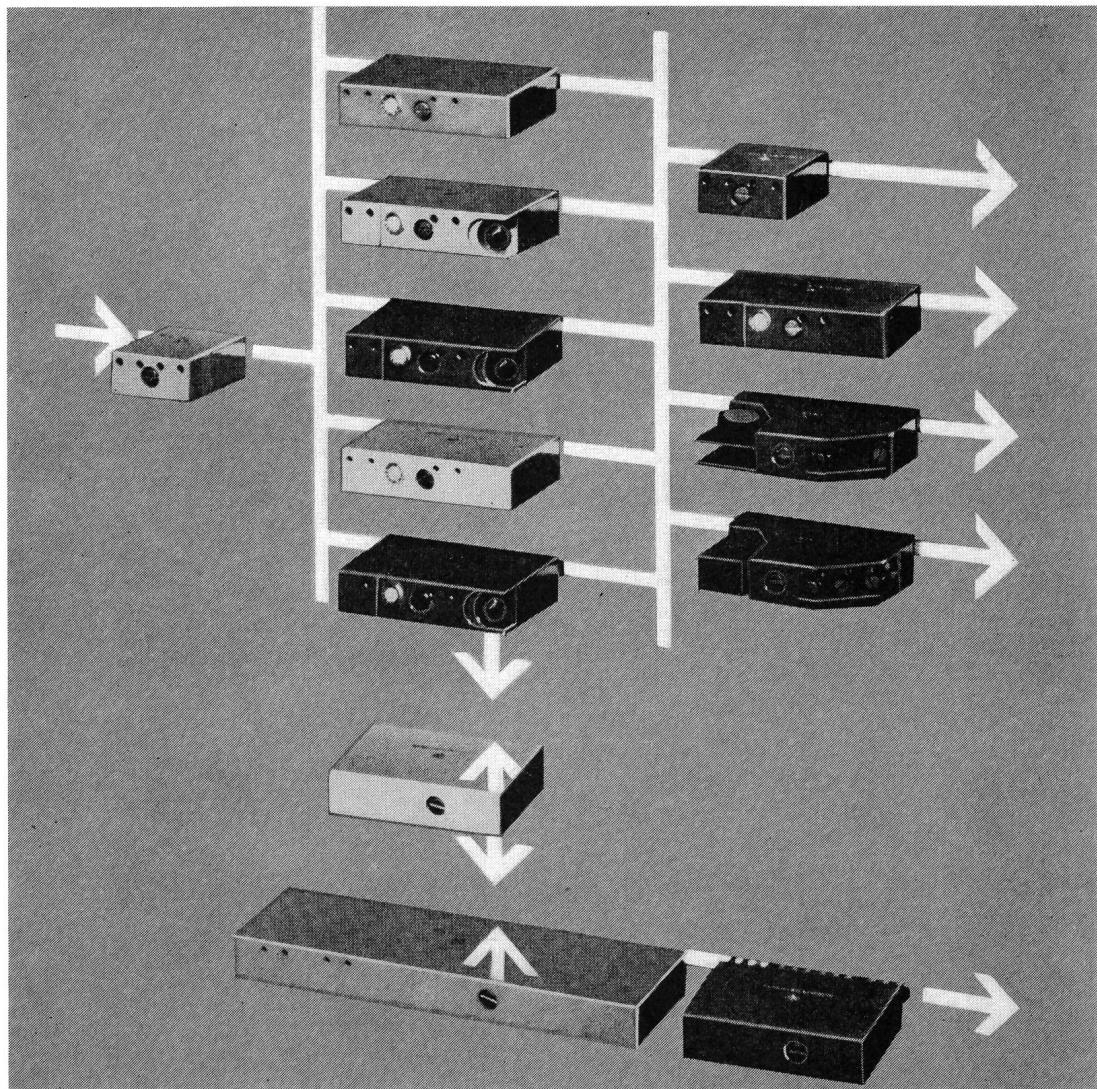
Verlangen Sie eine Demonstration oder
unseren vierfarbigen Katalog.

Cellpack AG, 5610 Wohlen, Telefon 057/6 22 44, Telex 52699

Bauen Sie selbst

**elektronische
Steuerungen**

**mit den
logischen
Bausteinen
TE-STATIC**



Sie brauchen nicht Elektroniker zu sein, um TE-STATIC-Steuerungen zu projektieren, zu bauen, zu prüfen und zu warten. Eine fundierte Kenntnis des konventionellen Steuerungsbau genügt vollauf.

● Projektierung, Schaltung:

Schnell entworfen und sofort ausführbar. Ihre Steuerung entsteht buchstäblich unter der Spitze Ihres Bleistifts.

● Montage, Verdrahtung

Kürzeste Ausführungs- und Inbetriebnahmezeiten. Stoppen Sie die Zeit und vergleichen Sie...

● Industriegemäße Ausführung, rationelle Technologie:

Vollständige Bausteinreihe für die Ausführung der schwierigsten Automationsaufgaben (digitale Verarbeitung von Informationen und Lösung analoger Steuer- und Regelaufgaben).

● Bequeme Wartung:

Geringe Eingriffszeiten infolge guter Zugänglichkeit (Prüfbuchsen u. a.) und leichter Anpassungsmöglichkeit.

Druckschrift A 7130 D bereitwilligst

● Qualität und Zuverlässigkeit durch

- Auswahl und strengste Kontrolle der elektronischen Bauteile
- Einsatz weit unter den Betriebswerten für Spannung und Strom
- 100 %ige Fertigungskontrolle der Bausteine
- Genügend hohe Betriebsspannung (36 V) und wirksame Störungsabblockung
- Hervorragender Schutz der Bausteine gegen Umgebungseinflüsse durch Vergessen mit Epoxidharz
- Lötfreie Anschlusstechnik, möglichst wenige Anschlusspunkte und Schraubbefestigung zur erschütterungssicheren Befestigung.

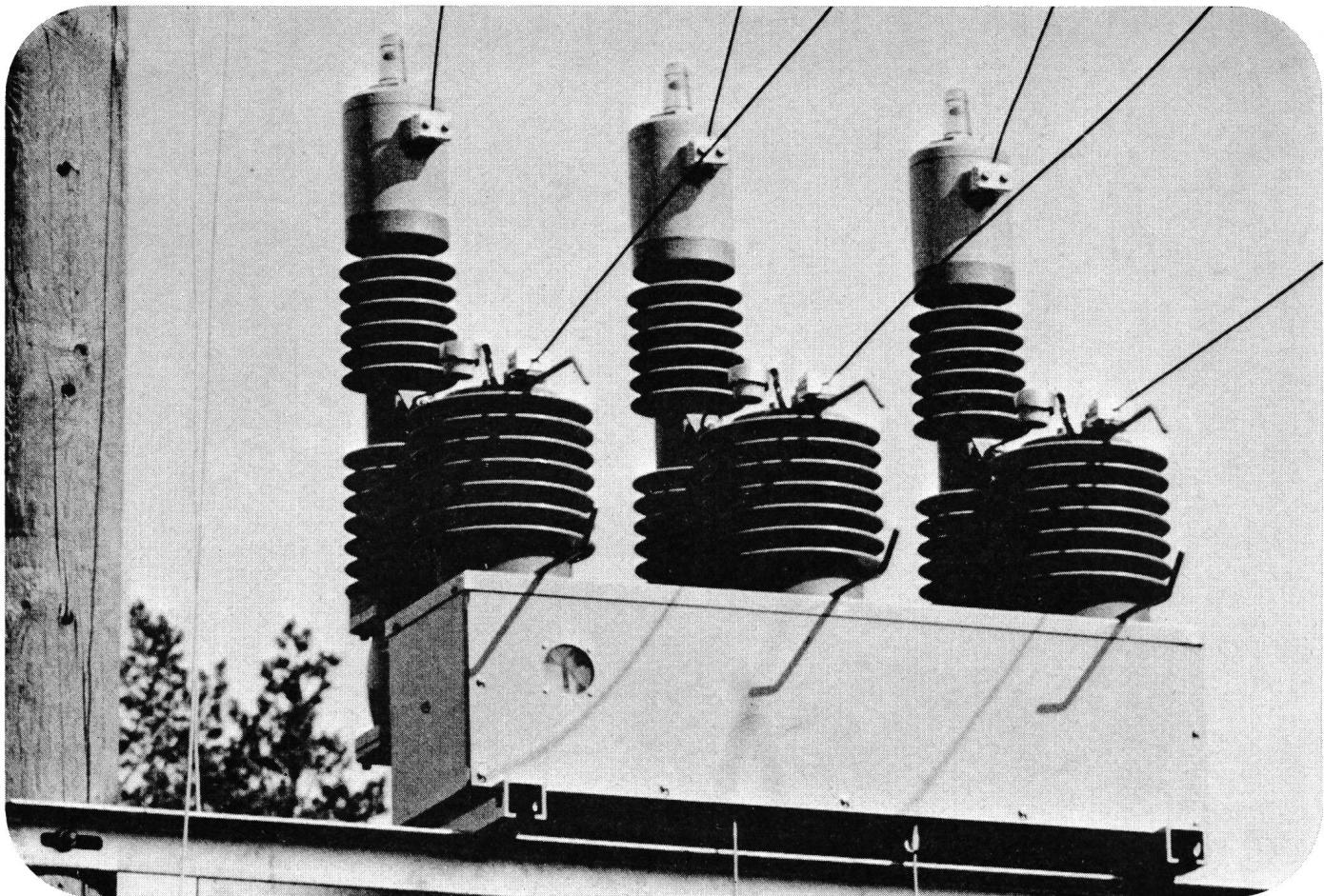
Für Steuerungsbauer, Betriebselektriker und Kundendienst-Techniker veranstalten wir praktische Einführungskurse mit unseren Übungsgeräten und Simulatoren. Unser know-how steht Ihnen zudem bei der Konzipierung Ihrer Steuerungen zur Verfügung, darum ...

