

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 62 (1971)
Heft: 24

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

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

Download PDF: 23.02.2026

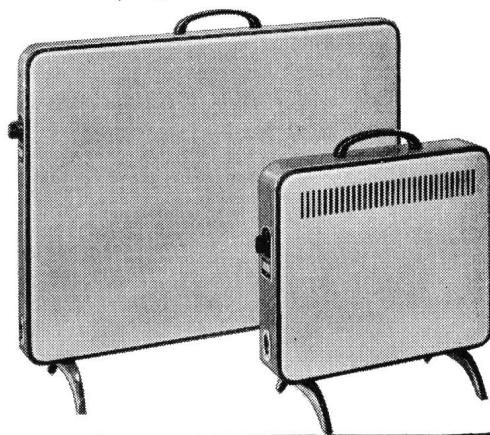
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Accum

Heizwände und Camerad- Oefen

mit praktischem Tragriff und zweifarbiger Lackierung. Zeitlose Formen, in alle Räume passend, leichtes Gewicht, angenehme Heizwirkung

**Accum
AG
Gossau ZH**



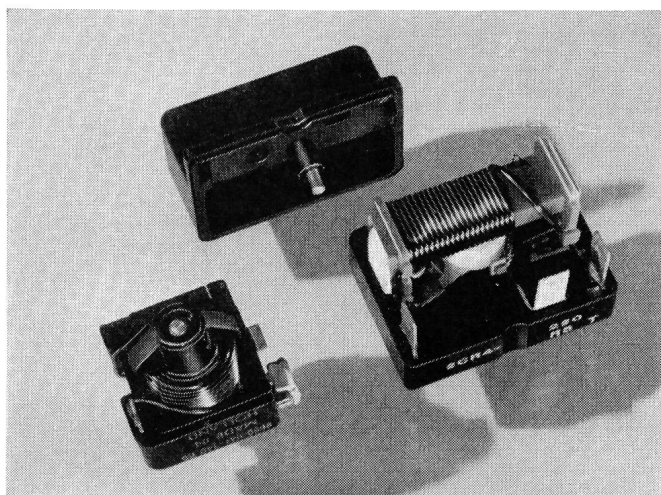
Hans Gloor
Fabrik elektrischer Apparate
Baumackerstrasse 45 / 8050 Zürich
Telefon 051-46 83 50

Sperrkreise -250 A



KLIXON[®]

Motor-Startrelais



Ansprechstromstärken bis zu 35 A



kleines Schaltdifferential



kleiner, kompakter Aufbau

Typ	Ansprech- stromstärken	Montage
9660	1-24 A	Lageabhängig
6409	6-35 A	Lageabhängig
2CR	1-31 A	Lageunabhängig
3CR	3-30 A	Lageabhängig



kurze Lieferfristen



**Beratung und technische Daten
durch:**

FABRIMEX

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



Senken Sie Ihre Kosten mit unserem Cermet-Einstellpotentiometer VA05

Widerstandswerte: $22\Omega \dots 2,2\text{ M}\Omega$, Reihe E3
Widerstandstoleranz: $\pm 20\%$, auf Wunsch $\pm 10\%$
Belastbarkeit: $0,5\text{W}$ bei 70°C / $0,75\text{W}$ bei 40°C
Temperaturkoeffizient: $0 \dots 200\text{ ppm}/^\circ\text{C}$
Nahezu unendliche Auflösung
Mechanischer Drehwinkel: $270^\circ \pm 5^\circ$
Hohe Stabilität auch unter Feuchtigkeitsbedingungen

Verlangen Sie unsere ausführlichen Unterlagen!

Bourns AG Baarerstrasse 8 6301 Zug
Telefon 042 232 242 Telex 78 722

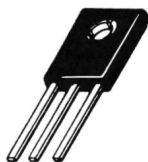


MOTOROLA

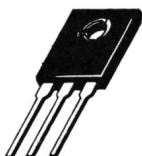
Omni Ray

INFORMATION

«Thermopad»[®] Leistungstransistoren



Case 77



Case 90

aus europäischen Fabriken



East Kilbride



Headquarters Geneva



Toulouse

P _{tot} W	I _c max A	U _{CEO} V	NPN	Preis/St. in Fr.			PNP	Preis/St. in Fr.		
				1-99	100-999	ab 1000		1-99	100-999	ab 1000
20 Case 77	0,5	250	BD 157	2.80	2.25	2.10	PNP			
		300	BD 158	3.15	2.55	2.40				
		350	BD 159	3.85	3.10	2.95				
	1,0	90	BD 171	3.15	2.50	2.35				
		120	BD 172	3.25	2.60	2.45				
		160	BD 173	3.35	2.65	2.50				
	1,5	45	*BD 165	2.55	2.05	1.95				
		60	BD 167	2.80	2.20	2.10				
		80	BD 169	3.30	2.65	2.50				
30 Case 77	3,0	45	BD 175	2.60	2.10	2.—	BD 176	3.—	2.40	2.25
		60	*BD 177	3.—	2.40	2.25	*BD 178	3.35	2.70	2.55
		80	*BD 179	3.55	2.85	2.70	*BD 180	3.75	3.—	2.90
40 Case 77	4,0	30	BD 185	2.75	2.20	2.05	BD 186	3.—	2.40	2.25
		45	*BD 187	3.—	2.40	2.25	*BD 188	3.30	2.65	2.50
		60	BD 189	3.35	2.70	2.55	BD 190	3.85	3.10	2.95
65 Case 90	6,0	30	BD 195	3.00	2.40	2.25	BD 196	3.15	2.55	2.40
		45	BD 197	3.15	2.55	2.40	BD 198	3.60	2.90	2.75
		60	*BD 199	3.50	2.80	2.65	*BD 200	4.15	3.30	3.15
90 Case 90	10	45	BD 205	4.—	3.20	3.05	BD 206	4.50	3.60	3.40
		60	BD 207	4.50	3.60	3.40	BD 208	5.—	4.—	3.80

Datenblätter senden wir Ihnen gerne zu.

