

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 63 (1972)  
**Heft:** 3

## **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**

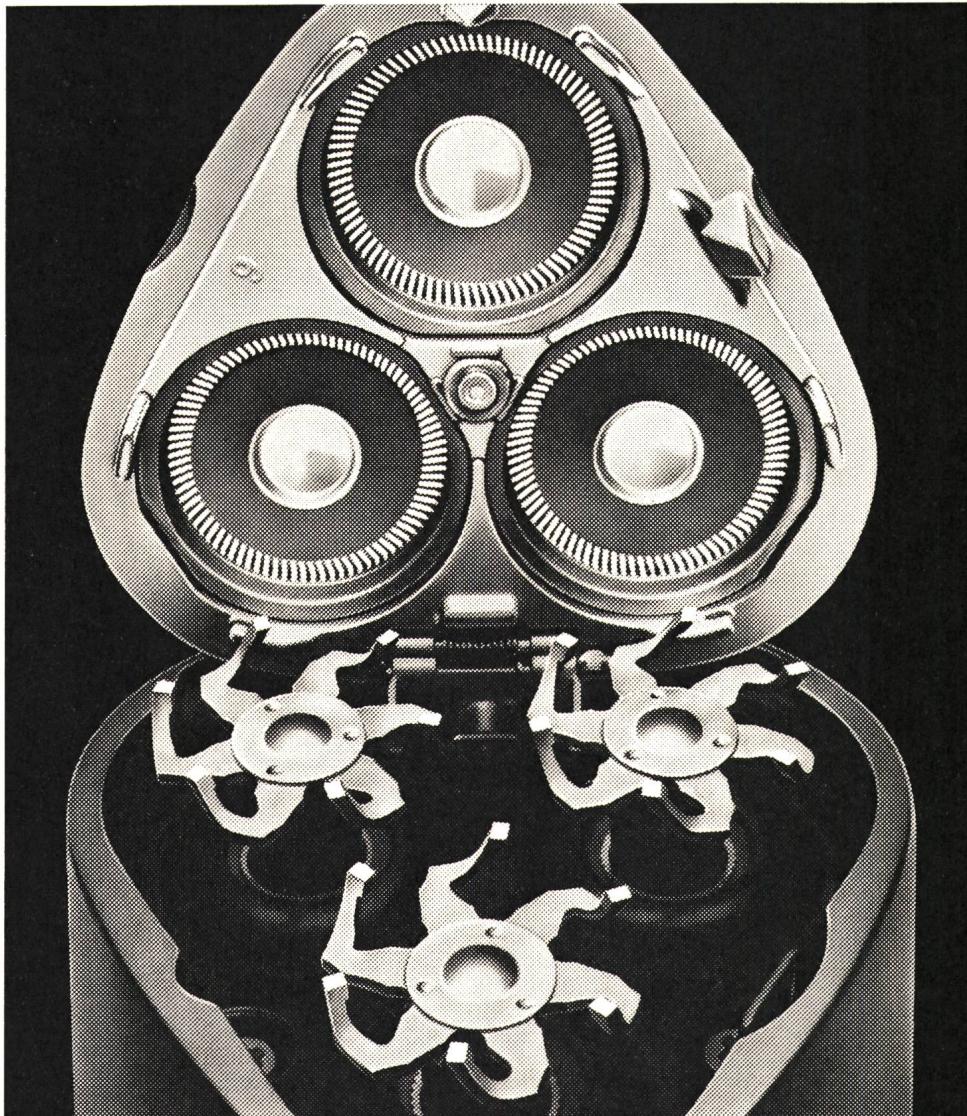
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.01.2026

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



Philips  
Personal Care



Es gibt noch nichts Schärferes als  
den Philishave Scherkopf.  
Und der ist noch schärfer geworden.

Es gibt Philishave mit 2 Scherköpfen und mit 3 Scherköpfen, mit Netz/Akku oder Batteriebetrieb. Aber es gibt nur einen Philishave Scherkopf:

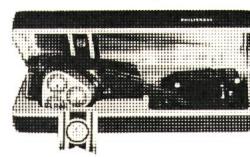
Den runden, der nur 6/100 mm dick ist und in dem 6 Silberstahlmessner rotieren.

Der hatte früher 60 Lamellenschlitze. Seit

kurzem hat er 90. Darum heisst der Rasierapparat Philishave 90-Super.

Und darum gibt es jetzt fast überhaupt nichts mehr zwischen der Haut und den scharfen, rasenden Messern.

Und darum können die Messer jetzt noch tiefer — also schärfer — rasieren.



**Das verbesserte Rasiersystem der Welt.**

**PHILISHAVE**

---

# Kernkraftwerke. Ihr Partner in der Schweiz

Sie befassen sich mit Kraftwerkbau. In der Schweiz. Sie planen und berechnen. Sie suchen Problemlösungen. Sie brauchen Unterlagen, Fachgespräche und Erfahrungsaustausch.

Wir können Ihnen dabei helfen. Wir zeigen Ihnen den direkten Weg zu Ihrem Fachpartner. Wir helfen Ihnen Problemlösungen finden. Verschaffen Ihnen Unterlagen. Und die langjährige Erfahrung der Kraftwerkunion.

Zum Beispiel:

Über Kernkraftwerke für alle Unternehmen.  
Über Wärmekraftwerke auf Basis fossiler Brennstoffe.

Über Kondensationskraftwerke.  
Und über Teilanlagen und Einzellieferungen

Rufen Sie unseren Fachberater an.  
Wir helfen Ihnen bei Ihren Problemen.  
Für Kraftwerkbau Ihr Partner in der Schweiz



**Kraftwerk Union**

Vertreten durch:

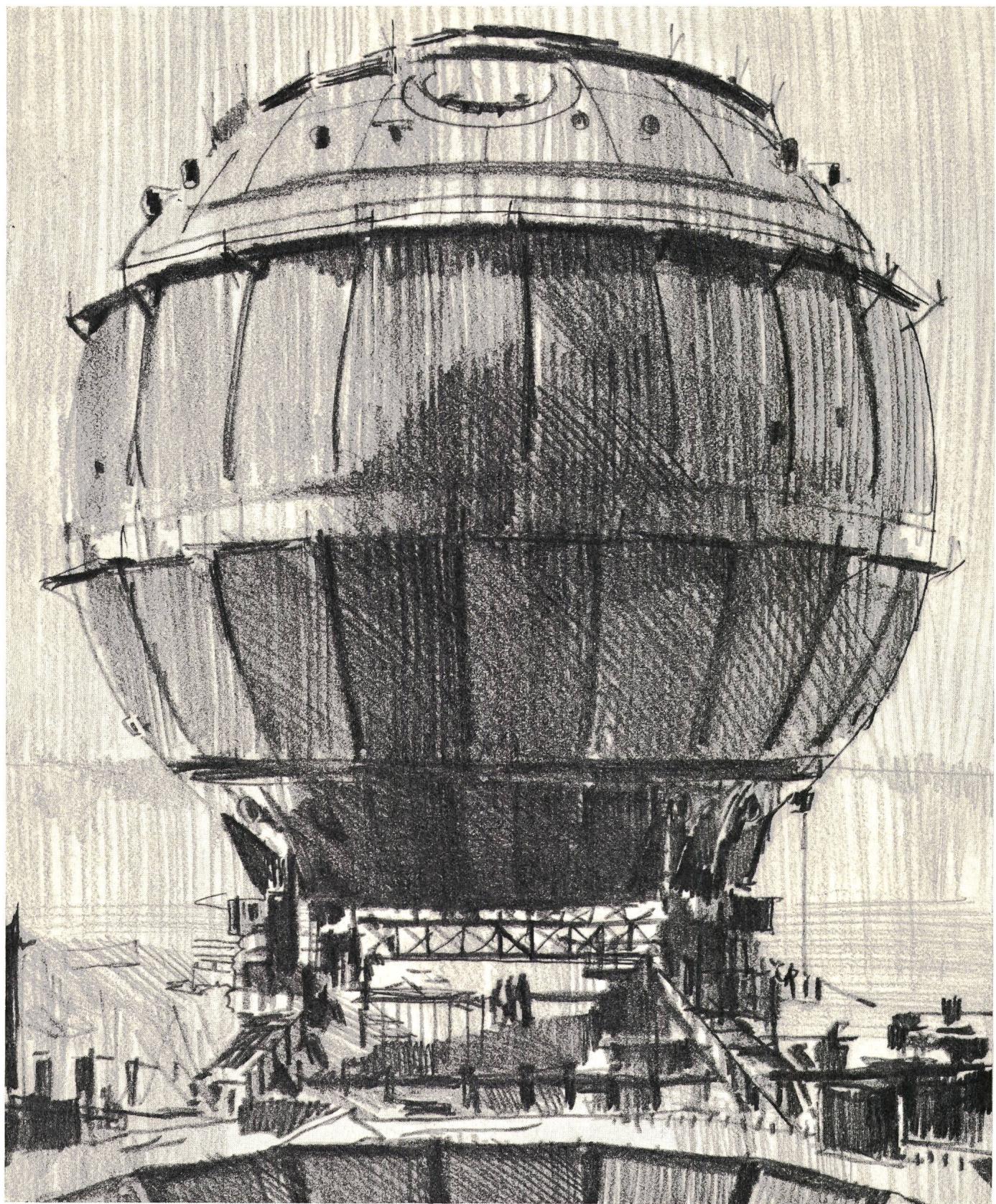
**SIEMENS-ALBIS**  
AKTIENGESELLSCHAFT

Energietechnik  
Löwenstrasse 35  
8001 Zürich  
01 25 36 00

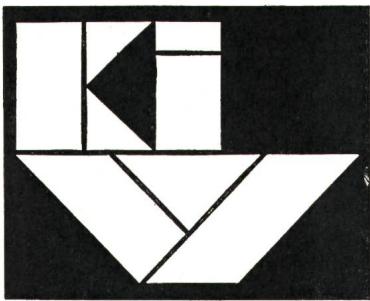
# Kraftwerkunion, vertreter

**SIEMENS-ALBIS**

---

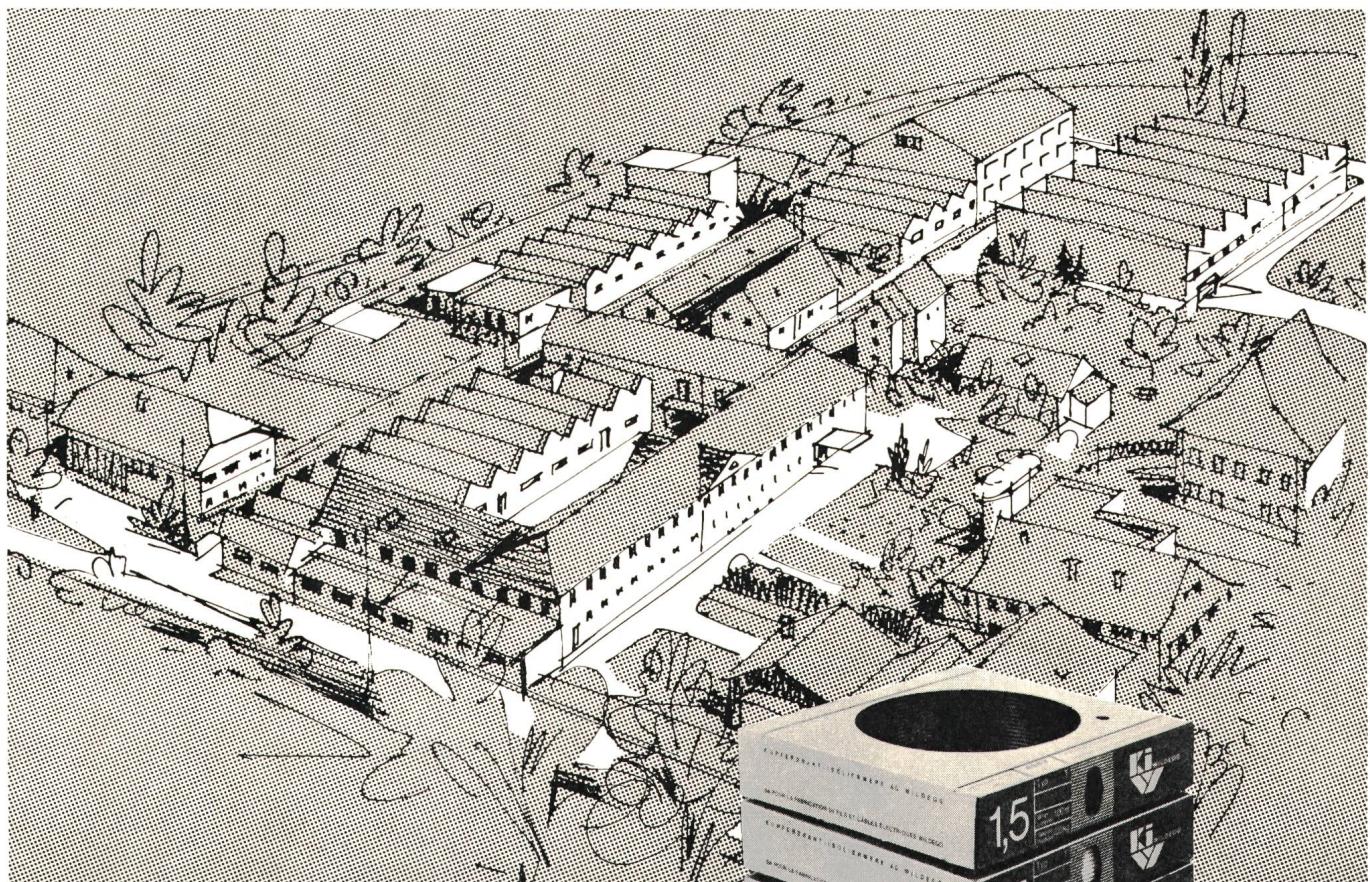


**durch Siemens-Albis**

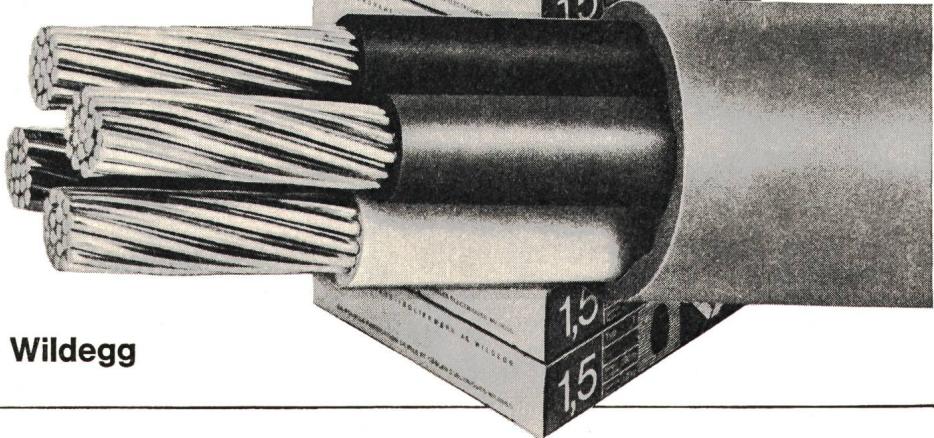


# Installations-Drähte und Kabel

in verschiedenen Ausführungen für die  
gesamte Elektroindustrie

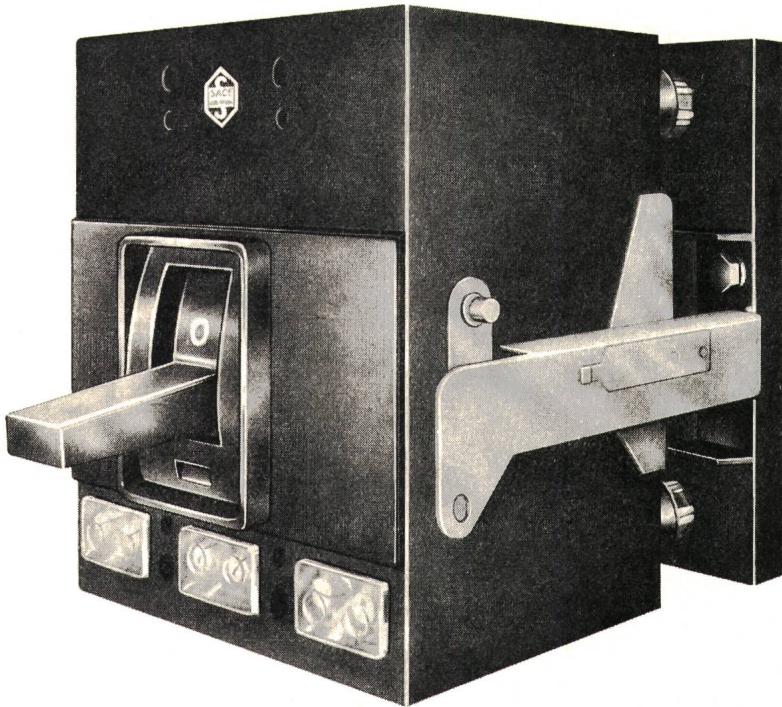


Lackdrähte  
mit hervorragenden  
Eigenschaften  
sind eine weitere  
Spezialität  
unserer Firma



Kupferdraht-Isolierwerk AG Wildegg

**10 000  
SACE Leistungsschalter in der Schweiz**



**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.

**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~</b>
$(\cos\varphi \geq 0,25)$	$30 \text{ kA}_{\text{eff}}$
	$500 \text{ V~}$
	$20 \text{ kA}_{\text{eff}}$
	$1000 \text{ V~}$
	$10 \text{ kA}_{\text{eff}}$

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

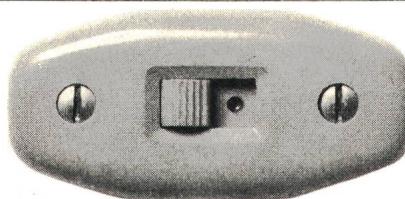
Er ist für feste oder ausfahrbare Montage gebaut und eignet sich ganz besonders zum Schutze von Transformatoren, Generatoren, Leitungen und Verbraucher.

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

# In 50 Sekunden montiert... schraubenloser Kabelanschluss... eine interessante Weiterentwicklung im Bau von Zwischenschaltern!

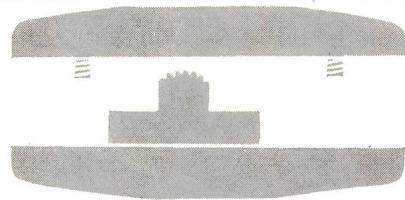


Nr. 4023  
2 A 250 V



## formschön

in verschiedenen Farben erhältlich



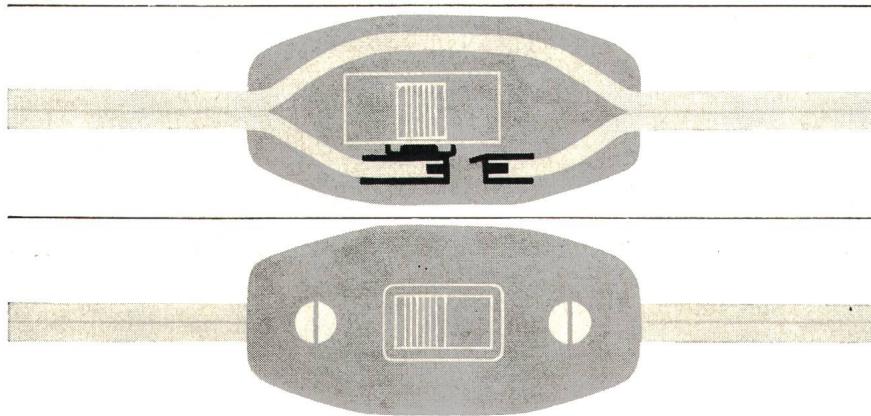
## 10. Sekunde

Schalter geöffnet



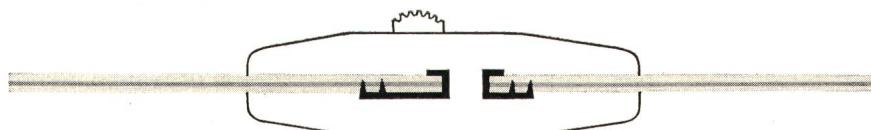
## 25. Sekunde

Flachkabel, ohne abzisolieren, vorbereitet



## 40. Sekunde

Flachkabel in die vorgesehenen Kanäle  
eingelegt und angedrückt



## 50. Sekunde

Deckel gleichmässig aufgeschraubt

Die in das Flachkabel eingedrungenen  
Spitzen der Anschlussklemmen gewähren  
einen einwandfreien Kontakt

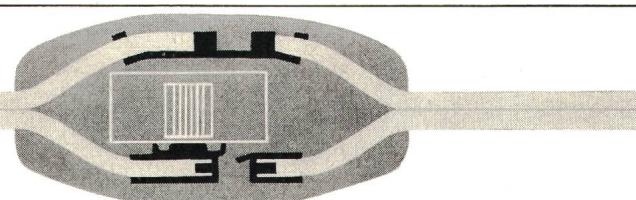


## Tschudin & Held AG.

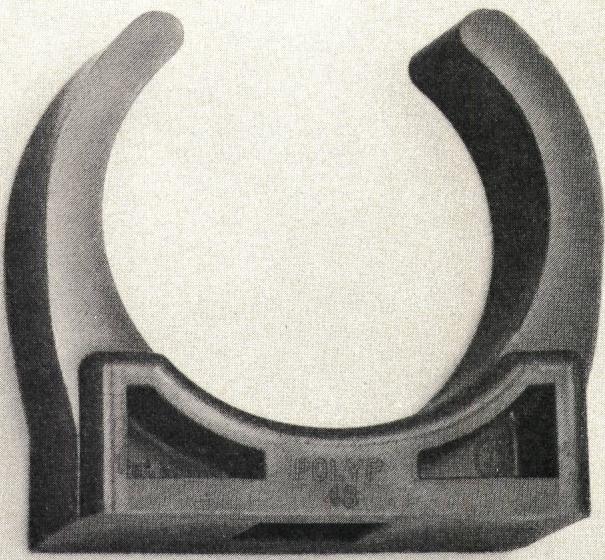
Bezug durch die Elektrogrossisten



Nr. 4024  
2 A 250 V



Erweiterte Ausführung mit zusätzlicher  
Einlageklemme erlaubt die Verbindung  
durchgeschnittener Flachkabel, speziell  
bei Reparaturen



## **POLYP-Briden**

für einwandfreie und rasche Montage von Installationsrohren PG 9-48 und Kabel bis 60 mm Durchmesser. Montagevorgang: Bohren des Dübelloches, Dübel einsetzen, Polyp-Bride anschrauben, Rohr oder Kabel mit Druck oder Faustschlag in die Bride einschnappen lassen

Camille Bauer Aktiengesellschaft, 4002 Basel

Elektrotechnische Artikel en gros

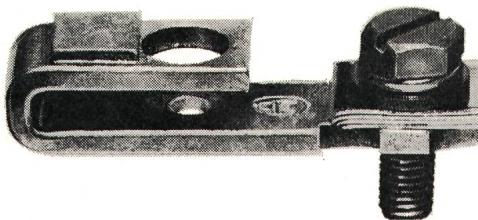
**camille  
bauer**

Geschäftsstellen in

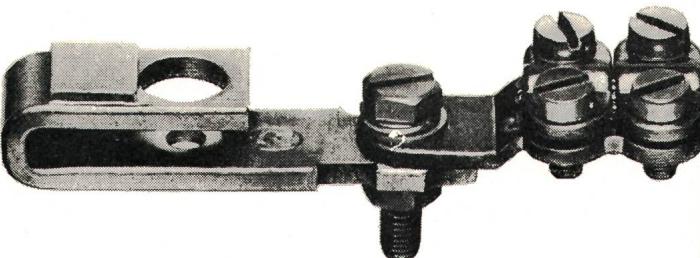
Bern, Genève, Lugano, Neuchâtel, Zürich

*Neue Schütze DIL: Jedes Detail gut durchdacht*

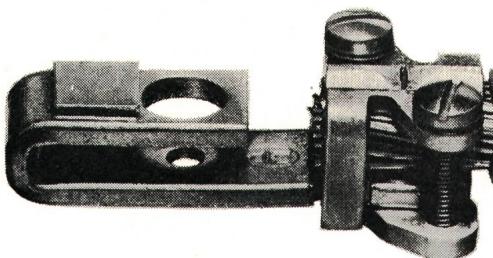
„Es geht  
auch



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, ☎ (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