KEINE SCHEU VOR ELEKTRONIK:

Abt. 1, Südbahnhofstrasse 14c, 3000 Bern
Telephon (031) 45 66 81



Telemecanique



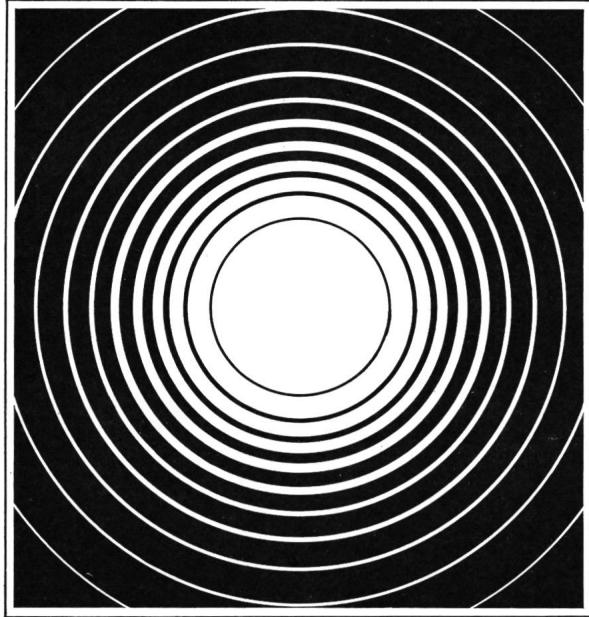
[®]**Araldit-Isolationen in der Mitternachtssonne**

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

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

CIBA—GEIGY

Ein Impuls ist ein Impuls, aber



Das HASLER PCM-67 System ist ein modernes, zuverlässiges Zeitmultiplexsystem für die Mehrfachausnutzung von Übertragungspfaden über kurze und mittlere Distanzen. Es umfasst: 30 Duplex NF-Kanäle nach CCITT-Norm; Anpassungsstromkreise für Telephonteilnehmer und Vermittlungszentralen; Datenterminals für 50...200 Bd; 3 Signalisierpfade pro Kanal und Richtung; Verstärkerausrüstungen für Übertragung über Kabel; 7-GHz-Richtstrahlgeräte für drahtlose Übertragung.

HASLER PCM-67 Systeme - über Kabel und Richtstrahl - sind erfolgreich im Betrieb und im Bau in verschiedenen Ländern Europas und Südamerikas. Bedarf auch Ihr Nachrichtennetz der Erweiterung? Wir tragen gerne bei zur Lösung Ihrer Übermittlungsprobleme.

...gestern waren es 5 bis 10 Morseimpulse, heute sind es 2,56 Millionen PCM-Impulse pro Sekunde.

HASLER ist führend in der Herstellung von Übertragungssystemen der Impulsmodulations- und Trägerfrequenztechnik: PCM, TFT, TFH, HFTR.

HASLER AG, Nachrichtentechnik, Elektronik und Feintechnik, 3000 Bern 14, Schweiz; Belpstrasse 23, Tel. 031 65 21 11.

Tochterfirmen in Arnhem, Bad Homburg, Buenos Aires, Johannesburg, London, Madrid, München, Paris, Rio de Janeiro, Rom.

Hasler

Was bis heute in jeder Küche fehlte – das bringen wir jetzt auf den Markt.

Die Einbau-Friteuse von Frifri

Überall kann sie problemlos eingebaut werden. Sauber und elegant. Unsichtbar, wenn sie nicht in Gebrauch ist. Auch hier erkennt man am ausgereiften Detail die funktions-tüchtige frifri.

Weil wir an die Küchenprobleme von morgen denken, entwickeln wir heute das, was Komfort und Zweckmässigkeit einer modernen Kücheninstallation ausmacht. Alles kann jetzt verschalt werden: Herd, Kühl-schrank, Spülmaschine und ... die Friteuse. Die frifri-Einbau-Friteuse.

Viereitig und handlich fügt sie sich in jedes Küchenprojekt, entspricht jeder Aus-führung, jedem Plan. Und sei er noch so raffiniert. Ob privat oder betriebsintern: Sie wählen unter vier verschiedenen Grössen das geeignete Modell für Ihren Kunden. Wünsche lassen sich endlich verwirklichen. Auch die Anspruchsvollsten. Das ist das Neue. Das Erstmalige. Und Sie sind die ersten, die diese modernste Einbau-Friteuse verkaufen und installieren. Das ist ange-nehm zu wissen. Und Ansporn zu einem neuen Umsatz.

frifri macht es möglich. Eine gute Sache ... Oder?



Modelle:

frifri Piccolo:

Haushalt-Friteuse
Inhalt: 3 l
Fr. 480.—

frifri ET 5:

Haushalt- und Betriebs-Friteuse
Inhalt: 5 l
Fr. 890.—

frifri ET 6:

Haushalt- und Betriebs-Friteuse
Inhalt: 6 l
Fr. 990.—

frifri ET 7:

Betriebs-Friteuse
Inhalt: 8 l
Fr. 1090.—



Die Perfektionisten von Frifri.

FRIFRI-Küchengeräte ARO SA, CH 2520 La Neuveville, Tel. 038 51 20 91-93

frifri



Kundenservice in der ganzen Schweiz



Das neue Kleinfunkgerät SE 19 von Autophon löst Kommunikationsprobleme



Bei öffentlichen Diensten, bei Bahnen, auf Baustellen, im Transportgewerbe, kurz: überall, wo schnelle und zuverlässige Verbindungen von Mensch zu Mensch notwendig sind, werden heute Kleinfunkgeräte eingesetzt.

Das neue, volltransistorisierte, tragbare Kleinfunkgerät SE 19 von Autophon ist eine Weiterentwicklung der bekannten und erfolgreichen Serie SE 18. Wir haben es verbessert: es wurde noch kleiner, leichter und robuster. Trotzdem ist

es ebenso vielseitig verwendbar und zuverlässig wie sein Vorgänger. Es arbeitet im 4-m-, 2-m- oder 70-cm-Band. Bei jedem Wetter, bei Hitze und Kälte.

Der Energiebedarf des SE 19 ist gering. Das ermöglicht eine lange Einsatzdauer. Die Stromversorgung lässt sich dem Verwendungszweck anpassen. Es wurde nach dem Baukastenprinzip konstruiert. Deshalb können Gerätevarianten für die verschiedensten Anforderungen geliefert werden.

Für Beratung, Projekte, Installation und Unterhalt

AUTOPHON



Autophon kennt sich aus in Telephon- und Direktsprechanlagen, Personenruf- und Suchanlagen, Lichtruf, Signal- und Datenanzeigeeinrichtungen, elektrische Uhren und Rohrpost. Autophon-Sprechfunk in Fahrzeugen, tragbare Kleinfunkgeräte, drahtlose Telephonleitungen, Betriebsfernsehen, Musik zur Arbeit, Telephonrundspruch für Hotel und Spital.

Autophon AG

8059 Zürich	Lessingstrasse 1–3	051 27 44 55
9001 St. Gallen	Teufenerstrasse 11	071 23 35 33
4000 Basel	Schneidergasse 24	061 25 97 39
3000 Bern	Belpstrasse 14	031 25 44 44
2500 Biel	Plänkestrasse 16	032 2 83 62
6005 Luzern	Unterlachenstrasse 5	041 44 84 55
7000 Chur	Poststrasse 43	081 22 16 14
6962 Lugano	Via Bottogno 2	091 51 37 51

Téléphonie SA

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

**Fabrikation, Entwicklungsabteilung und
Laboratorien in Solothurn**

Feller-Lichtregler



Helligkeit nach Wunsch

für Glühlampen von 40 bis 440 Watt

an Stelle eines gewöhnlichen Schalters einbaubar
mit SEV-Sicherheitszeichen (S)
radioentstört

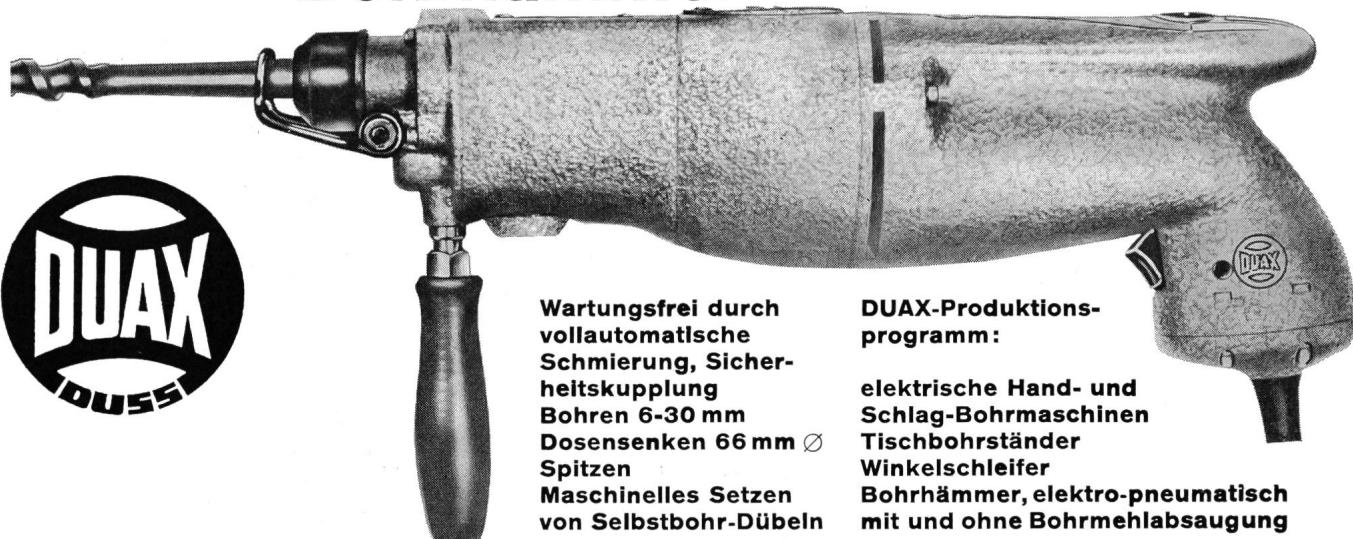
Erhöhter Bedienungskomfort: Ein Druck auf den Regulierknopf
bewirkt das sofortige Ein- oder Ausschalten in jeder Reglerstellung

Adolf Feller AG CH-8810 Horgen Telefon (051) 82 16 11

Feller



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



Wartungsfrei durch
vollautomatische
Schmierung, Sicher-
heitskupplung
Bohren 6-30 mm
Dosen senken 66 mm Ø
Spitzen
Maschinelles Setzen
von Selbstbohr-Dübeln

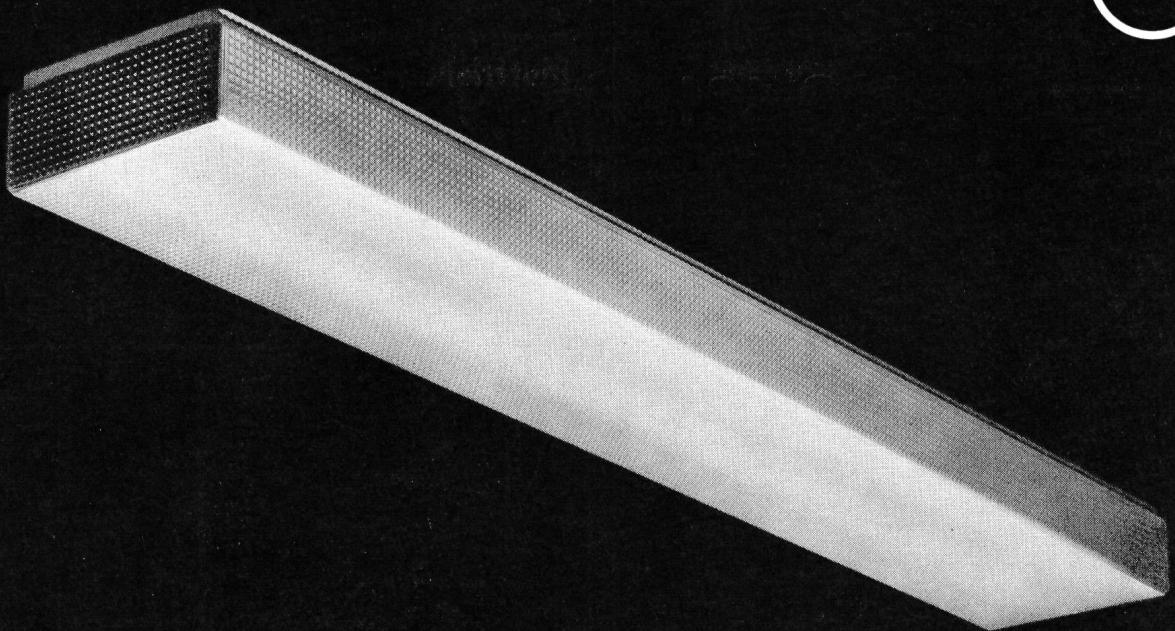
**DUAX-Produktions-
programm:**
elektrische Hand- und
Schlag-Bohrmaschinen
Tischbohrständer
Winkelschleifer
Bohrhämmere, elektro-pneumatisch
mit und ohne Bohrmehlabsaugung



