

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 63 (1972)  
**Heft:** 9

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

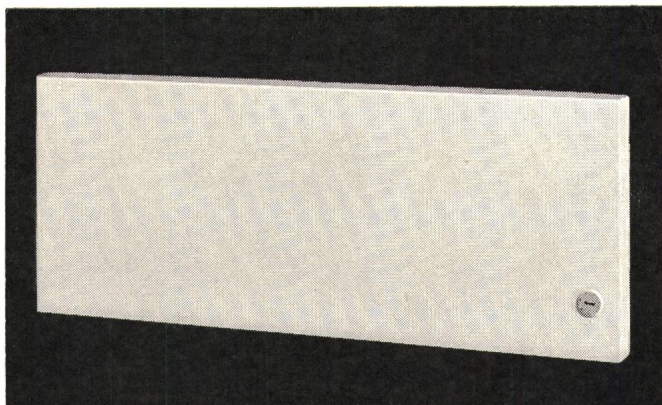
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 31.01.2025

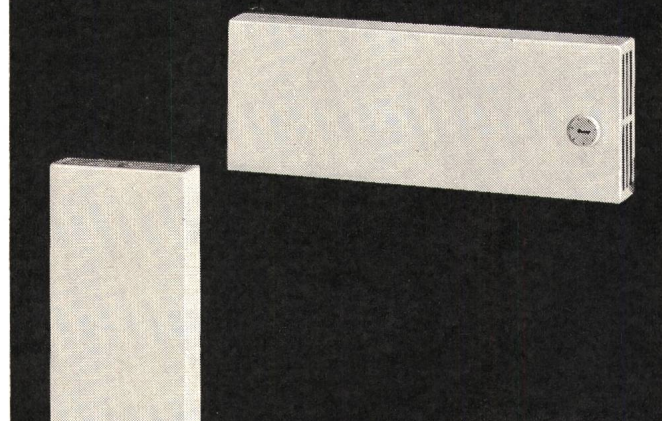
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Moderne, elegante  
Niedertemperatur-  
Strahlungsheizkörper.  
Höchster Heizkomfort,  
einfachste Montage



Neue, platz-  
sparende  
Konvektoren  
für horizontale  
Wandmontage



Praktische  
Konvektoren  
für vertikale  
Montage

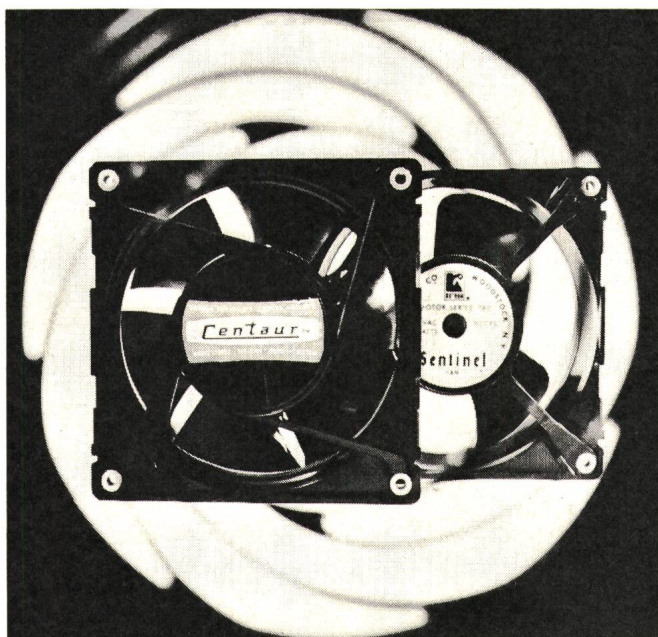
Elektrische  
Heizungen seit  
über 40 Jahren




**Accum**

Accum AG  
8625  
Gossau ZH  
051 - 78 64 52




# ROTRON

## Lüfter und Gebläse



-  Kompakte Bauweise  
Abmessungen 119x119x38 mm
-  Vibrations- und geräuscharmer  
Lauf (Pianissimo 18 db-SIL)
-  Kleine Leistungsaufnahme,  
einfache Montage

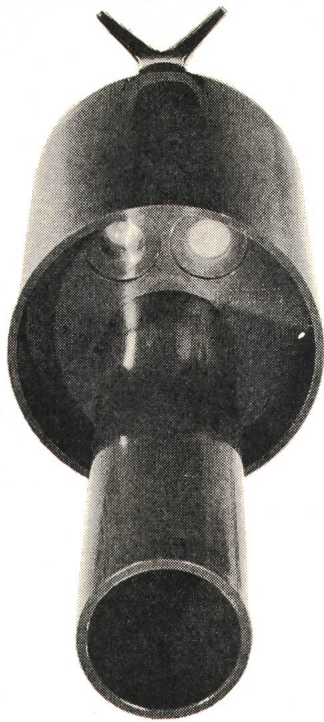
Type	Volumen l/s	Druck max. mm WS
Euro-Muffin	48	7
Euro-Sentinel	48	7
Pianissimo	27	2
Centaur	48	8

-  Euro-Muffin, Euro-Sentinel,  
Pianissimo: doppelt isoliert nach  
Anforderungen der Klasse 2, CEE,  
Publikation 10. Erdung Ventilator-  
gehäuse nicht mehr notwendig.
-  Schmierungsfree Präzisions-  
Kugellager oder Gleitlager.
-  Verlangen Sie technische  
Beratung und Dokumentation

**FABRIMEX**

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





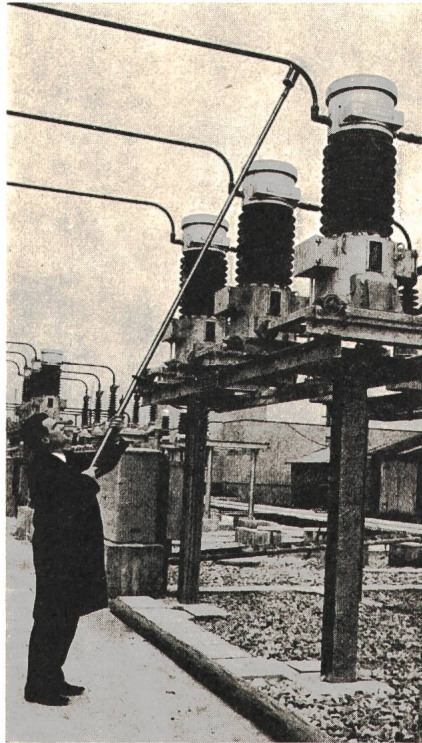
## 7 bestechende Merkmale des Peyer-Opticest- Hochspannungssuchers

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

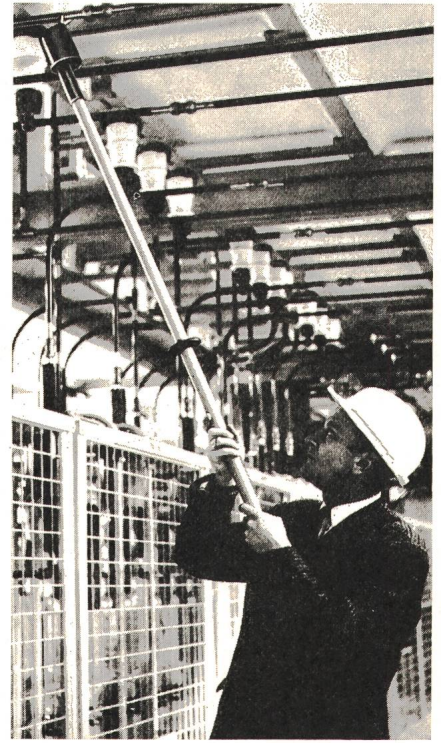
Bitte verlangen Sie die separate Dokumentation (Peyer-Perspektiven Nr.1)

# Auf Spannungsfreiheit prüfen! Gefahrlos und sicher mit

*peyer* opticest



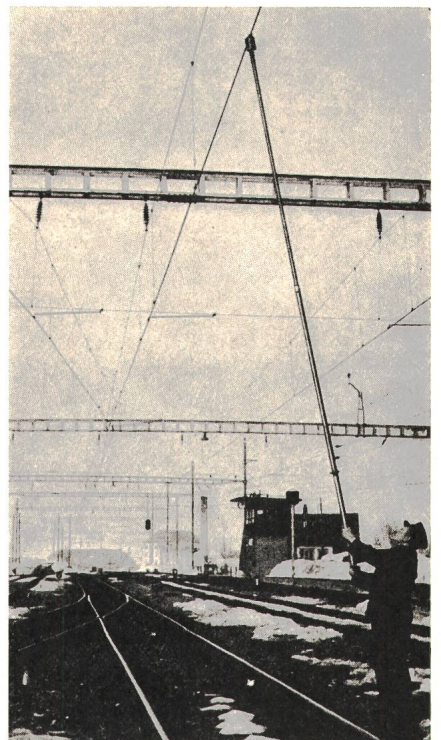
Peyer-Opticest in 150 kV  
Freiluftschaltanlage



Peyer-Opticest in 16 kV  
Innenraum-Schaltanlage



Peyer-Opticest in 50/150 kV  
Hochspannungsfreileitung



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



**SIEGFRIED PEYER AG 8832 WOLLERA**



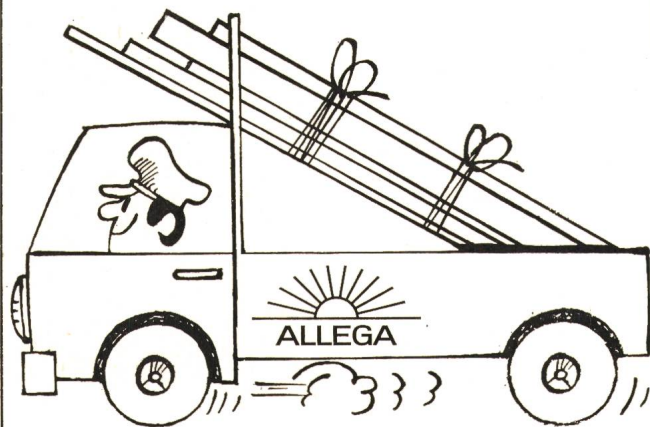
# 3 Argumente, die bei Stromschienen zählen

Preisgünstig



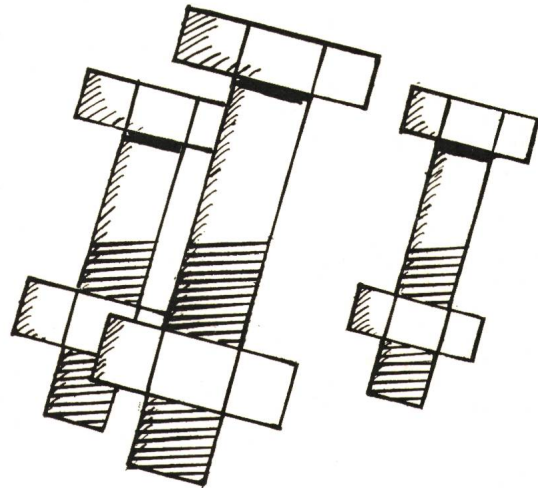
Verzinnnte Stromschienen aus Anticorodal-041®  
sind billig. Also – keine Preisprobleme.

Ab Lager lieferbar



Verzinnnte Stromschienen aus Anticorodal-041 sind  
ab Lager lieferbar. Also – keine Termin- bzw.  
Lieferprobleme.

