

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 60 (1969)  
**Heft:** 24

## **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**

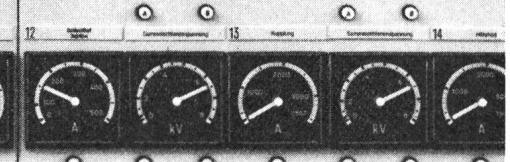
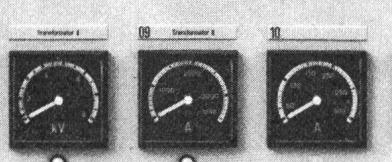
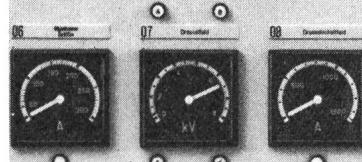
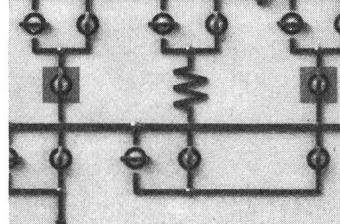
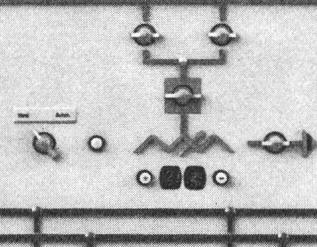
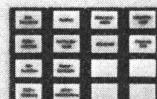
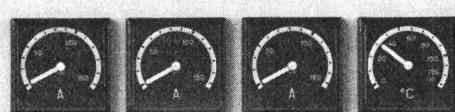
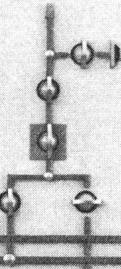
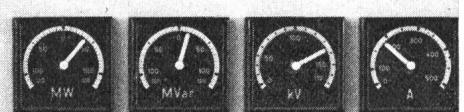
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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](#)

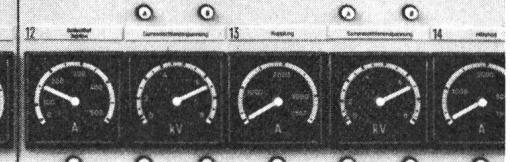
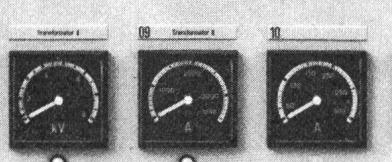
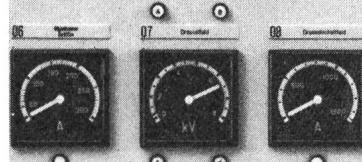
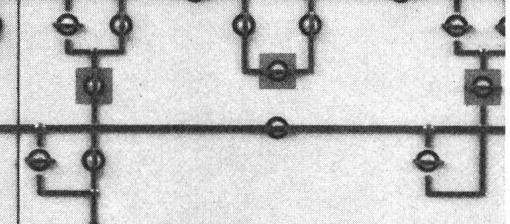
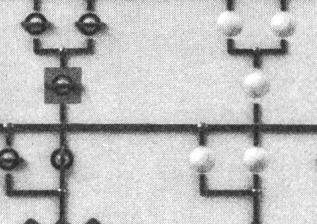
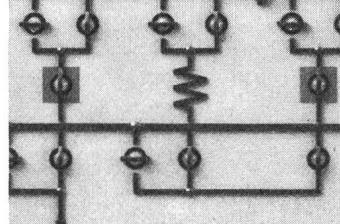
**Download PDF:** 16.01.2026

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

**154 TRANSFORMATOR II****155 BASSECOURT**

Arbeiten | Last | Spannung | Leistung | Widerstand

Zeit | Date



## CENTRAX Anzeigegeräte

CENTRAX Instrumente fügen sich harmonisch in alle Arten von Blindschemata ein und sind in mehreren Farbnormen lieferbar. Bei kleinstem Platzbedarf bieten sie ein Maximum an Skalenlänge und Ablesegenauigkeit und eignen sich zur Anzeige von allen elektrischen und thermischen Messgrößen. Anschluss direkt oder über Messumformer möglich. Bitte verlangen Sie unsere Druckschriften EA sowie TA.

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

**camille  
bauer**

Für erstklassigen  
Filterkaffee, 6 grosse oder  
12 kleine Tassen, auto-  
matisch zubereitet



#### die neue Therma- Filterkaffeemaschine 6/12

Therma hat Erfahrung mit Kaffeemaschinen. Vor 50 Jahren entstand die erste. Hier ist die jüngste: die vollautomatische Filterkaffeemaschine 6/12.

Ein in Form und Leistung moderner Apparat für Kaffee-kennen und -geniesser. Wasser und gemahlenen Kaffee einfüllen, auf die Einschalt-taste drücken. Sie leuchtet: Zeichen dafür, dass die Zubereitung im Gange ist. Das Wasser siedet und über-brüht selbsttätig den Kaffee. Dann schaltet der Strom aus. Man drückt die Kipptaste, schenkt Tassen voll herrlich aromatischen Kaffee. Kipptaste loslassen: das Aus-gussventil schliesst ohne nachzutropfen.

Die Therma-Kaffeemaschine ist leicht tragbar, auch wenn sie heiss und voll ist. Fr. 145.-

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

# therma

# Neue komplementäre NPN/PNP Leistungstransistoren von GE

Jetzt liefert General Electric zwei preisgünstige Leistungstransistoren für einen Collectorgleichstrom von 1 A bzw. 3 A. Diese NPN/PNP-Paare zeichnen sich durch eine niedrige Sättigungsspannung, eine ausgezeichnete Verstärkungslinearität und schnelle Umschaltung aus – in einem vernünftigen Gehäuse zu einem vernünftigen Preis. Das flache „Power-Tab“-Gehäuse von GE hält den härtesten Einsatzbedingungen stand, und lässt sich mit den neuen Anschlußdrähten (25/1000 Zoll) leicht an TO-66 oder TO-5-Anschlüsse anpassen. Um ein Vertauschen der Anschlußdrähte bei der Montage zu verhindern, ist jeder Typ verschiedenfarbig vergossen. Die neuen komplementären Leistungstransistoren von GE sind für den Einbau in NF-Verstärker in B-Betrieb bei Ausgangsleistungen von 3 W bis 20 W ideal geeignet – in Autoradios, Tonbandgeräten sowie Fernseh- und Stereo-Verstärkern. Außerdem sind sie als Treiber für Transistoren höherer Leistungen und für viele andere Anwendungen sehr gut geeignet. Die Gesamtverlustleistung von 2,1 W in freier Luft erlaubt einfache Montage auf Druckschaltungen ohne zusätzliche Kühlfahnen. Wird eine Kühlfahne verwendet, so ist sogar eine Verlustleistung von 12 W möglich. Die bei diesen Werten erreichbaren Daten ergeben all das, was Sie von General Electric erwarten, von dem führenden Hersteller von Leistungstransistoren.



Type	D40D (NPN) D41D (PNP)	D42C (NPN) D43C (PNP)
Collectorgleichstrom $I_C$ (Dauerspitze)	1 A 1,5 A	3 A 5 A
Collector-Emitterspannung $V_{CE}$ (max.)	0,5 V bei 0,5 A	0,5 V bei 1 A
Collector-Emitterspannung bei offener Basis $V_{CEO}$	30 V, 45 V und 60 V	30 V, 45 V und 60 V
Gesamtverlustleistung in freier Luft bei $25^\circ C$ mit Kühlfahne bei $25^\circ C$	1,25 W 6,0 W	2,1 W 12,0 W
$H_{fe}$ (min.)	50 bei 0,1 A/2 V 10 bei 1 A/2 V	40 bei 0,2 A/1 V 20 bei 1 A/1 V*
Durchgangsfrequenz $F_T$	60 MHz	45 MHz

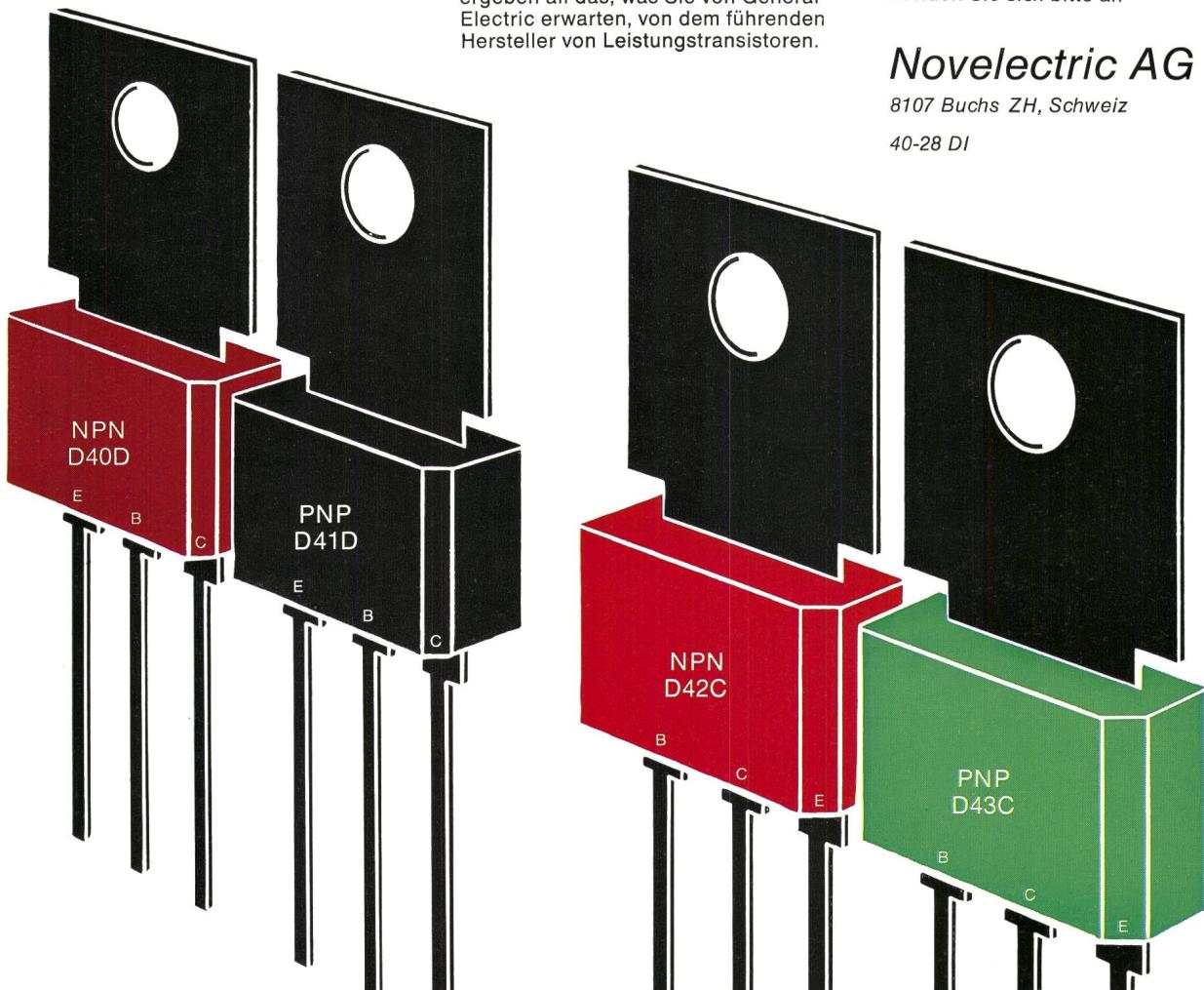
\*) Auch Typen erhältlich mit  $H_{fe} = 20$  min. bei 2 A/1 V

Für weitere Informationen über diese und andere General Electric Halbleiterprodukte wenden Sie sich bitte an

**Novelectric AG**

8107 Buchs ZH, Schweiz

40-28 DI

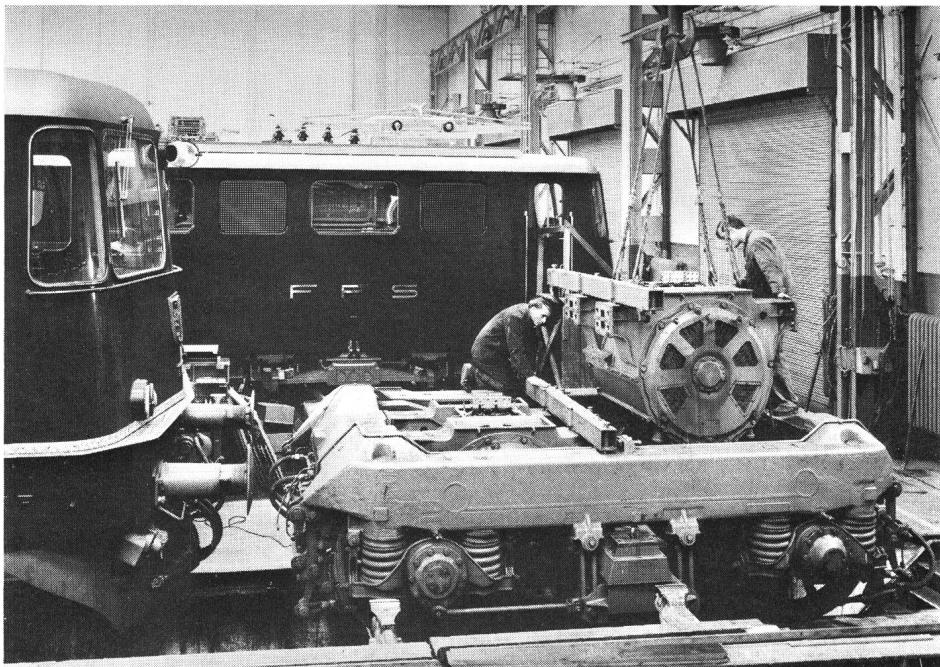


**GENERAL**  **ELECTRIC**®

# Polyimid-Wicklungsdrat SIB

## Eigenschaften

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



## Anwendungsmöglichkeiten

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

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

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

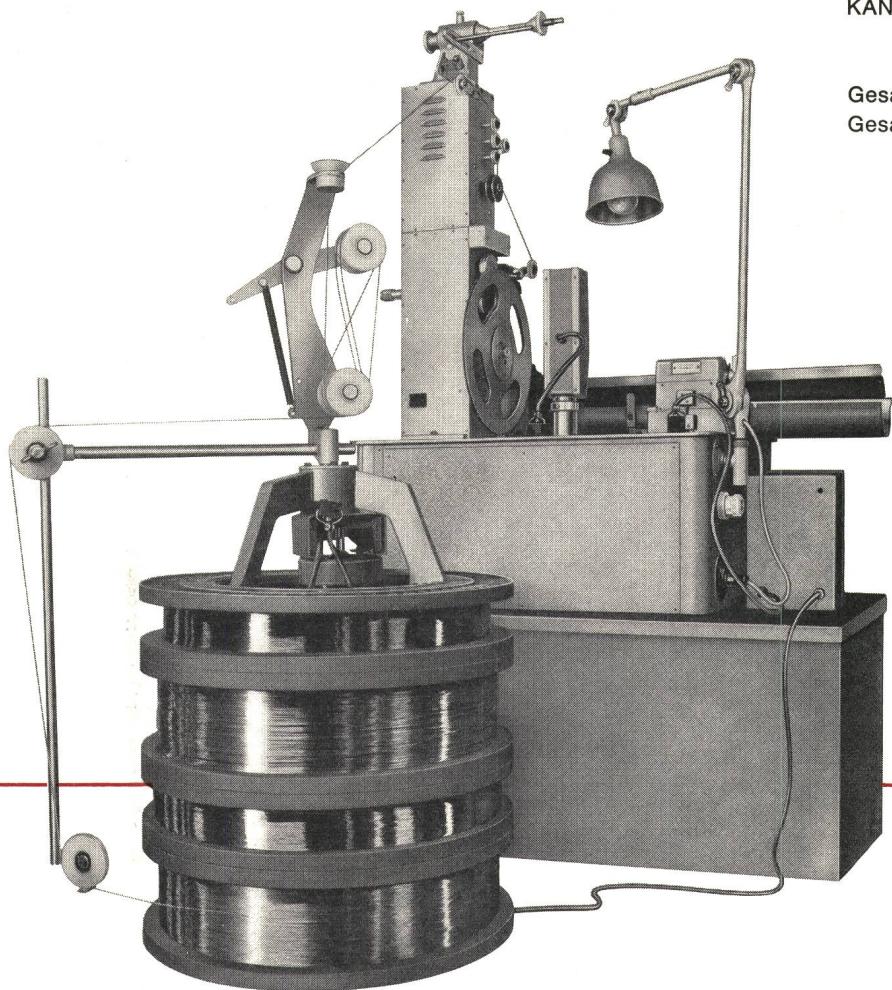
**Schweizerische Isola-Werke Breitenbach**

# KANTHAL-Felgenspulen

## ein wichtiger Beitrag zur Rationalisierung Ihrer Spiralen - Produktion

Mit der Felgenspule entwickelte KANTHAL einen neuen Typ großer Drahtspulen, die Nettogewichte von 20, 40 und auf Sonderwunsch auch 80 kg im Abmessungsbereich von 0,20 bis 1,00 mm Ø aufnehmen. Eine ebenfalls neue Abspul-Vorrichtung erlaubt den unmittelbaren, störungsfreien Arbeitenden Anschluß an die bewährten KANTHAL-Oakley-Spiralwickelmaschinen.

KANTHAL-Felgenspulen werden neben der Wickelmaschine gestapelt — unabhängig von Drahtdurchmessern, Gewichten oder Legierungen. 120 kg Drahtnettogewichte auf KANTHAL-Felgenspulen beanspruchen dabei nicht mehr Platz als z. B. ein 40-kg-Drumpack. Gut sortierte, stets griffbereite Lager und größere Produktions-Kapazitäten sind der Gewinn.



568 studio 64

### KANTHAL-Felgenspulen:

Außendurchmesser = 500 mm  
Gesamthöhe 20-kg-Spule = 90 mm  
Gesamthöhe 40-kg-Spule = 140 mm

**AB KANTHAL · SCHWEDEN**  
**S-734 01 HALLSTAHAMMAR**

Alleinvertretung für die Schweiz:  
Metallum Pratteln AG  
4133 Pratteln/BL  
Telefon 061-815455 · Telex 62241



# TRIBLOC

... so einfach

1

Vertikalträger: Jordalschiene, U-Eisen, Aluminiumprofil usw. Bolzen M12 und Tragisolator. (Isolator evtl. direkt gegen Wand)

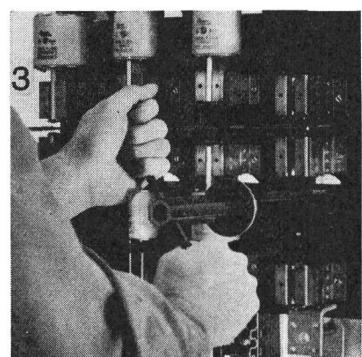
2

Stromschiene: Kupfer-C-Profil mit schiebbaren Befestigungselementen. Unverlierbare Schrauben M12 ISO. Keine mechanische Bearbeitung.

3

TRIBLOC-Untersatz Grösse 4 (250 A und 400 A) oder Grösse 6 (250 A, 400 A und 600 A) einhängen. Schrauben mit Isolierschlüssel festziehen.

Einfacher geht's nicht mehr.