KARL MEIERHOFER AG
DUAX-Generalvertretung
5102 Rapperswil, 064 472655

Verkauf durch den Fachhandel

1-Tage-Reparatur-Service



AP 11

Prismenglas-Wannenleuchten bieten Vorteile

in der vereinfachten Montage durch nur eine Person, in den vielseitigen Einsatzmöglichkeiten als Decken-, Pendel-, Eck- und Wandleuchten in Einzel- oder Reihenmontage, Lampenträger Stahlblech aus einem Stück geprägt, weiß thermolackiert, Pyramid-Prismenglaswanne innensatinierter, mit Standard-Fluoreszenzröhren Farbe 33 ausgerüstet. Verlangen Sie unsere ausführliche Unterlage 10.19 über Kandem-Leuchten.

Camille Bauer Aktiengesellschaft, 4002 Basel
Elektrotechnische Artikel en gros

**camille
bauer**

Geschäftsstellen in
Bern, Genève, Lugano, Neuchâtel, Zürich

SCHAFFNER

Störimpuls-Generator NSG-101



Zur Messung von Störanfällen von elektronischen Apparaten auf Netzspannungsspitzen

Unentbehrlich für jeden Hersteller, der Geräte mit integrierten Schaltungen entwickelt

Mit dem NSG-101-B können dem Netz Spannungsspitzen bis 1000 V mit über 15 kV/μs Flankensteilheit überlagert werden (NSG-101-A: 4 kV/μs)

Rückwirkung ins Netz durch internes Filter gesperrt

Technische Daten:

Störimpulse	0-1000 V, kontinuierlich regelbar.
Anstiegszeit	Typ A 0,25 μs Typ B 50 ns
Impulsdauer	5, 50 und 200 μs
Innere Impedanz	50 Ω
Phasenlage	zwischen 20-170° bzw. 200-340° einstellbar umschaltbar pos.-neg. ; Impulse wahlweise Gleichtakt oder Gegentakt
Polarität	
Nennstrom	10 A (220 V)
Synch. Impuls	~10 V = (1 μs vor Störimpuls)
Abmessungen	440 x 400 x 150 mm ³

Preise:
(exkl. Wust) NSG-101-A Fr. 2500.-
NSG-101-B Fr. 3400.-
Kurzfristig lieferbar
Verlangen Sie unsere ausführliche
Beschreibung

FABRIMEX

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

APPLETON.

Amerikanisches Elektromaterial
American electric material
Matériel électrique américain



Auch explosionsgeschützt /
also explosion proof / aussi anti-déflagrant

Katalog gratis / Catalog free of charge / Catalogue gratuit
In all European countries / Dans tous pays européens
Exklusiv durch / exclusively through / exclusivement par

JOSEF SCHLEMMER & CO., 8 München 80 (Germany)

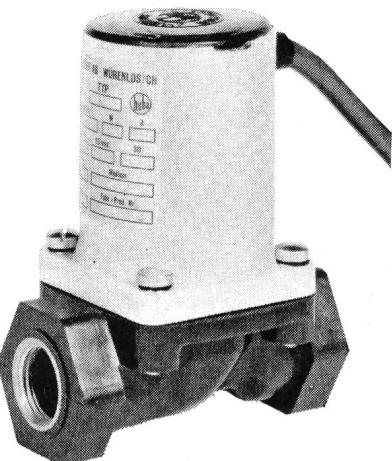
Neumarkter Straße 20 Telex: 05 22 182, Tel. 44 21 55 und 45 27 62

Wir bauen in Form und Technik vollendet:
Transformatorenstationen
Schalt- und Steuerpulse
Pneumatische Verteilschränke
Zähler- und Hauptverteilungen
Steuerungen für Fabrikationsabläufe
Leucht- und Symbolschaltbilder
Stahlkonstruktionen aus Pressprofilen

SANFI

SANFI AG Schaltanlagen für die Industrie
8153 Rümlang-Zürich Telefon 051 / 83 88 22

Ein Dosierventil für ausgefallene Medien



Unser Ventilprogramm

Einlassventile 3/8",
1/2" bis 2 1/2"
(mit und ohne Filter)
Auslaufventile von
1 mm Ø bis 10 mm Ø
Ablassventile 1 1/2"
Mischventile
elektromagnetisch
Vollautomatische
Radiatoren-Ventile
mit Raumfühler

Dosierventil Typ AV2E
NW R 3/8" 220 V/50 Hz
Ventilsitzdurchmesser
2-11 mm

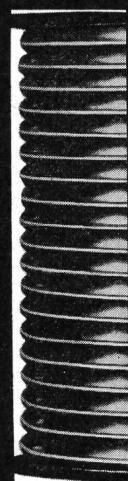
Bitte verlangen Sie
unsere Prospektunter-
lagen und Preislisten

J.HUBER+CIE.AG

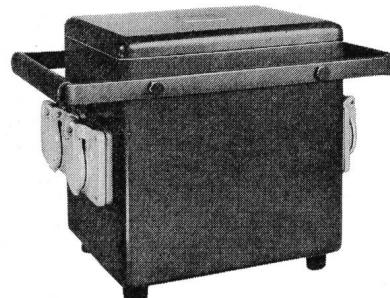
8116 Würenlos AG, Telephon (056) 74 17 40



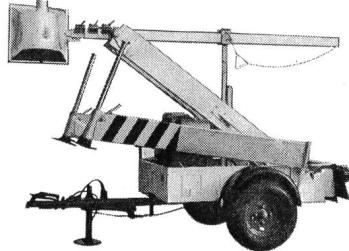
Hans Gloor
Fabrik elektrischer Apparate
Baumackerstrasse 45 / 8050 Zürich
Telefon 051-46 83 50



Schutz- Transformatoren **150 VA – 8 kVA**



équipement
autonome
d'éclairage



M O B E L

Netzunabhängige
Beleuchtungsanlage

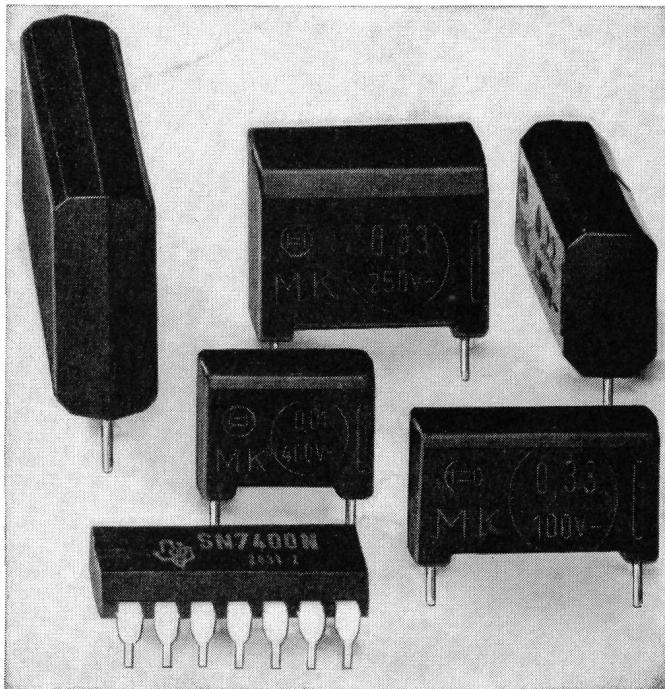
Vente par - Verkauf durch

SWISEL

8, rue Dassier Genève
tél. 022/45 03 50

BOSCH

MK-Kondensatoren



**metallisiertes Kunststoff-
Dielektrikum**



selbstheilend



überspannungsfest



hohe Isolationsgüte



induktivitätsarm

Nennspannung bei +85 °C (-40 ... +85 °C)	Kapazitätsbereich Toleranzen ±20%	zulässig über- lagerte Wechsel- spannung (50 Hz)
100 V-	0,068 ... 6,8 µF	60 V~
250 V-	0,022 ... 2,2 µF	100 V~
400 V-	0,010 ... 1,0 µF	160 V~



kurzfristig lieferbar

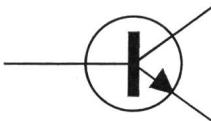


**Verlangen Sie Angebote
und Datenblätter**

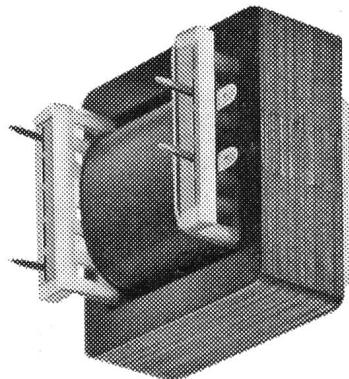
FABRIMEX

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

Die Betriebs-Sicherheit...