* Lager-Typen

OMNI RAY AG, Dufourstrasse 56, 8008 Zürich Abt. Halbleiter ☎ 01 34 07 66 Telex 57198

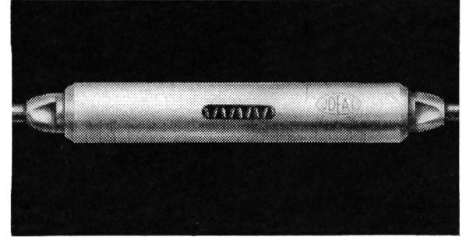


zuverlässig ...

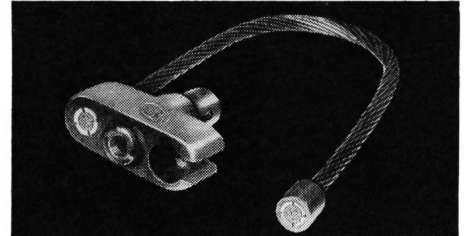
ist ebenfalls das Hauptmerkmal unseres Verbindungsmaterials für elektrische Leitungen. Von der kleinen Hausanschlußklemme bis zum 1200-Amp.-Verbinder tragen alle unsere Erzeugnisse den Stempel des erfahrenen Spezialisten.

Aus unserem Fabrikationsprogramm:

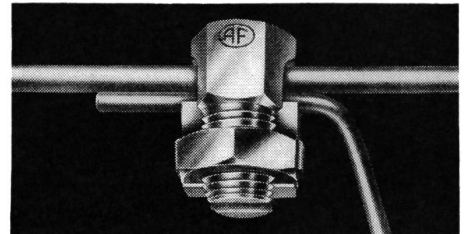
I D E A L - Muffen 3 mm \varnothing - 150 mm²



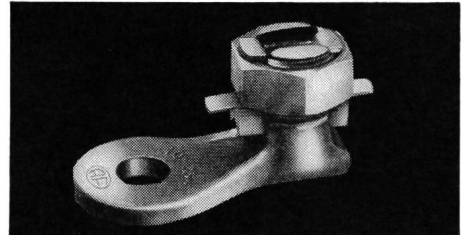
I D E A L - Konusendverbinder



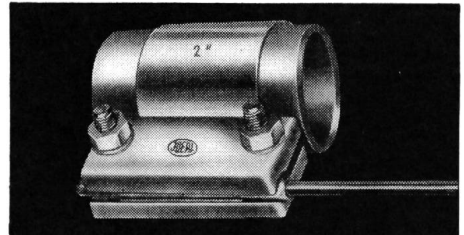
S E R R O D U R - Klemmen 10 - 240 mm²



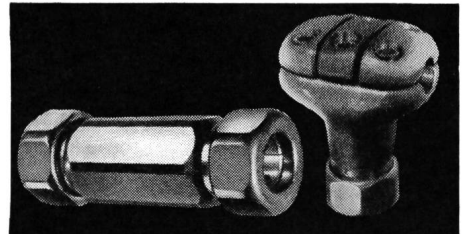
I D E A L - Kabelschuhe 25 - 240 mm²



I D E A L - Briden für Netzerdung



A F - Verbinder für Schaltanlagen



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



☎ 065 / 3 66 75



Der Dämmerungsschalter löst Beleuchtungsprobleme.
Material: Chemiewerkstoff Makrolon.

Makrolon trägt bei zur Sicherheit im Straßenverkehr.

Die Elesta AG ist in der Schweiz bekannt als Hersteller elektronischer Steuergeräte. Vielfach werden diese Geräte im Straßenverkehr eingesetzt. Der Dämmerungsschalter löst allerdings nicht nur Beleuchtungsprobleme im Straßenverkehr, sondern läßt sich überall da verwenden, wo Kunstlicht dem Tageslicht angepaßt werden soll. Durch ein Lichteintrittsfenster wirkt der jeweilige Helligkeitsgrad auf ein lichtempfindliches Element, einen Fotowiderstand. Wenn der Helligkeitswert unter ein bestimmtes Minimum fällt, wird über einen elektronischen Verstärker ein Thermorelais mit Schaltkontakt ausgelöst. Eine eingebaute Verzögerungsschaltung verhindert das Ansprechen auf kurzzeitige Helligkeitsschwankungen.

Sichere Isolation durch [®]Makrolon.

Die Entscheidung der Elesta für Makrolon hat mehrere Gründe: die Witterungsbeständigkeit auch in nahezu tropischem Klima, die Formstabilität und die einfache Verarbeitung. Den Ausschlag gaben aber die guten elektrischen Eigenschaften von Makrolon. Selbst nach

einer eventuellen Wasserlagerung ist Makrolon durchschlagsfest.

Transparenz bei jeder Wanddicke.

Ein weiterer wesentlicher Vorteil: die ausgezeichnete Transparenz von Makrolon. Für den Verwendungszweck war die Lichtstärke eher zu hoch als zu niedrig. So mußte das Lichteintrittsfenster mit gerauhter Oberfläche hergestellt werden, weil möglichst diffuses Licht auf den Fotowiderstand fallen soll.

Makrolon:

Einfache Verarbeitung und leichte Montage.

Das Gehäuse des Dämmerungsschalters besteht aus zwei Teilen. Beide werden bei der Elesta AG selbst durch Spritzgießen hergestellt. Das Oberteil mit dem Lichteintrittsfenster nimmt die gedruckte Schaltung und die lichtempfindlichen Elemente auf, die von einer beweglichen Abdeckplatte geschützt werden. Das Unterteil enthält die Installation und die Gewindebuchsen, die direkt in das Gehäuse eingespritzt werden.

Die einfache, spritzwasserdichte Konstruktion mit dem in jede Richtung verstellbaren Montagebügel ermöglicht Montage und Justierung an praktisch jedem Betriebsort. Vier Schrauben genügen, um den Dämmerungsschalter zu befestigen.

Vielleicht könnten auch Sie Ihr Konstruktionsproblem rationeller mit Makrolon lösen. Fordern Sie Informationen an.

Nr. 1227 A

Bitte senden Sie diesen Gutschein auf einem Firmenbogen an:

Aktiengesellschaft vorm. Emil Vogel,
Postfach, 8032 Zürich

☐ Wir bitten um Zusendung des Makrolon-Prospektes.

☐ Wir bitten um Ihre technische Beratung bei folgendem Problem:

makrolon



Komische Käuze,
diese Lichtmacher:
liefern LIFELINE-Lampen
billiger...

... und gute Ideen
sogar gratis!