Keine Verbindungsprobleme



Verzinnnte Stromschienen aus Anticorodal-041  
können wie Kupferschienen verschraubt werden.  
Also – keine Verbindungsprobleme.

So weit, so gut. Besser ist es natürlich,  
wenn Sie anhand unseres detaillierten  
Fachprospektes die technischen  
Eigenschaften von verzinnnten  
Stromschienen aus  
Anticorodal-041  
prüfen.

2  
**Coupon**

Senden Sie mir umgehend die aus-  
führliche technische Dokumentation über  
verzinnnte Stromschienen aus Anticorodal-041.

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

Strasse: \_\_\_\_\_

Ort: \_\_\_\_\_



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

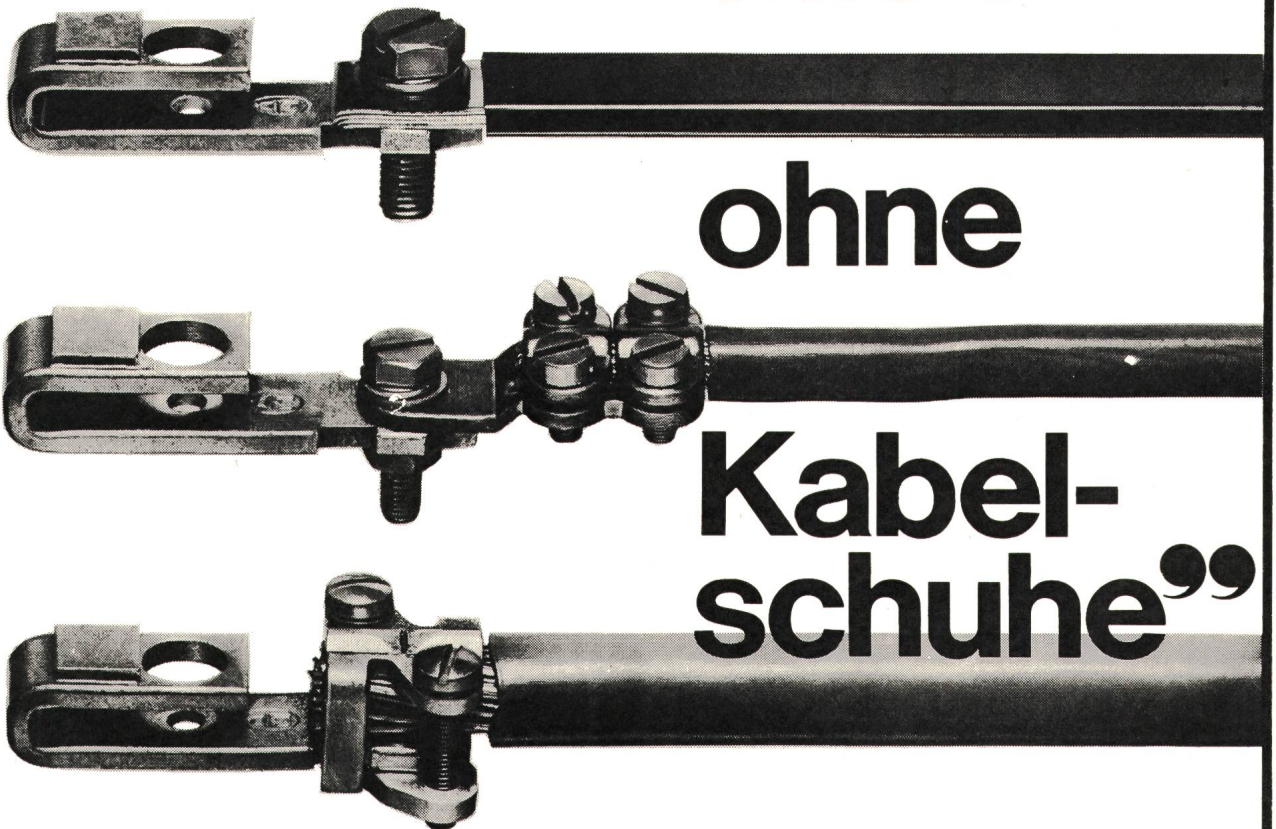
Verkauf für die Schweiz:  
Allega AG, 8048 Zürich, Tel. 01 52 33 22





*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 feindräftigen 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 mehrdräftigen Leitungen mit Hülsen bereitet ebenfalls keine Schwierigkeiten. Ja, für Wendeschaltungen z. B. können sogar je

Klemme ein Kupferband und eine mehrdräftige 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,

8603 Schwerzenbach, Zielackerstrasse 1,

1000 Lausanne, Chemin du Martinet 28,

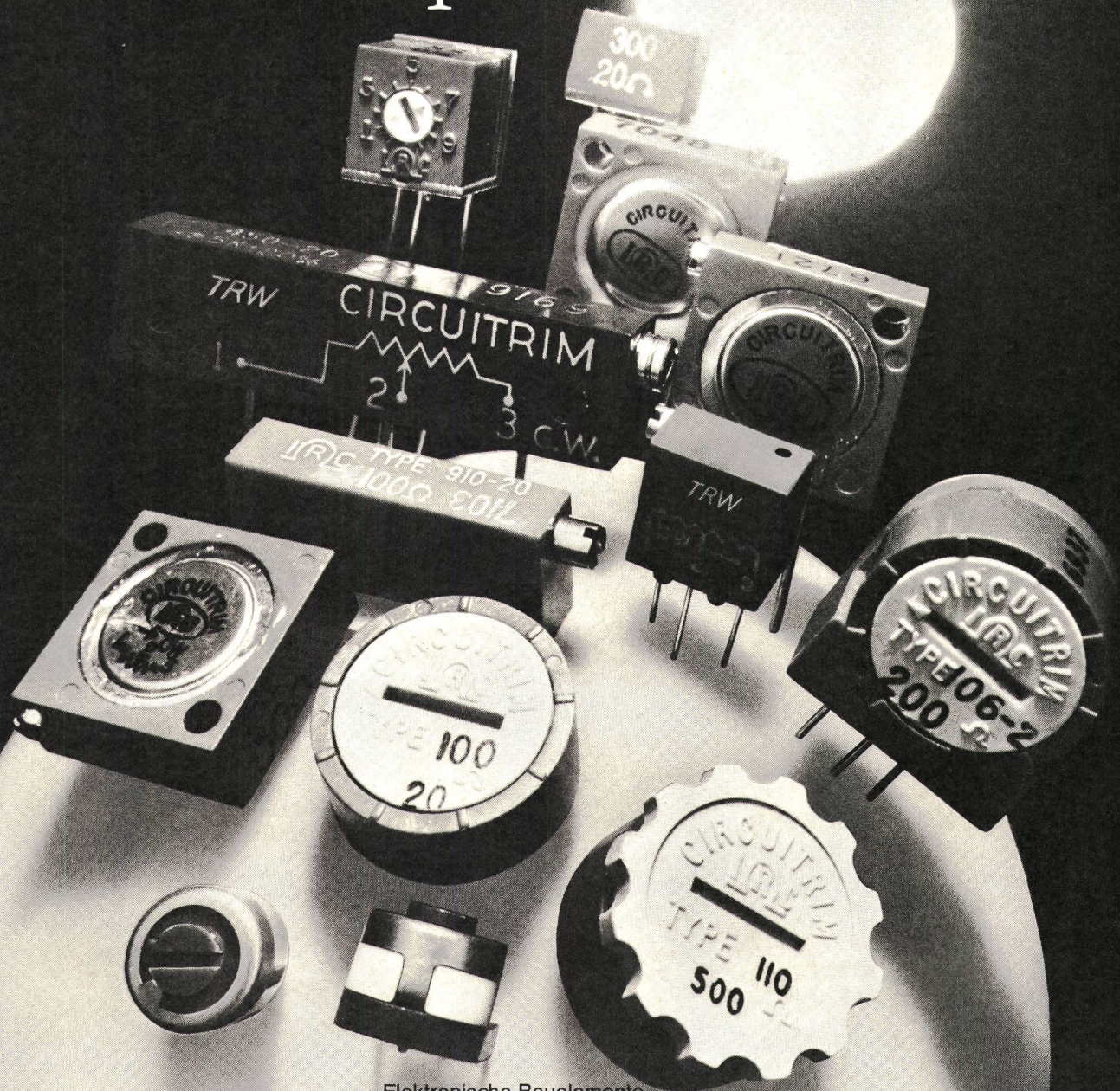
☎ (031) 45 34 15

☎ (051) 85 44 11

☎ (021) 25 37 96



# Mikro- spalter



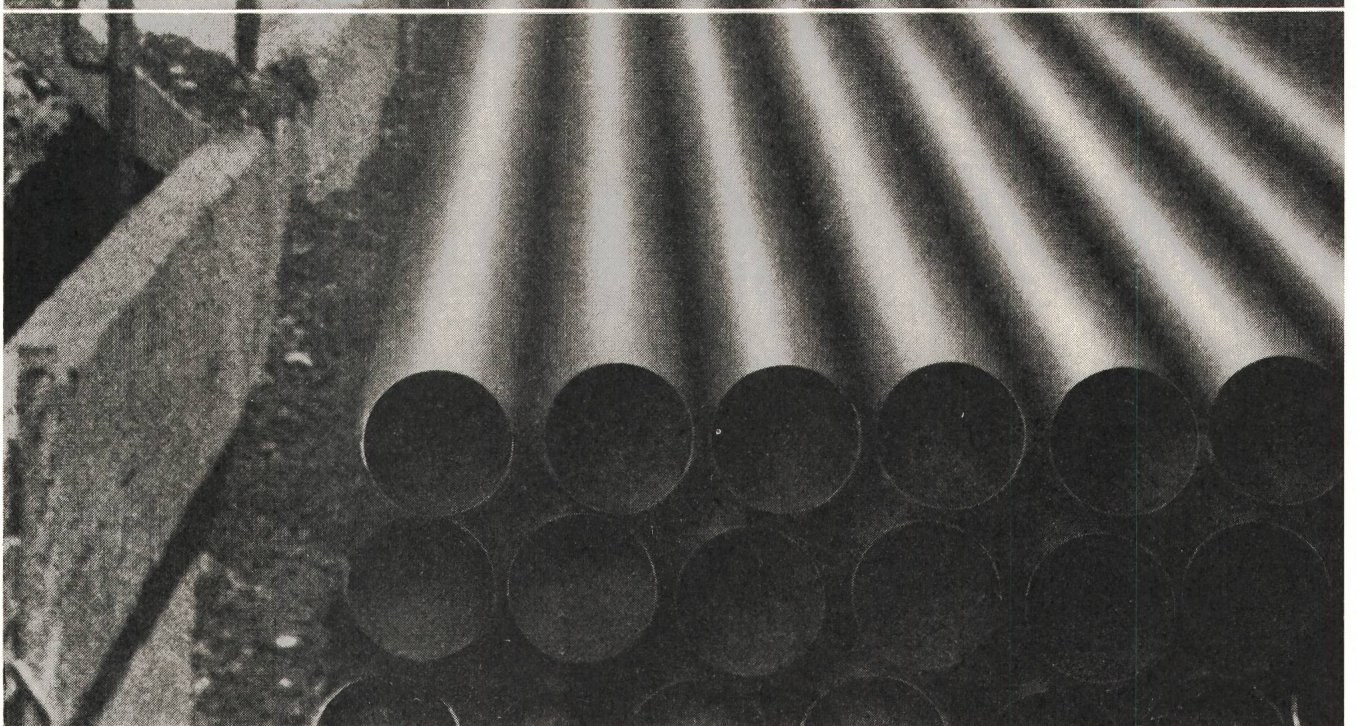
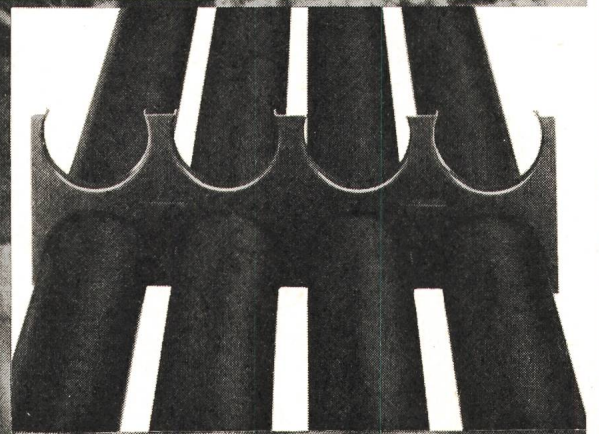
Elektronische Bauelemente,  
die auf Zuverlässigkeit getrimmt sind.  
TRW baut sie nach modernsten technischen  
Erkenntnissen. Mit grösster Präzision  
und der Erfahrung aus der Raumforschung.  
Ausführliche Informationen durch die  
Generalvertretung:  
**Telion AG, 8047 Zürich**  
Ihr Lieferant elektronischer Bauteile von Weltruf.  
Telefon 01 / 54 99 11