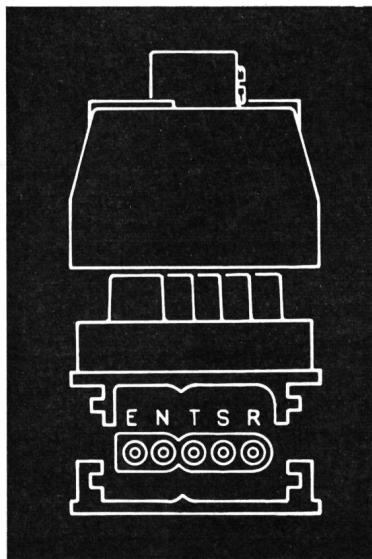
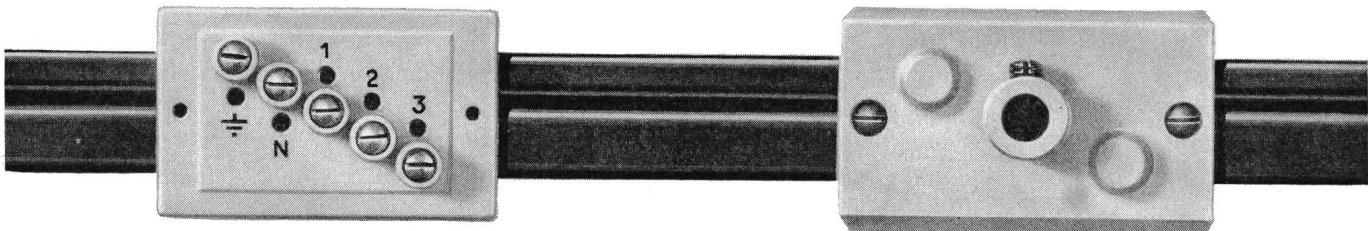


1 Phasen-Transformatoren
3 Phasen-Transformatoren
Regulier-Transformatoren
Drosseln



... ein
Transformator von
LAPPAG

Ringstrasse 14 8600 Dübendorf Tel. 01 894666



Spezial Flachkabel $5 \times 1,5 \text{ mm}^2$ mit Abzweigvorrichtung

für übersichtliche und zuverlässige Speisung von Lichtbändern und langen Fluchten von Fluoreszenzleuchten

Rasche Montage

Abzweigvorrichtung bestehend aus Unterteil, Klemmenplatte und Abdeckhaube zum Aufsetzen auf Flachkabel an jeder beliebigen Stelle mit 5 auf die Position der Kabeladern RSTNE abgestimmten Kontaktspitzschrauben

Für die Speisung von 1-3 Leuchten von einer Abzweigvorrichtung aus

RNE für Leuchte 1

SNE für Leuchte 2

TNE für Leuchte 3

Pat. ang.

Auch im Freien verwendbar



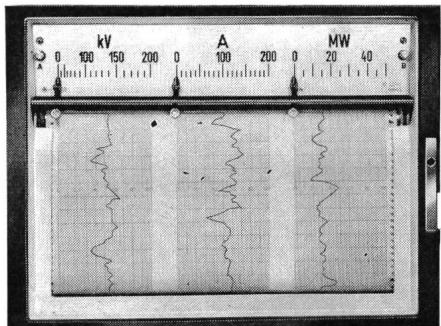
OSKAR WOERTZ BASEL

Fabrik elektrotechnischer Artikel Eulerstrasse 55, CH-4002 Basel, ☎ 061 - 23 45 30

- Messwertgeber-, Umformer-, Widerstands- und Thermoelemente
 - Anzeigende Instrumente nach DIN
 - Linienschreiber, Punktschreiber, Potentiometerschreiber bis 24 Meßstellen
 - Blenden, Durchflussanzeige- und Registriergeräte
 - Betriebs- und Labormessgeräte
 - Kalorienmessanlagen
 - Rauchgasprüfer für CO₂ und CO + H₂

Bitte gewünschte Unterlagen ankreuzen und zurücksenden an:

Mesuco AG, 8633 Wolfhausen



Name: _____
Strasse: _____
PLZ/Ort: _____

SEV 11.71

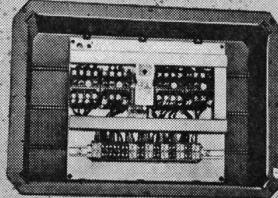
MESUCO

Mess- und Regeltechnik CH-8633 Wolfhausen ZH
Mesure et régulation Telefon (055) 4 90 51
Telex 75 451

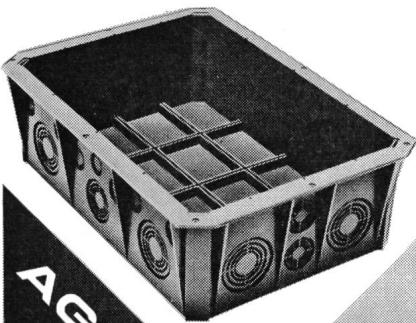
UP-Kasten

- Universell im Einsatz
 - speziell für Grossbauten
 - Isolierender grauer Kunststoff
Innenmasse: 350x240x115 mm
 - Befestigungssteg für Klemmen
als Halter für Trennwände verwendbar
 - Ideal für Einbau von Steuerungen
 - Abschlussdeckel aus Kunststoff

hilft Ihnen mit durchdachten und ausgereiften Bauteilen

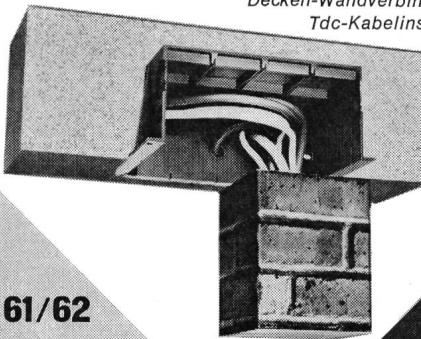


Für Einbau von Steuerungen



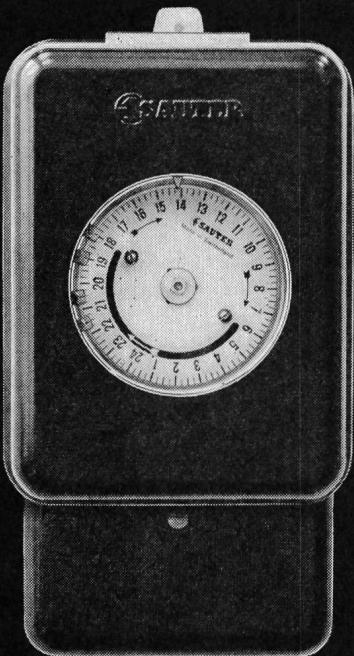
**Wir
lösen Ihre
Anschlussprobleme**

Rufen Sie uns... Tel. 064 47 21 61/62



Schaltuhren

mit hoher Ganggenauigkeit
(Synchronuhren mit Gangreserve)



Die hohe Ganggenauigkeit der elektrischen Schaltuhren Typ ZYE und Typ CYE erübriggt jedes Nachstellen der Uhr auf Jahre hinaus.

Weder Temperaturschwankungen noch mechanische Belastungen des Werkes können den dauernd gleichmässigen Lauf der Schaltuhr beeinflussen. Stromausfälle unter 36 Std. werden vom Uhrwerk durch ein spezielles System ohne Umschaltung überbrückt, so dass keine Verzögerung entstehen kann. Dank der vielen Schalterkombinationen lassen sich die kompliziertesten Schaltprogramme mühelos erfüllen. Ein steingelagertes Echappement mit Paletten-Anker garantiert einen störungsfreien Lauf und eine lange Lebensdauer.

I 157



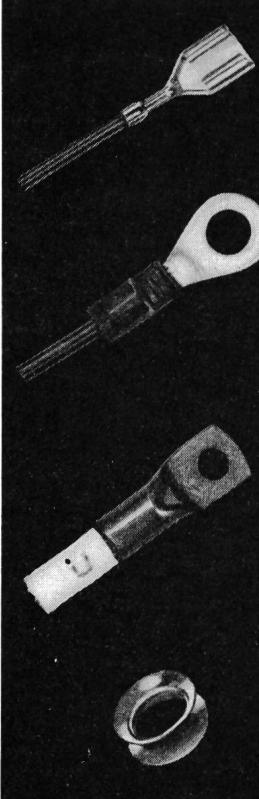
SAUTER

Fr. Sauter AG 4000 Basel 16
Fabrik elektrischer Apparate
Telephon 061-32 44 55, Telex 62260

Technische Büros in Aarau, Bern, Renens, St. Gallen, Zürich

Lötfreie Kabelverbindungen

Rohrkabelschuhe 0,5–500 mm²
Stoss- und Abzweigverbinder



Flachsteckverbindungen

Flachstecker isoliert und unisoliert/Flachsteckleisten
Steck-Schraubklemmen

Presskabelschuhe isoliert und unisoliert

Kabelendhülsen und Ösen
Kabelhaltebänder aus Polyäthylen

Vollständiges Werkzeugprogramm

Hand- und Montagezangen
Abisolierzangen, Kabelscheren
Hydraulische Presswerkzeuge
bis 100 t Druck

SOUDAG-UNIPRESS

für Seriearbeiten

Verlangen Sie Unterlagen oder
unverbindlichen Vertreterbesuch

SOUDAG
VERBINDUNGSTECHNIK AG

Friesstrasse 17b
8050 Zürich
Tel. (051) 50 06 36

E-T-A

SCHALT-, SCHUTZ- u. STEUER-GERÄTE

Einpoliger, thermischer

Mini ETA 104-PR-Si

mit Anschlußstiften zum Einlöten in Schaltplatinen mit
Normalraster – wahlweise mit einem Signalkontakt.



250 V~ bzw. 24 V~
0,05 bis 5 A

Unbeeinflussbare Freiauslösung,
Sprungschalt-Mechanismus
Doppelte Isolation (4000 V~, 1 min.)

30 x 19 x 11 mm

Zum Schutz von Leiterbahnen gegen thermische Überlastung in gedruckten Schaltungen.

Halbleiter-Schutzgeräte: Kataloge 8 und 10 anfordern!



ELLENBERGER & POENSGEN GmbH
8503 Altdorf bei Nürnberg
Telefon 09187 - 215 — Telex 06 / 24461
Westdeutschland

Schweizer Vertretung:
HENRI GRANDJEAN, 4153 Reinach BL,

Telex: hgr 63 509
Ø 061 76 46 76/77

Rostschutz- und Dichtungslacke
TEROLIN-Kitte

Terolin®

Seit
51 Jahren
bewährt

hitze-, kälte-, säurebestän-
dig, wasserdicht und immer
elastisch.

TEROLIN-Lack schwarz, als Stockschatz über
Cpora-Impfung, Anstrich für Druckleitungs-
rohre, Schieberanlagen. Bei Gittermasten erst-
klassiger Betonsockelanstrich.

TEROLIN-Spezialanstriche für Batterieräume,
Freiluftschaltanlagen.

TEROLIN-Unterwasserkitte für Staubecken,
Beton, Asphalt, Makadam.

TEROLIN-Entrostungskonzentrate, Tauch- und
Streichverfahren.

Verlangen Sie für Ihre obigen Probleme bitte
Vertreterbesuch.