Mit dem neuen SERVICE-PACK geht alles leichter: Montage, Lagerung, Verkauf

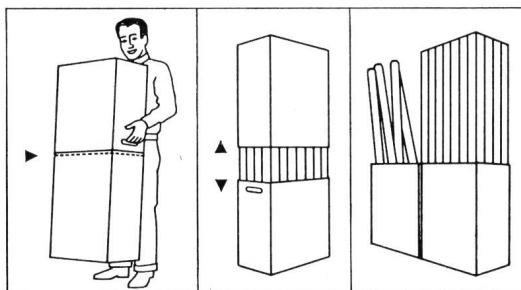


Sie wissen – es hat sich einiges getan bei SYLVANIA: Die berühmten LIFELINE-Lampen sind jetzt «made in Europe». Sie erblicken das Licht der Welt in der modernsten Horizontalmaschine. Sie sind besser, langlebiger, von grösserer Farbkonstanz denn je und ... erst noch billiger.

Was sie nicht daran hindert, sperrig zu sein. Sperrig, wie halt jede Lampe, die sich in die Länge zieht. Das war Ihnen, Ihrem Kunden und SYLVANIA ein Dorn im Auge. Bis einem findigen SYLVANIA-Kopf ein Licht aufging:

SERVICE-PACK, das ist die Erleuchtung. 50 LIFELINE-Lampen (40 Watt) in einer kompakten, praktischen Mehrzweck-Aufreisspackung, das ist die Lösung des Problems.

■ Robuster Container und «stummer Verkäufer» zugleich. ■ Initiant der wirklich platzsparenden Lagerung. ■ Zeitsparwunder in der Serie-Auswechslung. ■ Strikter Ordnungshüter (Deckel = Behälter für gebrauchte Lampen). ■ Handliches Leichtgewicht zum und am Montageort. ■ Vorteilhafteste Verpackungseinheit für den Wiederverkauf.



Finden Sie das nicht eine zündende Idee, die es verdient, publik gemacht zu werden? Was die Lagerkosten senkt, was Montagekosten einspart, was einem leichter von der Hand geht, das muss Sie und Ihre Kunden brennend interessieren. – Wann lassen Sie das erste SERVICE-PACK kommen – gwunderhalber?

SYLVANIA

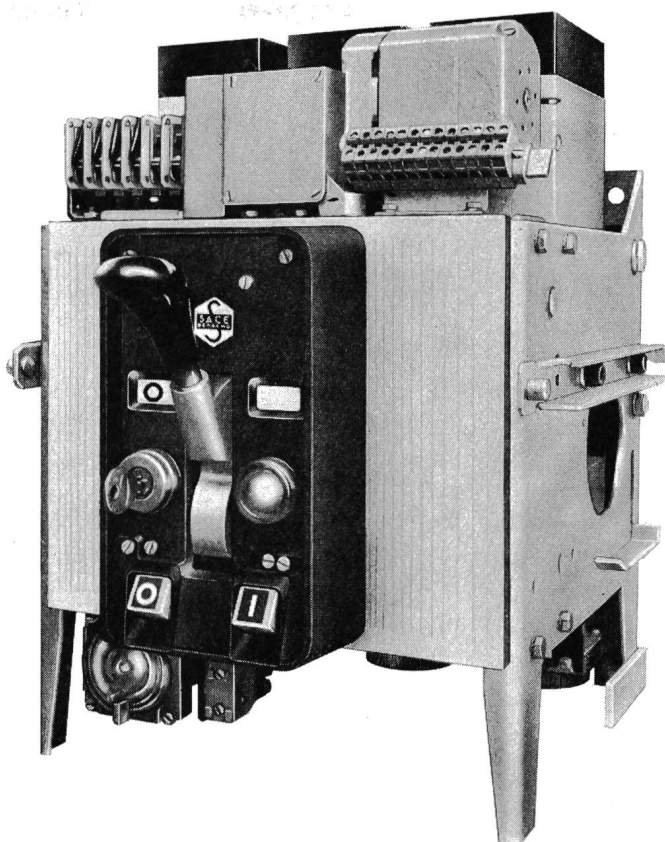
**leuchtendes Vorbild
made in Europe**

F. Knobel Elektroapparatebau AG,
Generalvertretung der
Sylvania Lighting-Produkte,
Josefstrasse 92, Postfach,
8031 Zürich, Telefon 01 42 88 55

Neu!
1600 A

NOVOMAX 1600 A

Abmessungen wie NOVOMAX 800 A und 1250 A



SACE S.p.a. Bergamo

baut Leistungsschalter von 63-4500 A mit Abschaltvermögen bis 100 kA_{eff} 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.