Neu bei TRIBLOC:

Stromführende Tragschiene  
Vorteil: Kein Tragrostsystem

Ganze Untersätze auswechselbar  
Vorteil: Keine Einzelteile

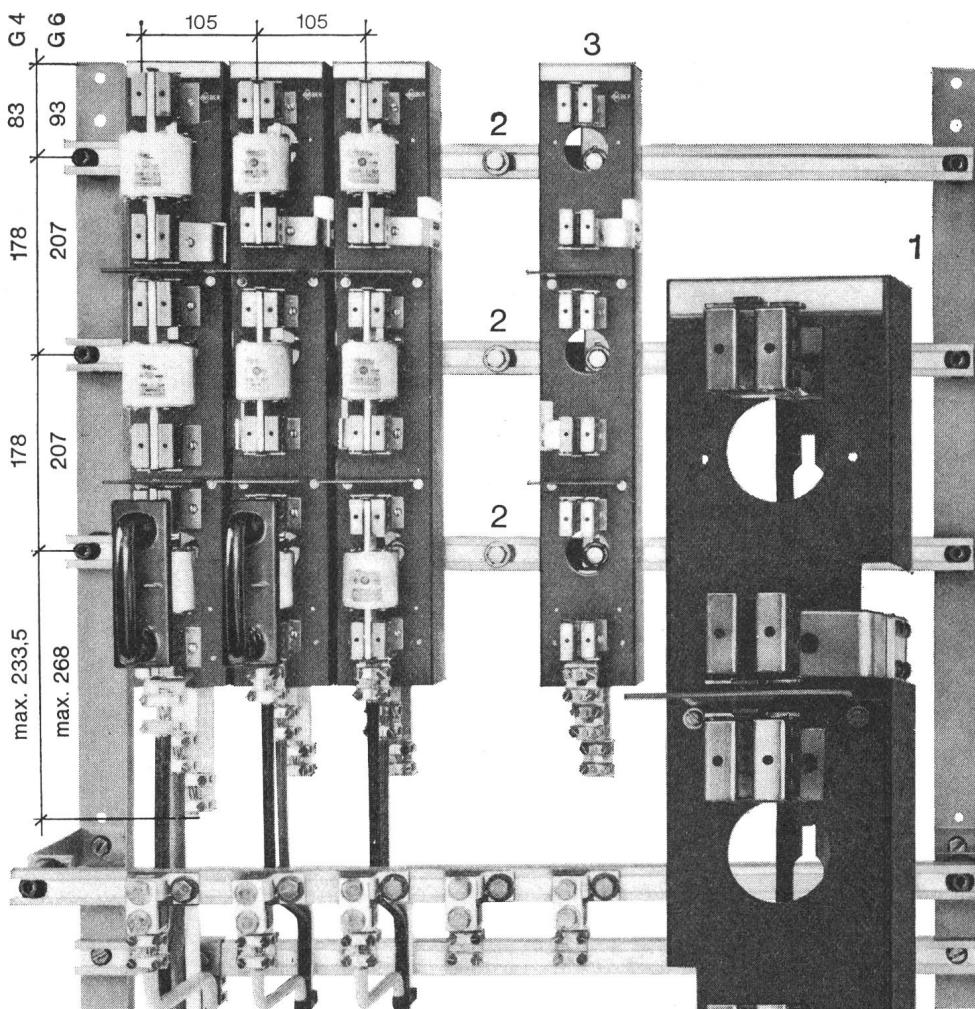
Baugrösse 4 (-400 A) und 6 (-600 A)  
Vorteil: Ausnützen der Raumhöhe

Geringer Platzbedarf horizontal  
Vorteil: Preisgünstigere Anlagen

Herausgeführte Anschlussstücke  
Vorteil: Problemlos Verkabeln

Nur 1 Nulleiter für 250 A - 600 A  
Vorteil: Einfache Lagerhaltung

## Für Kabinen- und Stationenbau



WEBER AG 6020 EMMENBRÜCKE

Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate

Service Center in Basel, Lausanne, Luzern, Zürich und Büro in Neuenburg

TELEFON 041-5 22 44

TRIBLOC-Untersätze, Nulleiter und Zubehör sind ab Lager lieferbar.  
Verlangen Sie unsere Preisliste NT.

# Schätzen Sie Ihre Arbeitskraft?

Kennen Sie ihren wahren Wert in Franken?  
Einige Beispiele:

Alter	Durchschnittliches Monatseinkommen	Kapitalisierter Wert dieses Einkommens *
25	Fr. 1500.- Fr. 2000.-	Fr. 405 000.- Fr. 540 000.-
30	Fr. 2000.- Fr. 3000.-	Fr. 515 000.- Fr. 770 000.-
40	Fr. 2000.- Fr. 3000.-	Fr. 450 000.- Fr. 675 000.-

\* Das ist das Kapital, welches bei 100% Invalidität und Annahme eines Zinssatzes von 3½% benötigt wird, um das gleiche Einkommen zu gewährleisten.

Verlorene Arbeitskraft ist unwiederbringlich. – Trägt Ihre Unfallversicherung heute noch sowohl dem Wert Ihrer Arbeitskraft als auch den stark gestiegenen Kosten Rechnung? Den Heilungskosten und den Lebenshaltungskosten? Sind Ihre zukünftigen persönlichen Verhältnisse und die mutmassliche Entwicklung Ihres Einkommens berücksichtigt?

## Die Winterthur-Unfall bietet Ihnen jetzt eine ganze Reihe Neuerungen

Wir haben an Ihre Zukunft gedacht und deshalb vielen Versicherten viele Fragen gestellt. Wir haben die Auswirkungen von Unfällen für die direkt und indirekt Betroffenen erforscht. Dann haben wir als Erstes die Versicherungsleistungen bei schwerwiegender Invalidität stark erhöht (bis

350% der einfachen Versicherungssumme). Und wir verzichten bei den Heilungskosten jetzt ausdrücklich auf das sonst übliche Kündigungsrecht, sei es nach einem Unfall oder bei Vertragsablauf. Das ist für spätere Jahre wichtig, im Alter.

Unsere Informationsschrift «Schätzen Sie Ihre Arbeitskraft?» hilft Ihnen Ihre persönlichen Unfallversicherungsprobleme überblicken. Sie ist bei allen unseren Geschäftsstellen und Agenturen erhältlich.

**Winterthur**  
**UNFALL**

Schweizerische Unfallversicherungs-Gesellschaft  
in Winterthur, General Guisan-Strasse 40, 8401 Winterthur

**Die zeitgemäße Unfallversicherung bleibt im  
Wirbel des Lebens ein sicherer Halt!**

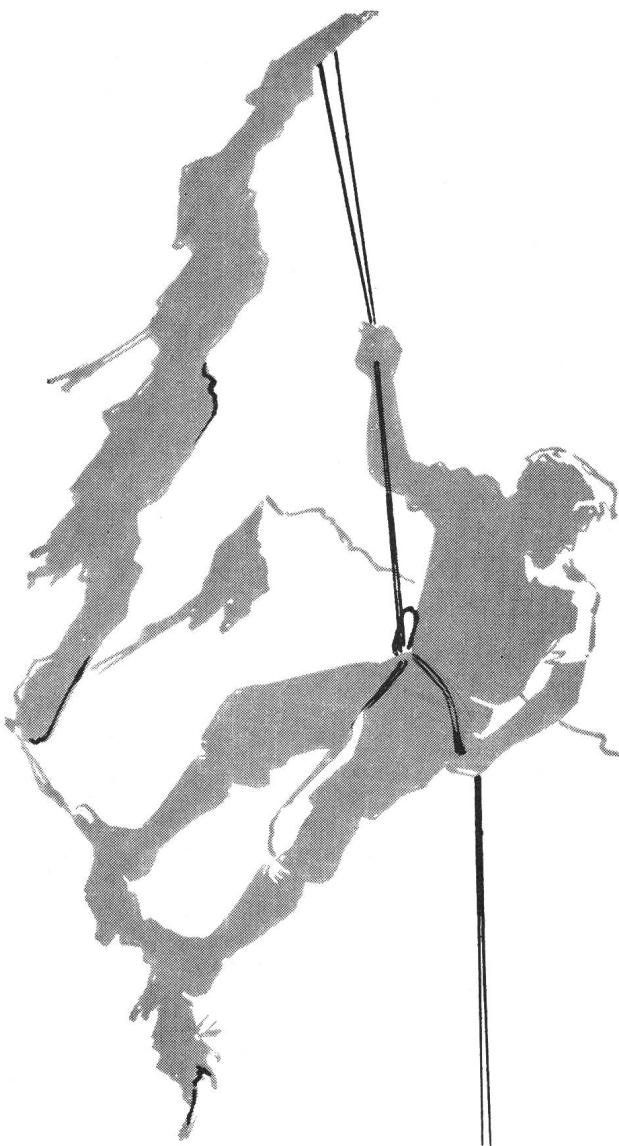
**COUPON**  
Bitte ausschneiden und in offenem  
Kuvert mit 10 Rp. frankiert einsenden  
an Winterthur-Unfall,  
Postfach, 8401 Winterthur.  
Sie erhalten dann in den nächsten  
Tagen die Informationsschrift  
«Schätzen Sie Ihre Arbeitskraft?».

Name: \_\_\_\_\_

Strasse/Nr.: \_\_\_\_\_

102

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

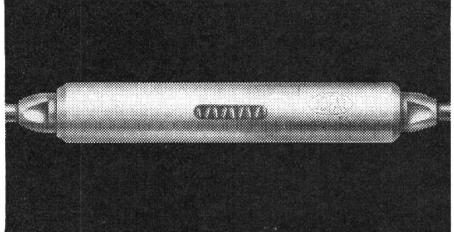


## zuverlässig...

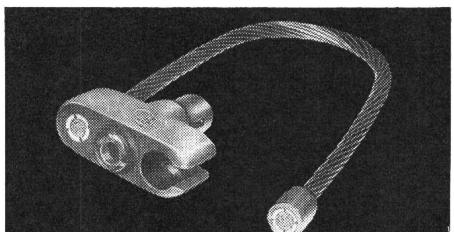
ist ebenfalls das Hauptmerkmal unseres Verbindungsmaterials für elektrische Leitungen. Von der kleinen Hausanschußklemme bis zum 1200-Amp.-Verbinder tragen alle unsere Erzeugnisse den Stempel des erfahrenen Spezialisten.

Aus unserem Fabrikationsprogramm:

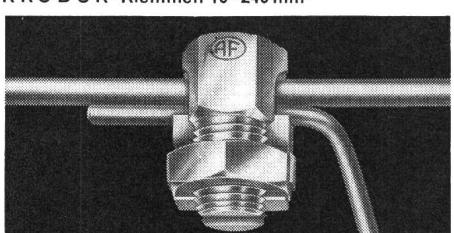
I D E A L - Muffen 3 mm  $\varnothing$  - 150 mm $^2$



I D E A L - Konusendverbinder



S E R R O D U R - Klemmen 10 - 240 mm $^2$



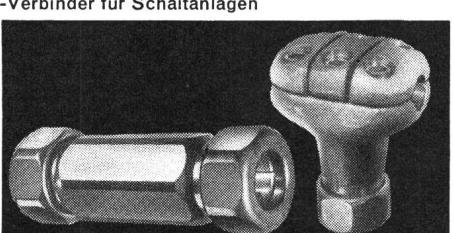
I D E A L - Kabelschuhe 25 - 240 mm $^2$



I D E A L - Briden für Netzerzung



A F -Verbinder für Schaltanlagen



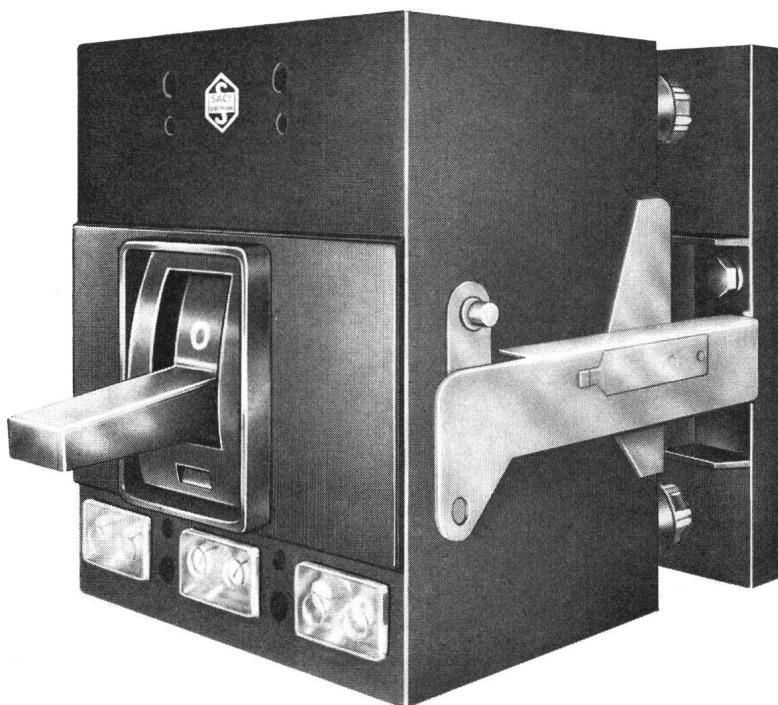
**ARTHUR FLURY AG, DEITINGEN/SO**

Spezialfabrik für Verbindungsmaßterial elektrischer Leitungen



0 065 / 3 66 75

**10 000  
SACE Leistungsschalter in der Schweiz**



**Leistungsschalter Typ Z500 (Bild)**

<b>Nennstrom</b>	<b>500 A</b>
<b>Nennspannung</b>	<b>500 und 1000 V</b>
<b>Abschaltvermögen bei</b>	<b>380 V<math>\sim</math></b>
$(\cos\phi \geq 0,25)$	<b>30 kA<sub>eff</sub></b>
	<b>bei 500 V<math>\sim</math></b>
	<b>20 kA<sub>eff</sub></b>
	<b>bei 1000 V<math>\sim</math></b>
	<b>10 kA<sub>eff</sub></b>

*Dieser Schalter verfügt über auswechselbare, thermisch und magnetisch einstellbare Überstrom- und Kurzschlussauslöser und kann mit Motorantrieb, Abschaltrelais, Hilfskontakten und anderen Zubehören ausgerüstet werden.*

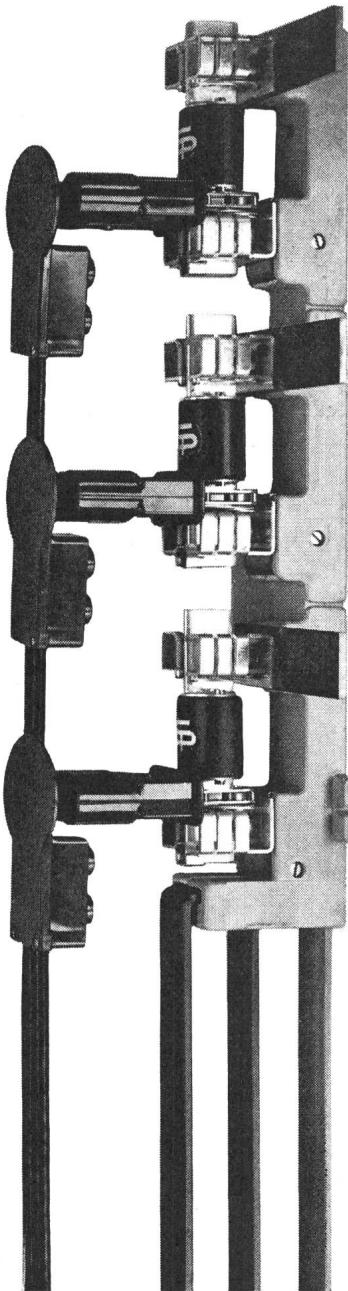
*Er ist für feste oder ausfahrbare Montage gebaut und eignet sich ganz besonders zum Schutze von Transformatoren, Generatoren, Leitungen und Verbraucher.*

SACE S.p.a. Bergamo

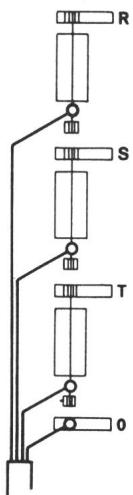
baut Leistungsschalter von 63-4500 A mit Abschaltvermögen bis 100 kA<sub>eff</sub> für selektiven Schutz – SEV-geprüft. Alle Schalter mit Schnelleinschaltung, für festen oder ausfahrbaren Einbau. SACE stellt auch oelarme Schalter, Magnetschalter für Mittelspannung, Marineschalter und Schaltanlagen her.

**TRACO ZURICH**  
TRACO TRADING COMPANY LIMITED  
JENATSCHSTR. 1 8027 ZURICH TEL. 051 271291

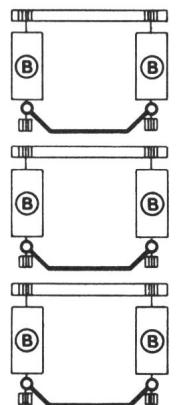
# peyer



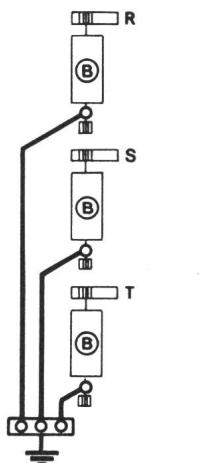
Sicherheit! Einfache Handhabung!  
Zwei dringliche Forderungen mit der  
**4-Varianten-Klemme**  
erstmals in idealer Weise erfüllt.  
**1 Gerät — 4 Möglichkeiten**



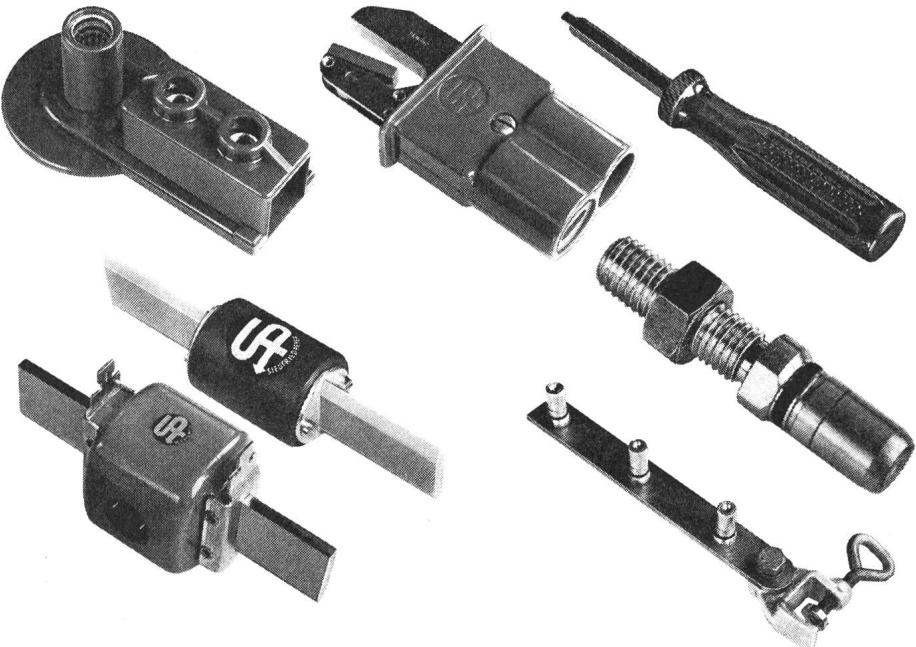
Strom-  
abnahme



Überbrücken



Erden und  
Kurzschliessen



Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation.



**SIEGFRIED PEYER ING+CO. 8832 WOLLERA**

# **Man soll sich vom günstigen Preis einer Leuchtstoffröhre nicht hinters Licht führen lassen.**

Die einzige Fluoreszenzlampe, die in der Schweiz hergestellt wird (Osram), ist im Ankauf manchmal etwas teurer als eine Import-Röhre.

Doch wenn Sie daran denken, dass Sie nicht möglichst viele Röhren pro Franken, sondern möglichst viel gutes Licht pro Franken kaufen wollen, sieht es anders aus.

In jede Osram-Lampe bauen wir nämlich unseren Osram-Protektor ein. Er verhindert, dass sich in der

Lampe ein schwärzlicher Niederschlag bildet, der die Lichtleistung viel zu früh herabsetzt.

Die Osram-Lampe liefert Ihnen darum während vielen 1000 Stunden die höchste Lichtleistung ab.

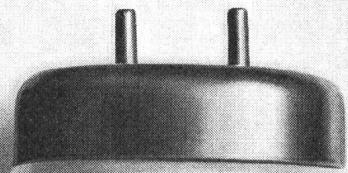
Die schweizerische Sparsamkeit beginnt also beim Licht damit, dass man sich nicht die erstbeste, sondern die beste Lampe kauft.