## ABSTANDHALTER

Für das Rohrleitungs-  
Blocksystem der  
NW 100 und 120.  
Gewährleistet gleich-  
bleibende Abstände  
zwischen den einzelnen  
SYMALEN- und  
SYMADUR-Kabelschutz-  
rohren.



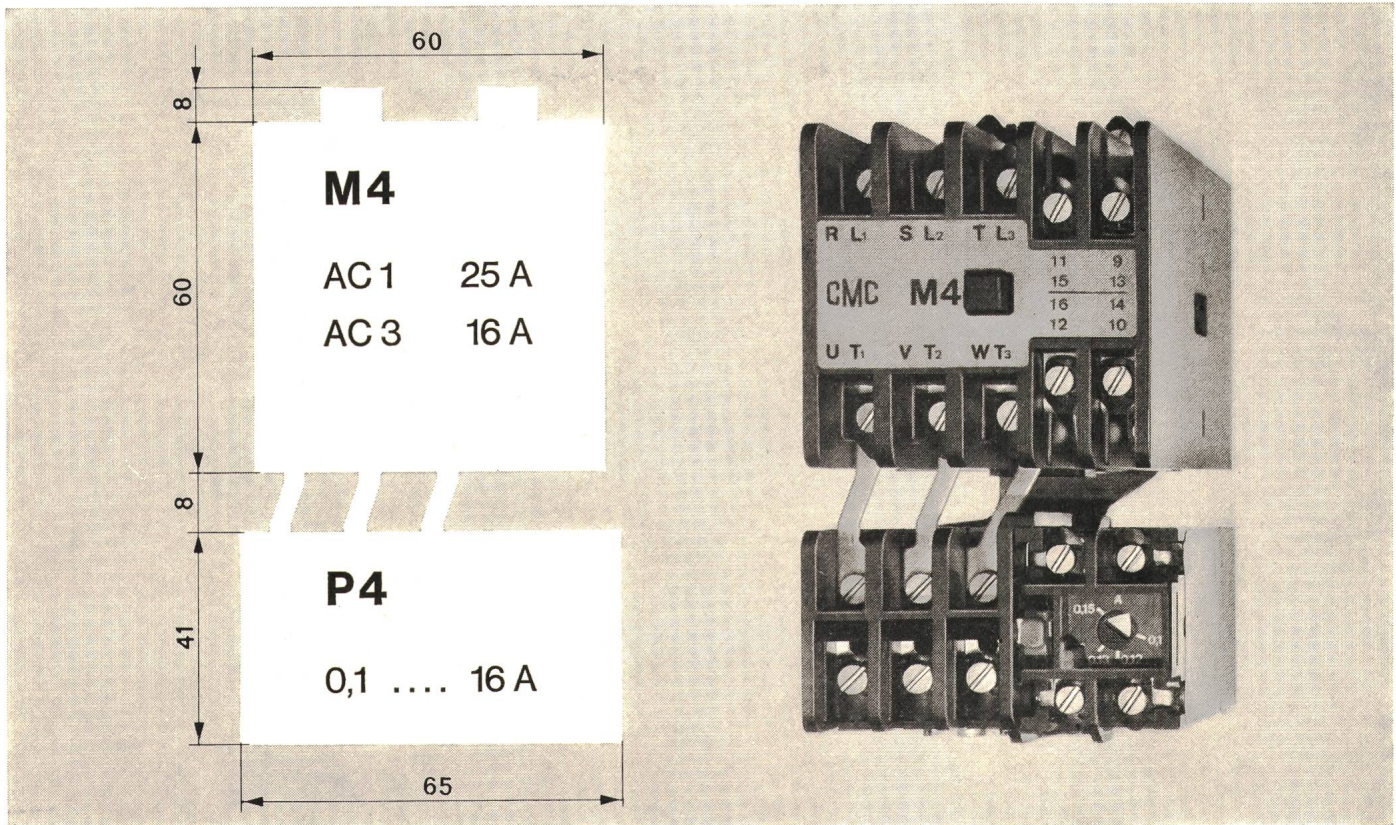
AG  
FÜR SYNTHETISCHE  
PRODUKTE

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



Das neue Schütz M4P ist für Sie bereit!

Gründliche, den praktischen Betriebsbedingungen entsprechende Funktions- und Dauertests sind bestanden.



Das neue Schütz M4P für Motornennströme bis 16 A erfüllt die Anforderungen, die an Schaltapparate – sei es für Maschinensteuerungen, Schaltanlagen oder Installationen – gestellt werden: eine robuste Konstruktion, kleine Grundfläche, 4 Hilfskontakte und tropensichere Ausführung.

Wenn Sie ein M4P montieren, haben Sie bereits Geld gespart. Wir haben an die Monteure gedacht, an das schnelle Montieren und das bequeme Anschliessen.

Das Schütz M4P ist auch beim Fachgrossisten erhältlich. Verlangen Sie unsere Liste F12.

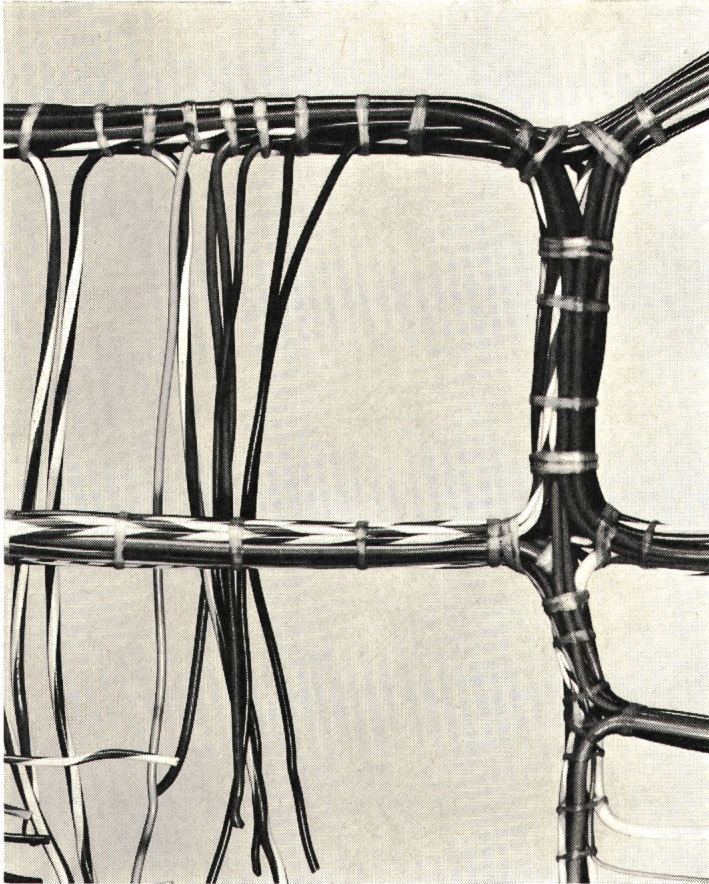
# CMC

**Carl Maier + Cie** 8201 Schaffhausen

Elektrische Schaltapparate und Steuerungen

Telefon 053-81666





# AROVA Abbinband gewachst für Kabel- Abbindungen

AROVA Abbinband Nylon gewachst-183 wurde in Zusammenarbeit mit führenden schweizerischen Firmen der Telefon- und Elektroapparate-Industrie entwickelt. Dank der enormen Vorteile wird AROVA Abbinband Nylon gewachst-183 im In- und Ausland mit bestem Erfolg verarbeitet. Die Schweizerischen PTT-Betriebe haben diese neue Qualität zur Verwendung in Telefonteilnehmer-Anlagen freigegeben.

AROVA Abbinband Nylon, gewachst-183 ist in der Farbe crème-01 in den Stärken 3, 5 und 7 auf konischen Hülsen mit gemessenen Metern, in Plasticbeuteln, ab Lager lieferbar.

Die wichtigsten Vorteile:

- Kostensenkung durch exaktes, schnelles und störungsfreies Arbeiten gewährleistet
- flache Konstruktion schneidet PVC-Isolationen nicht durch und ergibt rutschfeste und flache Knoten
- Spezial-Wachung mit höchstmöglicher Hitzebeständigkeit (Tropfpunkt), sehr hoher Licht-, Wasser-, Schimmelbeständigkeit, korrosionshemmend und spleissfest
- sehr hohe Reisskraft im Vergleich zu gewachsenen Naturfaserprodukten, dadurch Reduzierung des Sortimentes möglich
- angenehme Verarbeitung, geschmeidiges Abbinden ohne Haut-Verletzungsgefahr
- Aufmachung auf konischen Hülsen gestattet ein horizontales und vertikales Abspulen.

Überzeugen Sie sich von diesen bedeutenden Vorteilen durch Versuche in Ihrem Betrieb. Auskünfte erhalten Sie durch den Elektro-Fachhandel oder direkt durch den Hersteller.