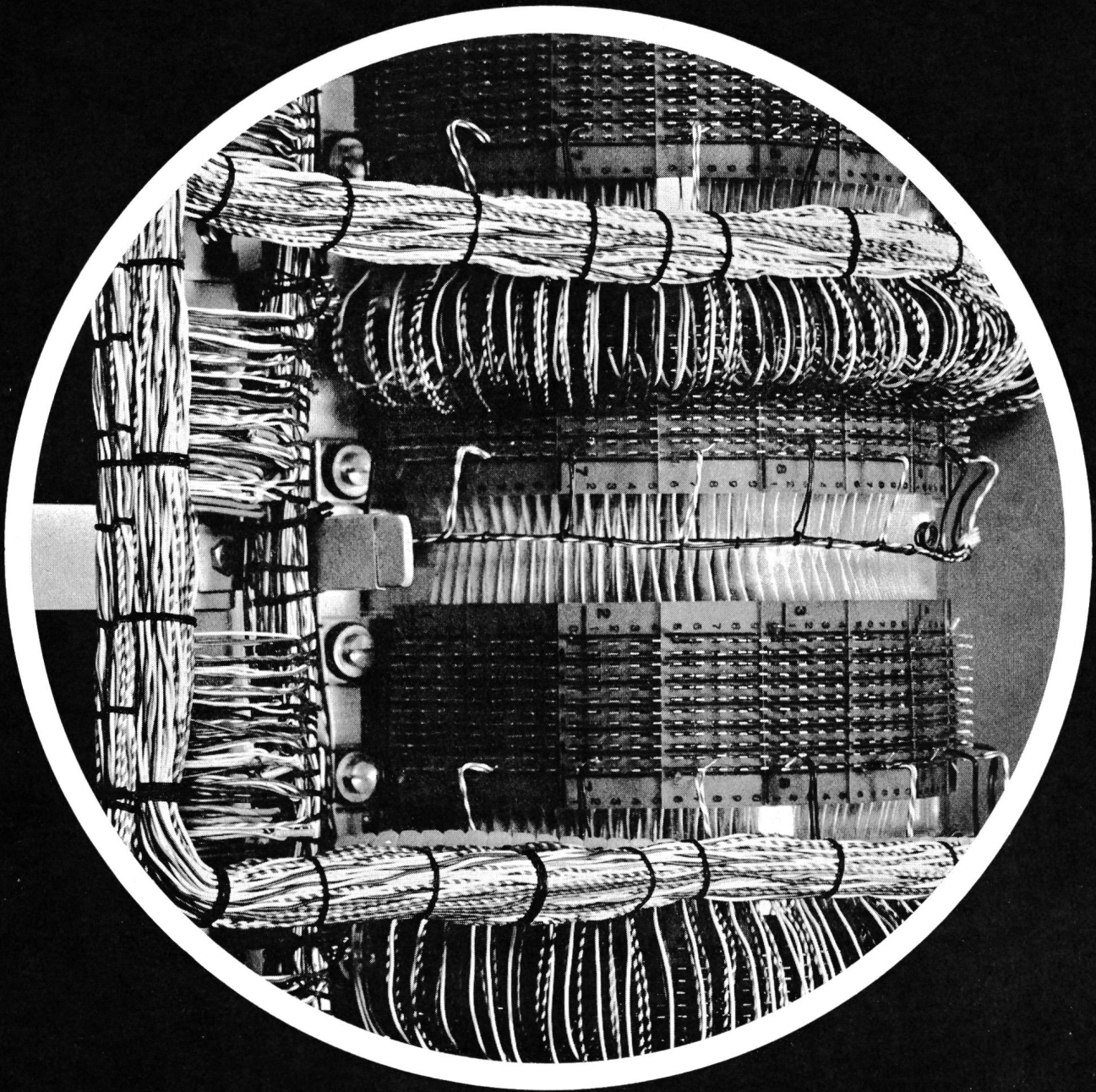
Leistungsschalter NOVOMAX (Bild)

Nennstrom	800 A / 1250 A / 1600 A
Nennspannung	600 V
Abschaltvermögen bei 380 V	40 kA _{eff}

Der Novomax ist ein kompakter Leistungsschalter mit Federkraftspeicherantrieb für Hand oder Motor-aufzug und ist für feste oder ausfahrbare Montage erhältlich. Die Auslöser sind separat für Überstrom-schutz und selektive Schnellauslösung einstellbar. Dieser Schalter eignet sich besonders für die Indu-strie und als Trafo-Sekundärschalter, sowie, dank der äusserst geringen Abmessungen, zum Bau von Anlagen in Kompakt-Bauweise.

TRACO ZURICH

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



Ordnung durch Farbe!

Dätwyler bietet Ihnen das umfassende Sortiment von Drähten und Kabeln für Telefonie und Elektronik. Durch die vielfältigen Farben der Kunststoffisolationen schaffen die Leiter Ordnung im Drähtegewirr von Telefonzentralen und komplizierten elektronischen Apparaten! Dätwyler-Drähte und -Kabel werden mit großer Sorgfalt hergestellt und während der Fabrikation ständig von elektronischen Prüfgeräten überwacht. Deshalb garantieren sie einen zuverlässigen und störungsfreien Betrieb. Die gebräuchlichen Ausführungen sind selbstverständlich jederzeit ab Lager lieferbar. Wir fabrizieren: Montierungsdrähte M 49 und M 62, Verteilerdraht V 48, Telefoninstallationsdraht J 51, Telefoninstallationskabel G 51, Zentralenkabel Z 49 und Z 62, Einführungskabel Typ F und L, Linienwählerkabel, Meß- und Einführungskabel, Fernmelde- und Signalkabel, abgepaßte Mikrotelefon- und Anschlußschnüre. Verlangen Sie unseren ausführlichen Prospekt:

Drähte und Kabel für Telefonie und Elektronik *Dätwyler*

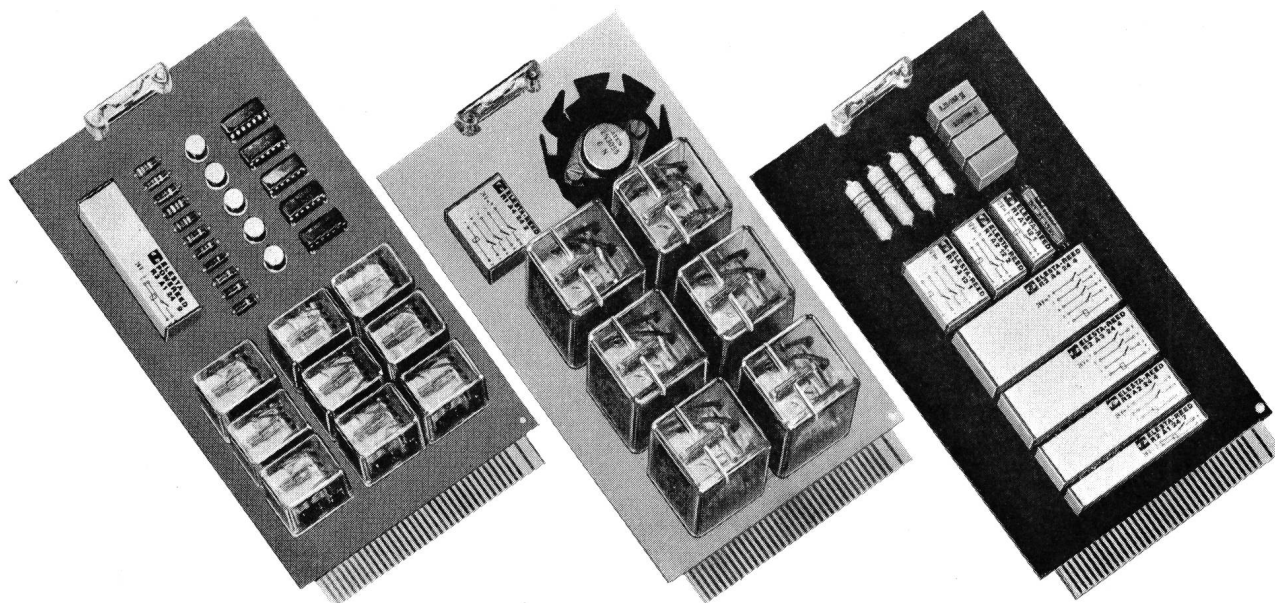
Können Sie es sich wirklich leisten Ihre Elektronik-Baugruppen selber zu bauen? ...durch Kauf bei **ELESTA** gewinnen Sie folgende entscheidende Vorteile:

- 1.** Sie benötigen keine teuren, speziellen Prüf- und Messgeräte, diese sind bei uns vorhanden.
- 2.** Eine modernste Produktionslinie steht zu Ihrer Verfügung mit eigener Print-Fertigung, Montagelinie und automatischem Lötbad.
- 3.** Sie haben keine Einkaufslager- und Prüfkosten für die Bauteile. Wir beziehen laufend elektronische Bauteile in grossen Stückzahlen zu günstigen Preisen.
- 4.** Fachleute für die Produktion, deren Überwachung oder für spezielle technische Probleme sind bei uns jederzeit im Hause verfügbar. Sie müssen sich das Know-How nicht erst teuer erwerben.
- 5.** In vielen Fällen können Ihnen ELESTA-Dickfilmschaltungen zusätzlich Platz und Kosten sparen.
- 6.** Und verlangen Sie eine Offerte. Speziell wenn es sich um Baugruppen von Relais in Verbindung mit elektronischen Schaltungen handelt, sind die Chancen sehr gut, dass wir Ihnen ein interessantes Angebot unterbreiten können.

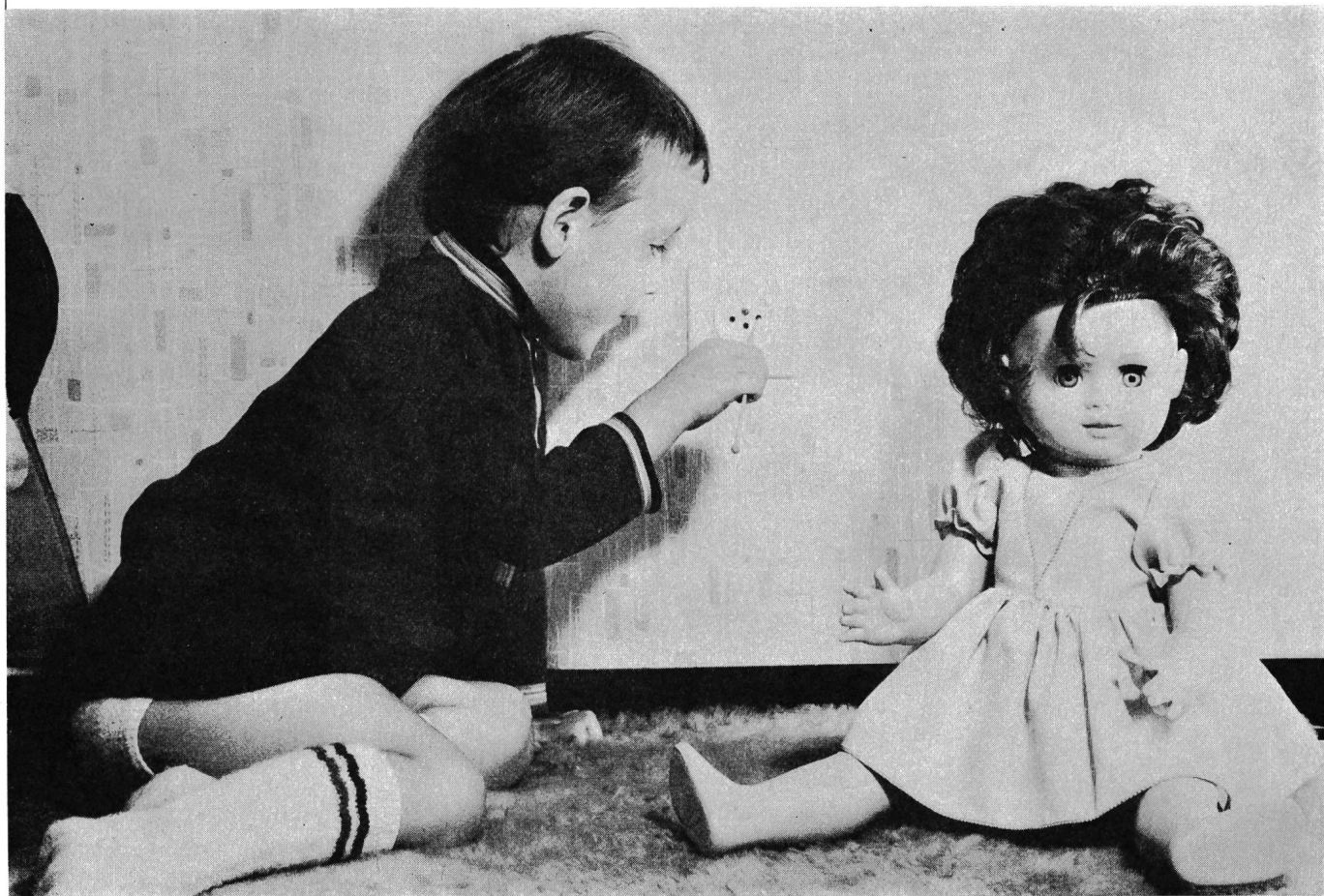


ELESTA

Elesta AG Elektronik
CH-7310 Bad Ragaz
Tel. 085-92555
Telex 74298



Zukunft mit CMC



Pass uf!

Aber Ihre Warnung könnte zu spät kommen...

Wussten Sie überhaupt, dass Sie sich vor Elektrounfällen wirksam schützen können? – Mit einem Fehlerstromschutzschalter Typ FI von CMC. Fehlerstromschutzschalter verhindern gefährliche Berührungsspannungen und Brände, die als Folge von Isolationsdefekten auftreten können. Die Fehlerstromschutzschaltung ist die einzige Schutzmassnahme, die den Menschen bei Direktberührung mit dem elektrischen Strom wirksam schützt.