**OSRAM**

**Sie erhalten mehr Licht für Ihr Geld.**

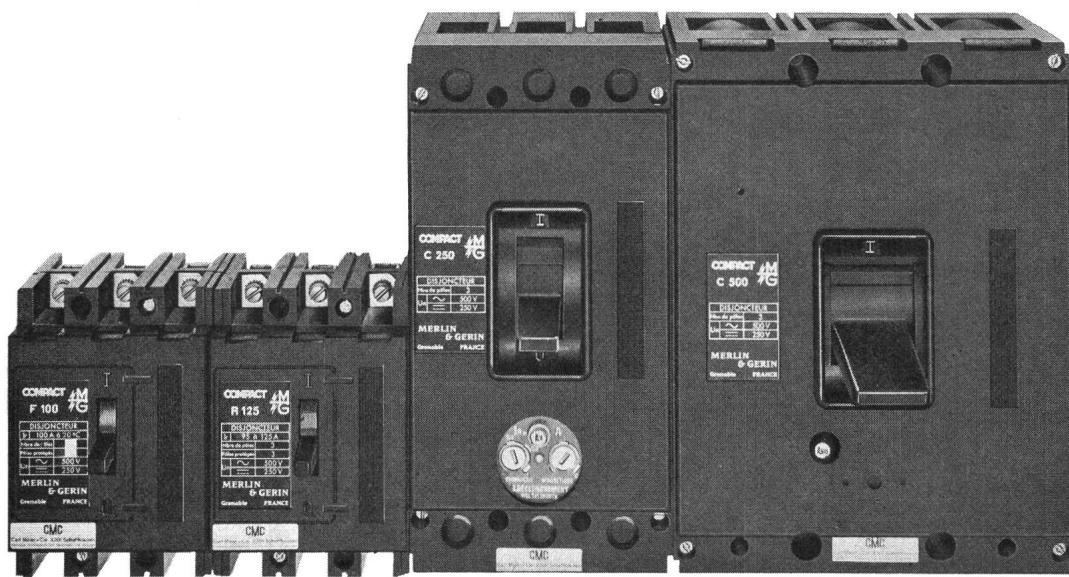


OSRAM-L  
40 W / 30  
MADE IN SWITZERLAND  
WATT



# COMPACT

## CODIS



Leistungsschalter für Nennströme von 100, 125, 250 und 500 A/500 V~ mit Abschaltleistungen bis 30 000 A (COMPACT) oder 100 000 A (CODIS)

### MERLIN + GERIN Leistungsschalter

- haben kleine Abmessungen
- hohe Abschaltleistung
- einheitliche Bauweise
- sind für feste oder steckbare Montage erhältlich
- können mit verschiedenem Zubehör geliefert werden
- vor- oder rückseitige Anschlüsse
- Leistungsschalter CODIS mit erhöhter Abschaltleistung

Verlangen Sie unsere Liste G 1

**CMC**

### Leistungsschalter COMPACT, Abschaltleistung 3500–30 000 Ampère

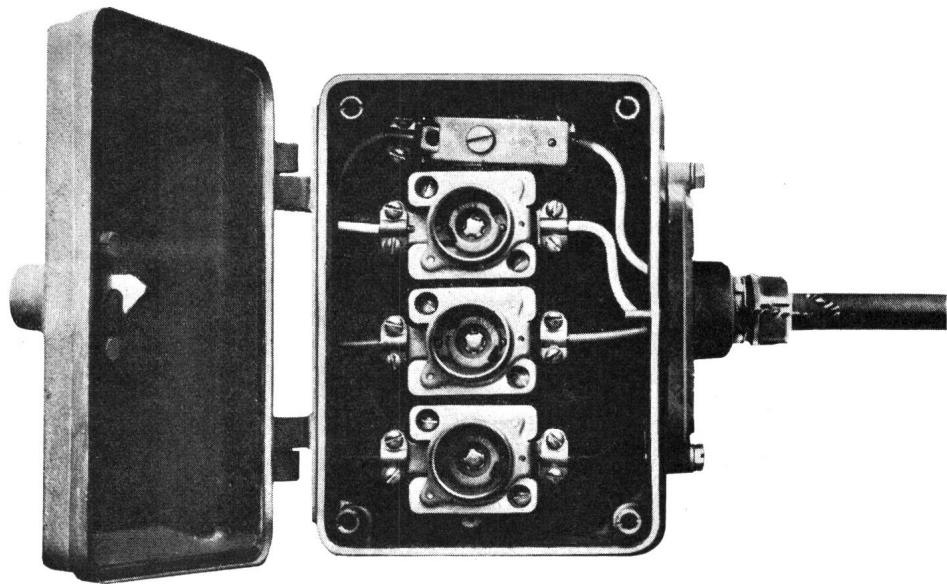
Die Leistungsschalter COMPACT, für feste oder steckbare Montage erhältlich, sind mit thermisch verzögerten Überstromauslösern und elektromagnetischen Schnellauslösern ausgerüstet. Die Schalter lassen sich mit verschiedenem Zubehör ausbauen.

### Leistungsschalter CODIS, Abschaltleistung 100 000 Ampère

Die Leistungsschalter CODIS sind gleich aufgebaut wie die Leistungsschalter COMPACT. Sie sind jedoch zur Erhöhung der Abschaltleistung auf 100 000 A zusätzlich zu den thermisch verzögerten Überstromauslösern und den elektromagnetischen Schnellauslösern mit Strombegrenzungspatronen versehen.

Leistungsschalter COMPACT erhalten Sie ab Lager

**Carl Maier + Cie** **8201 Schaffhausen**  
Elektrische Schaltapparate und Steuerungen Telex 76486 Tel. 053-81666



## Wer spielt leichtfertig mit seinem Leben...?

Absichtlich wohl kaum jemand. Doch wie schnell passieren Unfälle mit elektrischem Strom. Oftmals, weil ein kurzer Hinweis oder die richtige Bezeichnung fehlte. Miteinem DYMO-Schriftprägegerät fertigen Sie diese Bezeichnungen an Ort und Stelle gleich an.

Die Kosten sind — und das ist fast ein leichter elektrischer Schlag — geringer als für eine Zigarette.

Sie müssen nur Buchstaben einstellen und den Prägegriff drücken. Im nächsten Moment haben Sie fachmännische Kennzeichnungen mit selbstklebender Rückseite, die auf trockenem, glattem Untergrund wie z.B. auf Kabeltrommeln, Holzkisten, Glas, Schalttafeln, PVC-Kabeln

bestens haften.

Elektroabteilungen wie die Ihre verwenden schon seit langem DYMO-Beschriftungen. Selbst Hitze, Wasser, Fett oder Strom können ihnen nichts anhaben.

DYMO-Bänder gibt es in Breiten von 6 bis 19 mm und in verschiedenen Farben.

DYMO ist das komplette Kennzeichnungssystem mit sämtlichem Zubehör.

Warten Sie bitte nicht, bis es zu einem Unfall kommt.

Schaffen Sie sich vorher DYMO an!

**Geringeres Risiko — dank DYMO!**



# DYMO®



Generalvertretung für die Schweiz:  
Cellpack AG, 5610 Wohlen

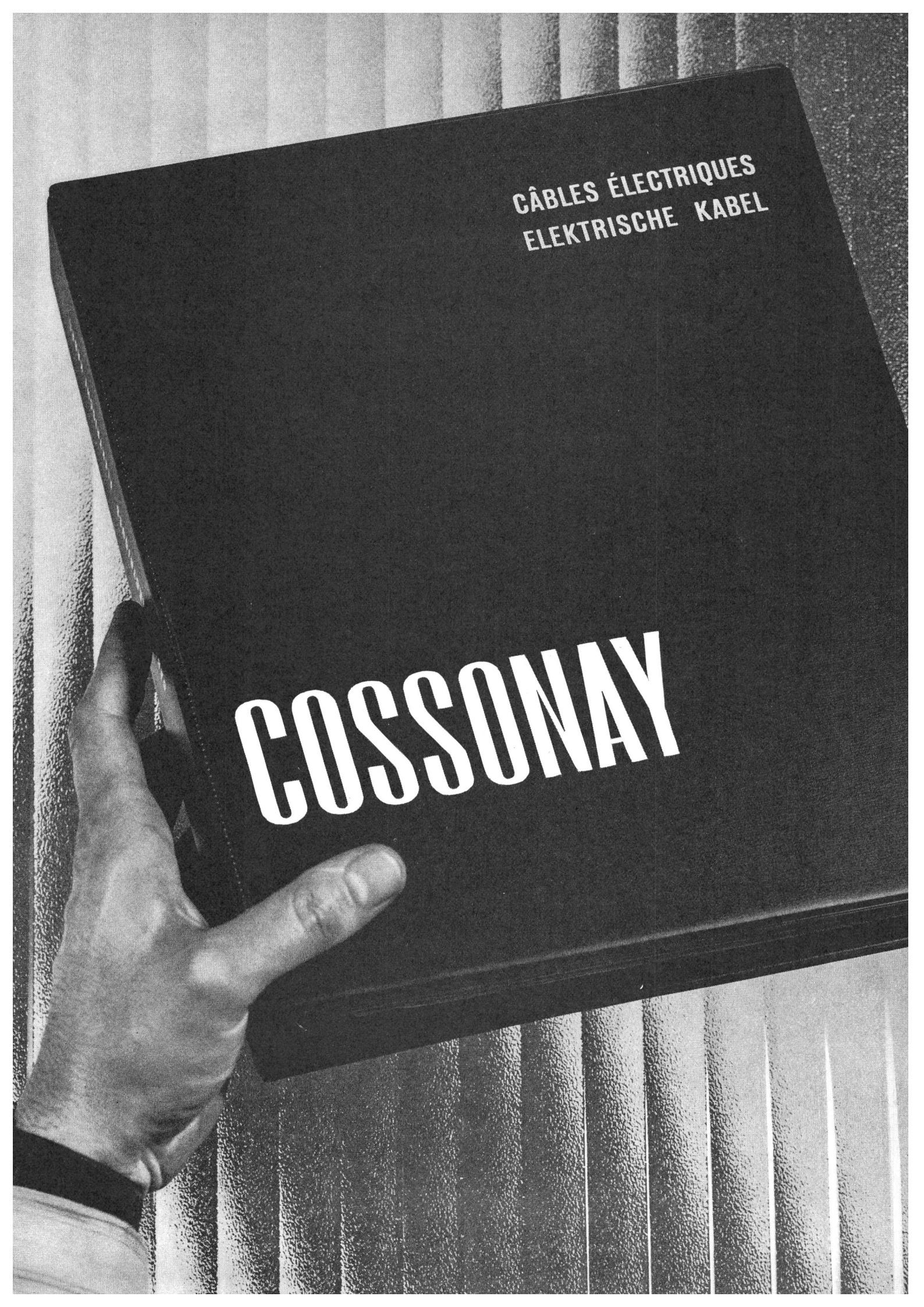


Bitte senden Sie mir genaue Angaben über das DYMO Schriftprägesystem  
Firma \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

Sachbearbeiter \_\_\_\_\_

CÂBLES ÉLECTRIQUES  
ELEKTRISCHE KABEL

COSSONAY



# Alles für Sende- und Empfangsanlagen

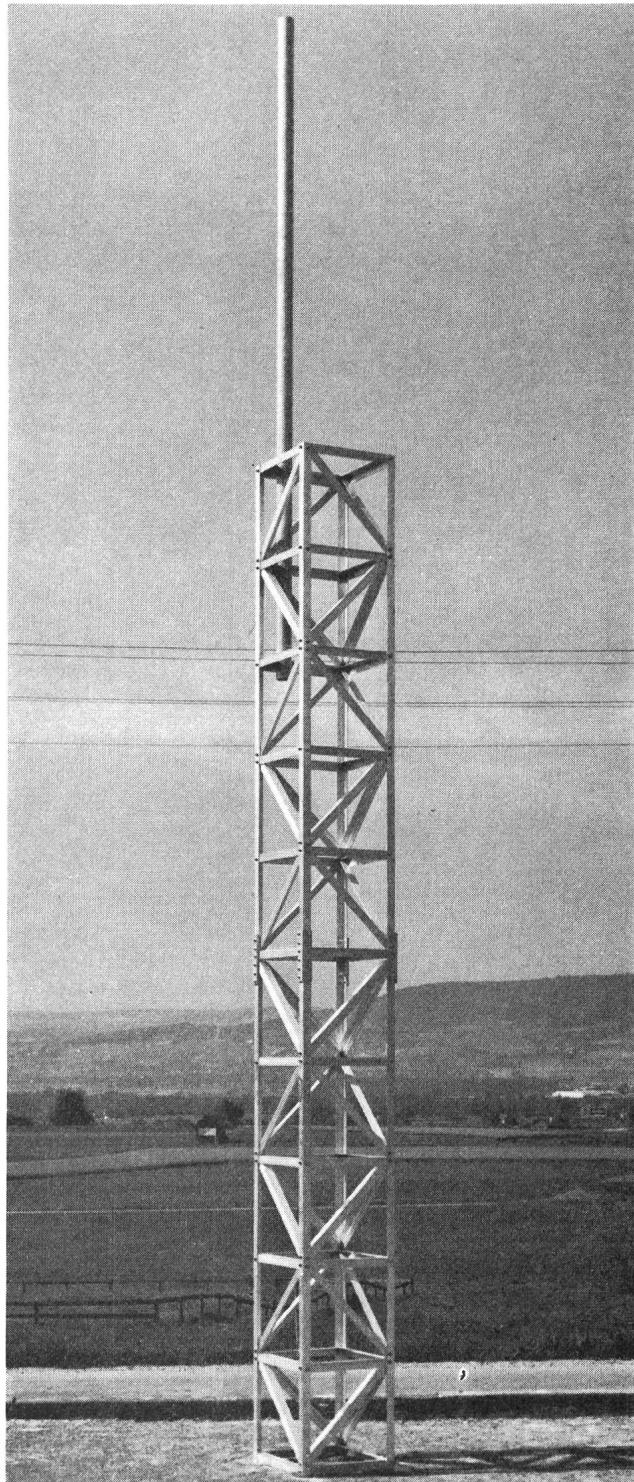
Gittermasten aus Anticorodal  
Wasserdichte Teleskopmasten  
bis Basis ø 132 mm  
Doppel-Teleskopmasten  
für höchste Beanspruchungen  
Schleuderbetonmasten  
bis 42 Meter Höhe  
Umfangreiches Befestigungs-,  
Abspann-, Erdungs-  
und Installationsmaterial  
Stahlblech-Verstärkerkästen  
für AP- und UP-Montage  
Anticorodal AP- und Mast-  
Verstärkerkästen, absolut  
wasserdicht

Verlangen Sie unseren  
Hauptkatalog



**Letrona**

9501 Friltschen  
Telefon (072) 5 53 93



K. Lenzinger-Schoch  
Fabrik für Antennenmaterial

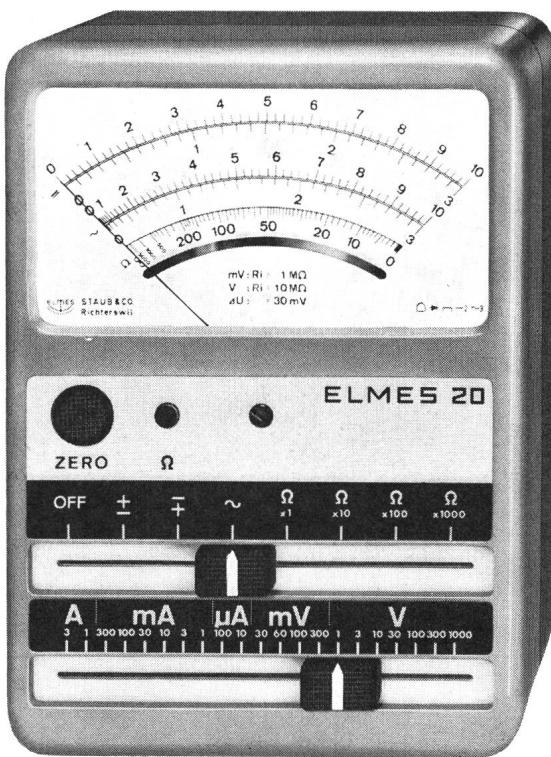
# ELMES 20

## ein elektronisches Universalinstrument mit Feldeffekt-Transistoren

# neu:

**klein**

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



**gross**

in der Leistung

zum Messen von:

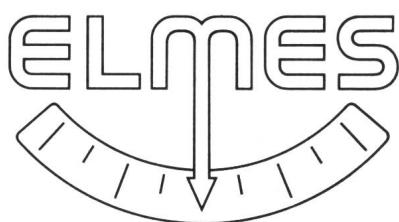
- Gleichstrom
- Gleichspannung
- Wechselstrom
- Wechselspannung
- Widerstand
- Hochfrequenz

49 Messbereiche

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

für Labor, Betrieb und Service

genau, zuverlässig  
leicht zu bedienen



Wir bitten um unverbindliche, ausführliche  Dokumentation  Vorführung



**ELMES** **Staub + Co.**

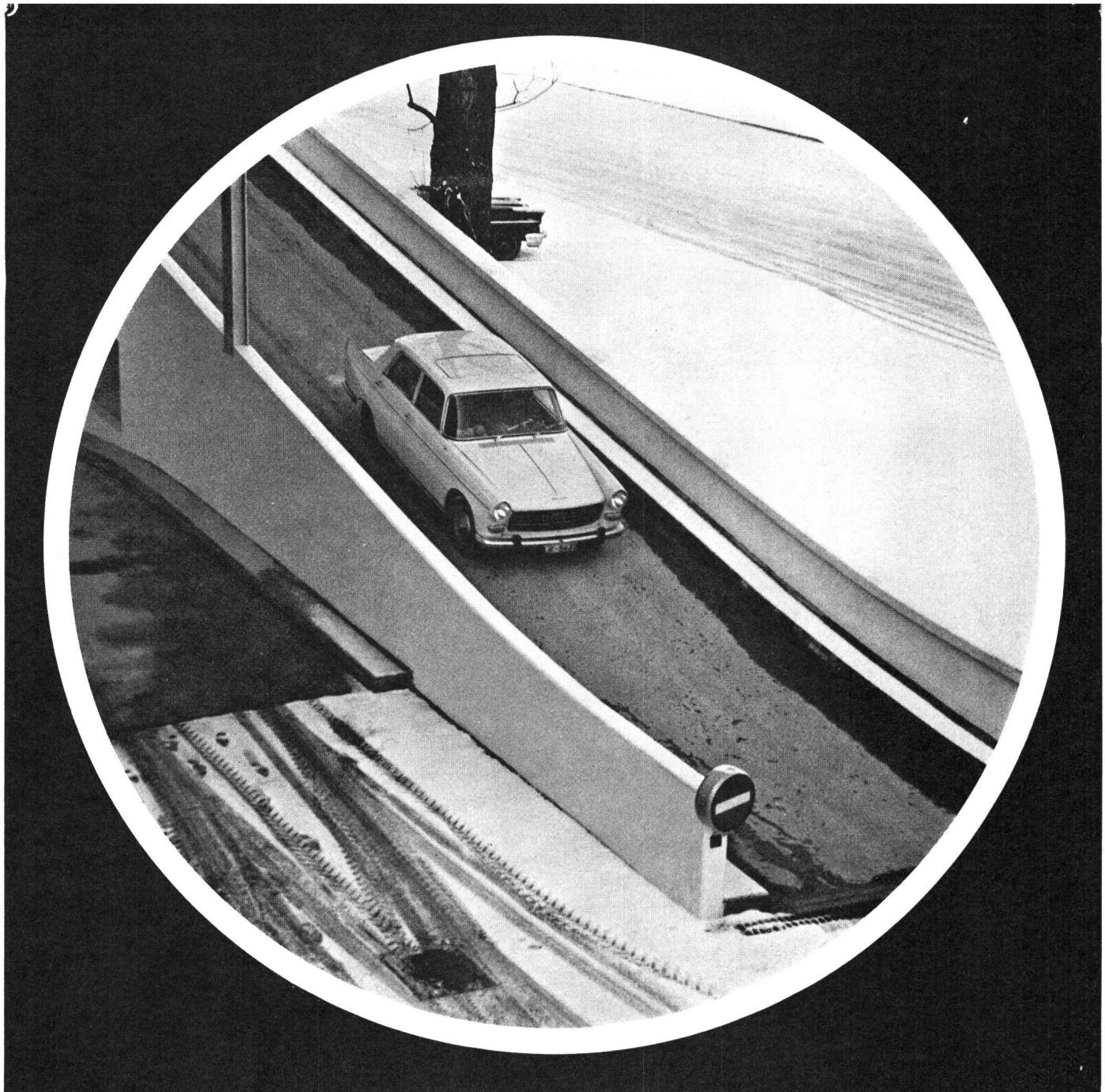
Fabrik elektrischer Messinstrumente  
CH-8805 Richterswil ZH/Schweiz  
Telefon 051/76 22 22

SEV

Firma

Sachbearbeiter

Adresse

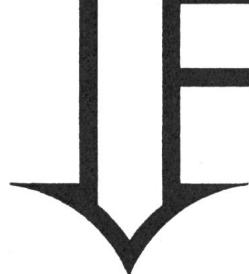


## Schneeräumung – ferngesteuert!

Eine modernere Art der Schneeräumung gibt es nicht! Wärmekabel Dätwyler sind elektrische Heizkörper in Kabelform. Sie können direkt in Straßen, Brücken, Trottoirs, Rampen, Garageeinfahrten und Abstellplätze einbetoniert werden. Bei Schneefall oder Frost genügt ein Knopfdruck, um den Schnee innert kürzester Zeit wegzuräumen und jede Glatteisgefahr zu bannen. Wärmekabel Dätwyler sind völlig gefahrlos. Sie arbeiten zuverlässig, Tag und Nacht, Jahr um Jahr. Der Stromverbrauch bewegt sich, je nach Einsatzgebiet, zwischen 90 und 200 W/m<sup>2</sup>. Und der Einbau? Er ist erstaunlich einfach, auch bei Verwendung moderner Belagsmaschinen. Wärmekabel Dätwyler haben eine anpassungsfähige spezifische Leistung und niedrige Betriebstemperaturen. Ihre Länge und Heizleistung ist in weiten Grenzen wählbar. Und noch etwas: Die Straßen- und Rampenheizung ist nur ein Beispiel unter einer Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten. Wärmekabel Dätwyler eignen sich ebenso gut als Dachrinnenheizung, Rohrleitungsheizung, Rahmenheizung von Gefrierraumtüren, Boden- und Luftheizung von Treibbeeten und Treibhäusern, Boden-Speicherheizung. Wärmekabel Dätwyler lösen selbst die schwierigsten Heizprobleme. Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation: Telefon 044-213 13.