---

## AROVA NIEDERLENZ AG

---

Telefon 064/51 23 71, Telex 68 424 AROVA CH, Telegramme AROVA Niederlenz  
Postfach, CH-5702 Niederlenz/Schweiz



AROVA – ein Heberlein-Unternehmen

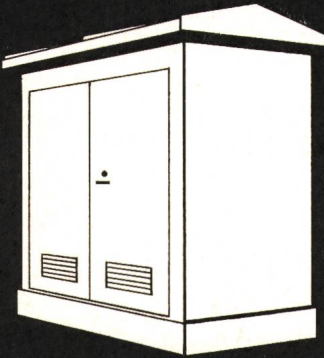


# VORFABRIZIERTE TRANSFORMATORENSTATIONEN PANEL

## BLOC

AUS VERZINKTEM STAHLBLECH

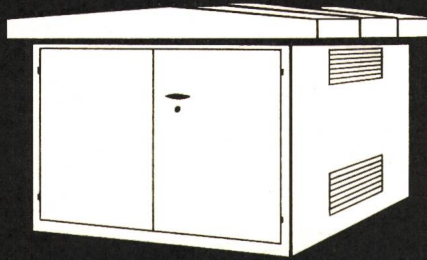
**24 kV** 1 x 400 kVA 380 V



## MINIBLOC

AUS POLYESTER

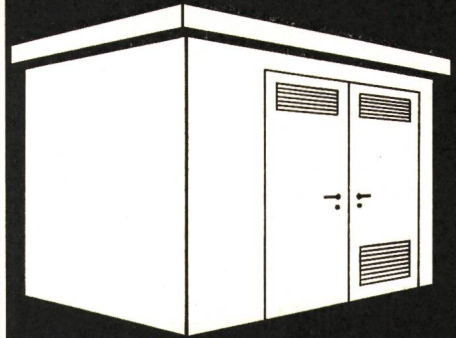
**24 kV** 1 x 630 kVA 380 V



## GARAGE

AUS BETON

**24 kV** 2 x 1000 kVA 380 V



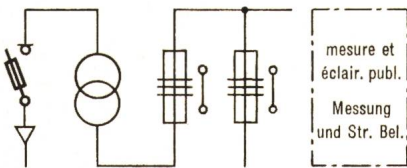
### ● Ausrüstung:

Sicherung oder Lasttrennsicherung  
Messung für Niederspannung  
Ausrüstung von der Vorder- und Rückseite der Station zugänglich

### ● Abmessungen:

Höhe = 2790 mm  
Breite = 1930 mm  
Tiefe = 2050 mm

### ● Beispiel eines ausführbaren Schemas.



### ● Ausrüstung:

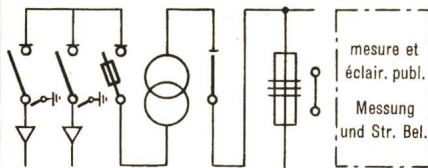
Trenner und Lasttrennsicherung  
Messung für Nieder- oder Hochspannung  
Ausrüstung von der Vorder- und Rückseite der Station zugänglich

### ● Abmessungen:

Höhe = 1650 mm  
Breite = 2170 mm  
Tiefe = 3260 mm

● 10 normalisierte Varianten.  
Andere Abmessungen und Ausrüstungen möglich.

### ● Beispiel eines ausführbaren Schemas.



### ● Ausrüstung:

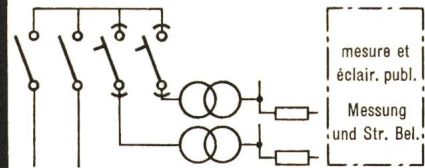
Trenner und Lasttrennsicherungen  
Leistungsschalter Triducteur, ausfahrbar  
Messung für Nieder- oder Hochspannung  
2 Ausführungs-Varianten für 1 oder max. 2 Transformatoren von 1000 kVA

● Ein Eingang und Bedienungsgang

### ● Abmessungen:

(1 Trafo 2 Trafos)  
Höhe = 2750 (2750) mm  
Breite = 2510 (2860) mm  
Tiefe = 4160 (5460) mm

### ● Beispiel eines ausführbaren Schemas.



- Prüfspannung: 125/145 kVs - 55/75 kVeff
- Ausrüstung mit schmalen Hochspannungszellen
  - Vollständig vorfabriziert
  - Schnelle Montage auf Platz
- Andere Ausführungen auf Anfrage



**PANEL SA**

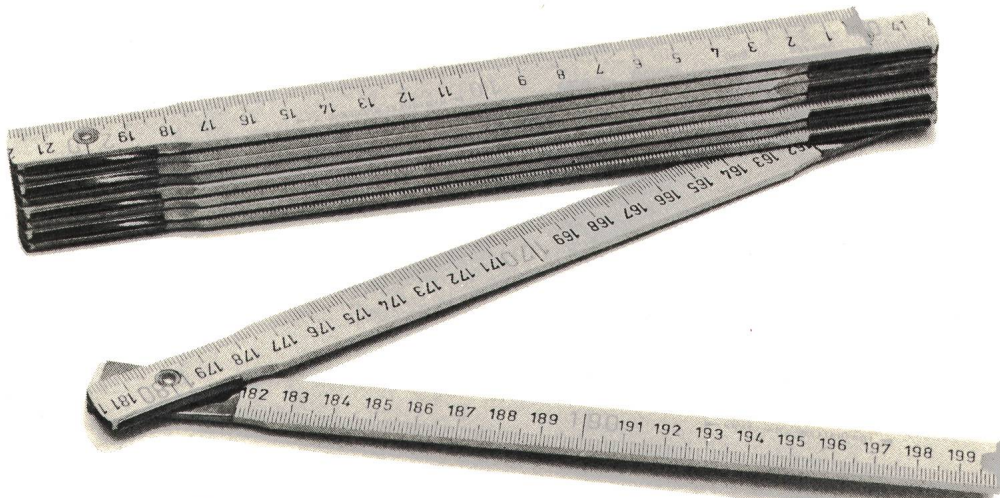
PRÉVERENGES/VD  
TEL. (021) 71 41 41



**GARDY SA**

GENÈVE  
TEL. (022) 25 02 26





# 399 mal zu gross oder zu klein und 1mal richtig...

... ist das GUTOR-Normkasten-Programm, wenn es darum geht, aus den über 400 verschiedenen Kasten-dimensionen die passende Grösse zu finden.

Das ist einer der Gründe, warum so viele Elektriker, Schalttafel-Apparatebauer und Maschinenfabriken fixfertige Normkasten und andere\* Normgehäuse von GUTOR verwenden.



\*von GUTOR gibt es Normkasten, Normschränke, Normpulte und Spezialgehäuse aus Stahlblech in verschiedenen Ausführungen und mit dem zeitsparenden Montagesystem.



GUTOR AG  
CH-5430 Wettingen Telefon 056/6 25 25  
Industrie-Elektronik Norm-Stahlprodukte Transformatoren



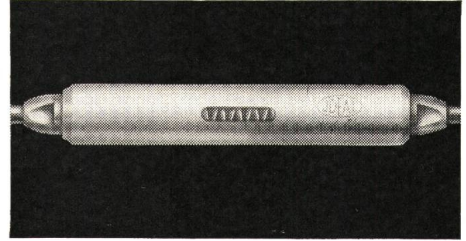


## zuverlässig ...

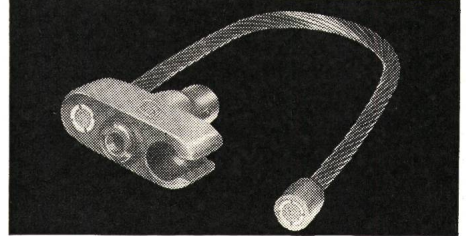
ist ebenfalls das Hauptmerkmal unseres Verbindungsmaterials für elektrische Leitungen. Von der kleinen Hausanschlußklemme bis zum 1200-Amp.-Verbinder tragen alle unsere Erzeugnisse den Stempel des erfahrenen Spezialisten.

Aus unserem Fabrikationsprogramm:

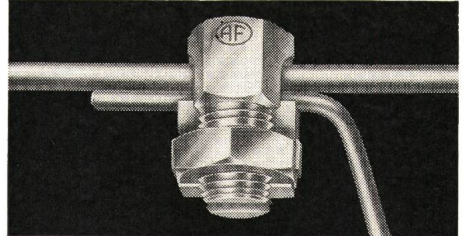
IDEAL-Muffen 3 mm  $\varnothing$  - 150 mm<sup>2</sup>



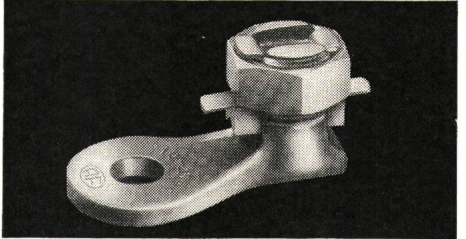
IDEAL-Konusendverbinder



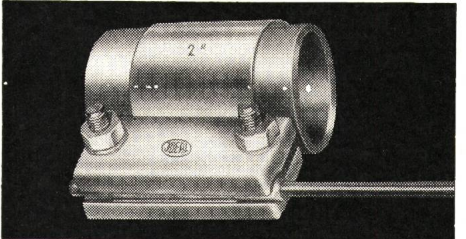
SERRODUR-Klemmen 10-240 mm<sup>2</sup>



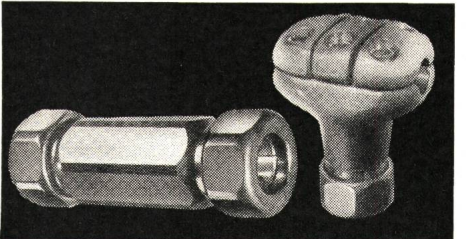
IDEAL-Kabelschuhe 25-240 mm<sup>2</sup>



IDEAL-Briden für Netzerdung



AF-Verbinder für Schaltanlagen



**ARTHUR FLURY AG, DEITINGEN/SO**  
Spezialfabrik für Verbindungsmaterial elektrischer Leitungen



☎ 065 / 3 66 75



# S 800-Schnappschalter



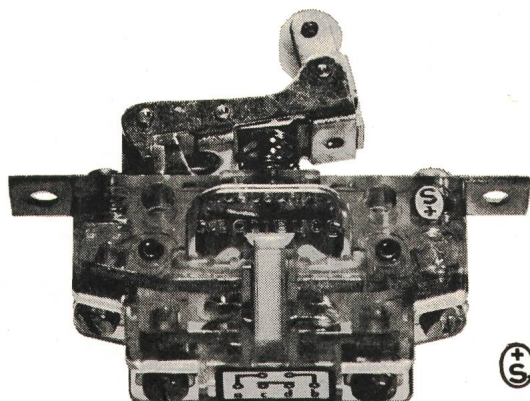
◀ Diesen Einbauraum benötigen Sie und Sie schalten:

**16 A 250 V~, 10 A 380 V~**

Viele Ausführungsvarianten.  
Transparentes Gehäuse für ständige Funktionskontrolle.  
Mech. Lebensdauer mehr als 10 Mill. Schaltungen



S 804



S 800 f

Für alle technischen Details  
**Liste B 20** verlangen.