STATION-  
TRANSFORMATRICE  
PRÉFABRIQUÉE

# MINIBLOC

max. 24 kV 630 kVA

TRANSFORMATOREN-  
STATION  
VORFABRIZIERT

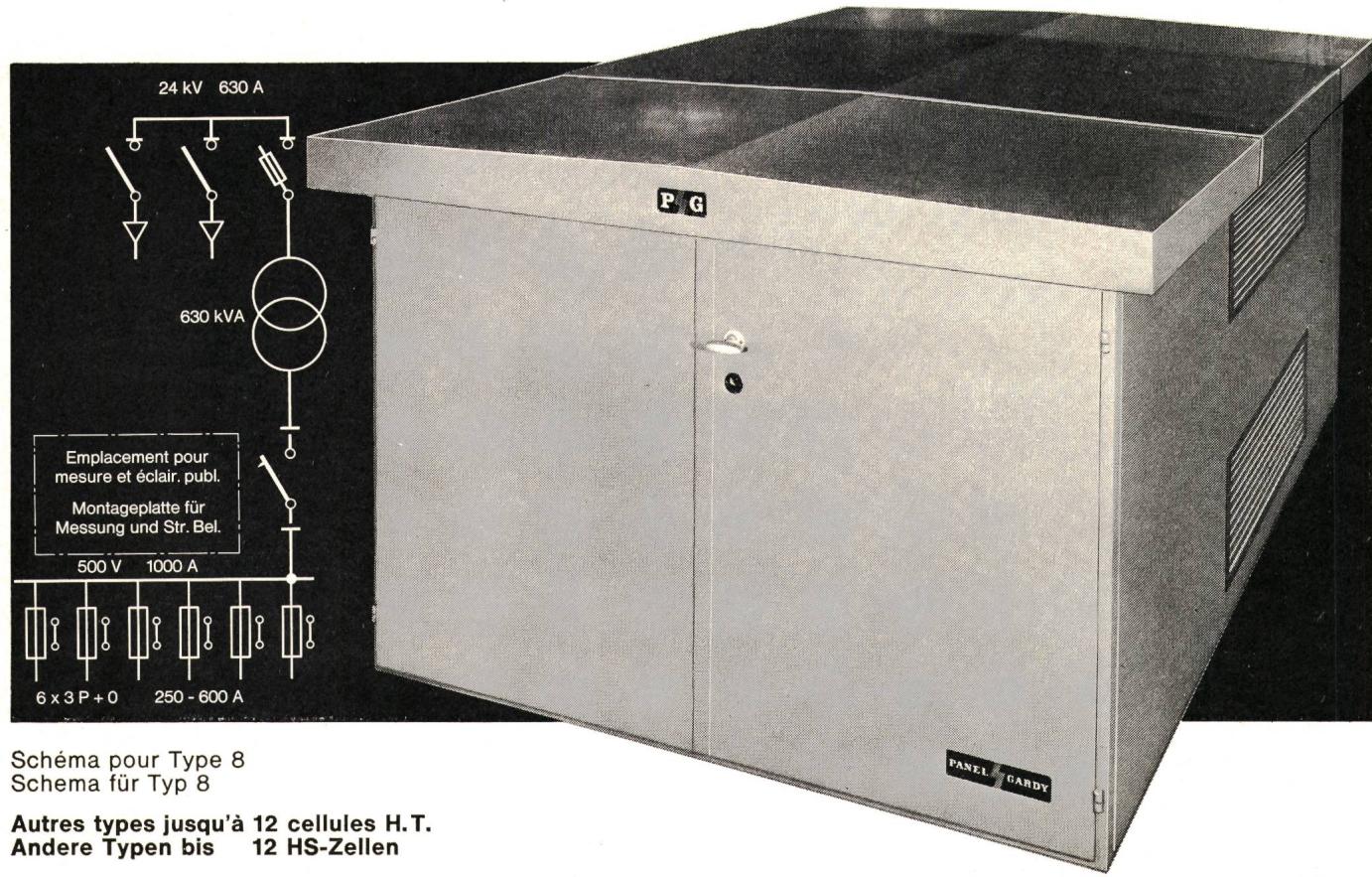


Schéma pour Type 8  
Schema für Typ 8

Autres types jusqu'à 12 cellules H.T.  
Andere Typen bis 12 HS-Zellen

## CABINE EN KABINE AUS POLYESTER

### Caractéristiques

- Cabine montée sur socle en béton
- Equipement avec poste réduit h.t.  
Distribution b.t. avec coupe-circuit Tribloc  
ou avec disjoncteurs
- Emplacement pour éclairage public et  
mesure
- Dimensions réduites, hauteur 1,575 m du  
sol

### Merkmale

- Kabine auf Betonsockel montiert
- Ausrüstung mit HS-Anlage in reduzierter  
Bauweise, NS-Verteilung mit Tribloc-  
Sicherungen oder mit Leistungsschaltern
- Montageplatz für Straßenbeleuchtung und  
Messung
- Geringe Abmessungen, Höhe 1,575 m ab  
Boden

# PANEL SA

1028 PRÉVERENGES / VD  
PANEL SA PRÉVERENGES

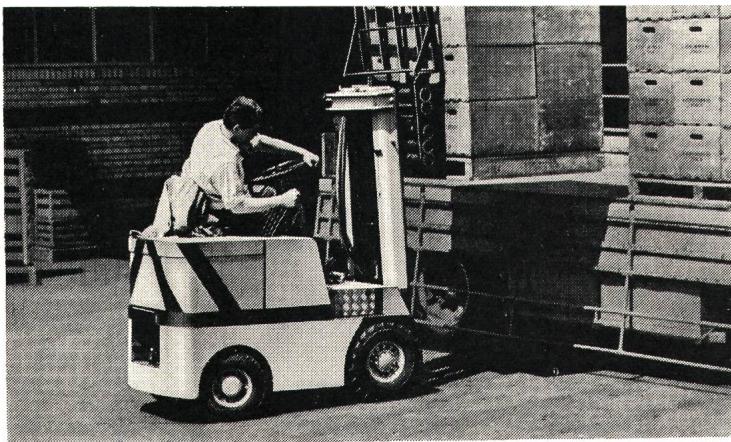
TÉL. (021) 71 41 41  
GARDY SA GENÈVE

**P G**

Installations pour haute et basse tension - Appareillage  
Installatienen - Für Hoch- und Niederspannungs-Apparate

# Elektrofahrzeuge sind auf das einwandfreie Funktionieren ihrer Batterie angewiesen

**Deshalb sind so viele von ihnen mit Electrona-Dural Batterien ausgerüstet**



Auf Hunderten von Elektrofahrzeugen und Hubstaplern beweisen Electrona-Dural Batterien täglich ihre Überlegenheit. Electrona-Dural ist die einzige Doppelröhrenplatten-Batterie. Ihre Vorteile: Bis zu 20% mehr Kapazität als bei traditionellen Gitterplatten-Batterien, bedeutend längere Lebensdauer und weniger Wartungskosten sowie vier Jahre Garantie.

## **Electrona-Dural Batterien können Sie auch mieten**

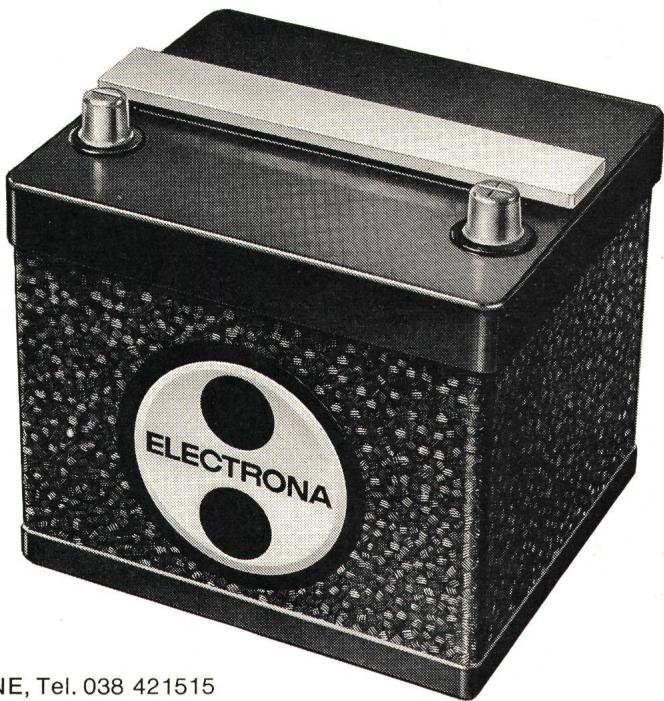
Kennen Sie das interessante Electrona-Mietsystem? – Ein Electrona-Dural Abonnement vermeidet Anschaffungs- und Reparaturaufwendungen bei zum voraus bekannten festen Betriebskosten. Wir bieten

einen zuverlässigen raschen Service in der ganzen Schweiz, durch geschultes Personal.

## **Die überzeugendste Bewährungsprobe**

Electrona-Dural Industrie-Batterien und Gleichrichter haben sich weltweit bewährt: in Tauchbooten, Telefonzentralen, Tunnelbeleuchtungen, Sicherungs- und Notstromanlagen, für die Zugbeleuchtung, ja sogar in Atomkraftwerken.

Diese Erfahrung kommt jedem Besitzer eines Elektrofahrzeuges tagtäglich voll zugute.



Erkundigen Sie sich bei:

**ELECTRONA SA**

Accumulatorenfabrik, 2017 Boudry NE, Tel. 038 421515

# Mikro- spalter



Elektronische Bauelemente,  
die auf Zuverlässigkeit getrimmt sind.  
TRW baut sie nach modernsten technischen  
Erkenntnissen. Mit grösster Präzision  
und der Erfahrung aus der Raumforschung.  
Ausführliche Informationen durch die

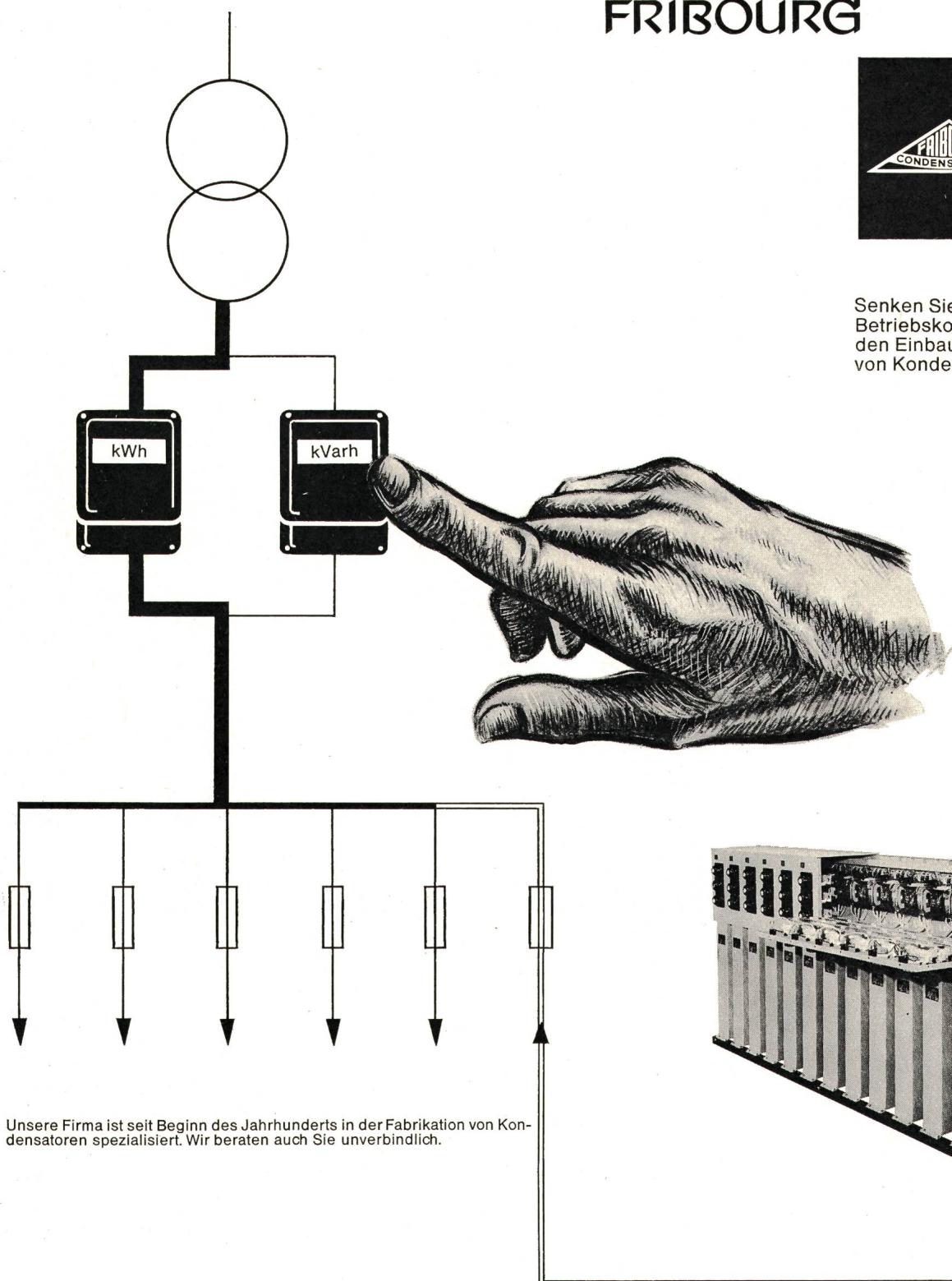
Generalvertretung:

Telion AG, 8047 Zürich

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

# Automatische Kondensatorenbatterie für die Verbesserung des Leistungsfaktors

**FRIBOURG**



Senken Sie Ihre  
Betriebskosten durch  
den Einbau  
von Kondensatoren

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

Ø (037) 2 29 22

20046

Neue Telephonnummer (037) 82 11 31

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 42 88 55

**KNOBEL**  
**Perfektstart**

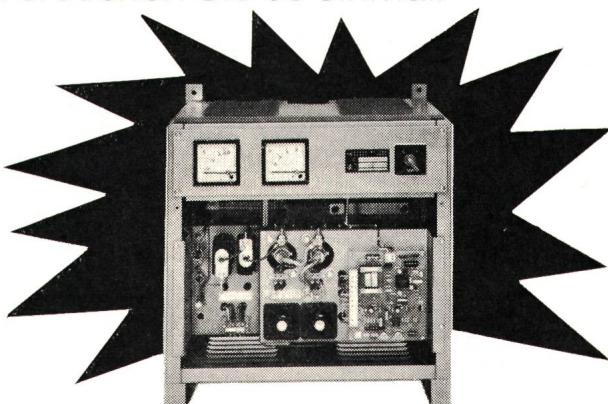
... weil das Perfekte vom Start weg spart

# **N.O. Scarpi und die geheimnisvolle Kraft „Strom“**

Die Elektrizität ist der Zweck der Gestalt, die ihre Gleichgültigkeit aufzuheben anfängt; denn Elektrizität ist das unmittelbare Hervortreten oder das nahe von der Gestalt herkommende, noch durch sie bedingte Dasein – aber noch nicht die Auflösung der Gestalt selbst, sondern der oberflächliche Prozess, worin die Differenzen die Gestalt verlassen, aber sie zu ihrer Bedingung haben und noch nicht an ihnen selbstständig geworden sind.

(Hegel)

Weniger kompliziert geht es bei uns zu. Unsere Stromspezialisten sprechen eine Sprache, die auch Sie verstehen. Versuchen Sie es einmal.



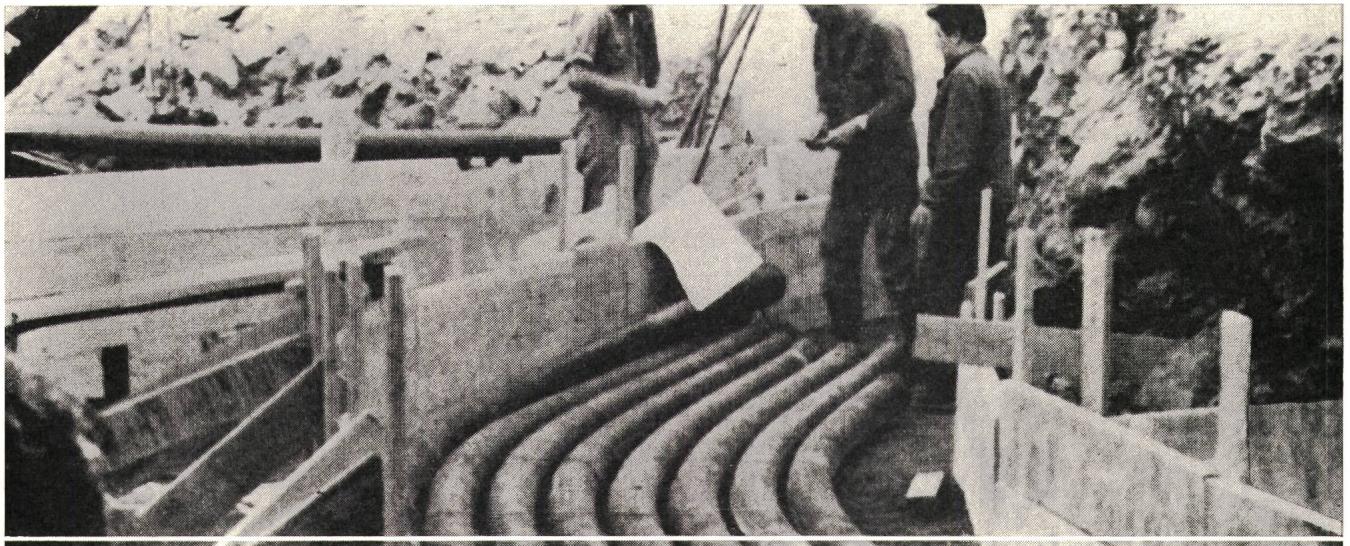
**Accumulatoren-Fabrik Oerlikon, 8050 Zürich**

Binzmühlestrasse 86, Telefon 01 46 84 20  
Telex 55102

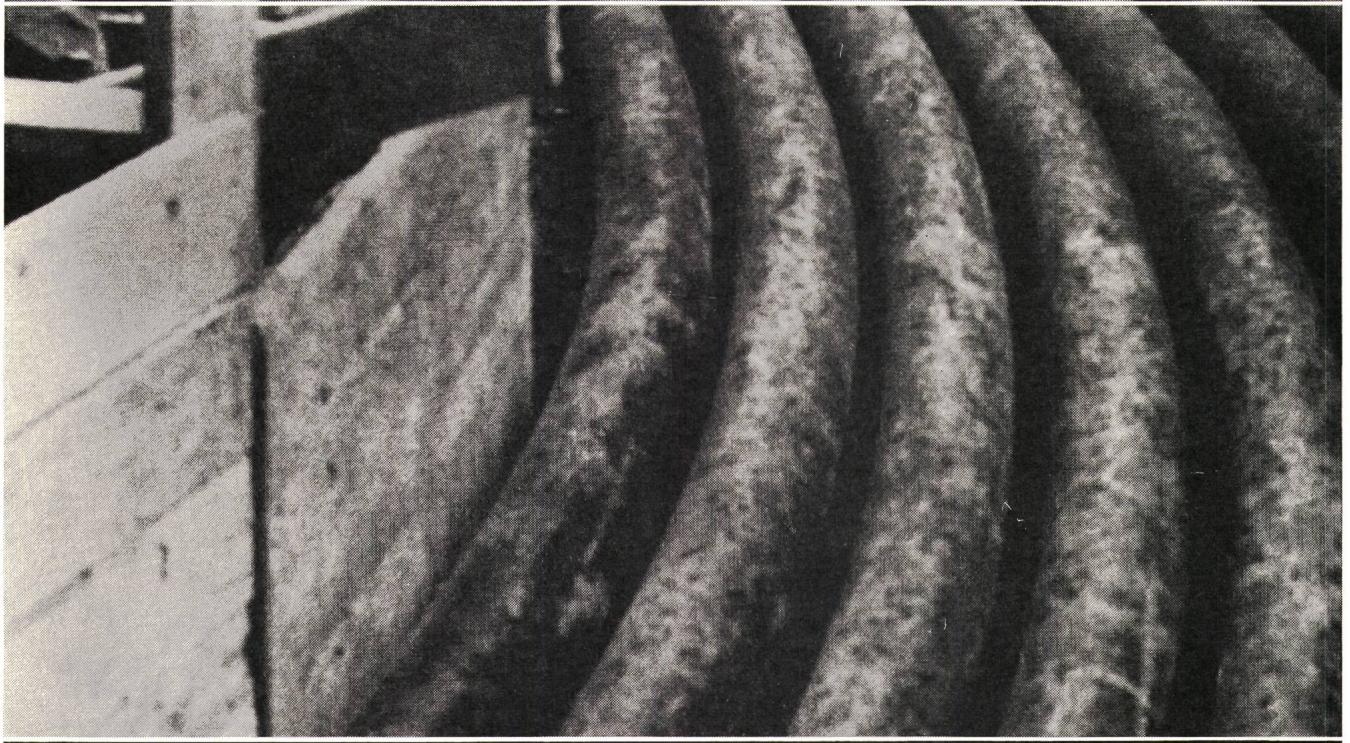
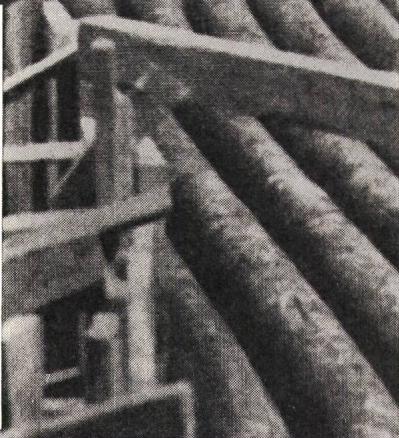
Filialen in: Basel, Biel, Brugg, Chur,  
Frauenfeld, Freiburg, Genf, Lausanne, Lugano,  
Luzern, Olten, Rapperswil, St. Gallen, Sitten,  
Thun, Zürich 3, Zürich 11



1. Starter-Batterien
2. Batterie-Zubehör
3. Alkalische Batterien
4. Industrie-Batterien: a) Traktion b) Stationär
5. Ladegleichrichter: a) Traktion b) Stationär Wechselrichter
6. Notstromaggregate
8. Regeltransformatoren



**SYMALEN**  
das Kabelschutz-  
rohr mit den  
bewährten  
Eigenschaften.



**AG  
FÜR SYNTHETISCHE  
PRODUKTE**

Bahnhofstr. 30  
8022 Zürich  
Verkauf Elektro:  
Tel. 01/27 21 34

72.1 d

# Kabel und Drähte für Freileitungen

in Kupfer, Bronze

Copperweld-Selve (kupferplättierter Stahl)

Alumoweld-Selve

(aluminiumplättierter Stahl)

Aluminium, Stahl-Aluminium, Aldrey

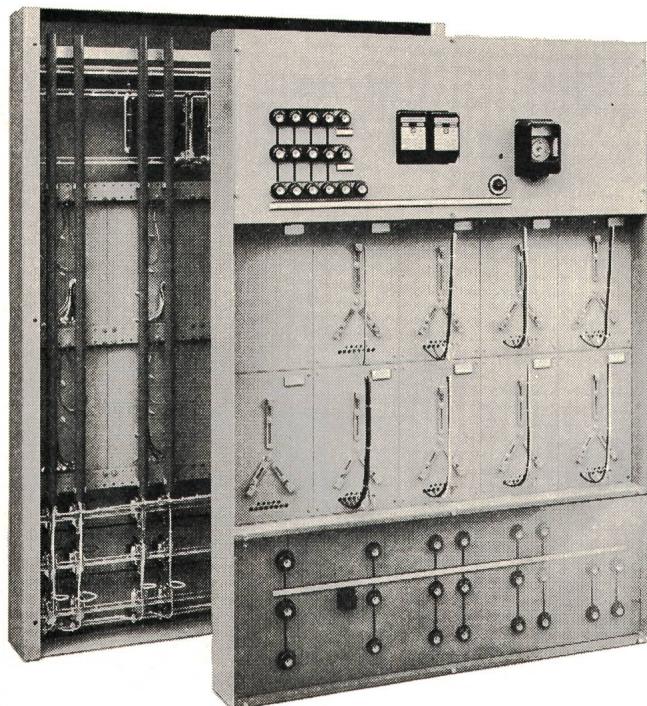
# Profildraht

für Fahrleitungen in Kupfer

**SELVE & CO. 3601 THUN**

Telefon (033) 2 38 21 Telex 32 503 selve CH

**Die Zählnische  
ist nur einer der Vorteile...**



unseres Zähler- und Sicherungstableau

- Abmessungen frei wählbar
- Bestückung völlig individuell
- Höchstmaß an Stabilität
- schnelle, übersichtliche Verdrahtung
- Erweiterungen auf einfachste Art möglich

Technische Daten: normalisierte Stahlblechkonstruktion, Tableautiefe normal 180 mm, Zählnische 90 mm zurückgesetzt, Zähler- und Frontplatten aus PVC, Bezügersicherungen hinter PVC-Klarsichtplatten geschützt, Zählerverdrahtung in PVC-Rohren geführt. Lieferbar unbestückt oder bestückt, unverdrahtet, teilverdrahtet oder auf Klemmen verdrahtet. Rufen Sie uns an. Wir lösen Ihre Probleme!