**Wärmekabel Dätwyler**

Dätwyler AG, Schweizerische Kabel-, Gummi- und Kunststoffwerke, 6460 Altdorf-Uri, Telefon 044-213 13



*Es ist ein nettes Paradoxon der Oberflächentechnik, dass ihre Probleme nur zum kleinen Teil auf der Oberfläche liegen und sichtbar sind. Der Eisberg ist ein treffender Vergleich hierfür, denn auch bei ihm sieht der Betrachter nur den kleineren Teil.*

Viele hundert Millionen Teile werden pro Jahr durch die Firma Werner Flühmann für die führenden schweizerischen und ausländischen Werke der Elektrotechnik, Nachrichtentechnik und Elektronik versilbert, vergoldet und rhodiniert. Wir sind eben seit mehr als zwanzig Jahren auf die Galvanik mit Edelmetallen spezialisiert, und viele unserer Entwicklungen gelten als richtungsweisend.

Qualitätsveredlungen mit Edelmetallen heißen

---

## **GALVATRONIC-Hartvergoldungen • DUOR-Vergoldungen • DURHONIC-Rhodinierungen**

---

ausgeführt von

Werner Flühmann, Zürich, Galvanik mit Edelmetallen.  
8005 Zürich, Heinrichstrasse 216, Telephon 051 42 40 64

**Für unser Ceander-Kabel sprechen** vom günstigen Preis dieses Thermoplastkabels ganz abgesehen **gute technische Gründe**

## **Grund 1**

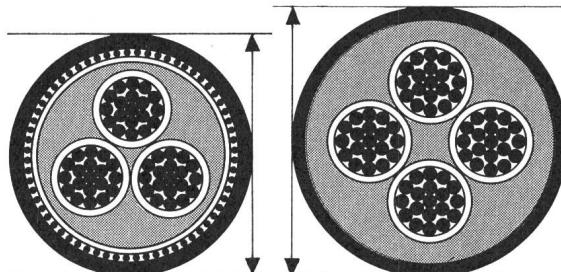
**Kein Schneiden der Nulleiterdrähte bei Abzweigmontagen**

## **Grund 2**

**Erhöhter elektrischer Schutz durch konzentrischen Außenleiter**

## **Grund 3**

**Einfacheres Verlegen bei geringerem Platzbedarf**



Aussendurchmesser und Gewicht des Ceander-Kabels sind – gleiche Übertragungsleistung vorausgesetzt – geringer als bei den üblichen 4-Leiter-Thermoplast-Niederspannungskabeln. Zum Beispiel: Ein TT-CLT-Kabel  $4 \times 95 \text{ mm}^2$  hat einen Durchmesser von 51 mm und ein Gewicht von 580 kg pro 100 m; das Ceander-Kabel  $3 \times 95/95 \text{ mm}^2$  einen Durchmesser von 46 mm und ein Gewicht von 520 kg pro 100 m. Unser Ceander-Kabel entspricht den SEV-Regeln (Publikation 3154. 1969).

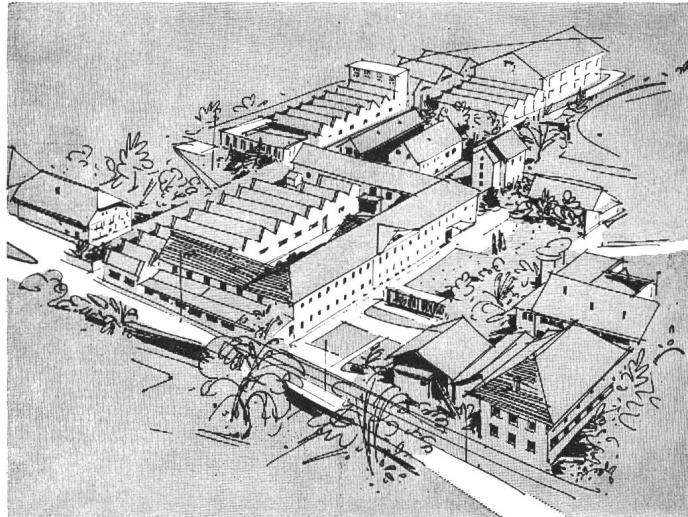
**Gründe, die für das Ceander-Kabel aus Brugg sprechen.**

**BRUGG**

KABELWERKE BRUGG AG  
5200 BRUGG 056-411151

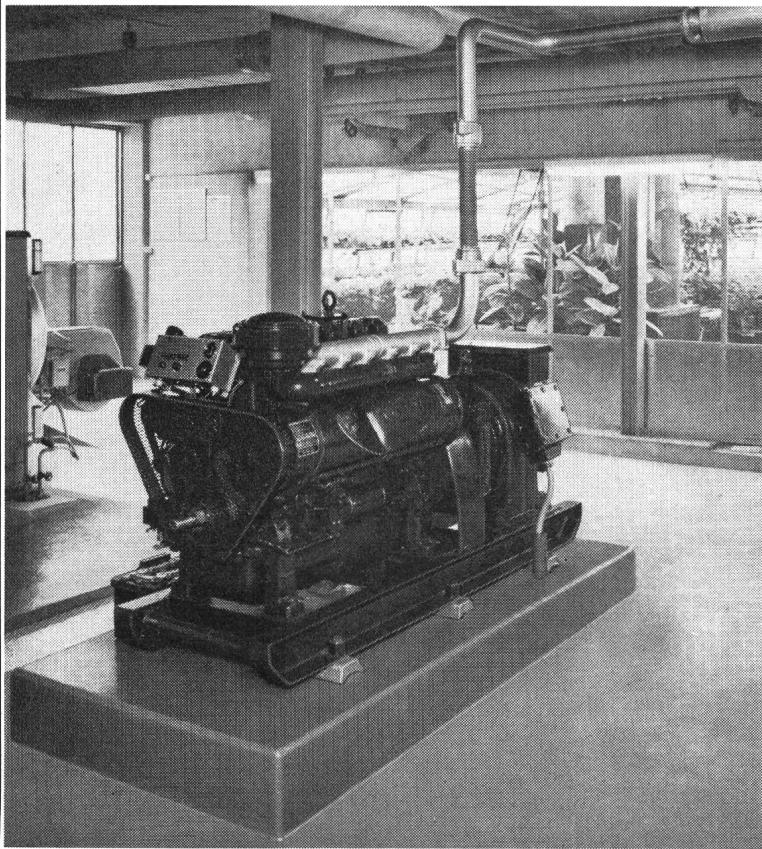
Gesamtansicht unseres Werkes mit den wichtigsten  
Abteilungen:  
Thermoplast  
Lackdraht  
Kupferdraht-Zieherei  
Spezial- und Maschinendraht

## DRAHT- UND KABELFABRIK



KUPFERDRAHT-ISOLIERWERK AG WILDEGG

# LISTER



## NOTSTROM- ANLAGEN

**1,5 bis 6000 kW**

**zuverlässig  
höchste Qualität — englisches Fabrikat**

alle Ausführungen mit Original Lister  
Dauer-Garantie  
Eigene Schalttafelmontage

Generalvertretung:

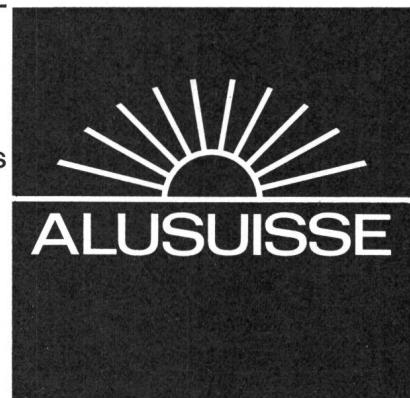
Ing. **max fischer**

**Lister-Blackstone-Engineering**  
8021 Zürich  
Bahnhofstrasse 86, Tel. (051) 27 77 81  
Telex 54 338

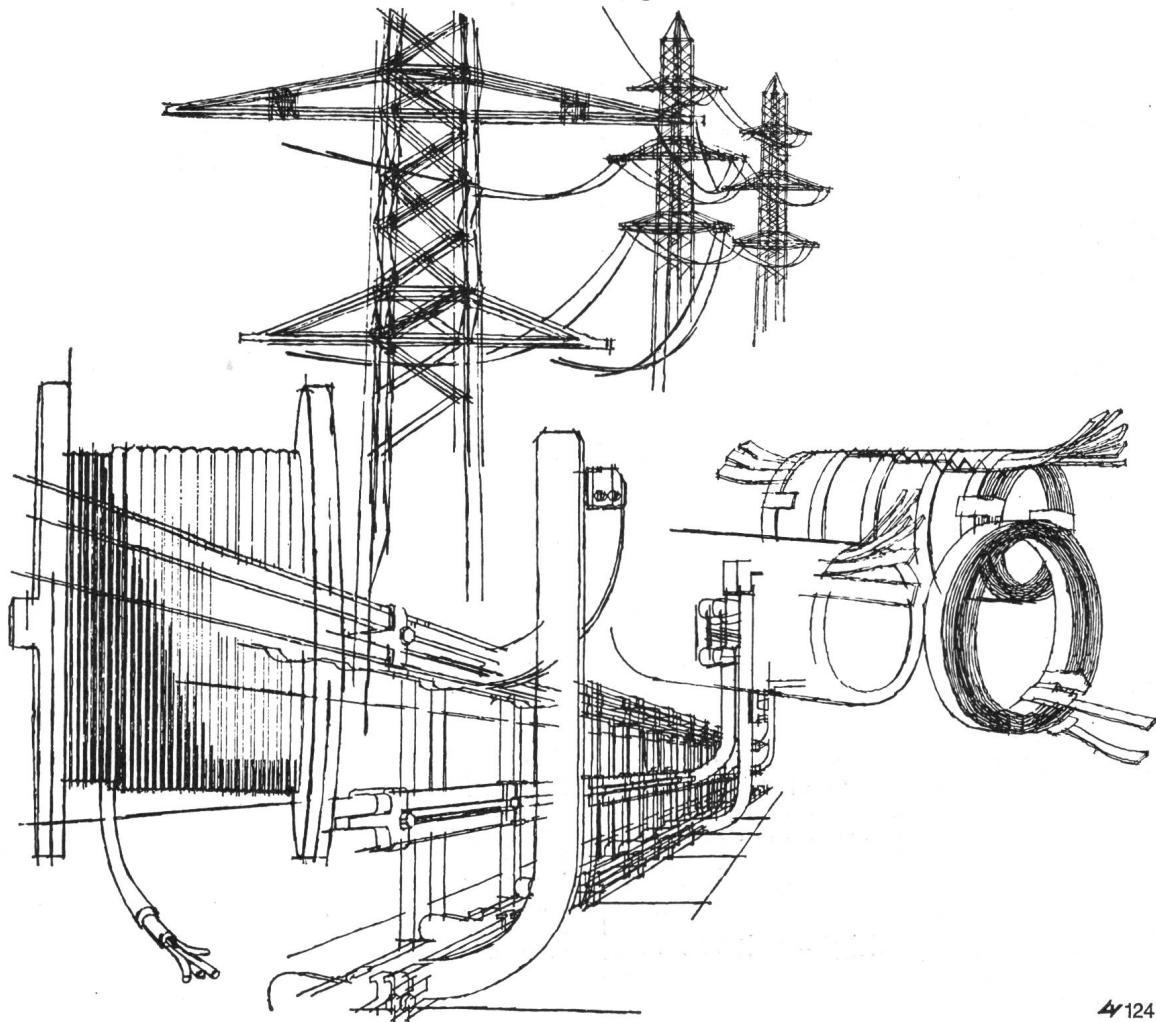
LISTER-Stromerzeugungsanlage mit Kühlwasserrekuperierung

# Auch in der Elektrotechnik immer mehr aus Alusuisse Aluminium

Die guten elektrischen Eigenschaften, die Korrosionsbeständigkeit und der günstige Preis führen dazu, dass Alusuisse-Aluminium in der Elektrotechnik immer mehr verwendet wird. Freileitungen, Stromschienen, Kabel, auch ganze Schaltschränke aus Aluminium bewähren sich seit Jahren. Neuerdings werden auch Trafo-Wicklungen aus Aluminium-Bändern hergestellt, wobei ihre spezielle Eignung besonders zur Geltung kommt. Die Elektro-Fachleute der Alusuisse beraten Sie in allen technischen Fragen und stellen ihre reiche Erfahrung in den Dienst der Kunden. Arbeiten Sie mit Alusuisse-Beratung und mit Alusuisse-Material. Sie können sich darauf verlassen.



Schweizerische Aluminium AG Verkaufsabteilung CH-8048 Zürich Telefon 051/54 8080

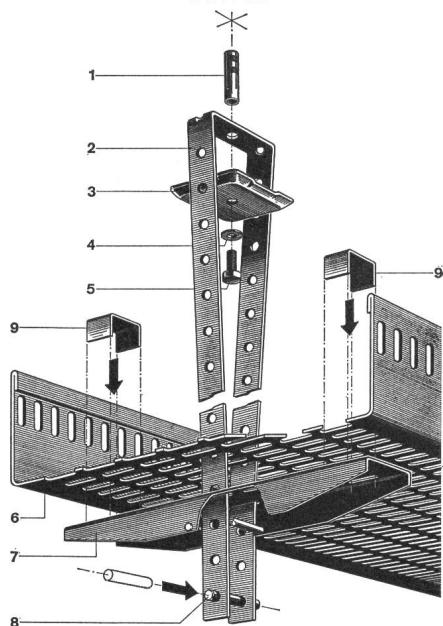


# HEER

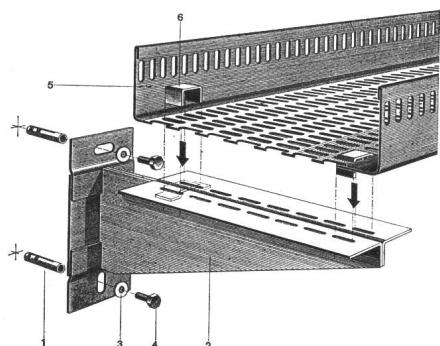
## Kanal

für elektrische Kabel

Div. Pat.



Neuartige, verstellbare, zentrale Decken-Aufhangung. Kein Ein-fädeln mehr. Die Kabel werden gestreckt eingelegt, da keine seitlichen, störenden Aufhängungen. Keine Spezialwerkzeuge nötig. Stark verkürzte Montagezeiten, auch mit ungelerntem Personal.



Decken- und Wandbefestigungen sind normalisiert 5 HEER Kanalbreiten: 140, 210, 280, 350 und 420 mm. Dazu passende Zubehörteile: Horizontale und vertikale Bogenstücke, T-Stücke, +-Stücke, Reduktions- und Abzweigstücke usw.

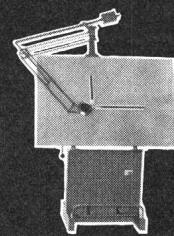
**Einige Referenzen:** Geigy-Werke AG, Schweizerhalle — F. Hoffmann-La Roche & Co. AG, Basel und Sisseln — NOK — SBB-Werkstätten Olten, Hägendorf und Yverdon — Emser Werke AG Domat — Dätwyler AG, Altdorf — VOLG, Winterthur — CIBA AG, Basel und Monthey — Saurer AG, Arbon — Gebr. Sulzer AG, Winterthur — ETH-Neubauten Hönggerberg, Zürich — Neubau Fernsehstudio Zürich-Seebach — Höhere Techn. Lehranstalt, Windisch — Kieswerke Hüntwangen und Wil bei Rafz ZH — EW der Städte Basel, Bern, Winterthur u.a.m.



**H. Heer & Co. 4600 Olten**  
Industriestrasse 28  
**Tel. 062/21 16 33**

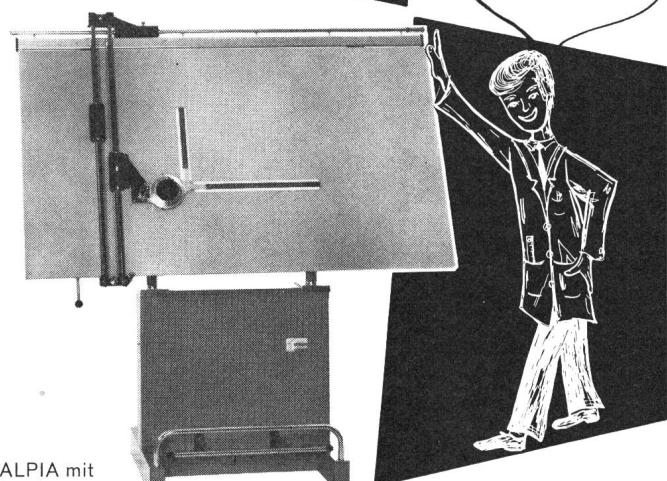
individuell — leistungsfähig — seit 1875

Des Zeichner's Herz  
schlägt für ALPIA

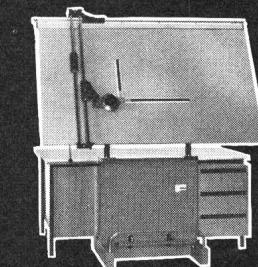


ALPIA kann ganz wunschgemäß ausgerüstet werden, so mit Gegengewicht-Zeichenmaschine PRO SIGNA STANDARD,

oder auch so:



ALPIA mit  
Laufwagen-  
Zeichenmaschine  
PRO SIGNA



ALPIA, kombiniert  
mit unserem Pultzeichentisch  
MASTER, vollbringt beste  
Raumausnutzung, was dann  
bei Reihenaufstellung im  
Zeichensaal hervorragende  
Möglichkeiten bietet!

Ja,  
es ist verständlich, dass  
des Zeichners Wahl auf  
ALPIA fällt. Denn für seine  
Verstellmöglichkeiten ver-  
dient ALPIA die höchste  
Note:

Durch einfaches Auslösen  
mittels Fussvorrichtung  
verstellt sich das Brett  
federleicht. Die gewünschte  
Höhenlage wird mit nur  
leichtem Fingerdruck fixiert.  
Davon unabhängig kann  
das Brett in der Schräg-  
lage beliebig verändert  
werden, stufenlos von hori-  
zontal bis vertikal.

13

# GRAB+WILDI AG

8023 ZÜRICH Seilergraben 61 Tel. 051/32 57 88-89

Verkaufslokal und Ausstellung

8902 URDORF bei Zürich

Tel. 051/98 76 67-68

In unserer Ausstellung am Seilergraben 61, Zürich 1 (nur 4 Minuten vom Hauptbahnhof entfernt) stehen Zeichenständer ALPIA zu Ihrer Begutachtung. Es würde uns freuen, Sie bei uns begrüssen zu dürfen. Gespannt sind wir dabei auf Ihr Urteil über ALPIA!



# Une lampe aux halogènes qu'on peut tenir à pleine main

*Aussi puissante et durable,  
mais beaucoup moins délicate, la nouvelle IDE «double enveloppe»  
est une création Mazda.*

Jusqu'ici, les lampes aux halogènes étaient très délicates et demandaient qu'on les traite avec d'infinies précautions.

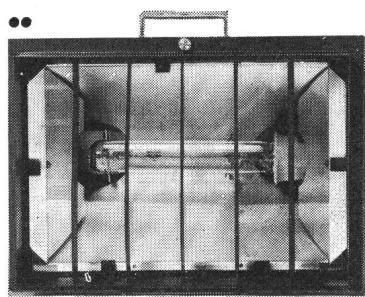
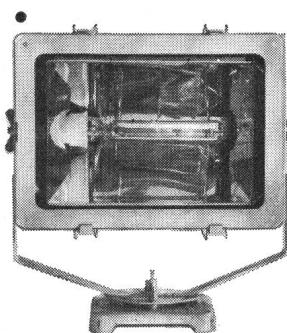
Une trace de graisse ou de doigt suffisait à les détériorer rapidement.

En créant la lampe aux halogènes «double enveloppe» IDE, Mazda supprime les inconvénients et conserve tous les avantages des lampes aux halogènes.

Résistant aux chocs thermiques, fonctionnant dans toutes les positions (et non plus seulement à l'horizontale), supportant les brusques refroidissements et les températures élevées, la nouvelle Mazda IDE «double enveloppe» marque un important progrès dans la science de l'éclairage.

Science délicate, qu'une entreprise mondialement connue telle que Mazda, manie avec art. Ses innombrables réalisations, tant pour l'éclairage intérieur que les illuminations en plein air, en sont la meilleure preuve.

Essayez donc la nouvelle Mazda IDE «double enveloppe». Vous en découvrirez dès la pose tous les avantages.



- Projecteur pour lampes aux halogènes PI 1000  
Illumination de grands espaces extérieurs, monuments et terrains de sport. Fr. 360.- brut.

- Armature pour lampes aux halogènes CIO 1000  
Éclairage de salles omnisports, studios de prises de vues (cinéma, télévision, etc.), piscines couvertes. Eclairage d'ambiance de grands locaux (nefs, halls, etc.). Fr. 220.- brut.