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne



**J. E. PETER** Industrievertretungen

Chilestieg 26, 8153 Rümlang, Tel. (051) 83 78 88

**DUAX  
P 28**

**der leichteste  
elektro-pneumatische  
Bohrhammer**

**nur  
3,9kg**



Wartungsfrei durch vollautomatische Schmierung, Sicherheitskupplung  
Bohren 6-30 mm  
Dosensenken 66 mm Ø  
Spitzen  
Maschinelles Setzen von Selbstbohr-Dübeln

DUAX-Produktionsprogramm:

elektrische Hand- und Schlag-Bohrmaschinen  
Tischbohrständer  
Winkelschleifer  
Bohrhämmer, elektro-pneumatisch mit und ohne Bohrmehlabsaugung

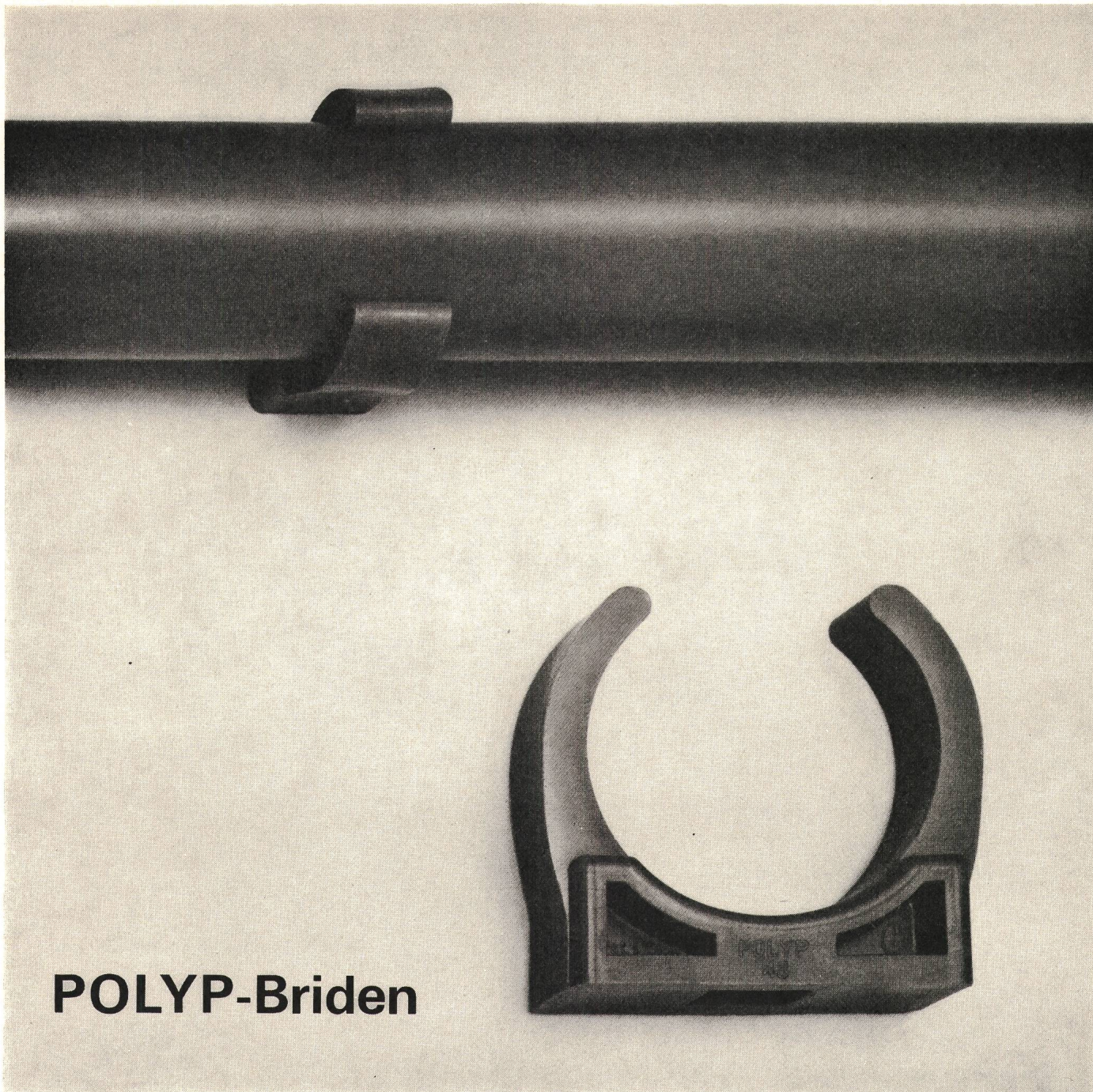


**KARL MEIERHOFER AG**  
DUAX-Generalvertretung  
5102 Ruppertschwil, 064 47 26 55

Verkauf durch den Fachhandel

1-Tage-Reparatur-Service





## 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



# Neu bei DISA

## Motorschutzschalter für Drehrichtungswechsel

Modell KSW + KW 16 Ampère, 380 Volt  
Modell ASW + AW 25 + 40 Ampère, 380 Volt



Der Prospekt informiert Sie über alle Details der beiden neuen Schalter. Verlangen Sie doch am besten gleich die ganze Disa-Motorschalterdokumentation. Ein Telefon genügt.



H. Dillier, 6060 Sarnen  
Elektroapparatefabrik  
Telefon 041 66 29 66 /  
66 29 67

# NILFISK

fabriziert hochwertige  
Qualitäts-Maschinen

NILFISK-Maschinen  
sind handlich und sehr  
leistungsfähig

Modelle  
für jeden Betrieb



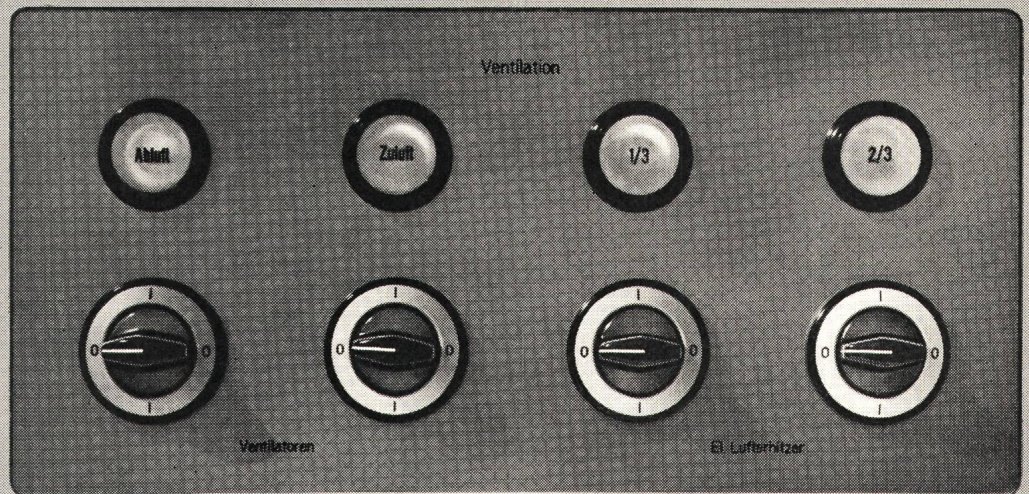
## NILFISK AG 8027 Zürich

Lessingstrasse 5, Telefon 01 / 36 26 66

**Feller-Spezialkombinationen: Formschön, praktisch,  
rasch montiert**



*Feller*



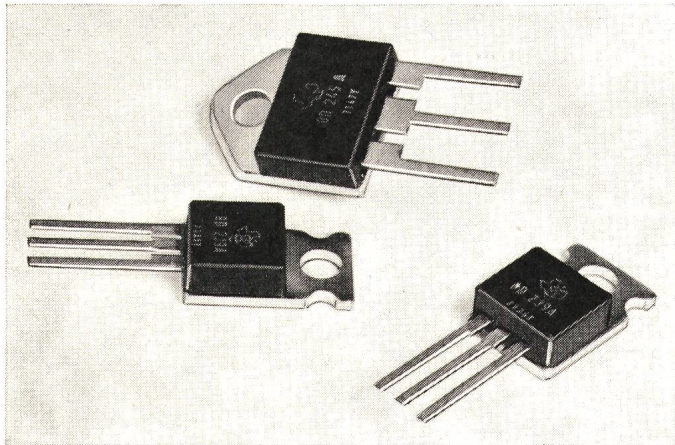
Unsere Abteilung «Sonderfertigung» baut für die verschiedensten Bedürfnisse individuell angepasste Kombinationen mit der benötigten Anzahl Apparate. Erleichtern Sie sich die Montagearbeit, indem Sie die einbaufertigen Feller-Spezialkombinationen verwenden!

Adolf Feller AG Horgen  
Fabrik elektrischer Apparate

Telefon 051 82 16 11



## Einfach diffundierte Leistungstransistoren in Kunststoff-Gehäuse



- Einfach diffundierte Leistungstransistoren mit epitaxialer Basis für Ströme bis 25 A.
- Echte Komplementär-Typen mit identischem Stromverstärkungsverlauf und gleicher Grenzfrequenz. ( $f_T > 3 \text{ MHz}$ )
- Glaspasivierte Kristalle mit direkter Kontaktierung durch die Anschluss-Flachdrähte garantieren höchste Stabilität aller Parameter.
- Geeignet für Verstärker- und allgemeine Schaltanwendungen. Extrem kleine Sättigungsspannungen.

### Produktespektrum

Typ	Bezeichnung bisher	Polarität	Strom $I_c$ (A)	Gehäuseform
BD 239	TIP-29	NPN	1	TO-66
BD 240	TIP-30	PNP	1	TO-66
BD 241	TIP-31	NPN	3	TO-66
BD 242	TIP-32	PNP	3	TO-66
BD 243	TIP-41	NPN	6	TO-66
BD 244	TIP-42	PNP	6	TO-66
BD 245	TIP-33	NPN	10	TO-3
BD 246	TIP-34	PNP	10	TO-3
BD 249	TIP-35	NPN	25	TO-3
BD 250	TIP-36	PNP	25	TO-3
TIP 3055	—	NPN	15	TO-3
TIP 5530	—	PNP	15	TO-3

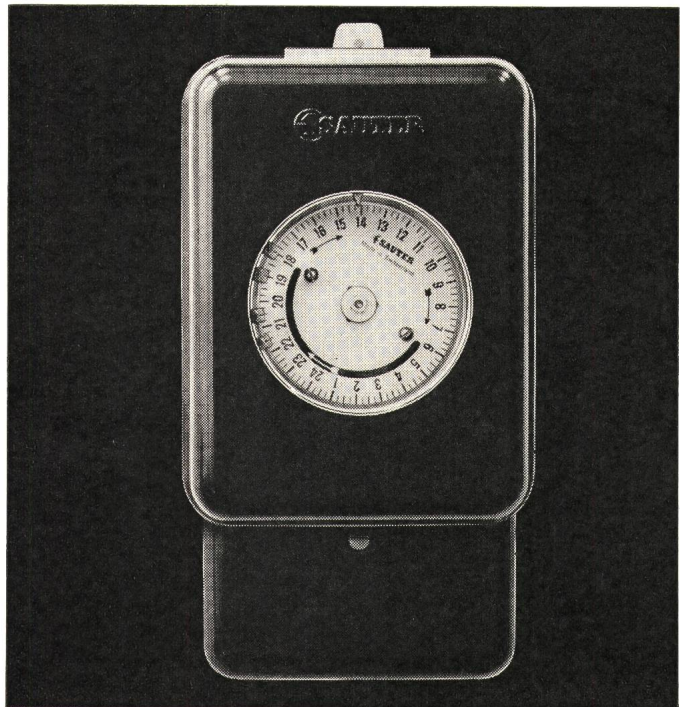
- Alle BD-Typen mit  $U_{CE0}$  von 45 V, 60 V (A), 80 V (B) und 100 V (C) erhältlich.