Fabrikationsprogramm: Elektro-Installationsmaterial, Verteil-Anlagen, Kondensatoren und Automatik-Elektronik

# xamax



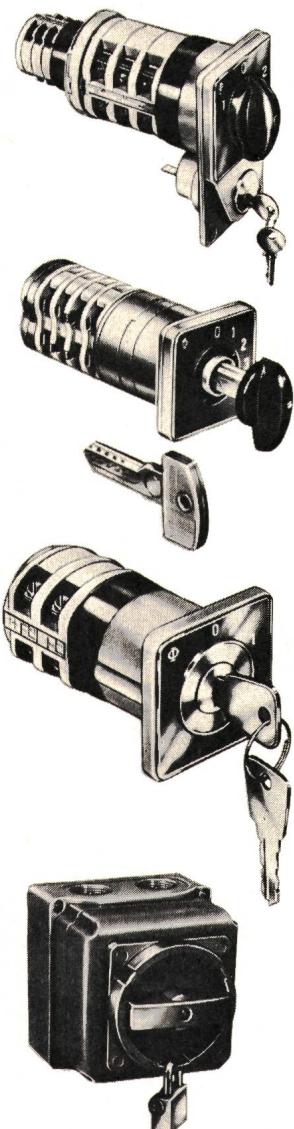
XAMAX AG  
Birchstrasse 210, CH-8050 Zürich  
Tel. 01/46 64 84

# KN NOCKEN-SCHALTER

Die durchdachte Gesamtkonzeption der

## Blauen Reihe

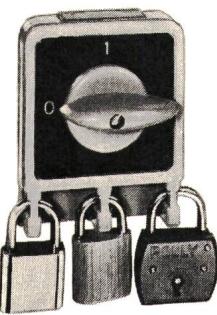
angefangen bei den besten Materialien über die Kombinationsfähigkeit von verschiedenen Schaltprogrammen und Zusatzfunktionen, bieten dem Fachmann jede Möglichkeit, alle Schalt-, Steuer- und Regelprobleme funktionsgerecht zu lösen.



31-71

### Typische KN-Vorzüge:

- vollisoliert, keine Erdung erforderlich
- Extrem geringe Abmessungen
- Über 20 verschiedene Grundtypen von 6-2000 A
- Über 70 Zusatzeinrichtungen
- 7 verschiedene Griffformen
- Über 2000 Standard-schalter
- Spezialschalter nach individuellen Schemata
- Praktisch unbegrenzte Programmierungs-Möglichkeiten
- Fernsteuerung durch Drehmagnetantrieb
- Geprüft nach SEV, VDE, CSA, UL, SEMKO, DEMKO, NEMKO usw.
- Weltweiter Service auf allen 5 Kontinenten



# EUCHNER

– Präzision – kontaktsicher –

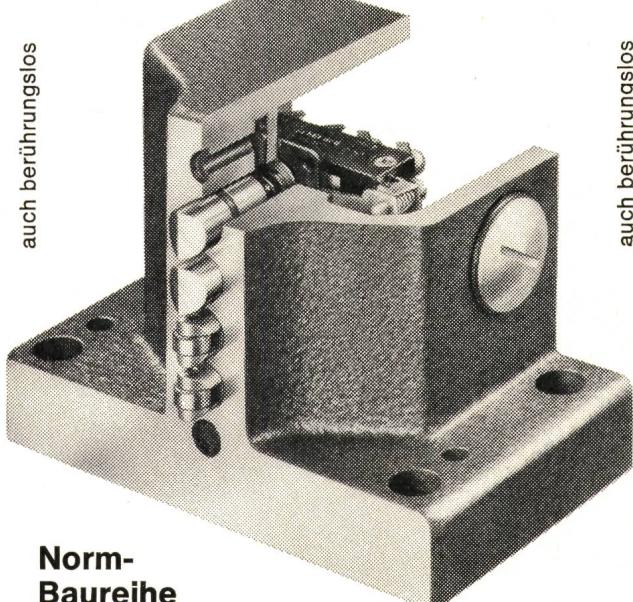


Einbau-Grenztaster  
der EGT-Baureihe  
auch berührungslos

Steuernocken  
Nutenfelder  
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



Nur Original  
KN-Schalter tragen  
dieses Zeichen.

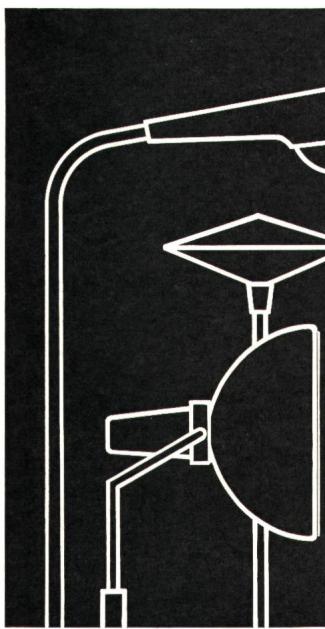
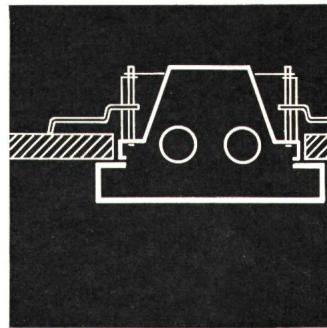
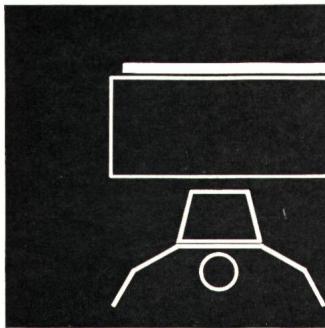
**SEV**

CSA sowie nach  
vielen weiteren  
Vorschriften geprüft.

Wenden Sie sich an uns für Ihre Schaltprobleme. Unsere Spezialisten stehen zu Ihrer Verfügung.

**SOCEM S.A.**

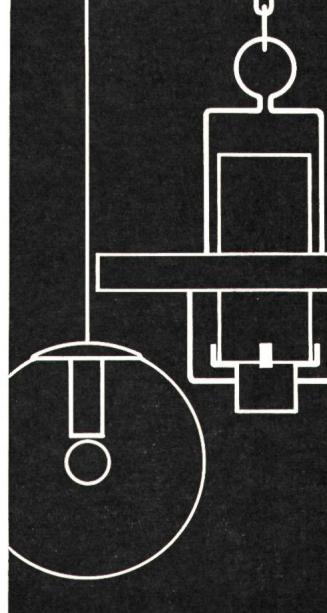
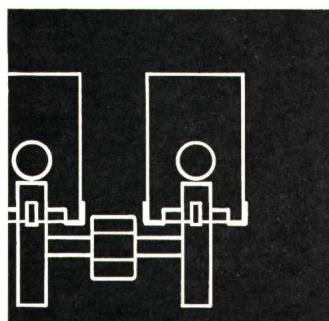
Sihlfeldstr. 10, 8036 Zürich, Tel. 051/35 8330



Mit dem neuen TULUX-Leuchtenprogramm lösen Sie **auch Ihre Probleme** Ein einziger Gesamtkatalog gibt Auskunft über sämtliche Fluoreszenz- und Glühlampenleuchten. Durch seine übersichtliche und klare Darstellung ist er Ihnen eine wirksame Hilfe **beim Planen und Projektieren**

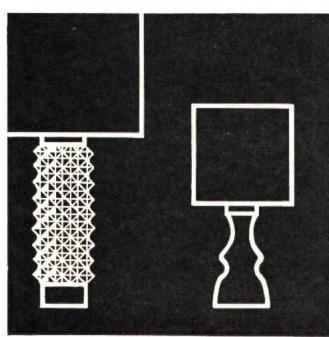
**oder** dürfen wir Sie persönlich beraten?

Erfahrene und zuverlässige Fachleute geben Ihnen gerne Auskunft. In unseinen Ausstellungsräumen können wir Ihnen unser ganzes Fabrikationsprogramm zeigen.



**tulux**

**TULUX AG**  
LEUCHTENFABRIK  
8856 TUGGEN SZ  
Telefon 055 8 72 72



Rostschutz- und Dichtungslacke  
**TEROLIN**-Kitte

**Terolin**®

Seit  
51 Jahren  
bewährt

hitze-, kälte-, säurebeständig, wasserdicht und immer elastisch.

**TEROLIN**-Lack schwarz, als Stockschatz über Copra-Impfung, Anstrich für Druckleitungsrohre, Schieberanlagen. Bei Gittermasten erstklassiger Betonsockelanstrich.

**TEROLIN**-Spezialanstriche für Batterieräume, Freiluftschaltanlagen.

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

**TEROLIN**-Entrostungskonzentrate, Tauch- und Streichverfahren.

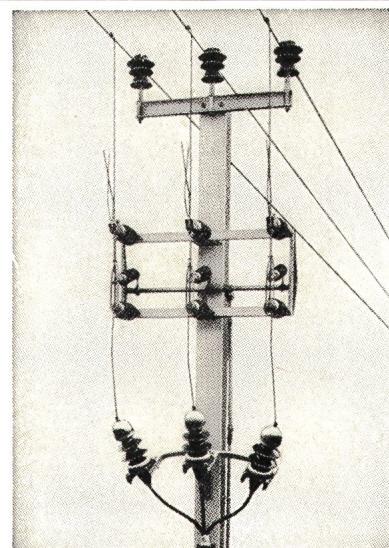
Verlangen Sie für Ihre obigen Probleme bitte Vertreterbesuch.

**TEROLIN AG 4132 Muttenz**

Bizenenstrasse 55, Telefon (061) 41 38 92

12 Jahre Kollektivmitglied SEV/VSE

51 Jahre MUBA-Aussteller



Freileitungsabzweigschalter 24 kV, 400 A.