## MAZDA

Importateur :  
Transelectric SA - Sion, tél. : 027 2 59 71  
Distributeur :  
Fauconnet SA - Lausanne, tél. : 021 26 44 03



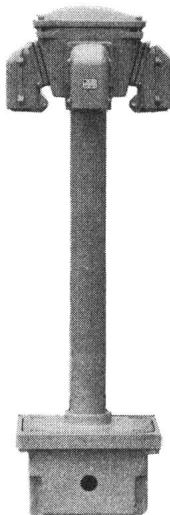
**Anschluss-Ständer mit wasserdichten Bodendosen**  
für Bureaux, Gewerbe und Industrie sowie zur Montage im Freien



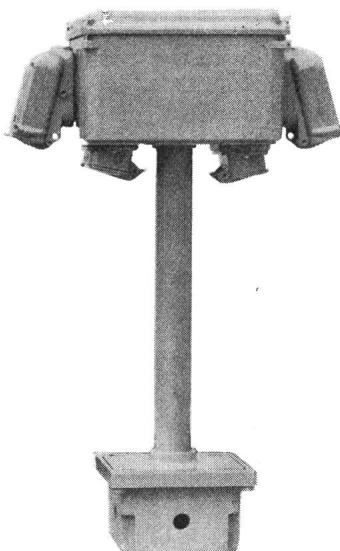
mit Kombiwürfel  
für Starkstrom-,  
Schwachstrom-  
und Telephonan-  
schlüsse



mit Kombiwürfel  
für Nass-  
Installationen



mit Gussgehäuse  
für Industrie-  
steckdosen bis  
15 A



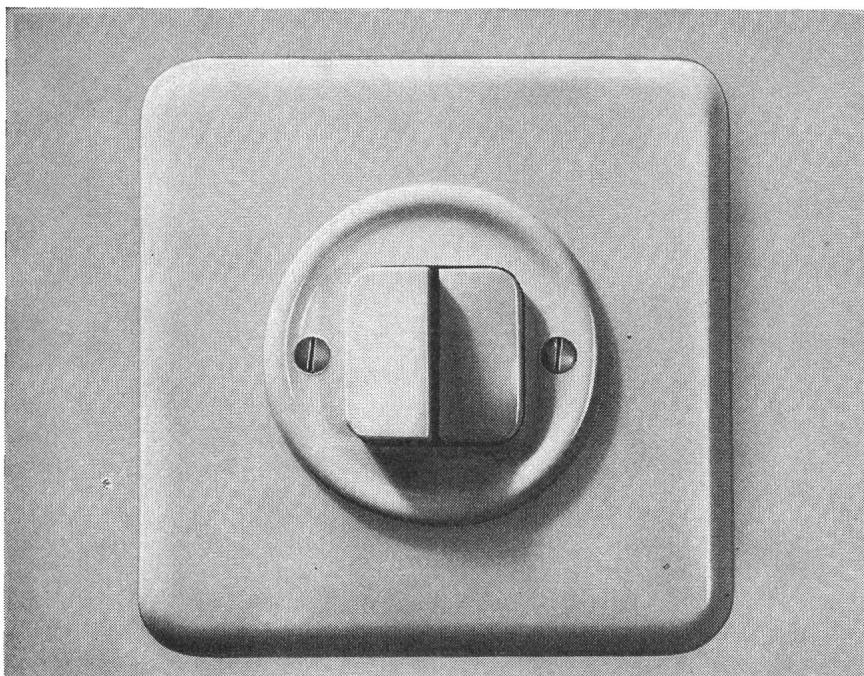
mit Gussgehäuse  
für Industrie-  
steckdosen bis  
75 A

# OSKAR WOERTZ

Fabrik elektrotechnischer Artikel, 4002 Basel, Telephon 061/234530

# xamax

Xamax AG  
8050 Zürich Birchstr. 210



## Druckknopfschalter

Xamax-Druckknopfschalter sind formschön, praktisch und sicher! Für jeden Raum die zweckmässigste Ausführung! Ob für Unterputz- oder Aufputzmontage, ob für feste oder bewegliche Frontwände, Xamax-Druckknopfschalter bestechen durch ihre zeitlose Form, durch ihre vielseitige Verwendbarkeit, durch ihr sicheres Funktionieren, tagaus, tagein!

Und das sind ihre wesentlichen Merkmale:

Klar erkennbare Einschaltstellung!  
Einfache Montage!

Präzise Führung des Druckknopfes!  
Angenehmes und sicheres Schalten!

Verlangen Sie unseren Spezialprospekt!

Rostschutz- und Dichtungslacke  
**TEROLIN**-Kitte

Seit  
51 Jahren  
bewährt

**Terolin**<sup>®</sup>

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

**TEROLIN**-Lack schwarz, als Stockschutz über  
Coppa-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.

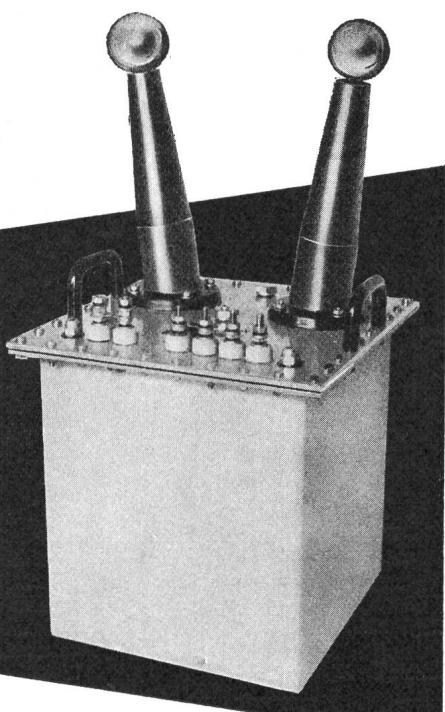
**TEROLIN AG 4132 Muttenz**

Bizenenstrasse 55, Telefon (061) 41 38 92

12 Jahre Kollektivmitglied SEV/VSE  
51 Jahre MUBA-Aussteller



### Transformatoren



Norm- und  
Sonder-Trafo

zweck-  
entsprechend  
und zuverlässig

durch die  
Spezialfirma

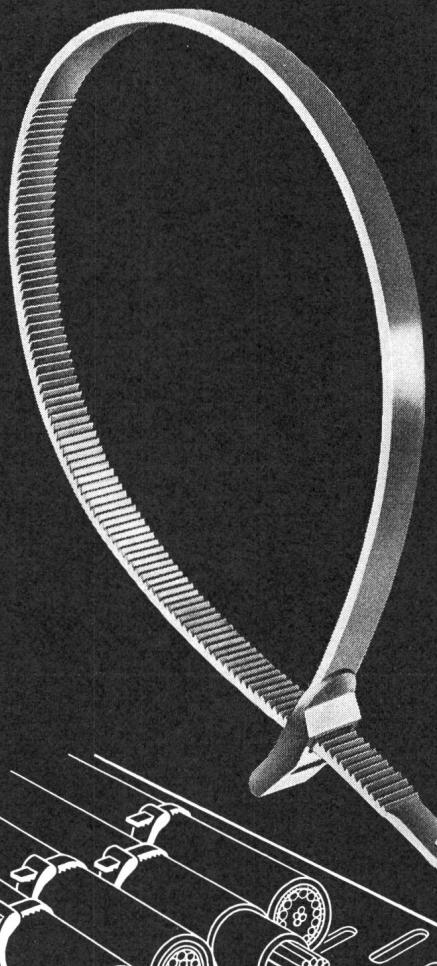
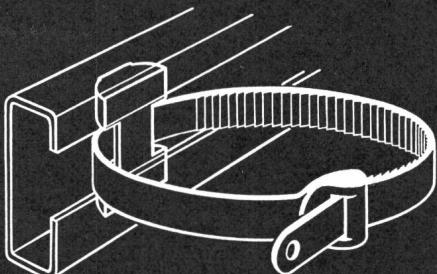


**ERNST SCHLATTER AG**

Dübendorf/ZH Tel. 051 85 73 00



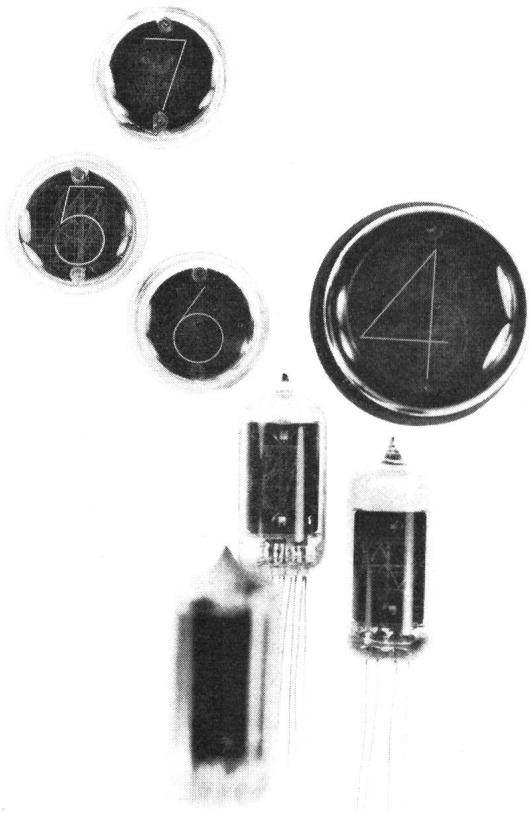
### KUNSTSTOFF- BANDSCHELLEN



**HERMANN LANZ AG**  
**4853 MURGENTHAL AG**  
und die Grosshandels-Firmen

## Die Ziffern dieser Anzeigeröhren stimmen

immer!



GN-Ziffern-Anzeigeröhren von ITT zeichnen sich durch klar lesbare Figuren mit sehr starker Leuchtkraft aus. Ziffernhöhen 14, 15,5 und 25,4 mm, mit oder ohne Rotfilter, mit 1,2 oder ohne Dezimalpunkt. Ansteuerung durch Transistoren, Röhren, Relais oder Fotowiderstände. Technische Unterlagen und Preisliste erhalten Sie durch unsere Werbeabteilung, weitere Auskünfte gibt Ihnen gerne unsere Verkaufsabteilung.

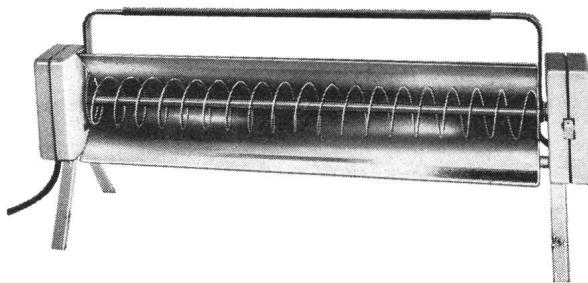
ITT Standard, 8036 Zürich  
Zweierstrasse 35, Postfach  
Telefon 051 25 45 10

6335-69-1

BAUELEMENTE

**ITT**

## Infrarotstrahler



Leistungsfähiges, handliches Infrarot-Heizgerät. Maximale Strahlungswirkung, minimaler Stromverbrauch. Schwenkbarer Parabol-Reflektor. Verlangen Sie bitte unverbindlich Liste 2 J.

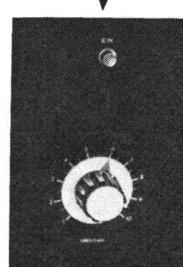
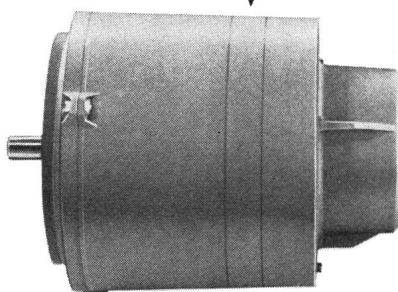


FABRIK FÜR ELEKTROTHERMISCHE APPARATE  
Paul Lüscher  
CH-2575 Täuffelen  
Telefon (032) 86 15 45  
Telex 34324

## Stufenlose elektronische Drehzahlregelung

Regelbereich bis 1:100

für Drehstrommotoren



Der bewährte micro-electric Axial-Kurzschlussankermotor mit elektronischer Drehzahlregelung. Ein Regelantrieb mit neuen Möglichkeiten.

Verlangen Sie Unterlagen!

Leistungsbereich 0,5 und 1 kW. Eingebauter Tachogenerator und Fremdbelüftung. Verschleissfrei (ohne Bürsten). Grosses Drehmoment bei kleiner Drehzahl und Dauerbetrieb. Lastunabhängigkeit. Kleinster Lastschlupf.

**micro-electric**

Micro-Electric AG, 8052 Zürich/Schweiz  
Schärenmoosstrasse 117, Telefon 051/48 26 50

# „Vario 6“

## - das einzige Regelgerät für Fluoreszenz- lampen, das SEV-geprüft ist.



Vorschaltgeräte für stufenlose Helligkeitsregulierung bauen wir schon lange.

Jetzt bauen wir auch ein Regelgerät für Fluoreszenz- und Glühlampen: «Vario 6». Man kann damit bis zu vierzehn 40-Watt-Lampen stufenlos regulieren.

«Vario 6», dessen Schaltung auf dem Phasenanschnitt-Prinzip beruht, ist mit einem regelnden Überlastungsschutz versehen. Und mit einer Feinsicherung gegen Kurzschluss.

Dass «Vario 6» den SEV- und Radio-störschutzbedingungen entspricht, ist für ein Leuenberger-Produkt selbstverständlich. Auch wenn es weit und breit das einzige ist.

Wir schicken Ihnen gerne Prospekte.



H. Leuenberger, Fabrik elektr. Apparate,  
8153 Oberglatt-Zürich, Tel. 051 94 53 33,  
Telex 53352

W-D

100 000 fach  
geprüft  
und bewährt:

### ITT-Printrelais



PZ-2, PZ-4, PZ-6 - die drei idealen Kleinrelais für direktes Einlöten in gedruckte Schaltungen. Schweizer Fabrikat, ab Lager lieferbar. 2, 4 oder 6 Umschalt-Doppelkontakte. Spulenspannungen: 6...60 V-. Schaltbare Leistung: 12 VA. Schaltbare Spannung: 100 V~. Datenblätter und Preislisten durch unsere Werbeabteilung, weitere Auskünfte durch die Verkaufsabteilung.

ITT Standard, 8036 Zürich  
Zweierstrasse 35, Postfach  
Telefon 051 25 45 10

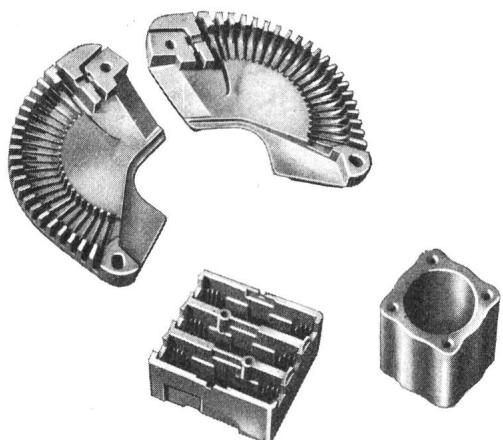
6813-69-2

BAUELEMENTE

**ITT**

Keramische Isoliereteile für die Elektro-Industrie

Kataloge, techn. Unterlagen auf Anfrage.



**STETTNER & CO**  
LAUF BEI NÜRNBERG

Vertretung für die Schweiz: **Henri Grandjean**, 4153 Reinach BL, Tel. 061/76 18 93

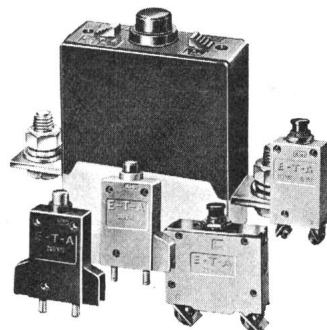
**E-T-A**

SCHALT-, SCHUTZ- u. STEUER-GERÄTE

### Automatische Fahrzeug-Sicherungen

Als Überlast- und Kurzschluss-Schutz mit optischer Schaltstellungsanzeige, Sprungschalt-Mechanismus, unbeeinflussbarer Freiauslösung. Als Normal- und Leistungs-Schutzschalter:

bis 28 V—  
0,1 bis 400 A



Als Einbau- und Aufsteck-Typen, mit Handauslöser bzw. Druck/Zug-Mechanik, zum Schutz von Geräten, Leitungen, Batterien und Anlasser-Stromkreisen usw.

Für Fahrzeuge vom Personenwagen, Lastkraftwagen und

Omnibus bis zu den Strassenbahnen und elektrischen Triebwagen der Eisenbahn — sowie für nicht zivile Fahrzeuge aller Art — nach den Vorschriften des VDE, der VTL 5925-001 bzw. nach MIL.

Dreipolige thermisch-magnetische Fahrzeug-Sicherungen: Näheres auf Anfrage.

**E-T-A**

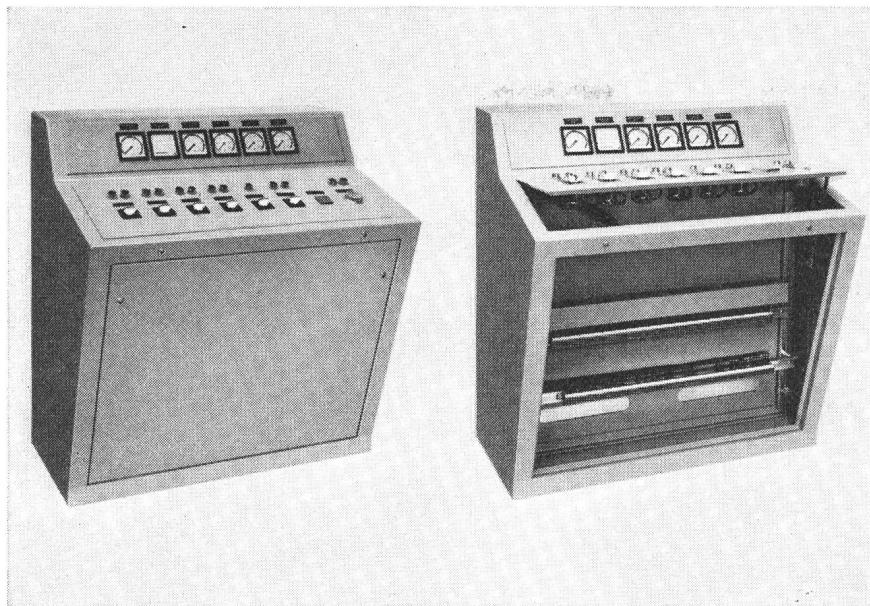
ELLENBERGER & POENSGEN GmbH  
8503 Altdorf bei Nürnberg  
Tel. 09187 - 215 — Telex 06 / 22381  
Westdeutschland

Schweizer Vertretung:  
**HENRI GRANDJEAN**, 4153 REINACH BL, Tel. (061) 76 18 93



Wenn wir Ihnen jetzt ein günstiges Angebot für Normpulte unterbreiten können, liegt dies an unserer Leistungsfähigkeit.

GUTOR Normpult mit und ohne Aufsatz



Es lohnt sich genau zu prüfen in welchen Fällen ein formlich exclusives Pult notwendig wird; meistens wird unser Normpult in technischer, wirtschaftlicher und ästhetischer Hinsicht das «Rennen» gewinnen. Wir haben uns eingehend mit diesen Problemen befasst und auch für den Einbau der Apparate und Befehlsorgane ideale Voraussetzungen geschaffen. Verlangen Sie die speziellen Unterlagen.

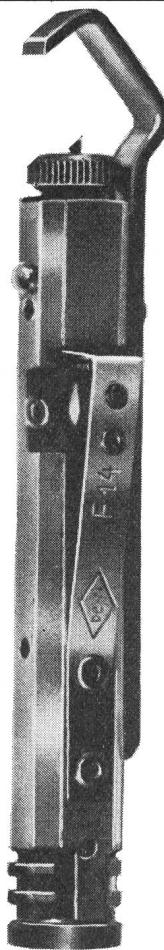
GUTOR AG 5430 Wettingen      Telephon 056 62525



**Neu:**  
**be-ri –**  
**das rasche**  
**und sichere**  
**Abisolier-**  
**werkzeug**  
**für Elektro- und HF-Kabel**



Generalvertretung: **Novelectric AG**,  
Abt. Industrielle Elektrotechnik, 8107 Buchs ZH,  
051 711515



Jetzt lassen sich Elektrokabel von 4–42 mm Durchmesser rasch und sicher von ihrem Mantel befreien.

**Rasch**, weil einige wenige Handgriffe genügen: Messer ansetzen, zuerst rund- und dann längsschneiden, und schon lässt sich der Mantel abstreifen. Die Innenleiter können abisoliert werden.

**Sicher**, weil die Innenleiter bei richtiger Handhabung nicht verletzt werden. Sicher aber auch, weil Sie sich mit **be-ri** nicht verletzen können.