# FABRIMEX

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

# 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.

1157



# SAUTER

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

Technische Büros  
in Aarau Bern Locarno Renens St. Gallen Zürich

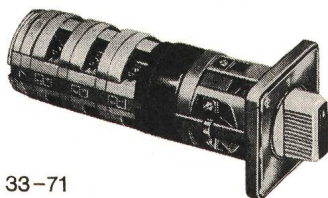
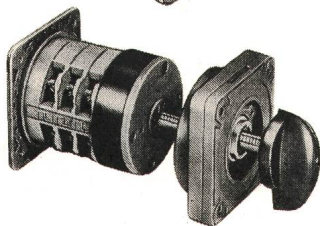
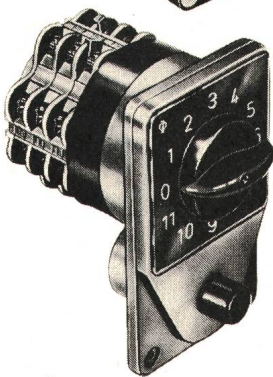
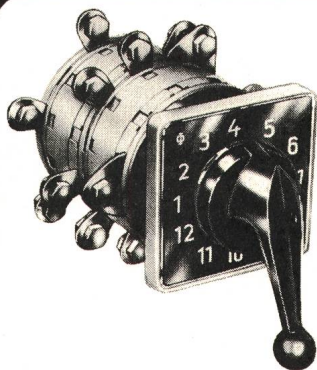
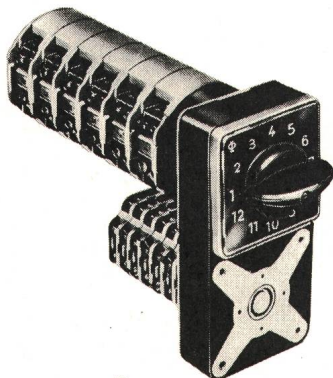


# KN NOCKEN-SCHALTER

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.



33-71

### Typische KN-Vorzüge:

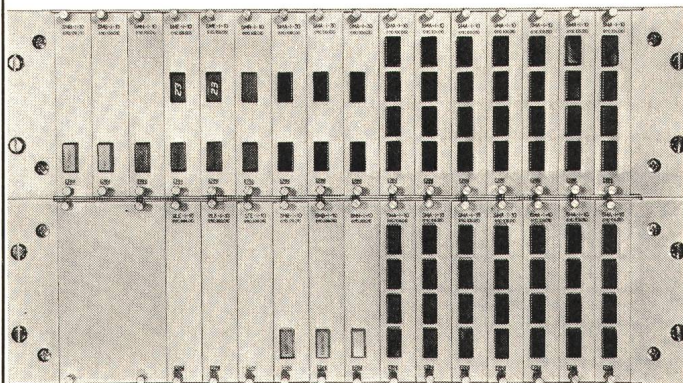
- vollisoliert, keine Erdung erforderlich
- Extrem geringe Abmessungen
- Über 20 verschiedene Grundtypen von 6-2000 A
- Über 70 Zusatzeinrichtungen
- 7 verschiedene Griffformen
- Über 2000 Standard-schalter
- Spezialschalter nach individuellen Schemata
- Praktisch unbegrenzte Programmiermöglichkeiten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

## Störmelde-Probleme?

unsere Antwort:

## Störmelde-System SMS

- Störmelde-Systeme dienen zur Erfassung von aussergewöhnlichen Betriebszuständen oder aber auch zur Schaltzustandsanzeige einer zu überwachenden Anlage.



- Trotz individueller Bestückungsmöglichkeit wirtschaftlicher Aufbau von kleinen bis grossen Anlagen.
- 19" Europannorm Kartenmagazin
- Arbeits- oder Ruhemeldekontakt
- Ausgänge kontaktlos oder über Relais
- Steckbare Funktionseinheiten
- Logikkreis in störsicherer HTL IC-Technik
- Geringer Platzbedarf
- Bedienungs- und Anzeigeelemente wahlweise intern oder extern des Kartenmagazins.
- Alarmeinheiten mit (Ex)i G5 eigensicheren Alarmschlaufenkreisen in Vorbereitung.



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. 051/358330

ERNI + Co. Elektro-Industrie  
CH-8306 Brüttisellen-Zürich  
Telephon 051 / 931212  
Telex 53 699

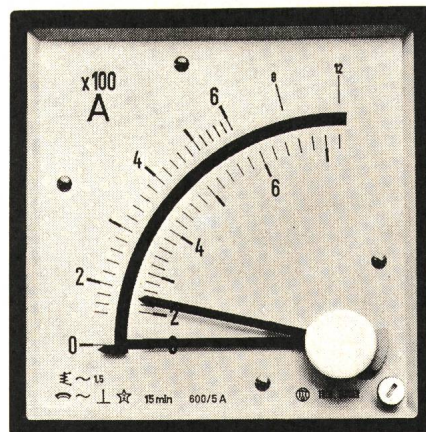
**ERNI**



- Messwertgeber-, Umformer-, Widerstands- und Thermoelemente
- Anzeigende Instrumente nach DIN
- Linienschreiber, Punktschreiber, Potentiometerschreiber bis 24 Meßstellen
- Blenden, Durchflussanzeige- und Registriergeräte
- Betriebs- und Labormessgeräte
- Kalorienmessanlagen
- Rauchgasprüfer für 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: \_\_\_\_\_



Bimetall und Dreheisen kombiniert

**MESUCO**

Mess- und Regeltechnik  
 Mesure et régulation

CH-8633 Wolfhausen ZH  
 Telefon 055 / 4 90 51  
 Telex 75451

SEV 4.72

**AGRO**

hilft Ihnen mit durchdachten und  
 ausgereiften Bauteilen

**Elektro-  
 Schläuche und Nippel  
 nach Mass**

- Anschlussnippel
- Reduktionsnippel
- Winkel
- Doppelabzweiger  
 vormontiert an Schläuchen  
 nach Ihren Angaben

Metallschlauch blank  
 Metallplastschlauch  
 SPR-EDU-Schlauch für  
 hohe Temperaturen

Wir  
 lösen Ihre  
 Anschlussprobleme

Wir helfen Ihnen  
 rationalisieren

Rufen Sie uns... Tel. 064 4721 61/62

**AGRO**  
**AG**  
 CH-5502 Hunzenschwil

**AGRO**

**AGRO**





Evitate ogni  
incidente...

richiudendo nel nostro astuccio le spine, bipolari che collegano i cordoncini dei Vostri apparecchi con quelli di prolungamento.

Così, il Vostro bambino non sarà più tentato di giocare con queste spine, provando di separarle l'una dall'altra, e quindi, non rischierà di entrare in contatto con le parti metalliche sotto tensione.

L'astuccio, in materia plastica, non si può aprire senza l'aiuto di una moneta, di una lama di coltello oppure di un cacciavite.

Imballato in scatole di vendita da 50 pezzi

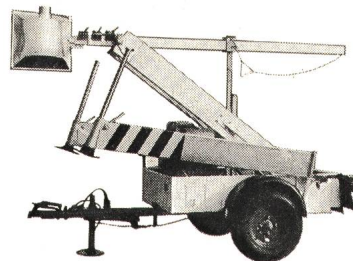
Vendita solamente tramite grossisti



**JENNI + CO**  
8152 GLATTBRUGG  
TEL. 051 / 83 62 22

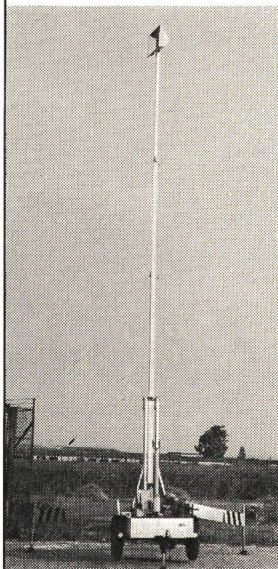
BREV. dép.

équipement  
autonome  
d'éclairage



**MOBEL**

Netzunabhängige  
Beleuchtungsanlage



Vente par-Verkauf durch

**SWISEL**

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

Rostschutz- und Dichtungslacke  
TEROLIN-Kitte

**Terolin**<sup>®</sup>

Seit  
51 Jahren  
bewährt

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

**TEROLIN-Lack** schwarz, als Stockschutz 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

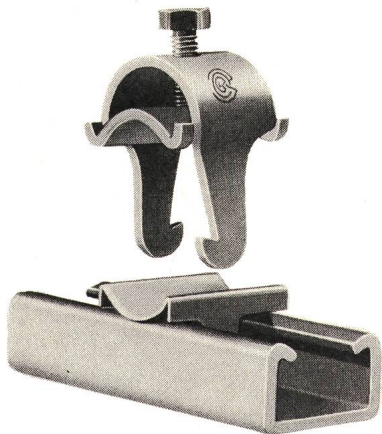
12 Jahre Kollektivmitglied SEV/VSE

51 Jahre MUBA-Aussteller

*Sofort lieferbar*

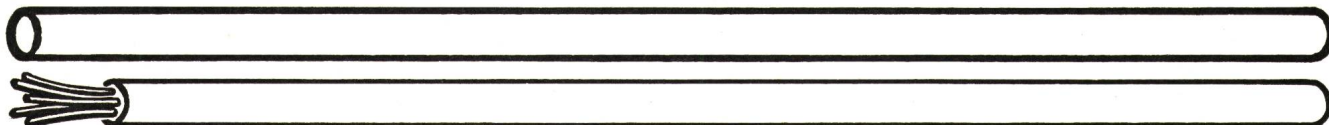
**LUXRAM**  
*Fluoreszenz-Lampen*  
20, 25, 40, 65 W.  
*Weiss, Warmton, Tageslicht*  
**LICHT A.G. GOLDAU**





# Rostfreie Schnellverleger

aus Anticorodal  
für Rohre und Kabel



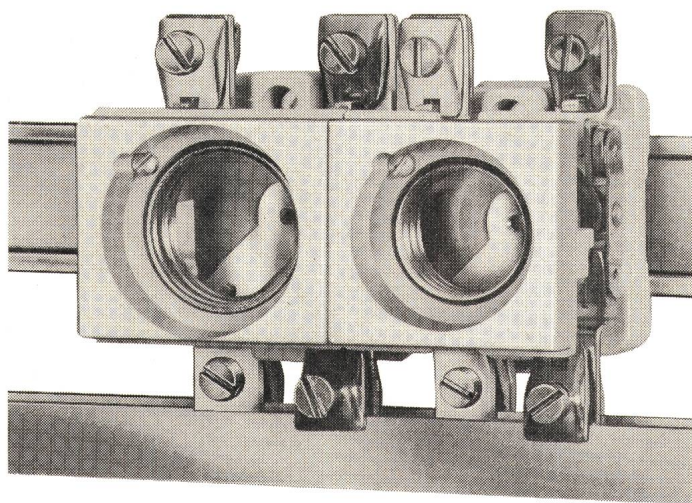
Mit unverlierbarer Druckplatte. PTT geprüft und genehmigt.  
Für Rohre PG 9-48. Für Kabel  $\varnothing$  12-80 mm.  
Mit oder ohne Kabelunterlage.  
Besonderer Vorteil: Gleichmässige Druckverteilung auf Kabel  
und Rohre. Auch in Eisen promatisiert erhältlich.



**OSKAR WOERTZ BASEL**

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

## **Sie können wählen zwischen 4 Befestigungsarten**



beim neuen XAMAX-Sicherungselement für Einbau  
hinter bewegliche Frontwand:

- Schnellbefestigung auf DIN-Schiene
- Spezialklaue für U- und Flachprofile
- Zentralbefestigung mit Schiebemutter
- Lasche für Flachprofil

Jetzt mit viereckigem oder rundem Kragen  
Jetzt auch kleinerer vertikaler Achsabstand  
Verlangen Sie unseren detaillierten Fachprospekt!