TEROLIN AG 4132 Muttenz

Bizenenstrasse 55, Telefon (061) 41 38 92

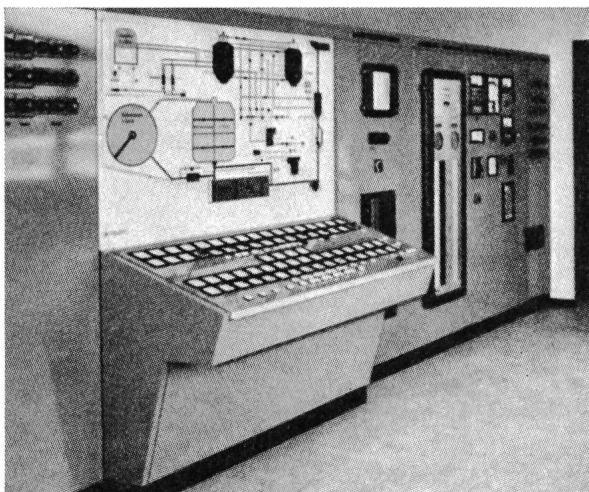
12 Jahre Kollektivmitglied SEV/VSE

51 Jahre MUBA-Aussteller



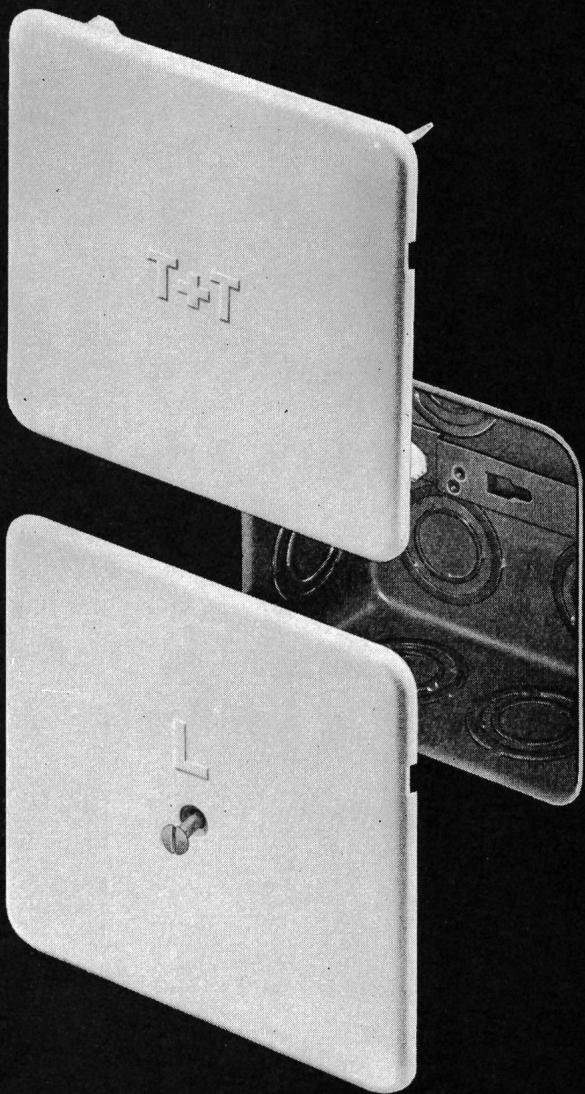
RUOSS SÖHNE 8854 SIEBNEN

Schalttafelbau, El.-techn. Unter-
nehmung, Tel. 055/7 42 58/7 53 83



Über 50 Jahre Dienst am Kunden durch
Erfahrung und Zuverlässigkeit

Lanz UP-Dosen

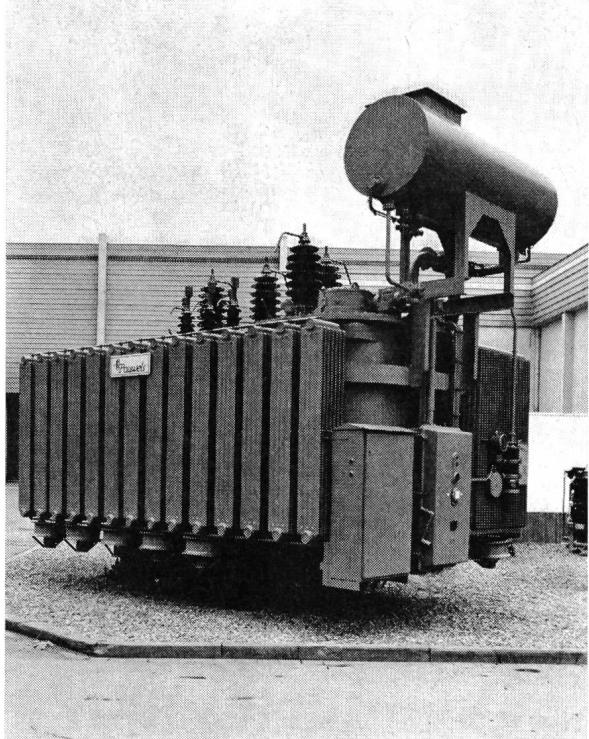


Steckdeckel oder Schraubdeckel,
beides geht auf unsere UP-Dose

**HERMANN LANZ AG
4853 MURGENTHAL**

und die Grosshandelsfirmen

PAUWELS/FULTON $\frac{N}{V}$ -Transformatoren ... ein Name ... ein Begriff



PAUWELS-Leistungstransformator

PAUWELS-FULTON-Transformatoren
sind der Garant für wirtschaftliche
und sichere Stromversorgung

- **NETZ-Transformatoren bis 1600 kVA
bis max. 36 kV**
- **LEISTUNGS-Transformatoren
von 2 MVA bis 100 MVA bis max. 220 kV**

Lieferbar zu günstigen Konditionen

Überzeugen Sie sich bitte selbst
und verlangen Sie eine ausführliche Offerte.

Anfragen und Bestellungen
erbeten an die Werksbeauftragten:

IPTC INDUSTRIEPRODUKTE AKTIENGESELLSCHAFT
Postfach 188, 8024 Zürich/Schweiz, Telex 52 164



roto-roster

+ Patent und ausländ. Patente

Ein Toaster der völlig gleichmässigen Toast erzeugt und die Toaststücke automatisch laufend zur Kontrolle vorlegt.
Ein Toaster auf dem ohne Umstellung Spiegelei mit oder ohne Schinken, Bratwurst und alle anderen Fleischstücke auf dem Teller zubereitet werden können.
Ein Toaster auf dem Sie unter anderem ebensogut Ramequins und Früchtekuchen zubereiten, wie Raclette, Käseschnitten, und zwar in 3—6 Minuten.

IGEHO: Halle 22, Stand 242



FABRIK FÜR ELEKTROTHERMISCHE APPARATE
PAUL LÜSCHER, CH 2575 TÄUFFELEN
Ø (032) 8615 45 Telex 34324

AEG

**Er
schluckt
und zahlt.**



Er schluckt Zehner, Zwänzer, Füzger, Fränker, Zweifräneler und Wertmarken.

Das bei Laufzeiten von 8, 11, 13, 15, 20, 22, 27, 33, 40, 45 oder 80 Minuten.

Er zahlt die Stromrechnung und auf

D400

Wunsch, mit dem Über- schuss, die Waschmaschine und sich selbst.

Eingesetzt wird der **AEG-Münzschaltauto- mat** in Gemeinschaftswaschküchen, Duschanlagen, Kegelbahnen usw.

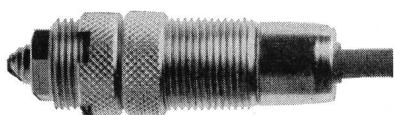
**Das für
Fr. 270.—**

ELEKTRON AG

Elektron AG 8027 Zürich Lavaterstrasse 67
Telefon 01 25 59 10

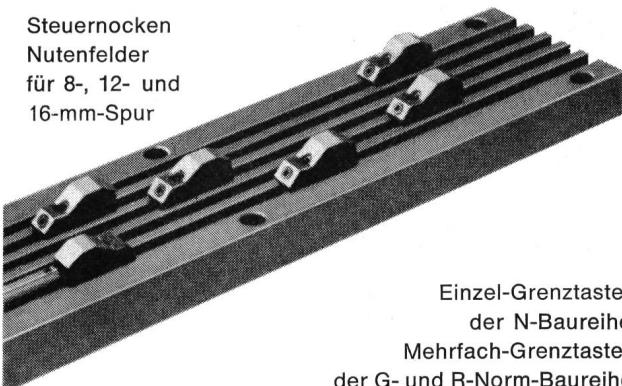
EUCHNER

— Präzision — kontaktsicher —

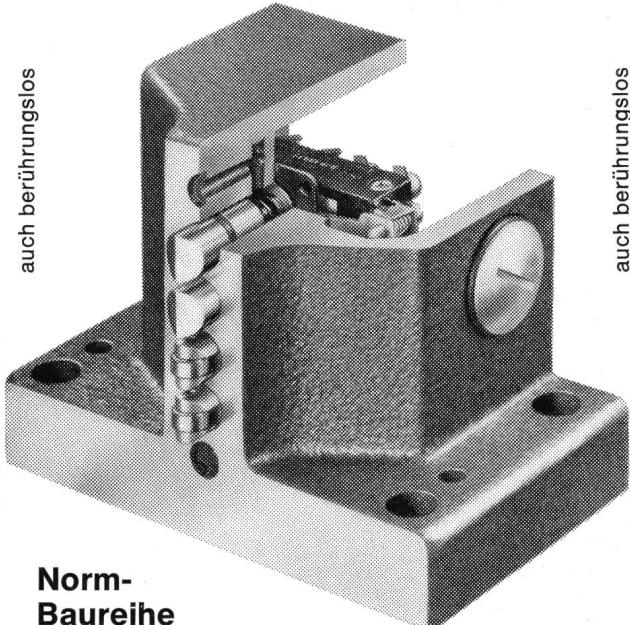


Einbau-Grenztaster der EGT-Baureihe auch berührungslos

Steuernocken Nuttenfelder für 8-, 12- und 16-mm-Spur



Einzel-Grenztaster der N-Baureihe
Mehrfach-Grenztaster der G- und R-Norm-Baureihe
Reproduzierbare Schaltgenauigkeit $\pm 2 \mu$
Lebensdauer min. 40 Millionen mech. Schaltungen
Öl- und druckwasserdicht P 55
Präzisions-Schalteinsatz ES 502 E
SEV- und CSA-geprüft

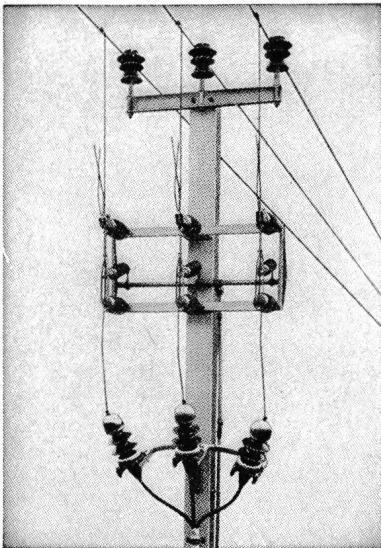


Norm- Baureihe

Die Schaltpräzision und hohe Lebensdauer sind sprichwörtlich
Weltweit im Einsatz

MEGATECHNIC JUCHLI & CO.

8006 Zürich Tel. (01) 26 32 88 Beckenhofstrasse 70



*Alpha
Nidau*

Sectionneur de dérivation 24 kV, 400 A.