Modell F 14 für Kabel von 4–14 mm Ø Fr. 23.–  
Modell F 21 für Kabel von 6–21 mm Ø Fr. 26.–  
Modell K 42 für Kabel von 18–42 mm Ø Fr. 87.50

**Coupon**

Bitte senden Sie mir \_\_\_\_\_ Stück **be-ri** F 14 à Fr. 23.–  
Einsenden an Novelectric AG Elektrotechnik 8107 Buchs ZH \_\_\_\_\_ Stück **be-ri** F 21 à Fr. 26.–  
\_\_\_\_\_ Stück **be-ri** K 42 à Fr. 87.50

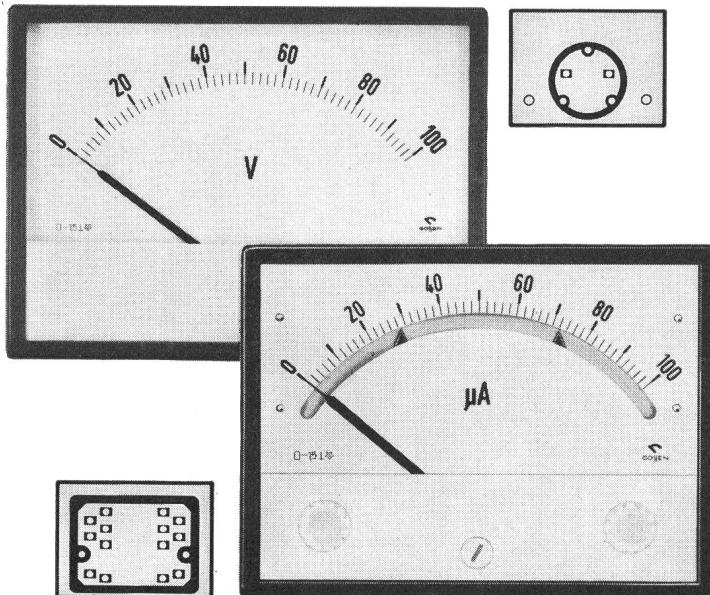
Name: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_



## WEITWINKEL-MESSGERÄTE ...



### ... messen ...

Weitwinkel-Meßgeräte der „z“-Serie

- gute Industriiform
- optimale Skalenlänge

### ... und schalten

„Messcontacter z 1“

- bis zu zwei einstellbare Grenzwertkontakte
- eingebaute Schaltelektronik

Technische Daten und Preise finden Sie in unseren Unterlagen über

„Meßgeräte der z-Serie“ und „Messcontacter z 1“

**Ulrich Matter AG**, elektrische Messinstrumente, **5610 Wohlen/AG**, Telefon (057) 6 14 54



## BAIER COMBI

Schlagbohrmaschinen

für den fortschrittlichen Handwerker  
Verschiedene Modelle

BAIER — die längste Erfahrung im Bau von Schlagbohrmaschinen

Senden Sie mir/uns Ihre Unterlagen über  
BAIER Elektro-Handwerkzeuge

Adresse: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Sachbearbeiter: \_\_\_\_\_

**TUFLEX AG**

MASCHINEN  
WERKZEUGE  
DÜBEL

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

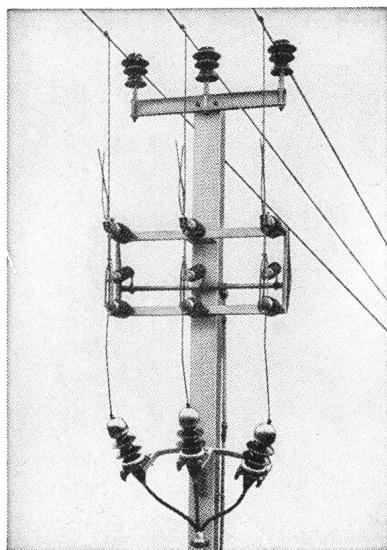
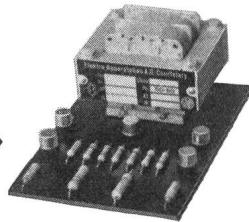


# Qualitäts-Drosselspulen und TRANSFORMATOREN

**EAB**  
ELEKTROAPPARATEBAU AG  
2608 Courtelary  
Telephon (039) 4 92 55

- 1- und 3-phäsig 1 VA bis 65 kVA  
• Regeltransformatoren  
• Transformatoren mit Schnittbandkernen  
und für gedruckte Schaltungen  
mit reduzierten Abmessungen und Preisen  
• ETA thermische und magnetische Auslöser

Verlangen Sie unseren Katalog Nr. 30



Freileitungsabzweigsschalter 24 kV, 400 A.

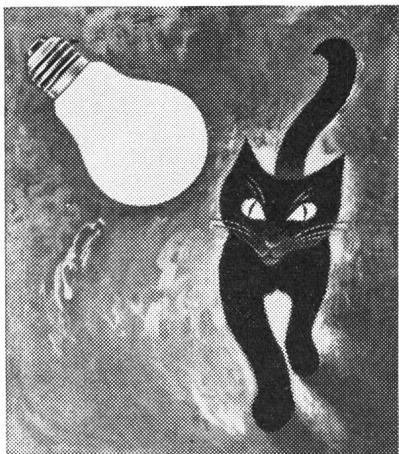
Kennen Sie den  
**Freileitungsabzweigsschalter**  
(siehe Abbildung) und unsere übrigen  
**Freileitungs-Mastschalter?**

Wir liefern dieselben und beraten Sie gerne

*Alpha AG. Nidau*

2560 Nidau (Biel) Telephon (032) 2 46 92

*Alpha  
Nidau*



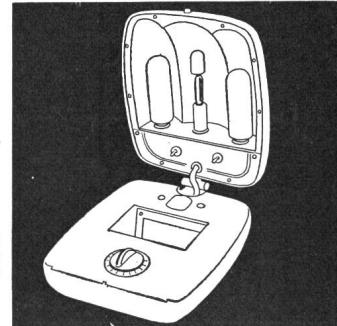
**LUXRAM-LICHT**

Verlangen Sie kostenlos unsere Abhandlung über  
unsere Quarzlampen

**SUNRAY-SONNE**

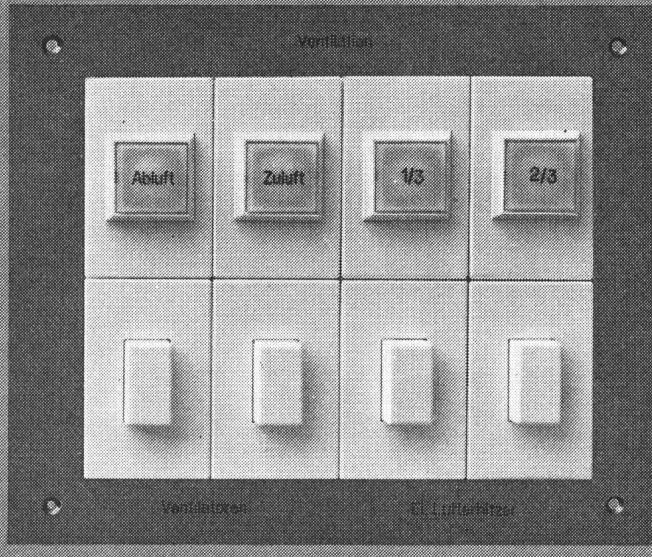
**LUXRAM**

LUXRAM-LICHT AG. GOLDAU TEL. 041/81 63 81





Feller



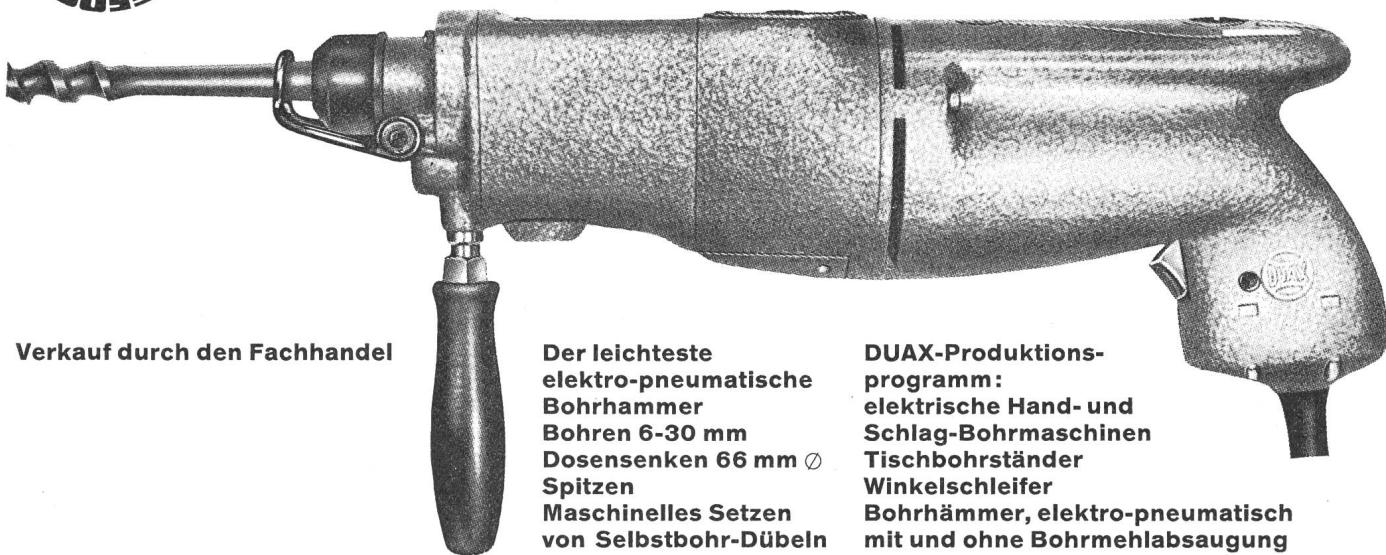
Feller-«FLF»-Apparate lassen sich zu kleinen, eleganten Kombinationen zusammenstellen. Die durchblosses Einschnappen rasch montierten Apparate können als Druckschalter, Druck-Impulskontakte, Signallampen und Steckdosen, Typ 12 und 13, geliefert werden. Geben Sie uns Ihre Wünsche bekannt, wir liefern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

Adolf Feller AG Horgen  
Fabrik elektrischer Apparate

Telefon 051 82 16 11



## DUAX P 28 eröffnet die neue Aera im Gesteinsbohren



Verkauf durch den Fachhandel

Der leichteste  
elektro-pneumatische  
Bohrhammer  
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  
Bohrhämmer, elektro-pneumatisch  
mit und ohne Bohrmehlabsaugung

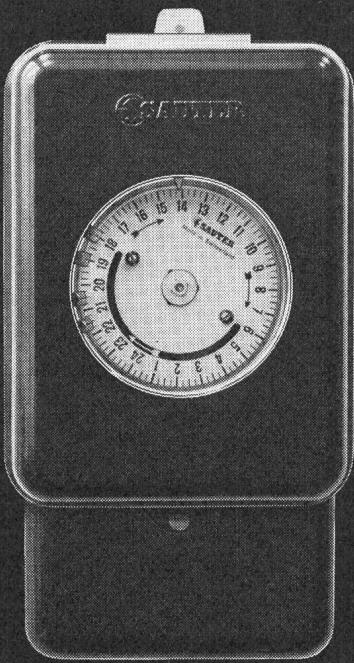


KARL MEIERHOFER AG  
DUAX-Generalvertretung  
5102 Rapperswil, 064 47 26 55

1-Tage-Reparatur-Service

# Schaltuhren

mit hoher Ganggenauigkeit  
(Synchronuhren mit Gangreserve)



Die hohe Ganggenauigkeit der elektrischen Schaltuhren Typ ZYE und Typ CYE erübrigt 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

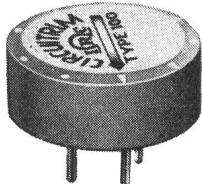
Fr. Sauter AG 4000 Basel 16  
Fabrik elektrischer Apparate  
Telephon 061-32 44 55, Telex 62260

Technische Büros in Zürich, Bern, St. Gallen, Aarau, Genf, Lausanne



Präzisions-  
Abgleich-  
Potentiometer

TELION  elektronik



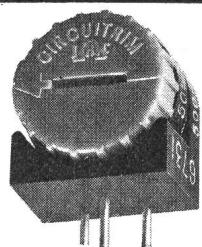
## Typ 100 Drahtelemente

10  $\Omega$  bis 50 k $\Omega$   
1 W bei +50 °C  
-55 bis +150 °C  
Ø 12,6 x 4,8 mm



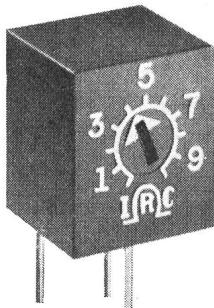
## Typ 500 Drahtelemente

10  $\Omega$  bis 50 k $\Omega$   
0,5 W bei +25 °C  
-55 bis +85 °C  
Ø 12,8 x 6 mm



## Typ 506 Drahtelemente

wie Typ 500  
8 x 12,8 x 14,5 mm

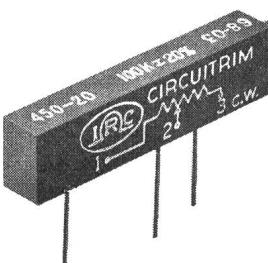


## Typ 310 Drahtelemente

50  $\Omega$  bis 20 k $\Omega$   
0,6 W bei +60 °C  
-55 bis +85 °C  
8 x 7,6 x 8,8 mm

## Typ 360 Metall-Glasurelemente

50  $\Omega$  bis 500 k $\Omega$   
0,3 W bei +70 °C  
-55 bis +125 °C  
8 x 7,6 x 8,8 mm



## Typ 400-20 Drahtelemente

10  $\Omega$  bis 50 k $\Omega$   
1 W bei +70 °C  
-55 bis +150 °C  
31,8 x 4,9 x 8 mm

## Typ 450-20 Metall-Glasurelemente

100 k $\Omega$  bis 1 M $\Omega$   
0,5 W bei +70 °C  
-55 bis +125 °C  
31,8 x 4,9 x 8 mm

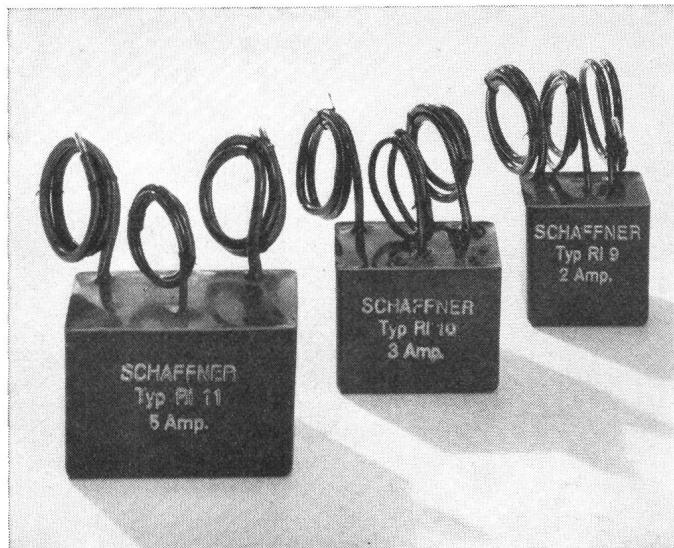
Generalvertretung:  
TELION AG  
Tel. 051/54 99 11

8047 Zürich

Albisriederstrasse 232

# SCHAFFNER

## Störschutzfilter für Triacs und Thyristoren

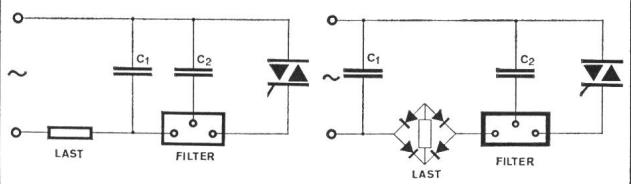


Reduktion des Störpegels  
gemäß SEV- und PTT-  
Forderungen

- ▶ Kunststoffgehäuse, einfache Montage
- ▶ Spezialtypen nach Kunden-spezifikationen lieferbar

Typ	Nennstrom A	C <sub>1</sub>		C <sub>2</sub>		Abmessungen mm		
		μF	μF	μF	μF	L	B	H
RI-9	2	0.15		0.05		32	24	30
RI-10	3	0.15		0.05		40	30	30
RI-11	5	0.25		0.15		55	35	33
RI-12	12	0.25		0.25		70	45	48
RI-13	24	0.25		0.50		95	60	65

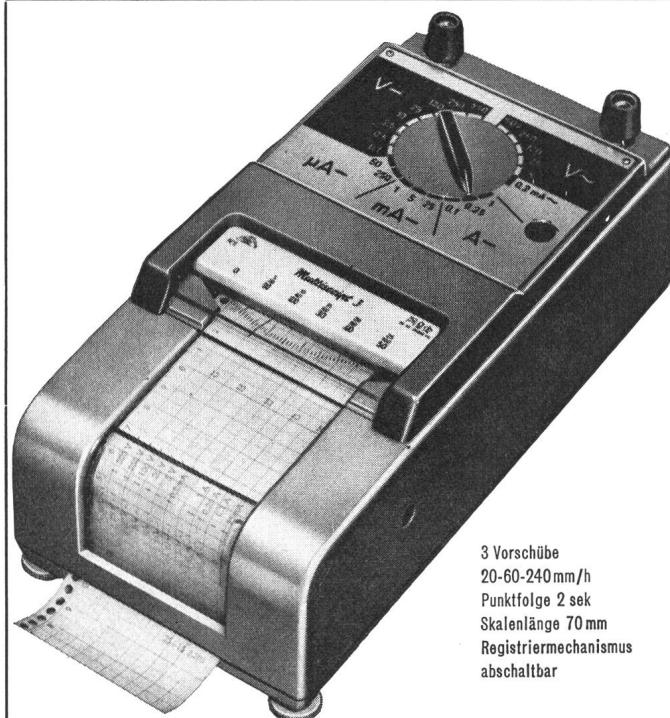
### Anwendungsbeispiele



- ▶ Ab Lager Zürich lieferbar

# FABRIMEX

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



3 Vorschübe  
20-60-240 mm/h  
Punktfolge 2 sek  
Skalenlänge 70 mm  
Registriermechanismus  
abschaltbar

Multiscript 2, 666 Ω/V	Multiscript 3, 20 000 Ω/V, 5000 Ω/V~
0-12-30-60 mV -3-15-60-300-600 V	100-500 mV -2,5-10-25-100-250-500V~
6-30-150-300-600 V~	10-25-100-250-500V~
0-0,6-1,5-3-6-30-150 mA-1,2-6 A~	50-250 μA-1-5-25-100-250-1000 mA~
3-15-60-300 mA-1,2-6 A~	0- 200 μA~

AG  
für **Messapparate, Bern**



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

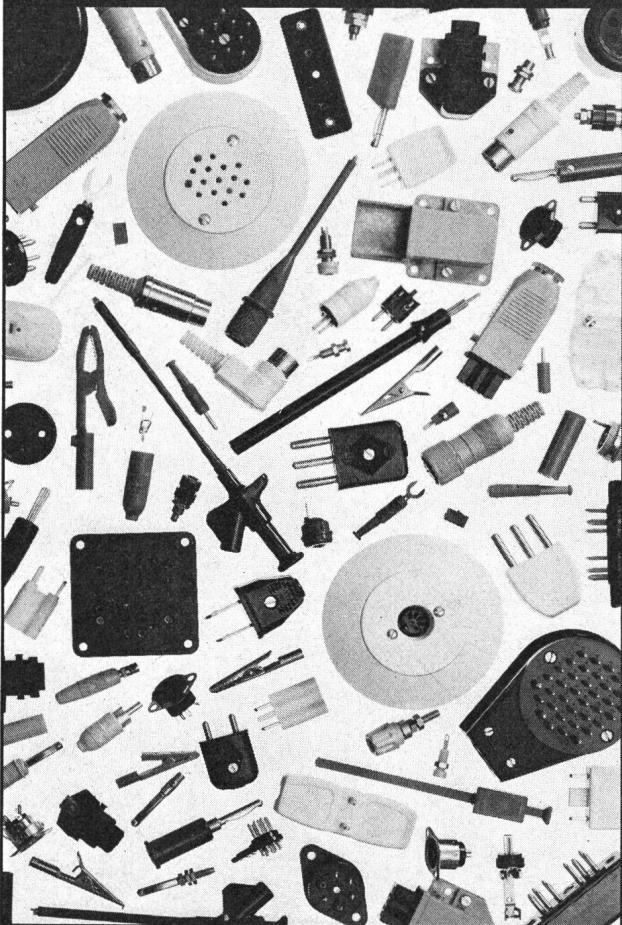
## Anlass- Regulier- Widerstände



# Hirschmann

die Stecker-Spezialfirma

über 500  
verschiedene  
Stecker  
Buchsen  
Klemmen



Verlangen Sie den 110-seitigen Spezial-Katalog DS4

HIRSCHMANN Generalvertretung für die Schweiz:

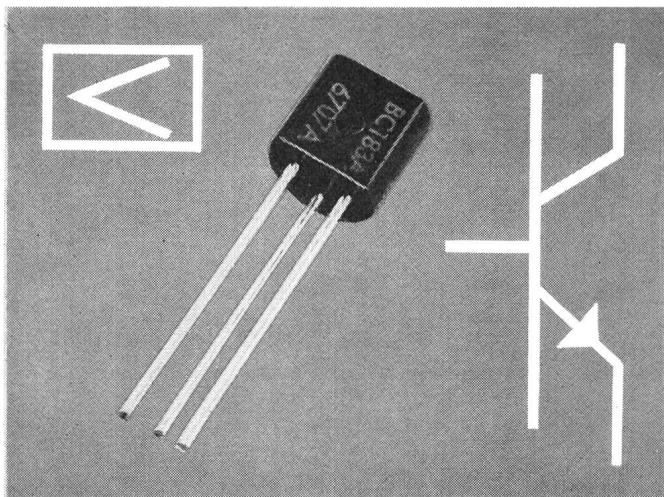
JOHN LAY, 6002 LUZERN

Electronic components engros    Telefon 041-23 44 55



TEXAS INSTRUMENTS

## SILECT\*- Verstärker Transistoren



Grosser Strombereich:  
10  $\mu$ A ... 200 mA



Rauscharm, 30 ... 15000 Hz:  
NF max. 4 dB



Temperaturen -55 ... +150 °C

NPN	$V_{(BR)}$ CEO Planar Epitaxial	Volt	$h_{FE}$ (2 mA; 1 kHz) min.	max.	$h_{FE}$ (10 $\mu$ A) min.	$h_{FE}$ (100 mA) min.
BC 182	50	125	500	40	80	
BC 182A	50	125	260	40	80	
BC 182B	50	240	500	40	80	
BC 183	30	125	900	40	80	
BC 183A	30	125	260	40	80	
BC 183B	30	240	500	40	80	
BC 183C	30	450	900	40	80	
BC 184	30	240	900	100	130	
BC 184B	30	240	500	100	130	
BC 184C	30	450	900	100	130	

Alle Typen:  $f_T$  min. 150 MHz;  $C_{cbo}$  max. 5 pF  
 $I_{cbo}$  max. 15 nA;  $V_{CE(sat)}$  max. (10 mA; 0,5 mA): 250 mV



Grossmengen-Fertigung  
in Europa

Ab Lager Zürich lieferbar

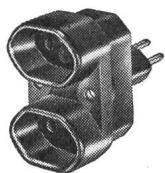
\* Eingetragene Fabrikmarke von Texas Instruments

**FABRIMEX**

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

## Neuer Abzweigstecker

SEV-geprüft 2p+E 10 A  
Beidseitig Type 13



- Nr. 4718 rund/rund
- Nr. 4718 wf waagr./flach
- Nr. 4718 sf senkr./flach
- Nr. 4718 rf rund/flach
- schwarz und weiss lieferbar

**AG JENNI & Co. Glattbrugg ZH**  
Elektrotechnische Artikel en gros  
Tel. 051/83 62 22



# BÜHRLE AG

Für interessante Entwicklungsarbeiten auf  
dem Gebiet der P 44-1892-252

**Klein-Computer  
Laser-Elektronik  
Raketen-Messanlagen**

und anderer komplexer Mess-, Steuer-  
und Regelgeräte suchen wir einen

## Elektronik- Entwicklungs- ingenieur

Unser neuer Mitarbeiter (dipl. Ing. ETH)  
sollte fähig sein, komplizierte Geräte zu  
planen und bis zur Seriereife zu ent-  
wickeln. 269

Einige Jahre Entwicklungspraxis auf dem  
Gebiet der modernen Analog- und Digital-  
technik wäre von grossem Vorteil.

Für nähere Auskünfte oder einen unver-  
bindlichen Besuch in unserer Firma ste-  
hen wir gerne zu Ihrer Verfügung.

**Werkzeugmaschinenfabrik  
Oerlikon-Bührle AG**  
Birchstrasse 155, 8050 Zürich  
Telefon (051) 46 36 10, intern 3307

## Suisselectra

sucht

P 03-293

zur Erweiterung der Konstruktionsgruppe der elektro-  
mechanischen Abteilung

## Ingenieur-Techniker HTL

für die Projektierung und Detailbearbeitung von ener-  
gieerzeugenden- und Energieverteilanlagen.

## Zeichner-Konstrukteure

Richtung Elektrotechnik und Maschinenbau

für die selbständige zeichnerische Bearbeitung von  
Projektierungs- und Ausführungsplänen, sowie für  
Schemata.

Wir erwarten einige Jahre praktische Erfahrung auf  
gleichem oder ähnlichem Gebiet, guten Sinn für Zu-  
sammenarbeit, exakte, speditive Arbeitsweise.

Bewerbungen sind erbeten an die

325

### SUISELECTRA

Schweizerische Elektrizitäts- und Verkehrsgesellschaft,  
Malzgasse 32, 4000 Basel 10, Telefon (061) 25 94 30

## STS POOL DER NEUE STELLENSERVICE FÜR DIE TECHNISCHE BERUFE AUF GEGENSEITIGKEIT

**Was ist STS-Pool?** — Dies ist der Titel unserer neuen Druckschrift, die wir Arbeitnehmern und Arbeitgebern gern kostenlos zusenden. Sie erklärt Ihnen die vielen Vorteile unseres neuen Vermittlungssystems «mit Mitspracherecht». Sie erhalten die Schrift auf telefonische Anfrage oder gegen Einsendung des untenstehenden Taltons. Eine Postkarte genügt auch.

**Falls Sie eine Stelle suchen . . .** dann verlangen Sie gleichzeitig unverbindlich unsere neueste, komplette Liste «Offene Stellen» Ihrer Fachrichtung mit ausführlicher Wegleitung und einem Anmelde-/Bewerbungsformular (Dokumentation für Stellensuchende).

**Falls Sie einen Mitarbeiter benötigen . . .** wir senden Ihnen gern eine Gratis-Probenummer unserer neuesten, kompletten Liste «Stellenbewerbungen» Ihrer Branche mit ausführlicher Wegleitung und mit einem Anmeldeformular für offene Stellen (Dokumentation für Personalsuchende).

### Bestell-Talon

(Ausschneiden. Zutreffendes bitte ankreuzen)

Senden Sie mir unverbindlich und kostenlos:

- 1 Druckschrift «Was ist STS-Pool?»
- 1 komplette Dokumentation für Stellensuchende
- 1 komplette Dokumentation für Personalsuchende

**Nur für Firmen:** Senden Sie mir zusätzliche Anmeldeformulare  
für offene Stellen, da ich mehrere Stellen zu besetzen habe.  
In Blockschrift oder mit Schreibmaschine:

Name, Vorname bzw. Firma:

Berufsbezeichnung bzw. Branche:

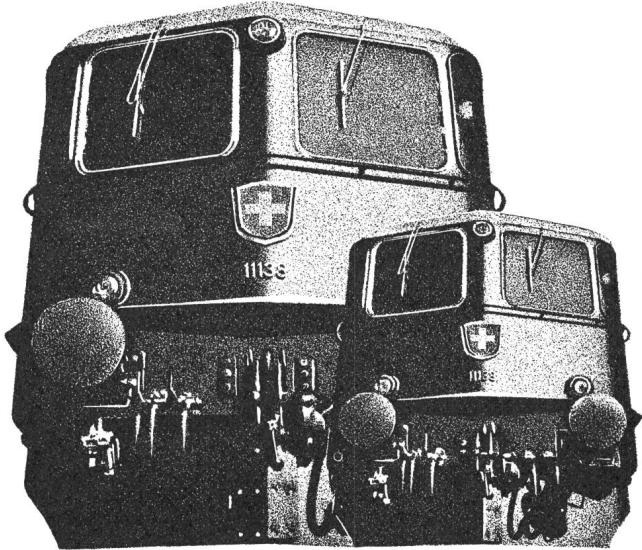
Genaue Adresse mit Postleitzahl:

Adressieren an:

**STS-Pool, Schweiz. Technische Stellenvermittlung  
8004 Zürich, Kanzleistrasse 17**

Telefon (051) 23 54 26. Sprechstunden von Montag bis Donnerstag von 14 Uhr  
bis 18 Uhr oder auf spezielle Vereinbarung.

m  
m  
u



## Sicherungsanlagen

sind sowohl für die Sicherheit als auch für die Leistungsfähigkeit des Schienenverkehrs von grosser Bedeutung. Oft sind Verbesserungen im Dienst am Kunden nur dank der technischen Entwicklung dieser Anlagen möglich. Um den Betrieb in den Rangierbahnhöfen noch schneller und rationeller durchführen zu können, wollen wir die Anwendung der Elektronik, der Rechnertechnik und weiterer neuer technischer Mittel zur Automatisierung des Rangierbetriebes studieren. Aber auch alle übrigen Sicherungsanlagen müssen laufend weiterentwickelt und den Anforderungen eines modernen Eisenbahnbetriebes angepasst werden.

Zur Lösung dieser technisch interessanten und vielseitigen Aufgaben suchen wir für unsere Sektion Sicherungswesen in Bern zwei

## dipl. Elektroingenieure

Beide neuen Mitarbeiter werden eingehend in ihr künftiges Arbeitsgebiet eingeführt.

Wenn Sie sich für diese vielseitigen Aufgaben bei den SBB interessieren, senden Sie bitte Ihre Anmeldung mit den üblichen Unterlagen an die

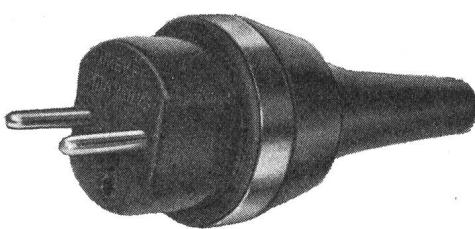
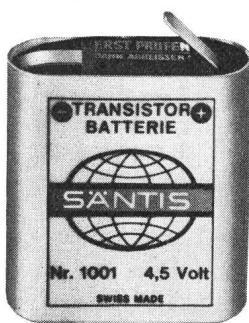
Bauabteilung der Generaldirektion SBB, Mittelstrasse 43, 3000 Bern

**SÄNTIS**

Batterien  
sind  
Qualität

**SÄNTIS** Batteriefabrik  
J. Göldi RÜTHI/SG

Telephon (071) 79 12 12



**Gummistecker Raccords en caoutchouc**

Fabricant: F. BAILLOD SA, NEUCHATEL  
quai Suchard 2 — Ø (038) 5 81 17

Demandez notre catalogue



# BÜHRLE AG

OERLIKON-Werkzeugmaschinen sind auf der ganzen Welt im Einsatz; überall dort, wo Produkte von höchster Genauigkeit rationell hergestellt werden müssen. Wir stehen vor neuen, interessanten Aufgaben und suchen deshalb drei qualifizierte Mitarbeiter, welche ihre Zukunft auf dem Gebiet der

P 44-1892-296

## industriellen Elektronik und Antriebstechnik

sehen:

326

## Elektroingenieur-Techniker HTL

für

- a. Entwurf und Leitung der Herstellung von Prüfgeräten und Simulatoren. Führung eines Teams von sechs Mitarbeitern.
- b. Entwicklung von Steuerungen für unsere Werkzeugmaschinen inkl. Erprobung von Prototypen. Führung einer kleinen Konstruktionsgruppe.
- c. Instruktion und technische Betreuung von Servicetechnikern sowie Kundendienst im In- und Ausland.

Interessenten werden gebeten, sich telefonisch (Tel. 051 46 36 10, intern 3307) oder schriftlich mit unserer Personalabteilung in Verbindung zu setzen.

**Werkzeugmaschinenfabrik  
Oerlikon Bührle AG**  
Birchstrasse 155, 8050 Zürich

## Industrielle Betriebe Interlaken

Zufolge Beförderung des bisherigen Stelleninhabers suchen wir für unsere technischen Betriebe einen qualifizierten

334

### Betriebstechniker

Unsere Unternehmung umfasst die Elektrizitäts-, Gas- und Wasserversorgung mit eigenen Produktionsanlagen, angegliederten Installationsabteilungen und Zählerprüfamt.

#### Aufgabenbereich:

- Projektierung, Bau und Unterhalt von elektrischen Hoch- und Niederspannungsanlagen
- Mitarbeit im Gebiet der Gas- und Wasserversorgung
- Behandlung von allgemeinen Betriebsfragen

#### Anforderungen:

- Dipl. Elektroingenieur-Techniker HTL
- Erfahrung und Praxis in Elektrizitätswerk-Betrieb
- Hausinstallationsfach oder Industrie erwünscht

#### Wir bieten:

Interessanten, entwicklungsähigen Posten. Vielseitigen Aufgabenbereich. Reglementarisch gut geordnete Besoldungs- und Anstellungsverhältnisse, 5-Tage-Woche, Pensionskasse.

#### Anmeldung:

Interessenten sind gebeten, ihre Bewerbung mit Photo, Lebenslauf, Zeugnissen unter Angabe der Gehaltsansprüche zu richten an

**Direktion der industriellen Betriebe Interlaken,**  
Telefon (036) 2 22 12,  
wo auch gewünschte Auskünfte erteilt werden.

# HAEFELY

Zur Betreuung unseres französisch sprechenden Kundenkreises auf der ganzen Welt suchen wir einen initiativen **dipl. El.-Ing. oder technischen Physiker** als

### Verkaufsingenieur

für das Fachgebiet

P 03-992

### Partikelbeschleuniger und geregelte Hochspannungsgleichrichter

Bei dem neuen Mitarbeiter sollte Französisch die Muttersprache sein und außerdem mindestens Grundkenntnisse in der deutschen und / oder englischen Sprache besitzen. Für die Vermittlung der notwendigen Spezialkenntnisse, die in unserer Firma erfolgt, möchten wir auf dem vorhandenen Grundlagenwissen in der Hochspannungs- und / oder Regelungstechnik aufbauen.

Bewerber bitten wir, sich mit unserer Personalabteilung, die gerne auch auf telefonische Anfragen nähere Auskunft erteilt (Tel. 061 / 41 18 17, int. 254), in Verbindung zu setzen.

338

**Emil Haefely & Cie AG** Postfach 4000 Basel 28

Wir suchen einen

## Elektroingenieur

als Betriebsassistenten.

**Arbeitsgebiet:** P 01-131796

- Projektierung, Bau und Unterhalt von Hoch- und Niederspannungsverteilanlagen
- allgemeine Betriebsarbeiten

**Wir erwarten:** 329

- Diplomabschluss an einer Höheren Technischen Lehranstalt (Fachrichtung Starkstrom)
- einige Jahre einschlägige Praxis

**Wir bieten:**

- vielseitige weitgehend selbständige Tätigkeit
- zeitgemäße Anstellungsbedingungen
- Aufnahme in die Pensionskasse (PKE)

Interessenten richten ihre handschriftliche Bewerbung mit den üblichen Unterlagen und unter Nennung der Gehaltsansprüche und Referenzen bis spätestens 5. Dezember 1969 an die

**Geschäftsleitung der Elektrizitätsgesellschaft Schönenwerd**  
5012 Schönenwerd, Burgstrasse 6



**Zellweger-Rundsteuerungen** werden in vielen Elektrizitätsverteilnetzen in Europa und Übersee für die verschiedensten Steuerungsaufgaben eingesetzt.

Sind Sie ein

311

## Ingenieur

(Fachrichtung Starkstrom)

mit Interesse an der

## Technischen Auftragsbearbeitung ?



Wir suchen einen tüchtigen

## Ingenieur-Techniker HTL

für die Projektierung und den Bau von Niederspannungskabel- und Freileitungen und von Strassenbeleuchtungsanlagen, die Ausarbeitung von Kostenvoranschlägen und die Beratung von Gemeindebehörden. P 01-12865

Wir bieten:

- Vielseitige Tätigkeit im Innen- und Aussendienst
- den Leistungen entsprechende Entlohnung 332
- 5-Tage-Woche.

Herren mit entsprechender Grundausbildung und Initiative werden eingearbeitet.

Interessenten sind gebeten, ihre Anmeldung schriftlich mit den üblichen Unterlagen an das Aargauische Elektrizitätswerk, Betriebsleitung, zu senden.

**Aargauisches Elektrizitätswerk**  
Obere Vorstadt 40 5001 Aarau

Um die vielschichtigen Aufgaben der technischen Bearbeitung von Rundsteuerungsprojekten meistern zu können, haben Sie neben Ihrem fundierten Wissen in der Starkstromtechnik auch Kenntnisse der Steuerungs- und Tonfrequenztechnik. Ihr kaufmännisches Geschick wird Ihnen zudem beim Einkauf von Kondensatoren, Umformergruppen, Transformatoren usw. zustatten kommen.

Wir laden Sie gerne zu einem Informationsbesuch ein. Sie erreichen uns unter Telefon (051) 87 15 71, intern 423.

**ZELLWEGER AG**  
Apparate- und Maschinenfabriken Uster  
8610 Uster



## Einwohnergemeinde der Stadt Grenchen

Im Zusammenhang mit der überdurchschnittlichen Entwicklung des Elektrizitätswerkes unserer stark industrialisierten Uhrenstadt und dem Altersrücktritt des **Betriebsleiters** (Werksdirektor) in zwei Jahren, suchen wir als rechte Hand des Betriebsleiters:

# Elektroingenieur

#### Kenntnisse und Erfahrung:

Gründliche theoretische Aus- und Weiterbildung sowie langjährige Praxis. Erfahrung in der methodischen und selbständigen Problembewältigung.

#### Persönliche Voraussetzungen:

Persönlichkeit mit Führungsbegabung und -erfahrung sowie zukunftsgerichtetem Denken. Eignung zum Stellvertreter und späteren Nachfolger des Betriebsleiters. 340

#### Anstellungsbedingungen:

Die Anstellung erfolgt auf dem Wege der Bewerbung oder Berufung. Zeitgemässes Besoldung entsprechend den besonderen Anforderungen. Gut ausgebauter Pensionskasse. Fortschrittliche Arbeitsbedingungen und Sozialleistungen. Die Anstellung stützt sich auf moderne Führungsrichtlinien und eine klare Abgrenzung der Aufgaben-, Kompetenz- und Verantwortungsbereiche.

#### Anmeldungen oder Anfragen:

sind bis zum 5. Dezember 1969 an das Städtische Personalamt (Tel. 065 / 8 91 71), 2540 Grenchen, zu richten. Zu Vorbesprechungen stehen wir gerne zur Verfügung. Diskretion ist selbstverständlich.

## ELEKTRO-WATT INGENIEURUNTERNEHMUNG AG

Für die Projektierung und Montageleitung von

- Mittel- und Niederspannungsanlagen
- Kommandostellen
- Lüftungs- und Beleuchtungsinstallationen

für grosse unterirdische Anlagen suchen wir

## Ingenieur-Techniker HTL

Richtung Starkstrom

P 44-1824

Einem initiativen, an Selbständigkeit gewöhnten Bewerber mit guten Kenntnissen in der Erstellung von Steuerschematas und Kabelplänen, einigen Jahren Praxis im Büro und auf der Baustelle, bieten wir eine interessante Tätigkeit bei entsprechenden Arbeitsbedingungen. Interessenten bitten wir, sich telefonisch mit unserem Herrn Gallati in Verbindung zu setzen oder zu schreiben an das 333

**Personalbüro der Elektro-Watt,**  
Postfach, 8022 Zürich, Telefon (051) 23 76 41

Auf Wunsch wird ein Bewerbungsformular abgegeben.

Wir suchen für unser technisches Büro einen

## Elektroingenieur

mit Erfahrung im Kleinapparatebau als  
**Leiter der Entwicklungsgruppe**

und gleichzeitig OFA 52.846.001/7  
**Chef der Konstruktion**

#### Aufgaben:

Planung des Entwicklungsprogrammes in Zusammenarbeit mit der obersten Geschäftsleitung.  
Koordination beim Bau und bei der Prüfung von Prototypen.

Überwachung der Konstruktion von neuen Befehls- und Meldeapparaten bis zur Fabrikationsreife.  
Beratung der Fabrik in fabrikationstechnischen Belangen und für die Durchführung von Prüfungen.  
Technische Beratung der Kundschaft.

#### Anforderungen:

Fundierte Fachkenntnisse und Fabrikationserfahrung im Elektrokleinapparatebau.  
Rasche Auffassung und Ideenreichtum.  
Sinn für Teamwork.

#### Wir bieten:

Leitenden Posten im obersten Kader.

Angenehmen Arbeitsplatz.

Leistungsgerechtes Salär.

Weitgehendste Selbständigkeit.

Neuzeitliche Sozialversicherung.

Wir erwarten gerne Ihre Bewerbung zur Vereinbarung eines Besprechungstermines. 339

Offerten unter Chiffre OFA 13/330 Rb an Orell Füssli-  
Annoncen AG, 5401 Baden.

**EWB**Für unseren **Werkbetrieb** suchen wir einen**dipl. Elektrotechniker**

Fachrichtung Starkstrom

zur Bearbeitung von Projektierungsaufgaben und für den Betrieb und Unterhalt der Energieerzeugungsanlagen, Unterwerke und Schaltstationen.

Erwünscht ist einige praktische Tätigkeit auf dem einschlägigen Fachgebiet. Es bestehen gute Aufstiegs- und Entwicklungsmöglichkeiten.

P 05-2028

Im Rahmen der städt. Personalordnung kann eine der Ausbildung und Erfahrung entsprechende, fortschrittliche Besoldung gewährt werden.