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

# xamax



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



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

**SANFI**

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



**Fest-, Dreh- und Schiebewiderstände**

**Verlangen Sie die techn. Dokumentation**



**Fabrik el. Apparate**  
 3174 Thörishaus  
 Tel. (031) 88 10 11

Mehr Freiheit mit Gleitzeit bei

**CERBERUS**

Wir sind auf dem Gebiet der Brandalarmanlagen weltweit führend und bestrebt, diese Stellung zu halten und auszubauen. Unser Physiklabor schafft durch die Neu- und Weiterentwicklung von elektronischen Brandmeldesystemen die Voraussetzungen dafür. Einem 70

**Physiker** oder **Elektroingenieur ETH**

mit Interesse an physikalischen Problemen möchten wir innerhalb des bestehenden Teams die **Leitung einer Projektgruppe** übergeben. Neben grundlegenden physikalischen Untersuchungen und dem Entwerfen modernster elektronischer Schaltungen sind Prototypen neuer Brandmelder zu erarbeiten. Für die Übernahme dieser Aufgabe sind Kreativität, Planungsvermögen, Dynamik, kritische Analyse von Problemen und die Fähigkeit, einen Mitarbeiterstab begeistern zu können, nötig. Erfahrung in der Elektronik und der Messung kleinster Ströme sowie gegebenenfalls der Aerosolphysik wären erwünscht.

Wenn Sie sich für eine anspruchsvolle, zukunftsreiche Aufgabe in einem Spezialgebiet der Physik interessieren, dann bitten wir Sie, schriftlich oder telefonisch mit unserem Personalchef Kontakt aufzunehmen. P 44-909



**Cerberus AG**  
 Werk für Elektronentechnik  
 8708 Männedorf  
 Telefon 01/739151

ELECTRONICS  
**borer + co**

Wir suchen einige jüngere

P 37-190

**Ingenieure HTL**

als Verkaufs- und Projektingenieure auf dem Gebiet der computergesteuerten Automation in den Bereichen der Energieverteilung, Chemischen Industrie, Gebäudeautomation und Grossindustrie.

Die Tätigkeit umfasst Kundenberatung, Projektstudien, Offertbearbeitung und Spezifikation für Produktion und Entwicklung.

Wir bieten selbständiges Arbeiten mit Kompetenzen und Verantwortung, freie Arbeitszeiteinteilung und internationale Tätigkeit.

Wir erwarten nebst abgeschlossenem HTL-Studium Initiative, Kontaktfreude und Kenntnis von mindestens einer Fremdsprache. 85

Ihre Bewerbung erreicht uns telefonisch oder schriftlich unter

**Tel.-Nr. 065 / 4 88 21, intern 47**  
**Postadresse: Postfach, 4500 Solothurn 2**  
**Fabrik: Biberist, Solothurnstrasse 65**

 **CABLES CORTAILLOD**

Wir suchen

P 28-221

**jungen Ingenieur HTL**  
**der Elektrotechnik**

**für das Prüf- und Versuchslabor**

**Wir verlangen**

87

- selbständiges Denken und Handeln, mit Sinn für gute Zusammenarbeit
- abgeschlossenes Studium und wenn möglich etwas einschlägige Praxis (Hochfrequenz), letzteres ist jedoch nicht Bedingung

**Wir bieten**

- interessante und abwechslungsreiche Arbeit
- gewissenhafte Einarbeitung
- den gestellten Forderungen entsprechendes Salär
- moderne Sozialleistungen
- Möglichkeiten zur Ausübung verschiedener Sportarten auf firmeneigenem Tennis- und Fussballplatz, Strandbad usw.

Wählen Sie ganz einfach die Nummer 038 / 42 12 42 und lassen Sie sich mit unserem Herrn J. M. Graf verbinden. Er gibt Ihnen diskret und unverbindlich nähere Auskünfte. Oder schreiben Sie uns, wir setzen uns gerne mit Ihnen in Verbindung.

 **CABLES CORTAILLOD**





Für die Projektierung, Bauüberwachung und den Betrieb von automatischen Telephonzentralen suchen wir für die **Dienstorte Olten und Aarau** P 05-7550-653

## Elektroingenieur-Techniker HTL

Wenn Sie gewillt sind, sich für vielseitige und interessante Aufgaben in der Fernmeldetechnik einzusetzen, übertragen wir Ihnen nach gründlicher Einführung ein selbständiges Arbeitsgebiet mit guten Aufstiegsmöglichkeiten. 89

Wir bieten bei zeitgemässer Entlohnung und fortschrittlichen Sozialleistungen abwechslungsreiche Arbeit in einem kameradschaftlichen Team.

Nähere Auskünfte erhalten Sie über Telefon 062 / 31 12 03.

Offerten mit Foto, Zeugniskopien, Lebenslauf und Gehaltsansprüchen (als Diskussionsbasis) sind zu richten an die

**KREISTELEPHONDIREKTION  
4600 OLTEN**

### H. WEIDMANN AKTIENGESELLSCHAFT

Isoliermaterial für Transformatoren und Kondensatoren

69

Wir sind weltweit auf dem Gebiet der modernen Hochspannungsisolation für Transformatoren und Kondensatoren tätig.

Zum weiteren Ausbau unserer Beratungstätigkeit suchen wir einen ca. 30 Jahre alten

## Elektroingenieur

der Fachrichtung Starkstromtechnik.

Das Aufgabengebiet umfasst:  
Entwicklung und Projektierung neuer Isolieranordnungen.

P 19-410

Wir denken an einen Fachmann, der bereits einige Jahre auf diesem oder einem ähnlichen Gebiet tätig war, vorzugsweise in einer Konstruktions- oder Entwicklungsabteilung. Erfahrungen auf dem Gebiet der Berechnung von Transformatoren sind von Vorteil, jedoch nicht Bedingung.

Wir bieten unserem Mitarbeiter eine entwicklungsfähige Stelle auf einem anspruchsvollen Arbeitsgebiet bei einem der verantwortungsvollen Position angepassten Salär und überdurchschnittlichen Sozialleistungen.

Für einen ersten Kontakt bitten wir Sie, sich direkt mit unserem zuständigen Direktor, Herrn H. P. Moser, in Verbindung zu setzen.

**H. WEIDMANN AKTIENGESELLSCHAFT**  
**8640 Rapperswil**  
Telefon 055 / 2 16 51



# CMC CARL MAIER + CIE

Wenn Sie eine Berufslehre in der **Elektrobranche** absolviert haben und eine vielseitige kaufmännische Aufgabe in der Elektroindustrie suchen, so offerieren wir Ihnen in unserer **Verkaufsabteilung Steuerungen** die Stelle als

## Offertbearbeiter

### Ihre Aufgabe umfasst im wesentlichen:

- Preisberechnung für Steuerungen in Zusammenarbeit mit der technischen Abteilung
- Textliche Gestaltung von Offerten und Auftragsbestätigungen

### Wir bieten Ihnen:

92

- Interessante Aufgabe
- weitgehende Selbständigkeit
- angenehmes Arbeitsklima in aufgeschlossenem Team

### Wir erwarten von Ihnen:

- abgeschlossene Berufslehre im Elektrofach
- einige Jahre Praxis
- wenn möglich kaufmännische Kenntnisse
- Zuverlässigkeit und Initiative

Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf, damit wir Sie genauer informieren können.

CARL MAIER + CIE **CMC**

ELEKTRISCHE SCHALTAPPARATE u. STEUERUNGEN  
8201 SCHAFFHAUSEN TELEFON (053) 8 16 66

# EWZ

In unserer technisch fortschrittlich geführten Unternehmung fehlen tüchtige

## Elektrotechniker

(Diplom HTL oder Abendtechnikum)

für eine abwechslungsreiche Tätigkeit entweder

- im Arbeitsteam unserer Installationsberatung für Projektierungs- und Beratungsaufgaben über elektrische Schwach- und Starkstromanlagen auf dem Gebiete der Hausinstallationen

oder Mosse 99.874.14.2

- bei der «Sektion öffentliche Beleuchtung» für anspruchsvolle Aufgaben im Zusammenhang mit Strassen- und U-Bahn-Projekten.

Zudem sehen wir uns nach einem

67

## Tiefbautechniker

(Diplom HTL oder Abendtechnikum)

um, der Freude an einem vielseitigen Arbeitsgebiet in unserem Leitungsbaubüro hat.

Geeigneten Kandidaten bieten wir zeitgemässe Anstellungsbedingungen und gute Sozialleistungen.

Interessiert Sie einer dieser Posten, so telefonieren oder schreiben Sie uns.

**Elektrizitätswerk der Stadt Zürich**

Personaldienst

Postfach, 8023 Zürich 1

Tel. 01 / 23 17 00

## Wasserwerke Zug Wasser-, Gas-, Elektrizitätswerke

Wir sind ein privates Unternehmen und versorgen – ausser der Gas- und Wasserversorgung – die Stadt Zug, 6 weitere Gemeinden und 2 Gemeindeelektrizitätswerke im Zugerland mit elektrischer Energie. Unsere Anlagen umfassen 50-kV- und 16-kV-Netze, Niederspannungsanlagen, 159 Transformatorenstationen und 2 Kraftwerke.

Im Arbeitsteam unserer Bau- und Betriebsabteilung fehlt noch P 25-13 382

## 1 Ingenieur-Techniker HTL

Fachrichtung Starkstrom, mit einiger Erfahrung im Werkbetrieb, für eine selbständige, abwechslungsreiche Tätigkeit. 90

Wenn Sie diese Stelle interessiert, dann schreiben Sie uns.



WASSERWERKE ZUG

ELEKTRIZITÄTSWERK



Städtische  
Werke  
Solothurn



GAS- UND WASSERWERK

Bei den Städtischen Werken ist die Stelle des

## Betriebsleiters

(Chef der Betriebsabteilung)

84

neu zu besetzen.

P 37-161

Wir bieten: Fortschrittliche Arbeitsbedingungen, weitgehende Selbständigkeit, der Verantwortung entsprechendes Gehalt.

Wir wünschen: Einschlägige Studien und Praxis.

Offerten mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an die

**Direktion der Städtischen Werke Solothurn,  
Rötistrasse 17, 4500 Solothurn.**



La Municipalité de la Commune de Lutry  
met au concours pour la Direction des  
Services Industriels la place de 88

## chef de service

La Direction des Services Industriels comprend le Service des Eaux et le Service de l'Electricité (réseaux moyenne et basse tension). La formation requise est celle du niveau d'ingénieur technicien ETS ou titre jugé équivalent avec plusieurs années de pratique dans l'exploitation des réseaux d'eau et d'électricité. Le titulaire sera également chargé de l'établissement de tous les projets de modification et d'extension des réseaux ainsi que de la gestion administrative et technique des deux services.

Tous renseignements peuvent être obtenus auprès de la Direction des Services Industriels de Lutry au 021 / 28 84 34.

Les personnes intéressées sont priées d'adresser leurs offres avec curriculum vitae et prétentions de salaire à la Municipalité de Lutry jusqu'au 15 mai 1972.

**HAEFELY**

### Wollen Sie in einem modern eingerichteten Prüffeld arbeiten?

Für diese interessante und abwechslungsreiche Tätigkeit suchen wir einen initiativen P 03-992

## Ingenieur-Techniker HTL

Wenn Sie noch keine Erfahrung auf diesem Gebiet besitzen, haben Sie bei uns die Gelegenheit, sich in die verschiedenen Mess- und Prüfmethode einführen zu lassen. Gleichzeitig erhalten Sie einen vertieften und vielseitigen Einblick in die Hochspannungstechnik.

Sofern Sie bereits in ähnlicher Stellung tätig waren, können Sie in unserem Versuchsfeld anspruchsvolle Entwicklungsaufgaben lösen.