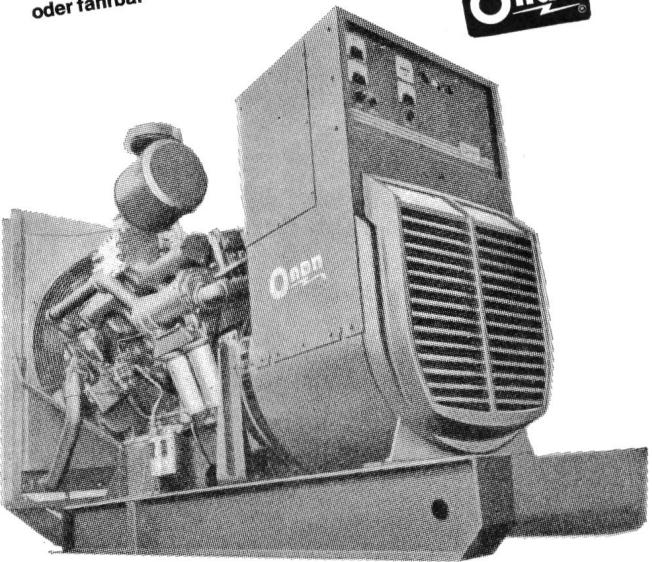
Connaissez-vous le
**sectionneur aérien
de dérivation**
(voir figure) et nos autres
sectionneurs aériens ?

Nous livrons ces appareils et vous conseillons volontiers.

Alpha S.A. Nidau

2560 Nidau (Bienne) Téléphone (032) 2 46 92.

DIESEL-
Stromerzeuger
Onan



Projektierung und Bau von **Notstromanlagen**
für Handbedienung, automatischen oder vollautomatischen Betrieb
schockgeprüfte Ausführungen

AKSA AG

Ingenieurbureau 8116 Würenlos
Bahnhofplatz Telefon 056 / 74 13 13

Reden wir von Sicherheit

Wenn Sie bei der Kalkulation von Verkabelungen mit Aluminiumkabeln rechnen, dann haben Sie die Sicherheit, dass die Kabelpreise in der Zeit zwischen Projektierung und Ausführung stabil bleiben. Das Aluminium ist ein Inlanderzeugnis. Sein Preis ist darum weder von fremden politischen Wirren und Arbeitskonflikten, noch von Börsenmanipulationen abhängig. Aber nicht nur die Preisstabilität, sondern auch der Preisvorteil und das geringere Gewicht gegenüber Kupfer können für Ihre Entscheidung im Netz- und Industriekabelbau massgebend sein.

Wenden Sie sich an unseren technischen Beratungsdienst. Er wird Ihnen prompt und sachgemäß Auskunft geben.

Anforderungen und Probleme wachsen täglich. Wir wachsen mit ihnen. Weil wir täglich für die Gegenwart produzieren und für die Zukunft forschen.



HUBER + SUHNER AG

Kabel-, Kautschuk-, Kunststoffwerke
8330 Pfäffikon/ZH — 9100 Herisau
Tel. 051 / 97 53 01 071 / 53 15 15

Motorpotentiometer



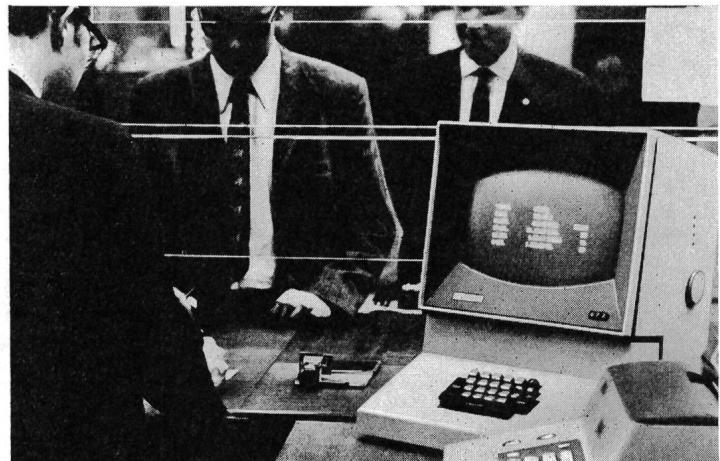
Servo-Potentiometer
für selbstab-
gleichende Brücken
Gleichstrom-Prinzip
mit Ring- und Wendel-
potentiometer
Motor, Getriebe und
Rutschkupplung in
einer Konstruktions-
einheit
Prospekt H 15 auf
Anfrage

INTERSTAR AG 6300 ZUG

Fridbach 1
042 / 21 32 55

„On-Line“

Im Rahmen der elektronischen Datenverarbeitung ist die Datenfernverarbeitung von besonderem Interesse.
Man erzielt aus der Verarbeitung und Integrierung der kommenden und gehenden Daten einen verbesserten Informationsaustausch, man ermöglicht dezentralen Ablauf bei gleichzeitiger zentraler Erfassung und hat die Vorteile der besseren Ausnutzung des Rechners, Wegfall der Transportbelege usw.



Das Engagement von STRÜVER betrifft die unterbrechungslose Stromversorgung dieser Anlagen. STRÜVER sichert nicht nur die Zentraleinheit, die Eingabe- und Ausgabestellen, sondern auch die Impulse „im Draht“ von und zur zentralen Station. Es ist egal, ob es sich dabei um eine Bank mit Nebenstellen oder um einen Industriebetrieb mit Fertigung in Zweigwerken handelt.

Nur absolute Stromsicherheit ermöglicht vollen wirtschaftlichen Nutzen des „On-Line“ Systems. Wenden Sie sich an STRÜVER. Mit der Kenn-Nr. erreichen Sie den richtigen Mann.

Ad. Strüver KG., Aggregatebau, 2 Hamburg 61

Zuständig in Ihrem Gebiet:

J. J. PREY Ingenieurbureau, 8048 Zürich, Saumackerstraße 14
Telephon: 051-62 91 33, Teleg.: PREYELEKTRO, Telex: 52 981

Lasten schalten ohne Probleme mit dem Elesta Powereed Relais

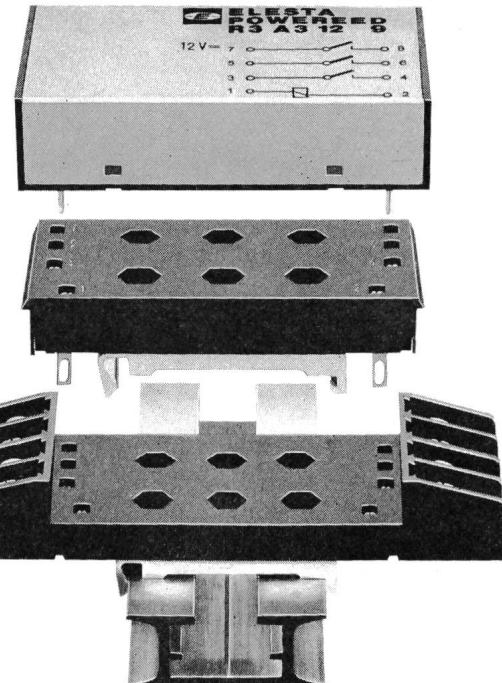
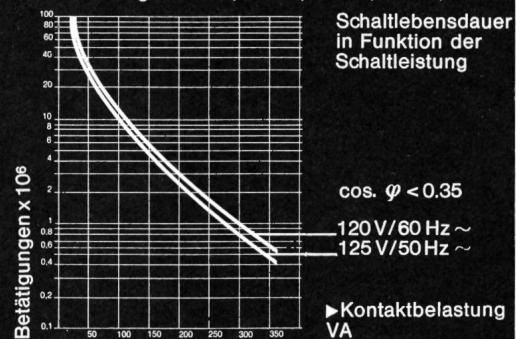
3x380 V, 50 Hz



10 Millionen Schaltungen bei 3,9 A, cos. φ 0.77

Elesta
Powereed Relais

- * Industrielle Leistungsschalter zum Schalten von stark induktiven Lasten.
- * klein, leicht, geräuschloses Schalten
- * luftdicht eingeschmolzener Kontakt
- * Elesta Schnellmontage-System
- * Sockel für Print-, Löt- und Schraubanschluss
- * kleine Ansprech-, grosse Schaltleistung
- * niedriger Kontaktwiderstand
- * 1- und 3-polig
- * Ausführung für 6 V=, 12 V=, 24 V=, 36 V=, 48 V=



Verlangen Sie ausführliche Unterlagen bei:



Schweiz:

Deutschland:

Oesterreich:

ELESTA

Elesta AG Elektronik CH-7310 Bad Ragaz/Schweiz
Telefon 085/92555 Telex 74298
BACHOFEN GMBH & CO, Kommanditgesellschaft
D-6 Frankfurt/Main 90 Postfach 900163
Telefon 0611-779062 Telex 413688
Elesta Elektronik GesmbH 6800 Feldkirch/Vlbg.
Reilste, Steuerungstechnik A-2345 Brunn am Gebirge

VON ZENT NEU



Korrosion besiegt
im besten Boiler
den es je gab:
innen doppelt
vakuumemailliert.

Auskunft und
Unterlagen durch
Zent AG Bern
3072 Ostermundigen
031 51 14 11

A/F

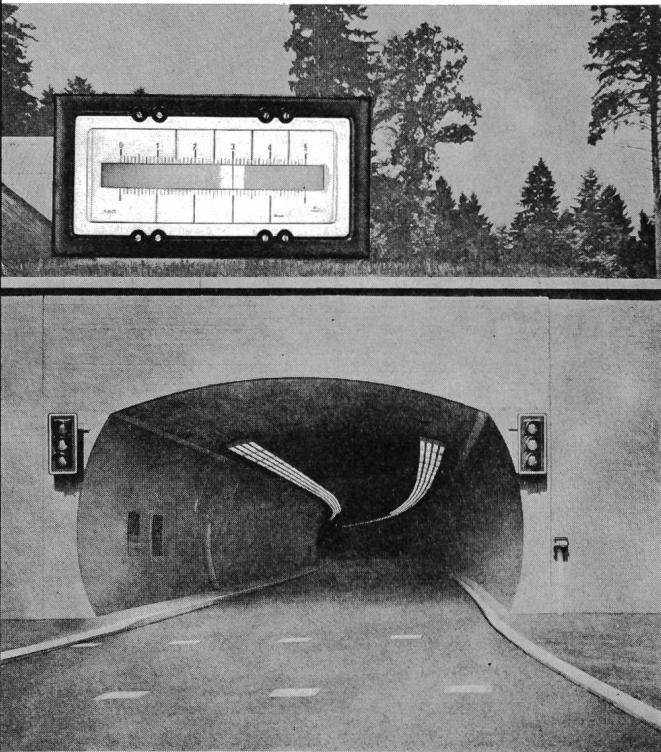


GOSSEN

Unser Beitrag für Ihre SICHERHEIT

GOSEN-Messcontacter*

schalten die richtige Beleuchtungsstärke. Sie werden nicht mehr geblendet bei der Fahrt durch einen Autobahntunnel.