*Alpha  
Nidau*

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

Wir liefern dieselben und beraten Sie gerne

*Alpha AG. Nidau*

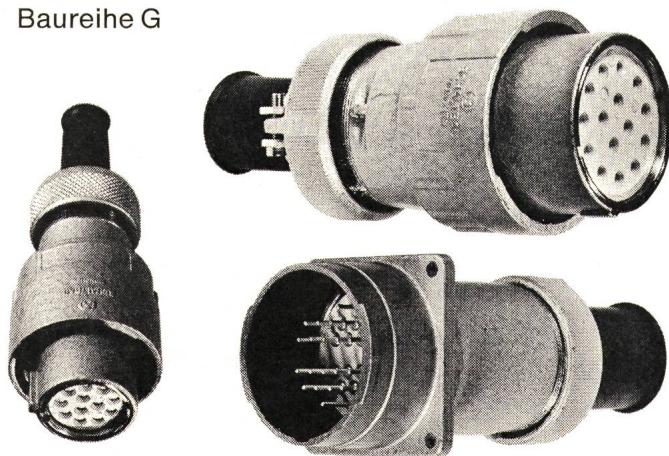
2560 Nidau (Biel)    Telephon (032) 2 46 92

Baureihe G



**SCHALTBAU**

MÜNCHEN



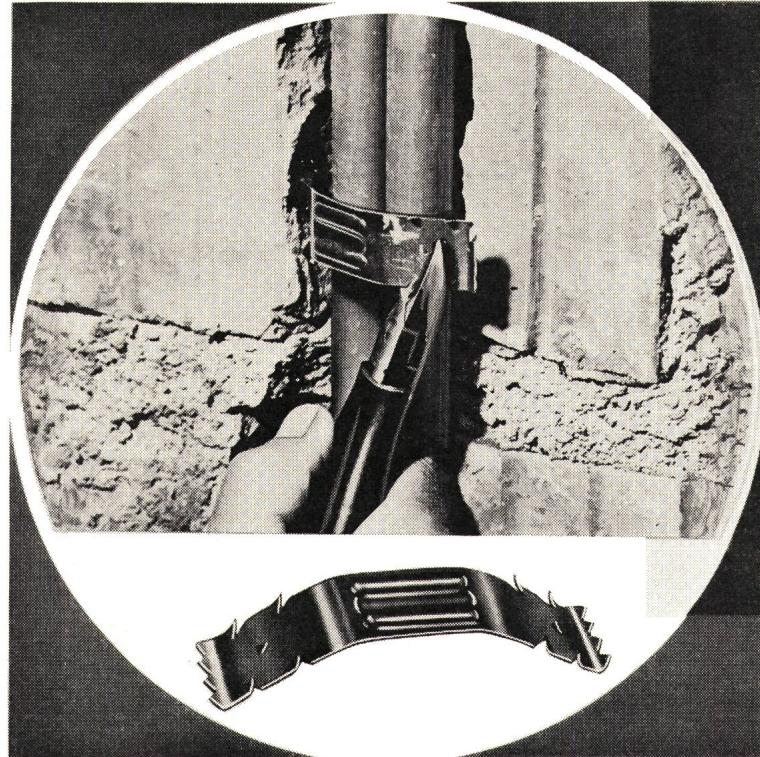
**Steckverbindungen**  
– bewährt  
– vielseitig  
– zuverlässig

Seit vielen Jahren in der Industrie und der Energie-Verteilung eingeführt. In mannigfältigen, schwierigen Einsätzen bestens bewährt. Grosse Auswahl in verschiedenen Polzahlen, Anwendung bis 380 V. 4 Gehäusegrößen, alle mit Bajonett-Verschluss, für ortsfeste und fliegende Verbindungen. Prospekt Baureihe G verlangen.

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

**J. E. PETER** Industrie-  
Vertretungen  
Chilestieg 26 8153 Rümlang Tel. (051) 83 78 88

# AGRO



hilft Ihnen mit durchdachten  
und ausgereiften Bauteilen

### *Spannfedern*

zum Fixieren von Rohren in Mauerschlitten

- für Schlitzbreiten von 25-80 mm
- für gefräste oder gespitzte Mauerschlitte
- für alle Elektroplastikrohrgrößen
- für 1-4 Rohre in einem Schlitz
- rasche Montage, keine Wartezeiten

Wir lösen Ihre  
Installations- und  
Anschlussprobleme

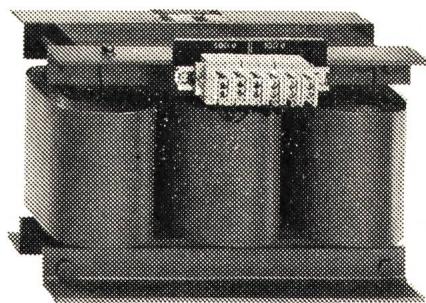
Rufen Sie uns...  
Tel. 064 47 21 61/62



# Die Leistungs-Garantie...



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



...ein  
**Transformator von**  
**LAPP AG**

Ringstrasse 14 8600 Dübendorf Tel. 01 894666

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



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  
Bohrhämmer, elektro-pneumatisch  
mit und ohne Bohrmehlabsaugung

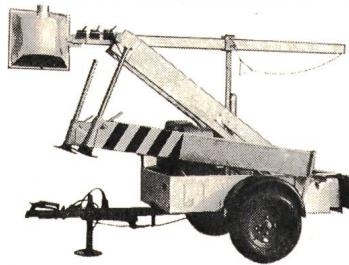


**KARL MEIERHOFER AG**  
DUAX-Generalvertretung  
5102 Rapperswil, 064 472655

Verkauf durch den Fachhandel

1-Tage-Reparatur-Service

équipement  
autonome  
d'éclairage



# MOBEL

Netzunabhängige  
Beleuchtungsanlage

1

Vente par-Verkauf durch

**SWISEL**

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



INSTRUMENTE UND APPARATE  
FÜR INDUSTRIE, MEDIZIN  
UND FORSCHUNG  
TELEPHON: (051) 32 79 32  
TELEGRAMM: QUARZGLAS

## SILICORE Schnittbandkerne



Reihen: SG (HWR) / SM /  
SE / SU nach DIN 41309  
sowie franz. Normen

Überaus günstige Preise!  
Schnittgüten A und C in  
Blehdicken von 0,1 und  
0,3 mm erhältlich.

Für Kleintransformatoren  
aller Art, Steuer-, Schutz-,  
Schweiss- und Ringkern-  
transformatoren, Drosseln,  
Wandler, Übertrager usw.

Eine grosse Vielfalt  
von Montagerahmen.

Spezialausführungen jeder-  
zeit realisierbar. Verlangen  
Sie unsere Unterlagen.

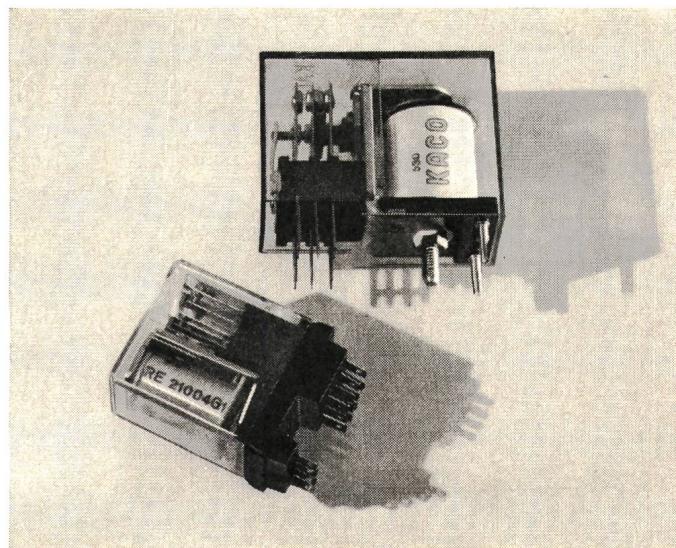


# QUARZ AG

8034 ZÜRICH - OTTHMARSTRASSE 8

# KACO

## Relais



30 · 10<sup>6</sup> Schaltspiele (mechanisch)



Hohe Isolationswerte und geringe  
Eigenkapazität des Kontaktsatzes

Typ	Kontakte (max.)	Spulen- spannung V-(max.)	Schalt- leistung VA	Ausführung		
				Löt- fahnen	steck- bar	f. gedr. Schalt.
RA	2 x u	60	40	x		x
RA	1 x u	60	150	x		x
RB	4 x u	140	30	x		x
RB	3 x u	140	100	x		
RB	a, r	140	200	x		
RB	2 x u	140	100			x
RC	2 x u	140	100		x	x
RD	6 x u	455	120	x		
RE	4 x u	150	30	x	x	x
RF	2 x u	260 oder 440~	1500	x		x
RF	1 x a		2000	x		x



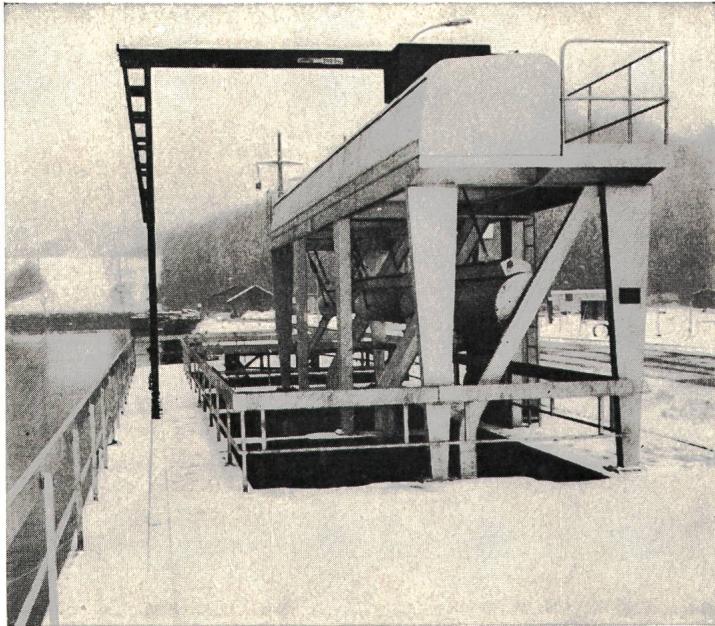
Preisgünstig und in kleineren  
Mengen ab Lager Zürich lieferbar



Beratung und Datenblätter durch

# FABRIMEX

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



Kühlwasserfassungen der Atomkraftwerke Beznau I und II.  
Je 3 Rechen und automatische, stationäre Rechen-Reinigungsmaschinen.

**Ateliers de Constructions  
Jonnelet S.A.  
1211 Genève 8**

**Rechen- und  
Rechenreinigungsmaschinen**  
für sämtliche Wasserfassungen von  
Kraftwerken, Pumpstationen,  
Abwasserkläranlagen usw.

**Wasserflächen-Reinigungsschiffe**  
für Seen, Stauseebiete und dgl.



**roto-roster**

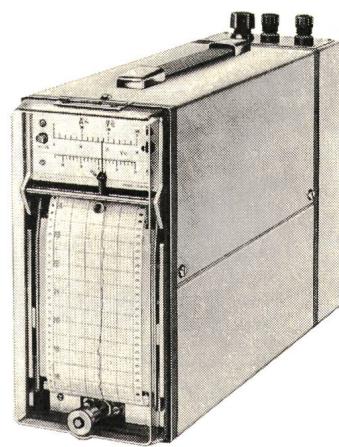
+ Patent und ausländ. Patente



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

- Messwertgeber-, Umformer-, Widerstands- und Thermoelemente
  - Anzeigende Instrumente nach DIN
  - Linienschreiber, Punktschreiber, Potentiometerschreiber bis 24 Meßstellen
  - Blenden, Durchflussanzeige- und Registriergegeräte
  - Betriebs- und Labormessgeräte
  - Kalorienmessanlagen
  - Rauchgasprüfer für CO<sub>2</sub> und CO + H<sub>2</sub>

Bitte gewünschte Unterlagen ankreuzen und zurücksenden an:  
Mesuco AG, 8633 Wolfhausen



Name: \_\_\_\_\_  
Strasse: \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

**MESUCO** Mess- und Regeltechnik CH-8633 Wolfhausen ZH  
Mesure et régulation Telefon 055 / 4 90 51  
Telex 75451

SEV 2.72

# Schnelle Temperaturmessung

genau - sicher - schnell - bequem



# MAVOTHERM

## **Elektrisches Sekundenthermometer Meßbereich $-20^{\circ}\text{C}$ bis $+200^{\circ}\text{C}$**

**2 Meßbereiche**  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+90^{\circ}\text{C}$   
und  $+90^{\circ}\text{C}$  bis  $+200^{\circ}\text{C}$

Meßgenauigkeit innerhalb  $\pm 2^\circ\text{C}$

**Einstellzeit** cq. 3 bis 4 Sekunden

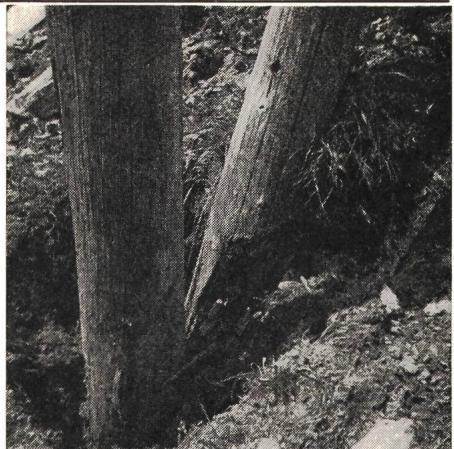
Die in den Meßfühlern eingebauten **Halbleiter** ändern ihren Widerstand mit der Temperatur. Das Instrument mißt den Widerstand in einer Brückenschaltung und zeigt sofort die Temperatur der Fühlerspitze an.