Fehlerstromschutzschalter werden in drei Empfindlichkeiten geliefert: 10 mA als sicherer Personenschutz in Installationen, wo unter Umständen spannungsführende Teile direkt berührt werden können. 30 mA als sicherer Personenschutz bei ortsveränderlichen Apparaten. 300 mA als zuverlässiger Brandschutz.

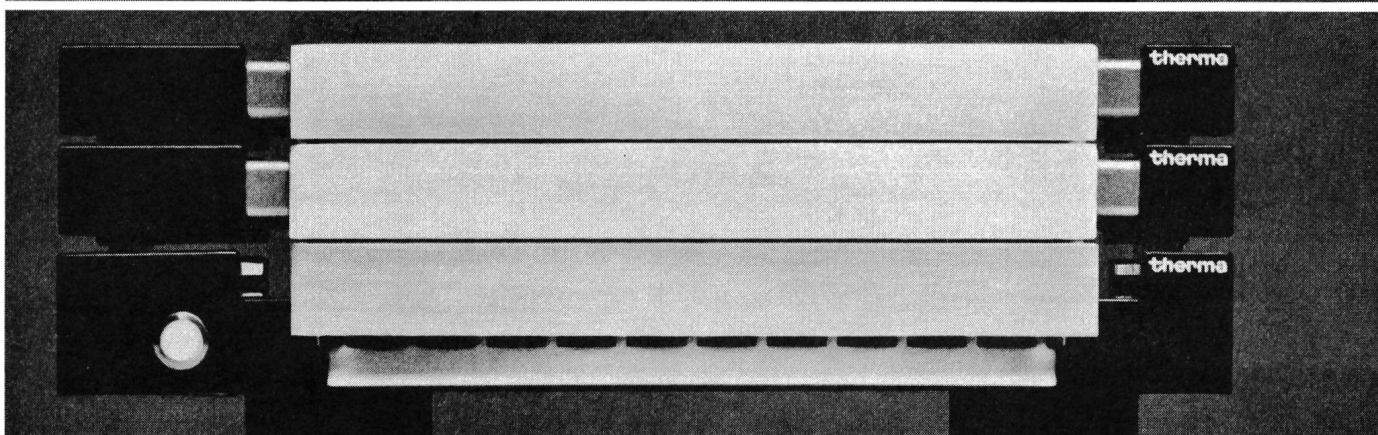
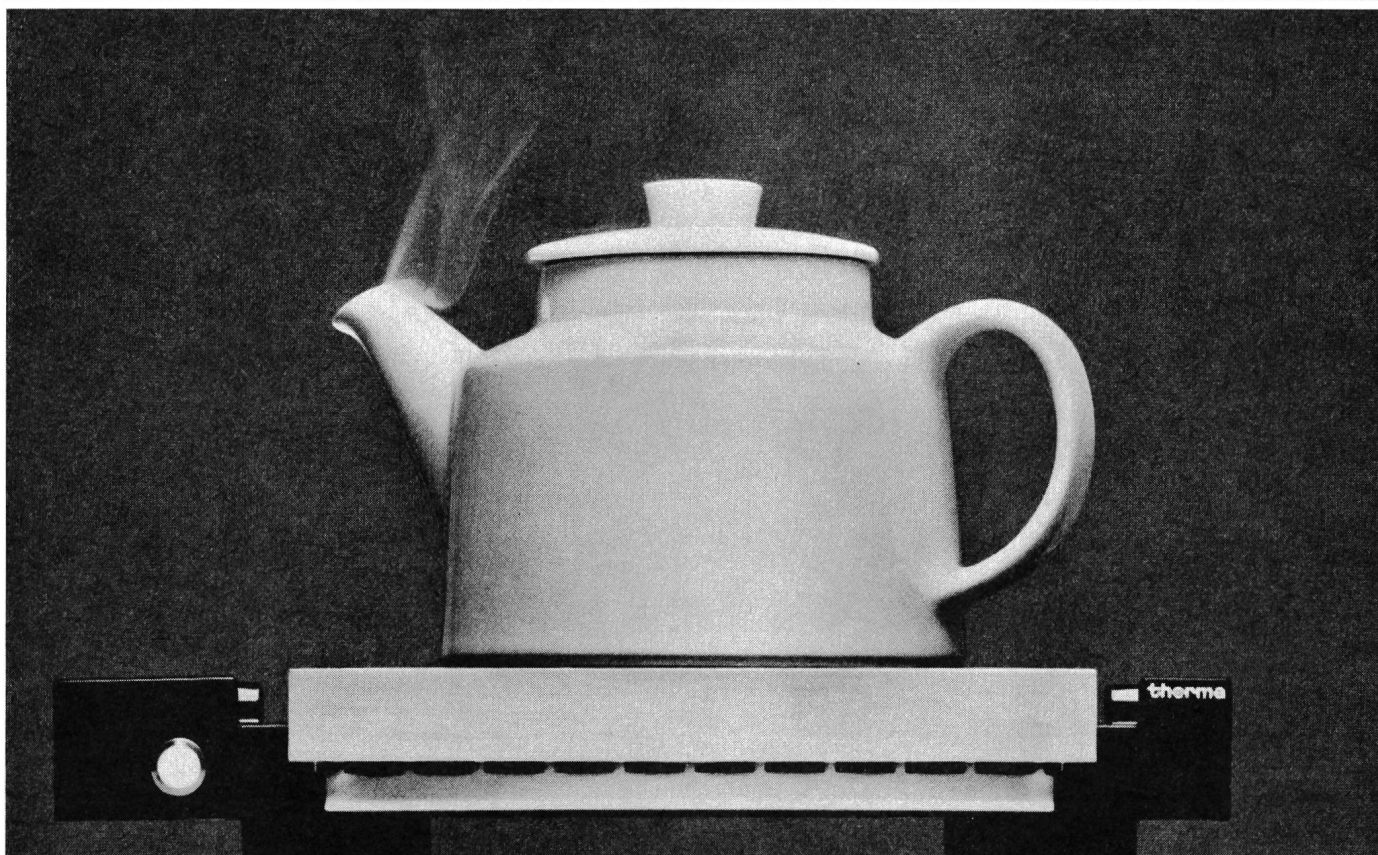
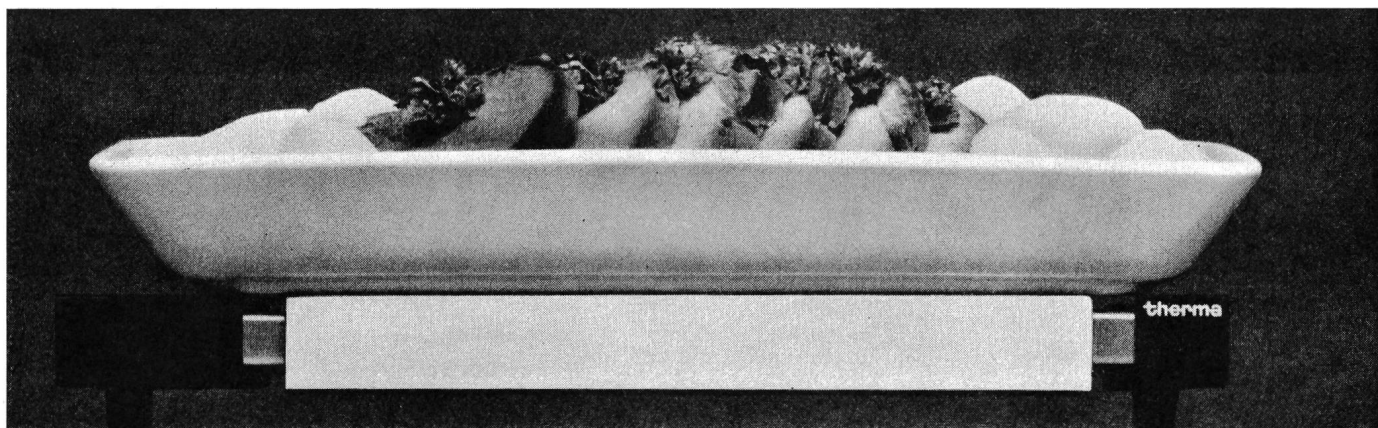
CMC