Autobahntunnel Baregg/Baden der Autobahn Zürich-Bern. (Beleuchtung durch Fa. Alumag-Belmag AG)

GOSEN-Messcontacter* **bekannt für ihre Zuverlässigkeit**

* (GOSEN-Messcontacter sind Messgeräte mit bis zu acht einstellbaren Kontakten, die präzis schalten)



ULRICH MATTER AG. 5610 WOHLEN

Elektr. Mess- und Regeltechnik
Telefon (057) 614 54 / 62834



Öl- und druckwasserdichte Geräte-Steckverbindungen

Kupplungen mit Buchsen- oder Stiftstecker für Panzergewindeanschluss

– Schutzart P 55 –
4-, 7-, 8-, 12- und 19-polig

Die Solidität erlaubt den Einsatz unter allerhärtesten Betriebsbedingungen,

Winkelstücke

für Installationszwecke, druckwasserdicht.

MEGATECHNIC JUCHLI + CO

Beckenhofstrasse 70, 8006 Zürich
Telefon (051) 26 32 88

Als Nachfolger unseres Chefelektrikers suchen wir einen
P 03-337

Elektrikermeister

für folgende Aufgaben: 288

- Unterhalt aller elektrischer Installationen
- Beheben von Störungen an Werkzeugmaschinen und Einrichtungen
- Leitung von Neuinstallationen im eigenen Werk
- Führung der Elektrikergruppe

Wir erwarten, dass der Bewerber folgende Voraussetzungen erfüllt:

- abgeschlossene Lehre
- mehrjährige Berufserfahrung
- wenn möglich Vertrautheit mit Schaltungen und Steuerungen an modernen Werkzeugmaschinen
- Konzessionsträger oder Fähigkeit und Bereitschaft zur Vorbereitung und Prüfung

Wir orientieren Sie gerne näher über die zu besetzende Stelle und freuen uns auf Ihre Nachricht.

Maschinenfabrik Burckhardt AG
Dornacherstrasse 192
4002 Basel
Telefon (061) 35 00 20, intern 316



sprecher + schuh

Gasisolierte, raumsparende Hochspannungs-Schaltanlagen spielen in naher Zukunft in der Energieversorgung der Großstädte eine wesentliche Rolle. Das Wissen um die technischen Möglichkeiten sowie die fachlich gute Beratung unserer Kunden sind außerordentlich wichtig.

ASSA 75-9

Darum suchen wir nicht einfach einen versierten Verkäufer, sondern einen

310

Verkaufingenieur

mit ETH- oder HTL-Abschluss im Alter zwischen 28 und 35 Jahren. Die Tätigkeit umfasst nebst der Kundenberatung die Bearbeitung der Bestellungen, Auslandreisen, wobei gute englische und französische Sprachkenntnisse notwendig sind.

Wir stellen uns eine Persönlichkeit vor, die gewillt ist, Verantwortung zu übernehmen, über ein sympathisches und sicheres Auftreten verfügt sowie Geschick im Führen von Verhandlungen mitbringt.

Wenn Sie sich von diesem Angebot angesprochen fühlen, dann senden Sie uns bitte eine Kurzofferte mit Lebenslauf, oder vereinbaren Sie mit unserem Herrn Borghi eine persönliche Vorstellung.

SPRECHER & SCHUH AG, 5001 AARAU
Tel. (064) 22 33 23, intern 2202

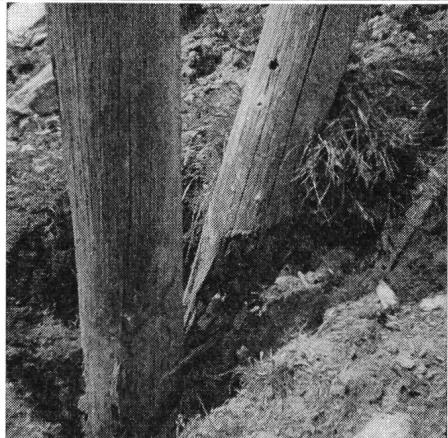
Holzschutz durch COBRA-Impfstichverfahren

40jährige Erfahrung auf der ganzen Welt. Kontrolle und Nachimprägnierung von Freileitungen. Doppelstocksenschutz an neuen Masten. Durch die Verlängerung der Lebensdauer Ihrer Masten senken wir die jährlichen Amortisationskosten bis zu 50 %. Zugleich ersparen wir Ihnen eine Kontrolle Ihres Leitungsnetszes. Sie erhalten saubere Kontrollrapporte und eine einwandfreie Bestandesaufnahme Ihrer Freileitungen. Wir ersparen Ihnen Arbeitskräfte.

Verkauf neuer Lärchen- und Kiefermasten

Osmotiert mit COBRA-DFA und mit Doppelstocksenschutz versehen. Garantie. Verlangen Sie unseren Besuch oder Offerte.

IMPREGNA Gotthelfstr. 38 8003 Zürich Tel. 01/35 32 42



oder wollen Sie es so weit kommen lassen?

Auf 1. April 1972 ist folgender Posten zu besetzen:

Hauptlehrstelle der elektrotechnischen Fächer

insbesondere in elektrischen Anlagen (Starkstrom)

Anforderungen:

- abgeschlossene Ausbildung als Elektroingenieur an einer Hochschule, eventuell an einer HTL.
- praktische Erfahrung in der Projektierung elektrischer Anlagen (Starkstrom).
- Unterrichtserteilung in deutscher und französischer Sprache.

P 06-1824

314

Geboten wird:

- interessante und vielseitige Lehrtätigkeit mit der Möglichkeit persönlicher Weiterbildung.
- Angenehmes Arbeitsklima.

Das Pflichtenheft,

das über den Tätigkeitsbereich sowie die Anstellungsverhältnisse der Stelle genau Auskunft gibt, wird den Interessenten, auf schriftliche Anfrage hin, durch das **Sekretariat des Kantonalen Technikums, Quellgasse 21, 2500 Biel**, zugestellt.

Handschriftliche Bewerbungen

sind der Direktion des Kantonalen Technikums, unter Beilage des Lebenslaufes und der Zeugnisse, **bis 25. November 1971** einzureichen.

Kantonales Technikum Biel

Der Direktor: C. Baour



Interessiert Sie die Mitarbeit in einer zentralen

Netzleitstelle

eines grossen

Energieversorgungsunternehmens

mit weitverzweigten eigenen Erzeugungs- und Übertragungsanlagen bis 400 000 Volt? Als

Ingenieur-Techniker HTL (Fachrichtung Elektrotechnik)

finden Sie im Rahmen eines kleineren Teams einen abwechslungsreichen, verantwortungsvollen und selbständigen Wirkungskreis bei der Führung und Überwachung von Kraftwerken, Unterwerken und Übertragungsleitungen, der Ihnen Gelegenheit zu interessanten Kontakten mit unseren Partnern im In- und Ausland bietet.

Wir offerieren Ihnen eine der Stellung entsprechende Entlohnung und fortschrittliche Sozialleistungen. Daneben legen wir nicht weniger Gewicht auf ein angenehmes Arbeitsklima und bieten unseren Mitarbeitern firmeneigene Sport- und Ferienmöglichkeiten.

Falls Sie sich für diese Stelle interessieren, erwarten wir gerne Ihren telefonischen Anruf (062 - 21 61 51) oder Ihre an unsere Direktion gerichtete Kurzofferte.



AARE-TESSIN

Aktiengesellschaft für Elektrizität

Bahnhofquai 12

OLTEN



AUTOPHON

Jedermann sucht Aufstiegsmöglichkeiten

Diese winken dem Tüchtigen natürlich auch bei uns zuerst. In unserer Hochfrequenzabteilung entwickeln wir modernste Funkgeräte, Personensuchanlagen u. a. m. nach neuesten technologischen Erkenntnissen. Und gerade da haben Sie als

P 37-204

dipl. Elektroingenieur ETH/EPF

Ihre grosse Chance. Wir setzen voraus, dass Sie Probleme gerne selbstständig lösen und Wert auf eine erspriessliche Zusammenarbeit mit vielen andern Stellen legen.

306

Dann ist es richtig, wenn Sie uns in den nächsten Tagen anrufen und mit unserer Personalabteilung (intern 287) ein Rendezvous vereinbaren, damit wir Sie an Ort und Stelle über die vorhandenen Möglichkeiten informieren können.

Autophon AG, 4500 Solothurn
Telephon (065) 2 61 21

Infolge baldiger Pensionierung des bisherigen Stelleninhabers suchen wir einen

302

Elektroingenieur HTL

mit Kenntnissen der **Kältetechnik**.

Die Prüfung aller uns interessierenden elektrischen Haushaltgeräte, eine korrekte Zusammenarbeit mit dem SEV, mit unserer Hauswirtschaftszentrale sowie den Konsumenten-Organisationen und die technische Oberleitung unserer Service-Abteilungen gehören zu seinen Hauptfunktionen.

P 29-357

Unser **Prüflabor** ist grosszügig instrumentiert.

Salarierung und Sozialleistungen sind bei uns vorbildlich. Dazu pflegen wir einen guten Teamgeist.

Wenn Sie sich für diesen Posten interessieren, erwarten wir gerne Ihre Anmeldung.

COOP SCHWEIZ,
Leitung Abteilung Ausstattung
Wangen bei Olten, Postfach Olten 1
Tel. (062) 34 11 22, intern 265

SOCIETE SUISSE MULTINATIONALE



Nous cherchons

OFA 57.791.002/6

1 ingénieur électricien

possédant de 5 à 10 ans d'expérience au minimum.

Une bonne connaissance de l'anglais est indispensable en plus d'une langue nationale pour assumer, au siège central de notre organisation à Genève, dans le cadre de la Division Technique, une fonction de coordination et de promotion technique pour l'ensemble des affaires relevant du domaine de l'électricité.

Nous offrons:

- des fonctions promettant un travail indépendant et intéressant
- une rémunération qui sera fonction de la formation et de l'expérience acquises
- des conditions sociales avantageuses
- une situation en plein centre de Genève

311

Les candidats intéressés adressent leurs offres de service détaillées à la Division du Personnel de la **SGS, au 1 Place des Alpes, 1200 Genève**.

Nous répondrons à toutes les offres et garantissons une discréetion absolue.



Schweizerischer
Elektrotechnischer Verein

Der Schweizerische Elektrotechnische Verein ist verantwortlich für die Ausarbeitung und Herausgabe der schweizerischen Regeln, Normen und Vorschriften für alle Arten elektrotechnischen Materials. Daneben steht er seinen Mitgliedern als Auskunftsstelle für Fragen aus den verschiedensten Gebieten der Elektrotechnik zur Verfügung. Zu diesem Zwecke verfügt er über ein Technisches Sekretariat, in welchem eine grössere Anzahl Ingenieure tätig sind.

Als

Chef

dieser wichtigen Abteilung suchen wir einen erfahrenen diplomierten Elektroingenieur, welcher neben einer breiten Berufserfahrung über gute Sprachkenntnisse (Deutsch, Französisch, Englisch) und über ausgesprochenes Einfühlungsvermögen in industrielle Probleme und überdurchschnittliches Verhandlungsgeschick verfügt.