Bewerber bitten wir, sich schriftlich oder telefonisch (Tel. 061 / 41 18 17, intern 254) mit unserem Personalchef in Verbindung zu setzen.

**Gleitende Arbeitszeit** 86

**EMIL HAEFELY & CIE. AG**  
Lehenmattstrasse 353  
4000 Basel 28



**Energieversorgungsunternehmen  
der Kantone St. Gallen und  
beider Appenzell**

Besonderer Umstände wegen suchen wir zur Ergänzung unseres Mitarbeiterstabes P 33-2545

## Abteilungschef

für die Leitungsbau-Abteilung. Das Arbeitsgebiet betrifft grössere Bauten im Freileitungs- und Kabellektor in den Spannungsbereichen von 10–50 kV, wobei es sich hauptsächlich um Betonmastenleitungen handelt. Zur Projektierung hinzu kommen Arbeitsvergebung, Bauüberwachung und Abrechnung. Der neue Mitarbeiter soll Ingenieur HTL sein, im Umgang mit Lieferanten, Unternehmern, Behörden und Abonnenten Erfahrung haben und ein kleines Mitarbeiterteam gut führen können. 77

Ferner suchen wir für unsere Betriebsabteilung

## Elektroingenieur HTL

der Fachrichtung Starkstrom für vielseitige und interessante Arbeiten in Büro und Netz. Die Aufgabe verlangt Selbstständigkeit, Dienstbereitschaft und angenehme Umgangsformen. Idealerweise 30–35 Jahre.

Wir bieten zeitgemässe Salarierung, gutes Arbeitsklima und fortschrittliche soziale Anstellungsbedingungen.

**ST.-GALLISCH-APPENZELLISCHE  
KRAFTWERKE AG**  
Pestalozzistrasse 6, 9001 St. Gallen  
Tel. 071 / 22 21 22



# Suiselectra

BERATENDE INGENIEURE

AKTIV IM IN- UND AUSLAND

mit Feasability studies, Planung und Projektierung von:

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>ENERGIEERZEUGUNGSANLAGEN</b>       | – Wasserkraftwerke<br>– Thermische Anlagen<br>– Nukleare Anlagen  |
| <b>VERKEHRS- UND TRANSPORTANLAGEN</b> | – Strassen und Bahnen<br>– Tunnelbau<br>– Brücken und Kunstbauten<br>– Verkehrstechnik und Verkehrsplanung<br>– Pipelines |
| <b>TECHNISCHE INSTALLATIONEN</b>      | – Elektrische Installationen<br>– Heizung, Lüftung, Klimatisierung<br>– Sanitäranlagen                                    |
| <b>PROJEKT-MANAGEMENT</b>             | – Terminüberwachung mit Netzplantechnik<br>– Kostenüberwachung und Koordination mit Hilfe eigener EDV-Anlage              |

Wir suchen für die Planung und Projektierung von

## **TECHNISCHEN INSTALLATIONEN**

in Industrie-, Verwaltungs-, Schul- und Wohnungsbauten:

81

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Elektroingenieur</b>             | Der Fachrichtung Starkstromtechnik                                  |
| <b>Elektroingenieur</b>             | Der Fachrichtung Schwachstromtechnik                                |
| <b>Elektrozeichner</b>              | Der Fachrichtung Elektrotechnik B                                   |
| <b>Klimaingenieur</b>               | Für Studien und theoretische Untersuchungen<br>(Computer-Programme) |
| <b>Klima- und Lüftungstechniker</b> |   |
| <b>Klima- und Lüftungszeichner</b>  |   |
| <b>Sanitärtechniker</b>             |   |
| <b>Sanitärzeichner</b>              |   |

Bei geeigneten Kenntnissen der **TECHNISCHEN INSTALLATIONEN** können Sie auch die Funktion eines

## **SELBSTÄNDIGEN PROJEKTLEITERS**

übernehmen.

P 03-293

Es würde uns freuen, wenn Sie sich mit unserem Personalchef, Herr Dr. Ammann, oder dem zuständigen Abteilungsleiter, Herrn Bader, telefonisch oder schriftlich in Verbindung setzen würden, damit wir Sie über unsere Tätigkeit auf dem Gebiet der Technischen Installationen informieren können.

**Suiselectra, INGENIEURUNTERNEHMUNG AG DER SCHWEIZERISCHEN ELEKTRIZITÄTS- UND VERKEHRSGESELLSCHAFT, Malzgasse 32, 4000 Basel 10, Tel. 061 / 22 00 77.**



# Câbles électriques Cortailod

2016 Cortailod, tél. 038 42 12 42

# RALTEF

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

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

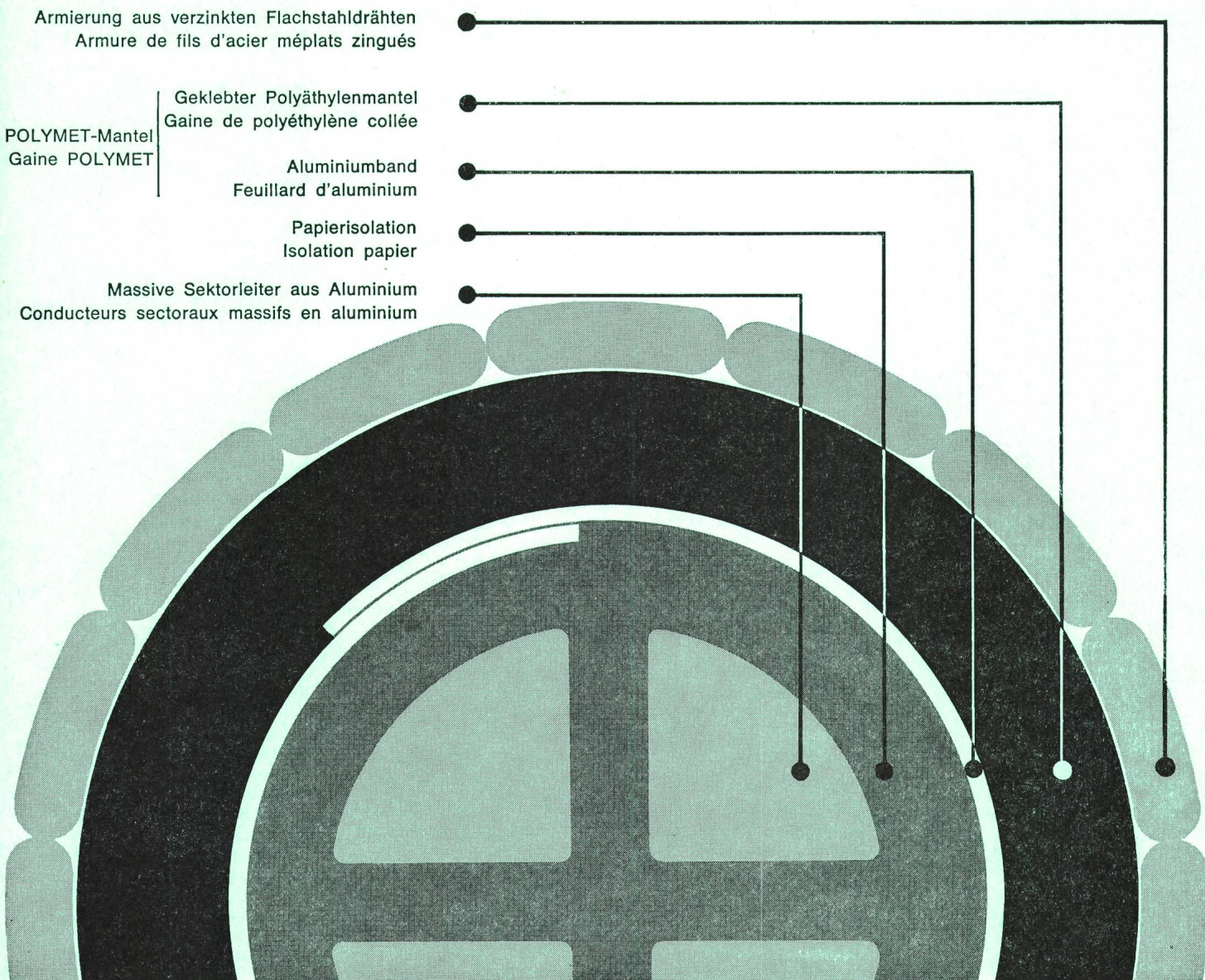
POLYMET-Mantel  
Gaine POLYMET

Geklebter Polyäthylenmantel  
Gaine de polyéthylène collée

Aluminiumband  
Feuillard d'aluminium

Papierisolation  
Isolation papier

Massive Sektorleiter aus Aluminium  
Conducteurs sectoraux massifs en aluminium



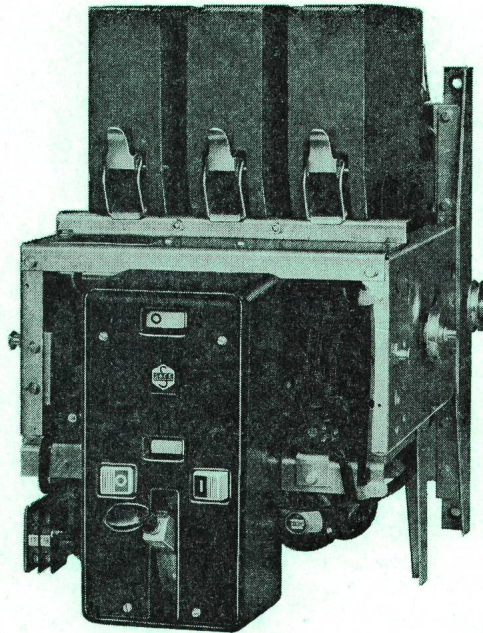
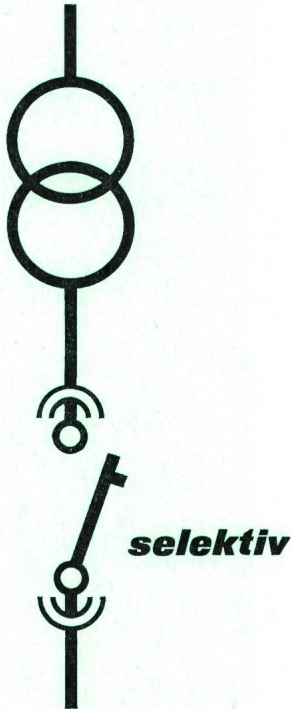
Selbstverständlich fabrizieren wir auch alle anderen Kabel mit Aluminiumleitern.

Nous fabriquons naturellement aussi tous les autres types de câbles à conducteurs aluminium.



# Der erste Schritt...

**...zur sicherungslosen  
Verteilanlage  
ist ein SACE-Hauptschalter**



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, Magnet-schalter für Mittelspannung, Marine-schalter und Schaltanlagen her.

Generalvertretung:

## Leistungsschalter OTOMAX

Nennstrom	1000-4500 A
Nennspannung	500 V
Abschaltvermögen	50-100 kA <sub>eff</sub>

Wo es darauf ankommt wird der bewährte und betriebssichere Leistungsschalter OTOMAX verwendet. Der neuartig konzipierte Federkraftspeicher für Hand- oder Motoraufzug gewährleistet ein sicheres und schnelles Schalten sowie lange Lebensdauer.

Das hohe Abschaltvermögen und die Möglichkeit der selektiven Abschaltung erlauben eine vielseitige Anwendung.

# TRACO ZURICH

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