**ULRICH MATTER AG WOHLEN AARGAU**  
Elektrische Messinstrumente Telefon (057) 611454

Telefon (057) 614 54

## Holzschutz durch COBRA-Impfstichverfahren

40jährige Erfahrung auf der ganzen Welt. Kontrolle und Nachimprägnierung von Freileitungen. Doppelstockschatz 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 Leitungsnetzes. Sie erhalten saubere Kontrollrapporte und eine einwandfreie Bestandesaufnahme Ihrer Freileitungen. Wir ersparen Ihnen Arbeitskräfte.



oder wollen Sie es so weit kommen lassen?

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



**NEU**

### DOPPELSTECKER Industriemodell

aus Polyamid, unzerbrechlich, passend für 2 Gummistecker Baillod oder Resista.

No. 4729 Typ 13/14  
No. 4731 Typ 14/14

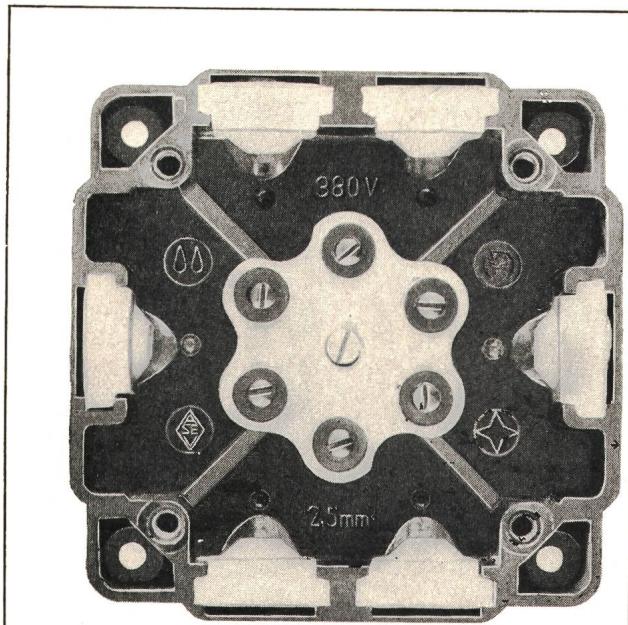


**JENNI + CO. 8152 Glattbrugg**

Verkauf nur durch Grossisten

## BIMO- Kabelabzweigdosen

für feuchte und nasse Räume



6 ausbrechbare Einführungen mit Gummidichtungen für Tdc-Kabel bis 4 x 2,5<sup>2</sup>, Steatitklemmeneinsatz mit Madenklemmen.

Lieferbar in den Farben braun und weiss

**Roesch AG 5322 Koblenz**



Fabrik elektr. Artikel und Apparate  
Telefon 056 / 46 11 33



Drehzahlmessung, umständlich, zeitraubend und mühevoll?

Aber nicht für Sie. Denn jetzt bringt METRAWATT den DZM 1500. Den photo-elektrischen Drehzahl-messer, mit dem Sie auch dort messen können, wo es bisher nicht möglich war, ohne befürchten zu müssen, unter die Räder zu kommen. Mit dem DZM 1500 wird die Drehzahl-messung handlich. Nicht mehr mit dem ganzen Gerät müssen Sie an die Welle, sondern mit einem handlichen Fühler, mit dem Sie berührungslos auf Distanz messen. Ohne Verrenkung können Sie mit der schwenkbaren Messoptik «um die Ecke sehen».

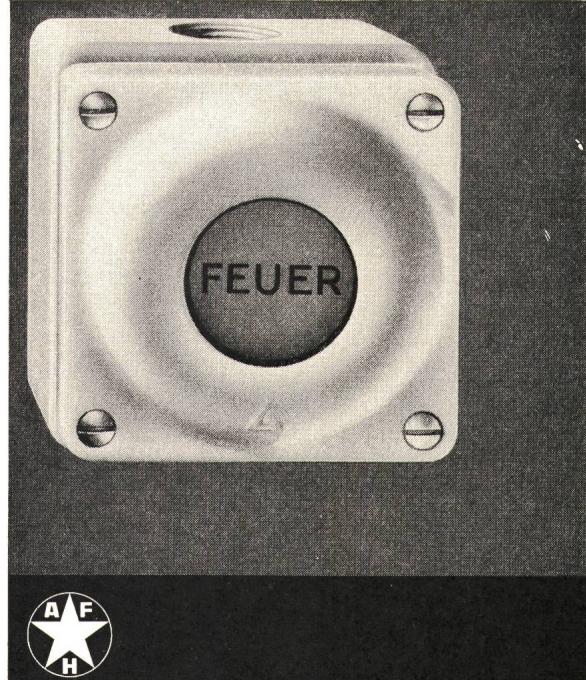
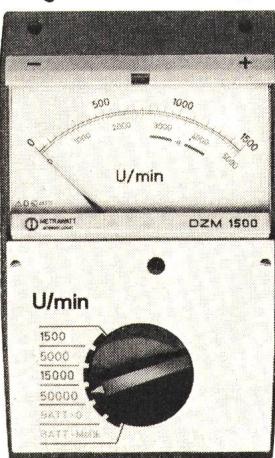
## Drehzahl-messung am langen Arm

Und während Sie irgendwo am langen Arm ganz oben, unten oder hinten messen, haben Sie das Anzeigegerät direkt vor Ihren Augen. So direkt können Sie die Drehzahl in 4 Messbereichen von der Skala unmittelbar ablesen: 0...1500/5000/15000/50000 U./min



Schreiben Sie an die **AG für Messapparate**  
**3000 Bern, Schläflistrasse 17**  
oder rufen Sie uns an unter (031) 42 15 06  
Wir senden Ihnen gerne unsere Liste T 16, damit Ihnen die Drehzahl näher-rückt.

 **METRAWATT**  
GmbH



**Feller-Alarm-Druckkontakte erhöhen die Sicherheit**



Mit Arbeits- oder Ruhekontakten, in verschiedenen Schutzarten. Drücker mit transparenter Scheibe gegen unbeabsichtigte Betätigung geschützt. Bezeichnungen «Feuer», «Alarm» usw. ab Lager, weitere Schilder kurzfristig lieferbar.

Adolf Feller AG Horgen Telefon 051 82 1611



## **Liquidation des Versuchsatomkraftwerkes Lucens**

# **Einmalige Gelegenheit!**

Die elektrischen und mechanischen Anlagen des Versuchsatomkraftwerkes Lucens werden liquidiert und sehr günstig angeboten. Es handelt sich zur Hauptsache um folgende Anlageteile:

- 1. Turbogruppe**, bestehend aus
- Kondensationsturbine EWA 6, Typ AN 3003, 10–13 MW, mit 3 Regelventilen (16 Stufen mit Gleichdruckschaufern)
  - Dreiphasengenerator mit Erreger, MFO, Typ 25 B-300, 13 000 kVA
  - Kondensator
  - Speisewasserbehälter
  - Zahnkupplung
  - Transformatoren
  - Umformer
  - Schaltanlage

**2. Elektrische Anlagen**

- 60-kV-Anlage (Primär- und Sekundärapparate)
- Umformergruppen (1 Motor/Generator, 3 Dreiphasengeneratoren, 1 Drehphasenmotor, 1 Einphasenmotor)
- Transformatoren (60 und 100 kVA)
- Verteitableaux
- Gleichrichter- und Batterieanlage
- Kommandoanlagen (Relaischränke, Schalttafeln, Kommandopult, Steuerungs- und Verteiltafel)
- Regulierungen (Neutronenfluss)
- Überwachungen (Kreislaufaktivität)
- Instrumentierungen (Neutronenfluss und thermische Instrumentierung)

**3. Mechanisches Material**

- Pumpen
  - Ventile
  - Ventilatoren
  - Kühler
  - Gebläse
  - Filter
  - Armaturen und Messinstrumente
  - Rohrbogen
  - Dichtungen
- 11

Die Turbogruppe ist in der Unterstation Wimmis der BKW einwandfrei gelagert. Die elektrischen und mechanischen Anlagen befinden sich im Versuchsatomkraftwerk Lucens. Wir empfehlen den Interessenten, die Anlagen an den Lagerorten Wimmis und Lucens baldmöglichst zu besichtigen.

Für alle weiteren Auskünfte wende man sich an das Sekretariat der Nationalen Gesellschaft zur Förderung der industriellen Atomtechnik (NGA), c/o Bernische Kraftwerke AG, Viktoriaplatz 2, 3000 Bern 25 (Tel. 031 / 41 44 01).

Unser

P 06-1371

## **Abteilungschef Netzbau**

wird im Frühjahr 1973 in den Ruhestand treten.

Wir suchen zum Eintritt auf Frühjahr/Sommer 1972 einen

## **Elektroingenieur-Techniker HTL**

Fachrichtung Starkstromtechnik, mit einigen Jahren Praxis, der bei Eignung die Führung dieser Abteilung übernehmen soll.

Es handelt sich um einen vielseitigen und anspruchsvollen Aufgabenbereich, der Projektierung, Bau und Unterhalt von Hoch- und Niederspannungs-Verteilnetzen umfasst. Der zukünftige Inhaber dieser verantwortungsvollen Stelle sollte nebst seinen Fachkenntnissen die französische Sprache beherrschen und Freude an zeitgemässer Personalführung haben.

Wir bieten eine gründliche Einarbeitung, zeitgemäss Besoldung im Rahmen der städtischen Besoldungsordnung und gut ausgebaute Sozialleistungen. 25

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an die

**Direktion des Elektrizitätswerkes der Stadt Biel**  
Postfach, 2500 Biel 4.

Für telefonische Anfragen 032 / 42 55 51 (Herrn Zurbuchen verlangen).

## **Suisselectra**

Wir suchen für unsere Abteilung Elektrotechnik I

## **Zeichner und Zeichnerkonstrukteure**

mit abgeschlossener Berufslehre und wenn möglich einigen Jahren Praxis.

Aufgabenbereich:

Bearbeitung von Unterstationen und Kraftwerk anlagen sowie Steuerungen 24  
Erstellen von Projekt-, Detail- und Ausführungsplänen.

Wir bieten:

Vielseitige interessante Tätigkeit

Gleitende Arbeitszeit

Ausgebaute Sozialleistungen

Den Aufgaben entsprechende Salarierung

P 03-293

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind erbeten an

**Ingenieurunternehmung AG der Schweizerischen  
Elektrizitäts- und Verkehrsgesellschaft,  
Malzgasse 32, 4000 Basel 10, Tel. 061 / 22 00 77**



Wir suchen

## **Elektroingenieur HTL**

für Verkauf und Kundenberatung

für das grosse Fabrikationsprogramm des CGE-Konzerns, vor allem 22

- Niederspannungs-Schalter
- Elektronik-Zubehör

Neben Ihrer technischen Ausbildung haben Sie kaufmännisches Verständnis und Freude am Kontakt mit Kunden sowie sehr gute Französischkenntnisse.

Ihr Idealalter: 24–30 Jahre

Ihre Tätigkeit wird vielseitig, selbständig und verantwortungsvoll sein, da wir diesen Bereich weiter ausbauen möchten.

Gehalt entsprechend Ausbildung und Fähigkeiten; zeitgemäße Sozialleistungen; gutes Arbeitsklima in kleinerem Team.

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

Direktion der C.G.E., Société Anonyme de Vente de la Compagnie Générale d'Électricité de Paris,  
Tel. 01 / 92 16 16, 8803 Rüschlikon

**BBC**  
BROWN BOVERI

**Zweigbüro Basel**  
sucht einen

## **Elektroingenieur**

mit abgeschlossenem Studium Richtung Starkstrom oder Elektronik.

Haben Sie Flair für den Verkauf von anspruchsvollen Anlagen?

Sind Sie kontaktfreudig und initiativ? 26

### **Ihre Aufgaben umfassen:**

- Kundenberatung,
- Verkauf und Bestellungsabwicklung von Apparaten und Anlagen der Energieerzeugung, der Verteilung und der Verwendung.