Neben der Führung der Abteilung hat er den Schweizerischen Elektrotechnischen Verein in einer Vielzahl nationaler und internationaler Fachgremien zu vertreten.

Wir möchten gerne mit Herren, welche über die notwendigen Qualifikationen verfügen und welche eine anspruchsvolle, selbständige und abwechslungsreiche Aufgabe mit entsprechender Honorierung suchen, in Kontakt treten.

Bitte schreiben Sie an: E. Dünner, Direktor des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich.

Interessiert Sie abwechslungsreiche Tätigkeit in einem fortschrittlichen Betrieb?

Wir suchen

Elektrotechniker

für die selbständige Bearbeitung von Installationsprojekten und Bauleitung.

Bewerber mit Erfahrung in Hochspannungs-, Starkstrom- und Schwachstromanlagen werden bevorzugt. Moderne Anstellungsbedingungen. 309

Ingenieurbüro W. Jakob
Maurerweg 10–12, 2500 Biel
Telefon (032) 2 05 33



AUTOPHON

Was wissen Sie über die Entwicklung modernster Funkgeräte und -anlagen?

Sehr viel? Weniger? P 37-204

Das ist im Moment noch gar nicht entscheidend. Viel wichtiger ist, dass Sie sich mit uns in Verbindung setzen, wenn Sie ein 307

Ingenieur-Techniker HTL

sind und sich nach einem Posten umsehen, der Ihnen grösstmögliche Selbstständigkeit und Verantwortung bringt. In unserer HF-Abteilung bieten sich verschiedene Möglichkeiten, die wir hier nicht im Detail erläutern wollen.

Rufen Sie einfach unsere Personalabteilung (intern 287) an, damit wir Sie zu einer Besprechung einladen können.

Autophon AG, 4500 Solothurn
Telephon (065) 2 61 21

Câbles électriques Cortaillod

2016 Cortaillod, tél. 038 42 12 42

RALF



Das preisgünstigste Netzkabel
Le câble de réseau le plus avantageux

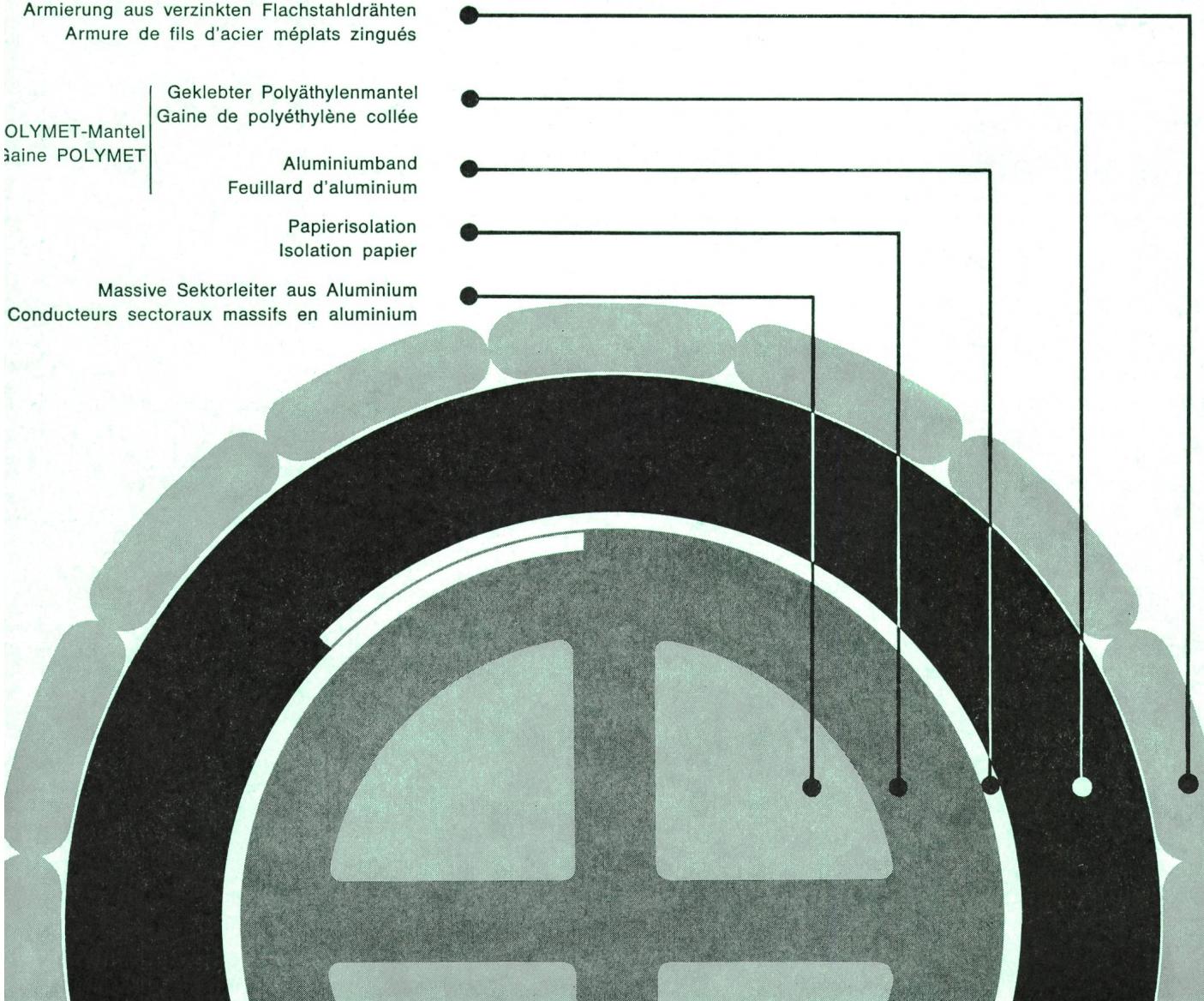
Armierung aus verzinkten Flachstahldrähten
Armure de fils d'acier méplats zingués

OLYMET-Mantel
Gaine POLYMET
Geklebter Polyäthylenmantel
Gaine de polyéthylène collée

Aluminiumband
Feuillard d'aluminium

Papierisolation
Isolation papier

Massive Sektorleiter aus Aluminium
Conducteurs sectoriaux massifs en aluminium



Selbstverständlich fabrizieren wir auch alle anderen Kabel mit Aluminiumleitern.
Nous fabriquons naturellement aussi tous les autres types de câbles à conducteurs aluminium.

PFIFFNER

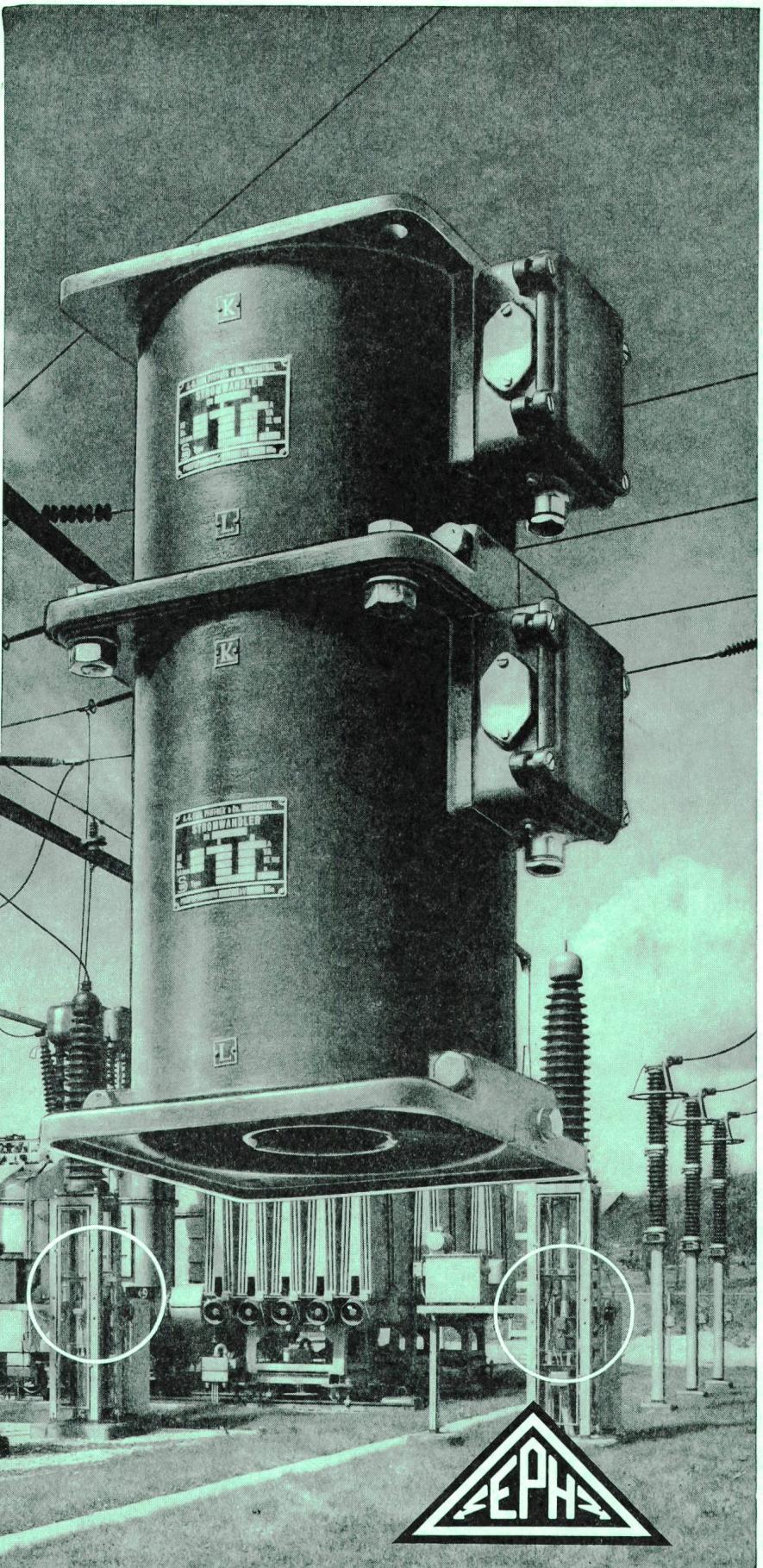
Viele Messwandlerprobleme
können mit unseren kunst-
harz-isolierten Kabelstrom-
wandlern einfacher
und besser gelöst werden!

Ob
... ein- oder zweiteilig
... Innenraum oder Freiluft
... mit oder ohne Leichtmetallgehäuse

Für jeden Zweck die geeignete
Ausführung!

Verlangen Sie unser Angebot.

Nebenstehendes Bild zeigt:
Zweiteilige Kabelstromwandler (Mess- und
Relaiswandler) in einer 220-kV-Anlage.



Messwandler, Leistungstransformatoren, Kunstharz-Isoliermaterial für den Kraftwerk- und Anlagebau

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