Carl Maier + Cie

Elektrische Schaltapparate und Steuerungen

8201 Schaffhausen

Telefon 053-8 16 66



Therma-Wärmeplattensatz

Der Therma-Wärmeplattensatz hält warm, was warm bleiben soll: Pfannen, Platten, Kannen, Schüsseln — auf dem Esstisch, in der Küche, am Krankenbett.

Eine elektrisch geheizte Grundplatte, temperaturgeregelt, mit Kippschalter und Signallampe heizt 1 bis 3 daraufge-

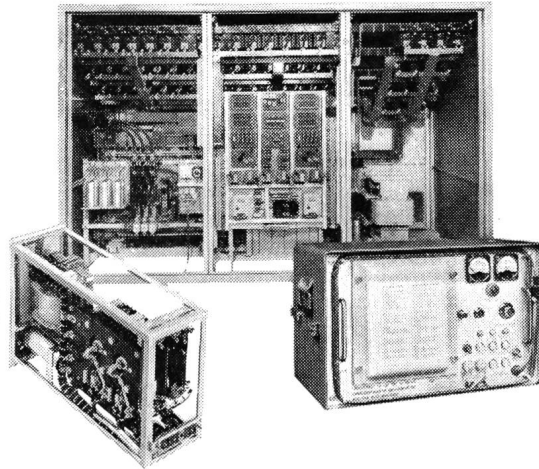
legte Speicher-Wärmeplatten. 10 Minuten nur dauert es zum Beispiel, bis Grundplatte und zwei Wärmeplatten aufgeheizt sind, dann hält die Wärme lange an, ausreichend auch für ausgedehnte Mahlzeiten.

therma

Heizgerät mit zwei Wärmeplatten und Zuleitung
Fr. 168.-

Therma AG
8762 Schwanden, Tel. 058 7 14 41
Büros in Zürich, Bern, Basel, Lausanne,
Genf und Cadenazzo

Hochstrom-Speisegleichrichter
5-60 V, 300-3000 A
für eine Elektrolyse-Anlage.



Wechselrichter-Einheit
19"-Einschub

Ladegerät
für Nickel-Cadmium-
Akkumulatoren.

Wenn Sie Stromrichtergeräte kaufen...

... brauchen Sie für Ihren Kaufentscheid
eine GUTOR-Offerte. Denn Strom-
richtergeräte (auch für grosse Leistungen!)
sind die Spezialität unserer Abteilung für
Industrieelektronik. Lassen Sie sich von
unseren Fachleuten kostenlos beraten!



GUTOR AG

CH-5430 Wettingen · Telefon 056 62525 · Telex 54130
Industrielle Elektronik · Transformatoren · Norm-Stahlgehäuse und Einbausysteme

Statische Notstromgruppen, Speisegleichrichter, Gleichrichter für Batterieladung und für die Elektrochemie,
Wechselrichter, Gleichspannungswandler, Frequenzumformer, Spannungsstabilisatoren,
Lichthelligkeits-Steuergeräte, Stromoberwellenfilter, Bausteine für Überwachung, Steuerung und Regelung.



Dieses Ding* löst alle Steuerungsprobleme in der Industrie

Bereits seit mehr als zehn Jahren gehorchen ganze Automatenkomplexe unseren logischen Einheiten. Gleichgültig, ob sie subtilste Uhrmachermaschinen oder riesige Strangpressen steuern, ob sie in sauberen Laboratorien oder in Giessereien arbeiten — überall und immer haben unsere logischen Einheiten ihre extreme Zuverlässigkeit und ihre grosse Störsicherheit bewiesen. Ermutigt durch solche Erfahrungen, stellen wir heute eine neue Serie von logischen Einheiten (mit «high level» integrierten Schaltungen) vor, die

so einfach zu benützen sind, dass Sie selbst Ihre automatischen Steuerungen aufbauen können, und zwar auch dann, wenn Elektronik und logische Schaltungen nicht Ihre Spezialität sind. Für alle Anwendungen (Steuerung von Werkzeugmaschinen, von Montageketten in der Uhrenindustrie, von Produktionsabläufen in der chemischen oder in der Nahrungsmittelindustrie, von Sortieranlagen usw.) und in jeder Umgebung werden unsere logischen Einheiten die Aufgaben erfüllen, die SIE ihnen stellen.