331

Schriftliche oder telefonische Anmeldungen sind erbeten an den

**Personaldienst des Elektrizitätswerkes der Stadt Bern**  
Postfach 2648   Telefon (031) 25 02 21   3001 Bern

**BKW**

P 06-1103

Wir suchen für unsere Betriebsabteilung

**Ingenieur-Techniker HTL** 321

deutscher Muttersprache, möglichst mit Französischkenntnissen, der Freude hat an Projektierung, Bau und Betrieb von Hoch- und Niederspannungsnetzen sowie von 150-, 50- und 16-kV-Transformatorenstationen. Erfahrung angenehm aber nicht Bedingung. Junge Bewerber werden eingearbeitet.

Wir bieten angenehme Arbeitsbedingungen, 5-Tage-Woche und gute Sozialleistungen.

Schreiben oder telefonieren Sie bitte an

**BERNISCHE KRAFTWERKE AG**  
Bahnhofstr. 12, 2501 Biel, Tel. (032) 2 47 01

**GRETAG**

Wir suchen

P 44-341

**Normsachbearbeiter**

der eine gute technische Ausbildung sowohl in der Werkstatt wie auch im Konstruktionsbüro mitbringt.

Zu seinem Aufgabenbereich gehören:

- Ausarbeitung und Betreuung von Konstruktions-, Fertigungs- und Administrationsnormen
- aktive Mitbeteiligung an der Einführung der elektronischen Datenverarbeitung im Sektor Normen
- Beratung der Konstruktionsabteilungen in normtechnischen Fragen

Unser zukünftiger Mitarbeiter sollte eine abgeschlossene Lehre auf feinmechanisch-elektronischem Gebiet absolviert haben und sich im Anschluss daran in Werkstatt und/oder Konstruktionsbüro beruflich weitergebildet haben. Von Vorteil, aber nicht Bedingung, wäre einige Zeit Erfahrung oder Weiterschulung auf zeichnungs- oder normtechnischem Gebiet.

323

Wenn Sie sich zudem mit einiger Gewandtheit schriftlich ausdrücken können und über etwas Verhandlungstalent verfügen, würden wir uns sehr freuen, von Ihnen zu hören.

Ferner suchen wir für die Ausführung unserer **Handelsteilzeichnungen** für eine neu geschaffene zentrale Stelle eine(n)

**Normzeichner(in)**

der (die) entweder eine abgeschlossene Lehre oder eine mit Erfolg besuchte Zeichnerschule absolviert hat. Sehr erwünscht ist eine praktische Tätigkeit als Zeichner(in) in der feinwerktechnisch-elektronischen Branche.

Die GRETAG offeriert Ihnen eine verantwortungsvolle und fachlich sehr vielseitige Mitarbeit in einem stark aufstrebenden modernen Unternehmen. Unsere Anstellungsbedingungen und die Sozialleistungen entsprechen den Anforderungen unserer Zeit.

Wir sind ab Zürich-HB, Bucheggplatz, Affoltern, Höngg sowie ab Niederglatt, Niederhasli und Dielsdorf durch direkte Busverbindungen leicht und bequem zu erreichen.

Setzen Sie sich bitte schriftlich oder telefonisch mit uns in Verbindung.

**GRETAG AKTIENGESELLSCHAFT**  
8105 Regensdorf-Zürich  
Telefon (051) 71 17 71, intern 357



Die moderne Nachrichtenübertragungs- und Vermittlungstechnik steht in einer bedeutenden Phase der sich ständig erneuernden Entwicklung. Damit wir den steigenden Anforderungen gewachsen sein werden, sehen wir uns veranlasst, den technischen Mitarbeiterstab zu ergänzen.

P 05-7550-1675

Wir suchen initiative und verantwortungsbewusste

## Ingenieur-Techniker HTL

der Fachrichtungen Elektro- oder Maschinen-  
technik für die 336

### Planung und den Bau von Telephon- netzen

sowie für den

### Mess- und Entstörungsdienst

Unsere Mitarbeiter werden gründlich in die vielfältigen Belange eingeführt. Wir fördern die berufliche Entfaltung. Die interessanten Aufgabengebiete bieten Aufstiegsmöglichkeiten.

Eine persönliche Besprechung wird Ihnen Gelegenheit bieten, sich über die fachlichen Einzelheiten sowie die zeitgemässen Anstellungs- und Gehaltsbedingungen orientieren zu lassen.

Wir erwarten gerne Ihren Anruf:  
Telefon (061) 23 22 30, intern 224.

Kreistelephondirektion 4002 Basel

**sécheron**

Nous cherchons pour la vente dans le domaine de  
l'Electronique industrielle P 18-5065

## un ingénieur électricien

La connaissance approfondie de la langue anglaise est exigée. De bonnes connaissances d'allemand sont souhaitées.

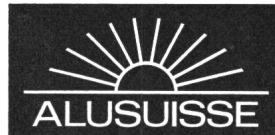
318

En outre, nous demandons si possible quelques années d'expérience dans le domaine des redresseurs.

Le travail comprendra le calcul et l'établissement d'offres et relations avec la clientèle, tant dans l'entreprise qu'à l'extérieur.

Faire offres manuscrites en joignant curriculum vitae, copies de certificats, photographie et en indiquant date d'entrée, sous réf. 121, au Secrétariat général de la

S. A. des ATELIERS DE SECHERON, Case postale 40, 1211 Genève 21.



Für unser Projektierungsbüro in Sydney (Australien), das sich mit der Planung von grossen Fabrikationsanlagen zur Tonerdeherstellung in Nordaustralien befasst, suchen wir einen jüngeren P 44-1324

## dipl. Elektroingenieur

mit Hochschulabschluss und einigen Jahren Praxis auf dem Gebiet des elektrischen Anlagenbaus. Englische Sprachkenntnisse sind unerlässlich.

Die vorgesehene Tätigkeit wird eine enge Zusammenarbeit mit den anderen projektierten Teams (Prozess-Maschinenbau und Bauabteilung) mit sich bringen. Wir legen deshalb Wert auf eine gute technische Allgemeinbildung.

330

Das Arbeitsgebiet umfasst Projektierungsarbeiten für Werksversorgung 22 kV und 6.6 kV, Niederspannungsverteilungen und Steuerungen. Zeitweiliger Einsatz auf der Baustelle.

Offerten mit den üblichen Unterlagen sind erbeten an die Personalabteilung der

**SCHWEIZERISCHEN ALUMINIUM AG**  
Feldeggstr. 4, Postfach, 8034 Zürich, Tel. 051 / 34 90 90

Für vielseitige und interessante Konstruktionsaufgaben auf dem Sektor von  
**Guss-, Press- und Stanzteilen für die elektrische Energieübertragung**  
suchen wir einen vielseitig begabten

## **Zeichner/ Konstrukteur**

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit zur weitgehend selbständigen Bearbeitung ganzer Projekte (Entwicklung, Konstruktion, Prüfung, Offertstellung und Fabrikationsüberwachung). OFA 64.342.006/8

Erwünscht sind einige Jahre Erfahrung als Zeichner/Konstrukteur.

Bewerber, die sich für diese entwicklungsfähige Stelle interessieren, bitten wir um Zustellung der üblichen Unterlagen an unsere Personalabteilung für Angestellte. 328

Telephon (053) 8 11 11, intern 2018.

## **EWZ**

Unsere elektrischen Hochspannungs-Überlandleitungen besorgen den lebenswichtigen Energietransport von zum Teil weit abgelegenen Kraftwerken bis vor die Tore der Stadt Zürich. Der Bau und der Unterhalt dieser Leitungen erfordern ein beträchtliches Mass an wohlüberlegter, gewissenhafter Arbeit. Vielleicht haben Sie Freude an einer solchen Aufgabe?

Zur Ergänzung des betreffenden Teams suchen wir

## **einen Techniker HTL**

Fachrichtung Elektro-, Maschinen- oder Bautechnik,

## **einige Freileitungsmontoure**

mit oder ohne Berufslehre, Vorkenntnisse im Freileitungsbau nicht unbedingt erforderlich,

## **eine Hilfszeichnerin**

für einfache Zeichnungsarbeiten.

342

Wenn Sie sich für eine dieser Stellen interessieren und Schweizer Bürger mit gutem Leumund sind, erwarten wir gerne Ihr Dienstangebot. MOSSE 99.314.10

**Elektrizitätswerk der Stadt Zürich**

Personaldienst

Postfach 8023 Zürich 1 Telefon (051) 23 17 00

**Georg Fischer Aktiengesellschaft, Schaffhausen**

*Baumann, Koelliker*

Wir suchen

P 44-16

## **Konstrukteur**

als Sachbearbeiter von elektrischen Schalt- und Steueranlagen und Transformatorenstationen.

Unser Betrieb bietet Ihnen:

- weitgehend selbständiges Arbeitsgebiet
- angenehmes Arbeitsklima
- Entwicklungsmöglichkeiten, zum Teil tätig im Aus- sendienst
- Verkehr mit der Kundschaft

Anmeldung an

335

*Baumann, Koelliker*

AG für elektrotechnische Industrie Sihlstrasse 37,  
8021 Zurich Telefon 051 23 3733

## **La municipalité de Lausanne**

met au concours un poste de

343

## **ingénieur-chef de division au service de l'électricité**

pour la préparation et l'exécution de travaux tant dans le domaine de l'économie énergétique que dans ceux de la construction et de l'exploitation d'installation de production, de transport et de distribution d'énergie électrique jusqu'à 130 kV.

### **On demande:**

plusieurs années de pratique, si possible dans le domaine du courant fort, de l'économie énergétique, de la production, de la distribution d'énergie; aptitude et expérience de la direction du personnel; aptitude au travail en équipe.

### **On offre:**

travail indépendant et responsabilités étendues à ingénieur aimant le travail en collaboration, salaire en rapport avec l'expérience acquise et l'importance de la fonction, conditions sociales avantageuses.

Les ingénieurs que ce concours est susceptible d'intéresser sont priés de prendre contact jusqu'au 28 novembre 1969 par téléphone (021) 21 46 01, interne 420 ou 429, afin d'obtenir renseignements complémentaires ou rendez-vous ou encore de présenter leur candidature à la

### **Direction des Services Industriels**

Service de l'électricité

Place Chauderon 23 1000 Lausanne 9



## Der Schweizerische Elektrotechnische Verein

sucht für das Sekretariat des

### Schweizerischen Elektrotechnischen Komitees (Comité Electrotechnique Suisse) CES

## Elektroingenieure

mit Diplomabschluss und einigen Jahren Praxis in der Elektroindustrie.

Der CES obliegt die Ausarbeitung von Regeln, Leitsätzen, Normen und Vorschriften auf dem gesamten Gebiet der Elektrotechnik in nationalem und internationalem Rahmen. Den Ingenieuren des Sekretariates fällt dabei als Sachbearbeitern und Koordinatoren der verschiedenen, aus Vertretern aller interessierten Kreise zusammengesetzten Fachkollegien eine wichtige Rolle zu. Ihre Erfüllung setzt breites Fachwissen, gute Sprachkenntnisse (Französisch, Deutsch, Englisch) sowie angenehme Umgangsformen voraus.

Qualifizierte Bewerber finden selbständige, interessante und anregende Arbeit, welche zeitgemäß honoriert wird und interessante Entwicklungsmöglichkeiten bietet.

Wir möchten gerne mit Herren, welche sich diesen Anforderungen gewachsen fühlen, in Kontakt treten.

Direktion des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins 8008 Zürich Seefeldstrasse 301



### MASCHINENFABRIK Forschung und Entwicklung

Zur Entlastung des Abteilungsleiters suchen wir einen dynamischen

337

## Assistenten

mit Freude an koordinierender, organisatorischer und administrativer Tätigkeit.

Wir möchten Ihnen folgende Aufgaben übertragen:

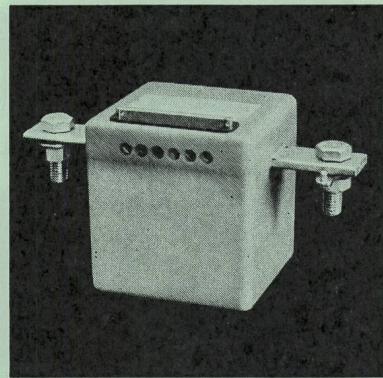
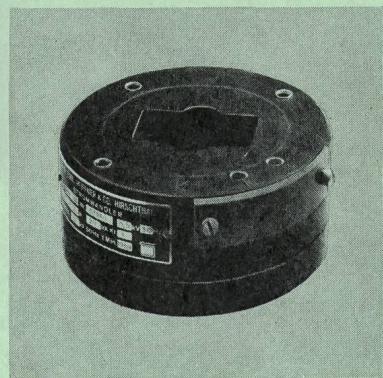
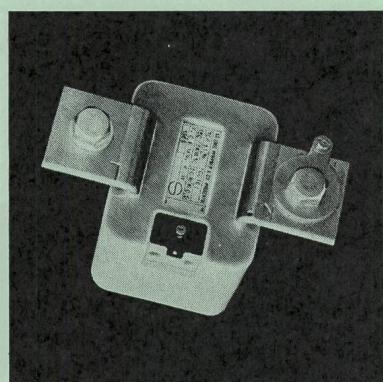
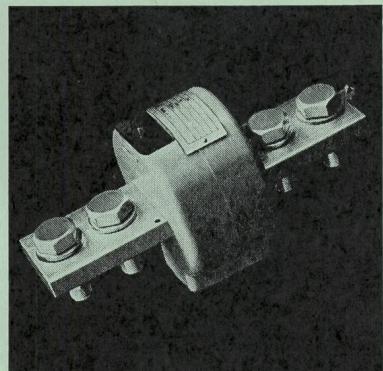
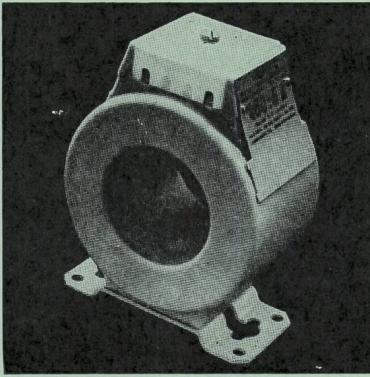
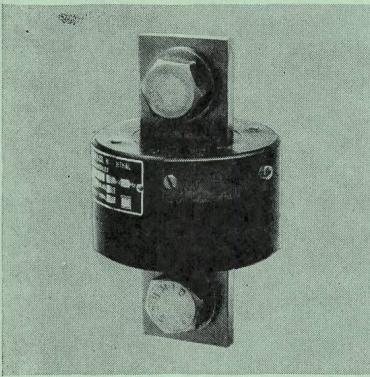
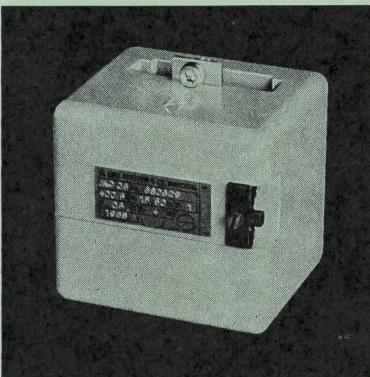
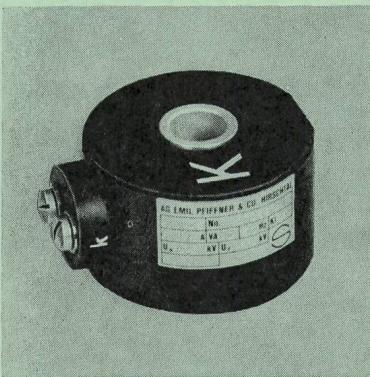
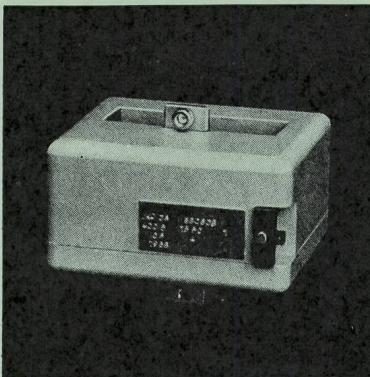
- Betreuung der administrativen Belange
- Beschaffung und Vorselektion von Informationen
- Überwachung von Projekten
- Bearbeitung von Pflichtenheften für die Elektro-Konstruktion
- Erarbeitung von Elektro-Unterlagen
- Kontaktstelle zu Querverbindungen.

Wir stellen uns vor, dass Sie eine Ausbildung als Ingenieur-Techniker HTL/AT Richtung Elektrotechnik (Steuerungen und Anlagen) oder Maschinenbau mit sehr guten elektrotechnischen Kenntnissen mitbringen. Ein Autodidakt käme eventuell auch in Frage.

Interessiert Sie diese vielseitige und anspruchsvolle Position? Wir erwarten gerne Ihre schriftliche oder telefonische Bewerbung an unsere Personalabteilung.

HEBERLEIN & CO AG, 9630 WATTWIL, Telefon (074) 7 13 21

# PFIFFNER



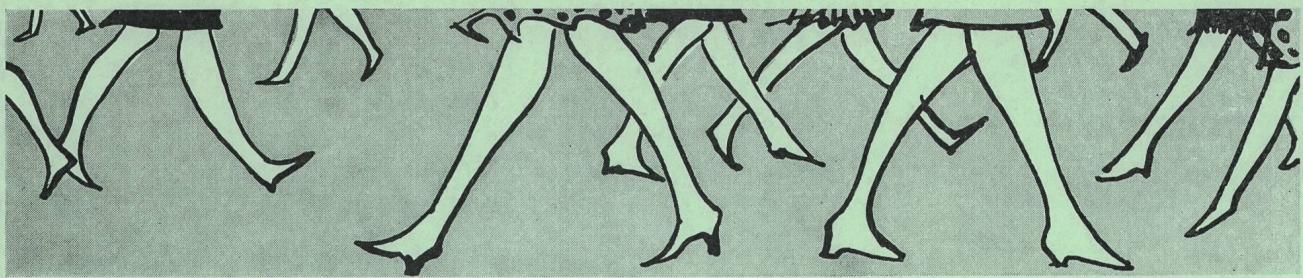
## NIEDER- SPANNUNGS- STROMWANDLER



FÜR PRAKTISCH ALLE  
VORKOMMENDEN  
ANWENDUNGSZWECKE

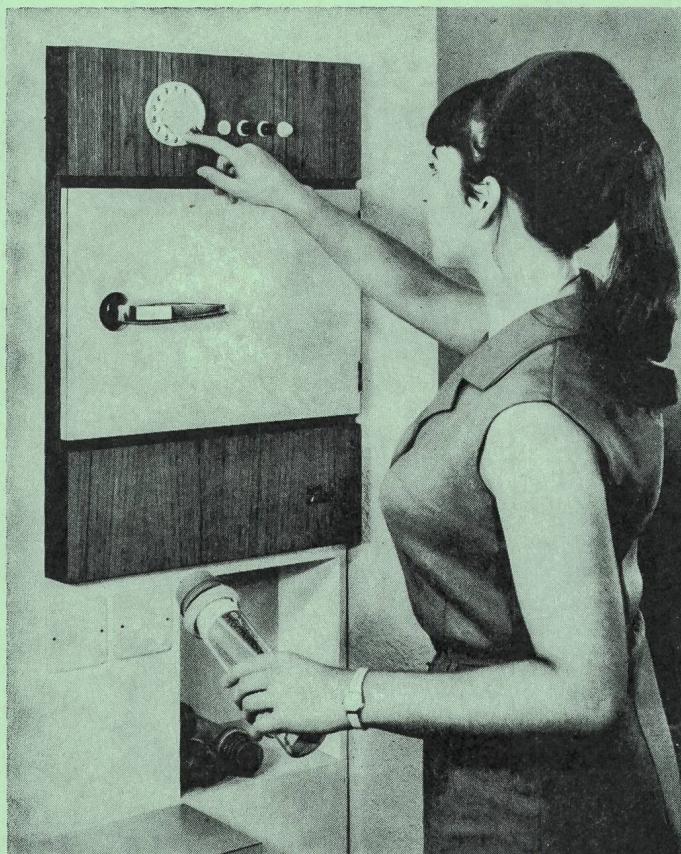
VERLANGEN  
SIE  
UNSER  
ANGEBOT.

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



## **Unzählige Schritte werden überflüssig .. . . mit einer STR-Leichtrohrpostanlage**

Drei einfache Handgriffe genügen um den unermüdlichen und zuverlässigen Boten in Bewegung zu setzen. Rasch und ohne Umwege wird die Bestimmungs-Station erreicht. Es wird alles mitgenommen, was im Nutzraum einer Transportbüchse Platz hat: Warenmuster, Verwaltungspapiere, Ersatzteile, ja sogar Lochkarten. **Die Standard Telephon & Radio AG, 8038 Zürich,** Tel. 051 / 45 28 00 baut von der einfachen Punkt-Punkt-Verbindung bis zur wählscheibengesteuerten Grossanlage.



# **STR**

Ein **ITT** - Unternehmen