### **Wir bieten:**

- vielseitige, interessante und selbständige Tätigkeit,
- Weiterbildungsmöglichkeiten,
- gut bezahlte Dauerstelle mit zeitgemäßen Sozialleistungen,
- angenehmes Arbeitsklima,
- gleitende Arbeitszeit.

Für Auskünfte oder für ein direktes Gespräch halten wir uns gerne zu Ihrer Verfügung.

**Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie.,**  
Zweigbüro Basel,  
Dufourstrasse 11, Postfach 73, 4010 Basel,  
Telefon 061 / 22 14 60

## **WELTLEADER DER MAGNETISCHEN AUFNAHME**

sucht

**EINEN VERKAUFSINGENIEUR « Video »**  
(Ref. 194)

**EINEN VERKAUFSINGENIEUR**  
« Digital-Techniken »  
(Ref. 195)

**EINEN VERKAUFSINGENIEUR**  
« Instrumentierung »  
(Ref. 196)

Sie sind, jeder in seinem Spezialgebiet,

**VERANTWORTLICHE DES SCHWEIZER MARKTES**  
(Wohnsitz in der französischen Schweiz)

Sie haben die technische, administrative und kommerzielle Unterstützung zur Verfügung, die ein Unternehmen bieten kann, das allein im Gebiete der magnetischen Aufnahme auf dem Weltmarkt einen Umsatz von über einer Milliarde Franken (wovon mehrere Millionen in der Schweiz) verwirklicht.

Es wird viel von ihnen verlangt, denn sie haben, auf einem sehr « kritischen » Markt, den Namen und den Ruf einer bedeutenden Marke von Spitzenprodukten aufrecht zu erhalten und zu fördern.

Um an diesem Posten erfolgreich zu sein, haben die drei gesuchten Persönlichkeiten (zirka 30-jährig) :

- eine Grundausbildung in der Elektronik (ETH, eventuell HTL) ;
- eine technisch-kommerzielle Erfahrung in den erwähnten spezifischen oder verwandten Gebieten ;
- eine gute Kenntnis des schweizer Marktes und wenn möglich bereits bestehende Kontakte mit den wichtigsten Benutzern (öffentliche Unternehmen, Fabrikanten von Fernmeldeapparaturen und wissenschaftlichen Geräten, Laboratorien, usw.) ;
- eine perfekte Beherrschung der deutschen wie der französischen Sprache sowie gute Englischkenntnisse.

Interessenten für die eine oder andere dieser drei Möglichkeiten können sich für einen ersten Kontakt schriftlich oder telefonisch an unseren Direktor, Herrn F. FERRARI, dipl. Elektro-ing. ETH wenden :

### **ALEXANDRE TIC AG**

BETRIEBSBERATER • KADERSUCHE UND -AUSWAHL  
8, rue Ch.-Humbert, 1205 GENÈVE, Tel. 022) 263477  
Telegramm CATIC GENÈVE

PARIS, GENF, BRÜSSEL



LONDON, MONTREAL

Infolge baldiger Pensionierung des bisherigen Stelleninhabers suchen wir einen  
P 29-357

## Elektroingenieur HTL

im Alter von 30 bis 50 Jahren mit Kenntnissen der **Kältetechnik**.

Die Prüfung aller uns interessierenden elektrischen Haushaltgeräte, eine korrekte Zusammenarbeit mit dem SEV, mit unserer Hauswirtschaftszentrale sowie den Konsumentenorganisationen und die technische Oberleitung unserer Service-Abteilungen gehören zu seinen Hauptfunktionen. Französischkenntnisse nötig. 21

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 Abt. Ausstattung, Wangen b/O, Postfach Olten 1 (Tel. 062 / 34 11 22, intern 265)**



Wasserversorgung Zürich

Wir suchen einen

Mosse 99 874 14 0

## Elektrotechniker

(Zeichner-Konstrukteur)

Richtung Starkstrom, mit guten Kenntnissen in elektrischen Installationen und Steuerungen und Interesse für allgemeine Elektronik.

Das vielseitige Tätigkeitsgebiet umfasst neben zeichnerisch-konstruktiven Aufgaben die Überwachung von Montagearbeiten in unseren Werkanlagen sowie von Kabelverlegungen im Freien.

Interessenten für diese zeitgemäß honorierte Stelle bitten wir um telefonische oder schriftliche Anmeldung. 23

Wasserversorgung Zürich

Personaldienst, Tel. 01 / 25 08 55  
Bahnhofquai 5, Postfach, 8023 Zürich 1

## Ingenieur in Elektro-Automatik

**vorzugsweise um 30 Jahre  
französisch-, evtl. italienischsprechend  
reisegewandt und kontaktfreudig**

P 44-790-3

20

findet in unserem mittelgrossen, in der Elektroautomatik spezialisierten Unternehmen in der Nähe des Flughafens Zürich eine anspruchsvolle Aufgabe als **Verkaufingenieur** für die Ländergruppe

## Belgien Frankreich Holland Italien Spanien

Dort erwartet Sie eine kleine, spezialisierte Kundengruppe. Es gilt, diese Interessenten zu finden, ihnen bei der Lösung der Probleme beratend beizustehen, Offerten auszuarbeiten und Reklamationen zu behandeln. Wir erwarten von Ihnen ein Vorgehen im Sinne eines modernen Marketings und die Überwindung von Schwierigkeiten mit Geschick und Eigenständigkeit.

Wir bieten Ihnen eine begeisternde Aufgabe mit ungewöhnlicher Selbständigkeit und entsprechendem Salär.

Interessiert Sie dieses Angebot? Eine Anfrage verpflichtet Sie noch zu nichts.

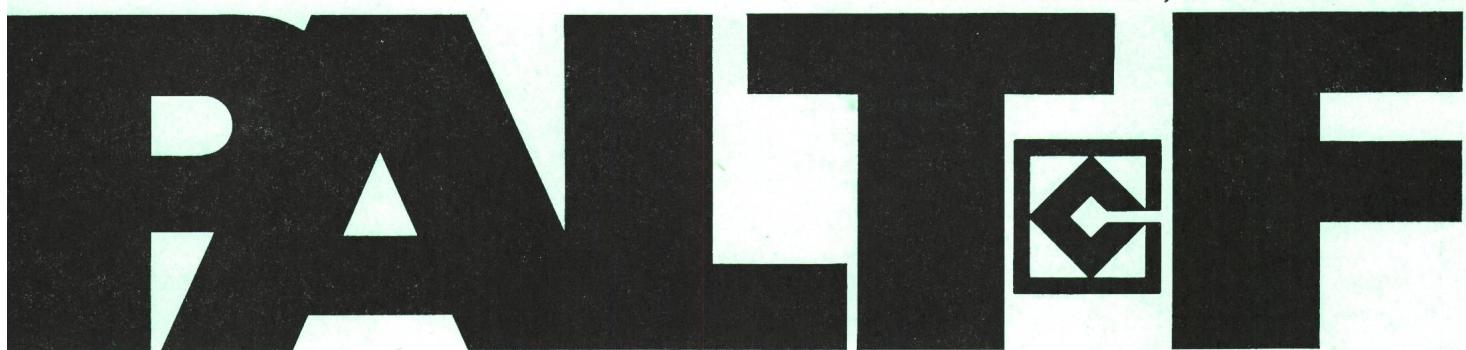
Wenden Sie sich bitte an unseren Personalberater, welcher Ihnen gerne weitere Auskunft erteilt oder Sie mit uns in Kontakt bringt. Ihrer Offerte legen Sie bitte einen handschriftlichen Brief, den Lebenslauf und eine Photo bei.

**Dr. A. Gaugler**  
Alfred-Escher-Strasse 26  
8002 Zürich  
Tel. 01 / 36 16 36, Montag bis Freitag 11-12 und 16-18 Uhr.

Inseraten-Kenn-Nr. 366

# Câbles électriques Cortaillod

2016 Cortaillod, tél. 038 42 12 42



**Das preisgünstigste Netzkabel**  
**Le câble de réseau le plus avantageux**

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

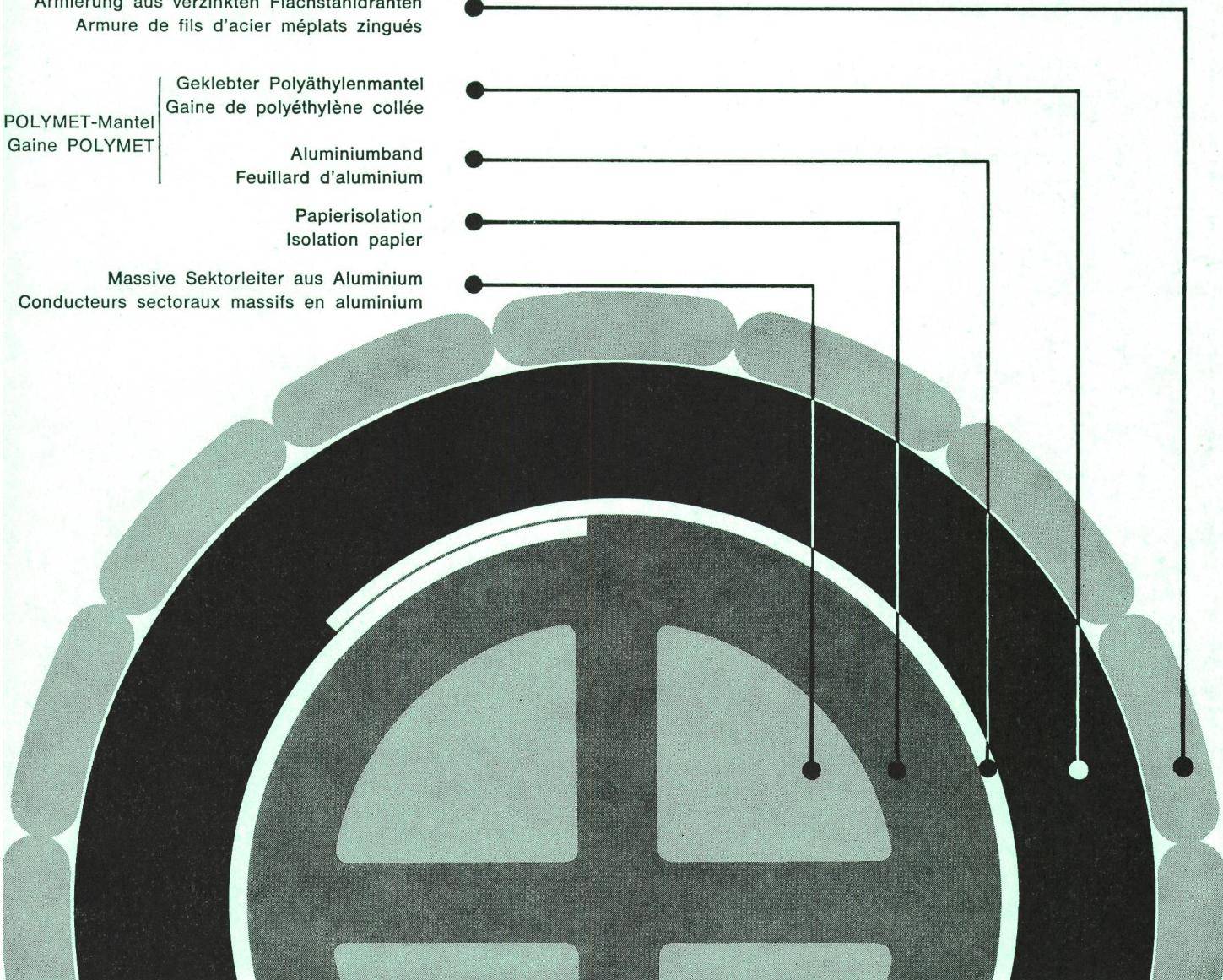
POLYMET-Mantel  
Gaine POLYMET

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.



Neu: Vorlagenherstellung ab Prinzipschema.  
Professionelle gedruckte Schaltungen, auf Wunsch bestückt.  
Durchkontaktierte Leiterplatten.  
Mehrebenen-Schaltungen (Multilayers).



Schwitter Electronic AG, Lilienstrasse 114, CH-4123 Allschwil/Basel, Telephon 061-38 63 88, Telex 62 054