***Logische Einheit mit integrierten Schaltungen**

Ausführliche Unterlagen und persönliche Beratung:



Tochtergesellschaft der Ebauches SA
OSCILLOQUARTZ SA

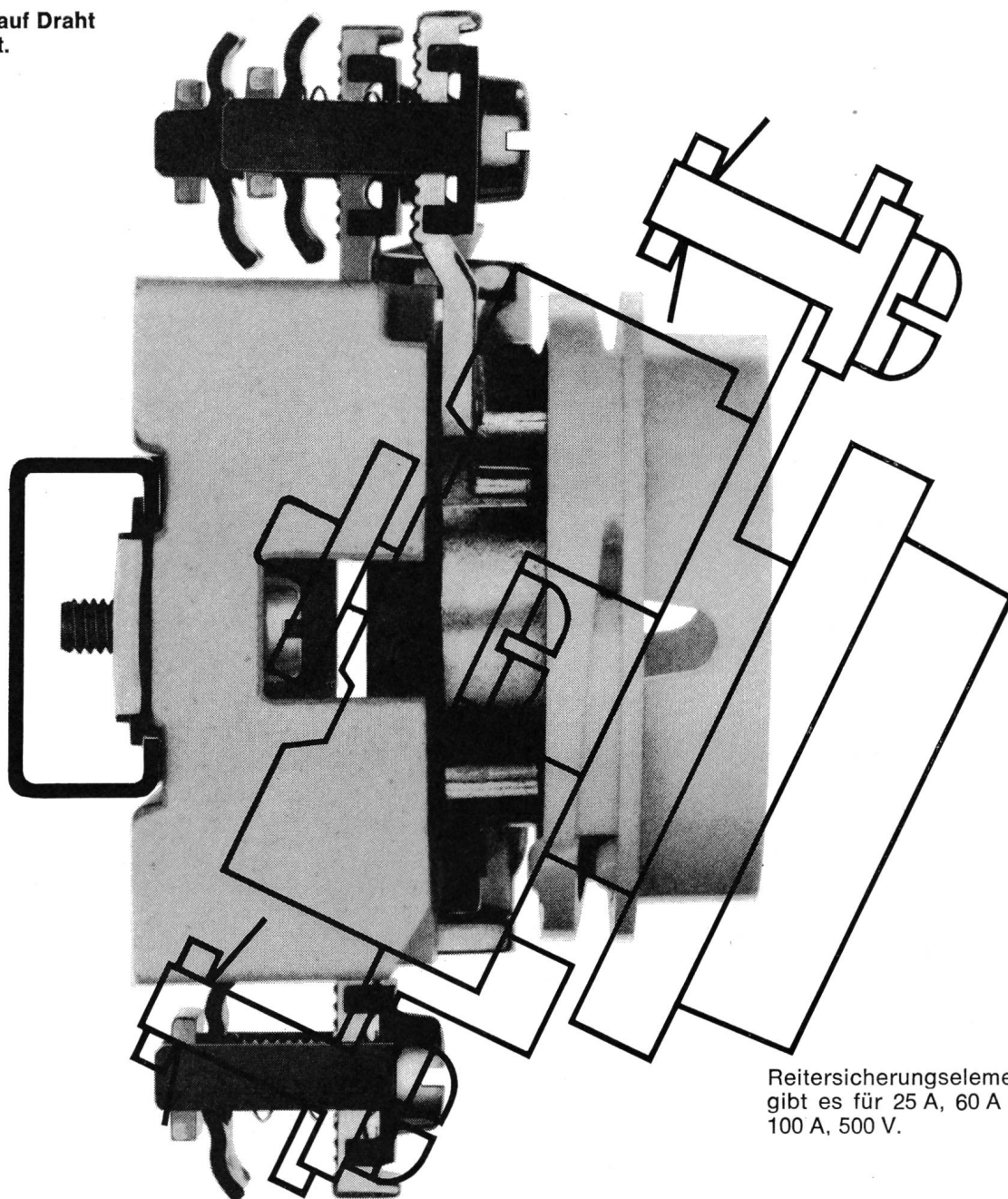
CH-2002 Neuchâtel 2 Schweiz
Tel. 038 25 85 01, Telex 35 315





Hoppe hoppe Reiter schneller und gescheiter mit Reitersicherungselementen

Weber — immer auf Draht
für guten Kontakt.



Reitersicherungselemente
gibt es für 25 A, 60 A und
100 A, 500 V.

Weber AG
Fabrik elektronischer
Artikel und Apparate
6020 Emmenbrücke
Telefon 041 50 55 44

Service Center

Basel	061 42 16 55
Bern	031 56 75 65
Lausanne	021 24 45 47
Luzern	041 55 78 78
Neuchâtel	038 24 25 44
St. Gallen	071 94 24 52
Zürich	051 62 22 55

Reitersicherungselemente werden etwa so schnell
montiert, wie ein Reiter auf sein Pferd aufsteigt. —
Und ganz ähnlich, daher ihr Name:

mit einem einzigen Griff auf das stromführende
Kupferprofil aufsetzen und aneinanderschieben. Ob
Sie dabei von links oder rechts beginnen, ist völlig
egal. Schraube anziehen, — fertig!

Die unverlierbare Befestigungsbride enthält auch
gleich das Gewinde für die Paßschraube.

Nicht einmal die Frontringe (hellgraue, auf Wunsch
schwarze bei Phaselementen, gelbe bei Null-
leiterselementen) brauchen Sie bei der Montage zu
entfernen. Und Traverse, Sammelschiene und
Eingangsklemme für die Phase können Sie sogar
vergessen.

Dafür verwenden Sie die Zeit für die früher auf-
wendigen Richtarbeiten und Anspeisungen bereits
zum Verdrahten oder zum Erstellen der nächsten
Verteilung.

VON ZENT NEU



Zentrale elektrische
Blockspeicher-
heizung mit Warm-
wasserbereitung.
Elektrizität ist die
«sauberste»
Energieform. Sie
verursacht keine

Belästigung durch
schädliche, übel-
riechende Abgase.
Wer elektrisch heizt,
heizt komfortabel,
absolut sauber,
geräusch- und
geruchlos.

ZENTELECTRO —
Leistungsbereich:
von 10 000 bis
240 000 kcal/h.

ZENTELECTRO

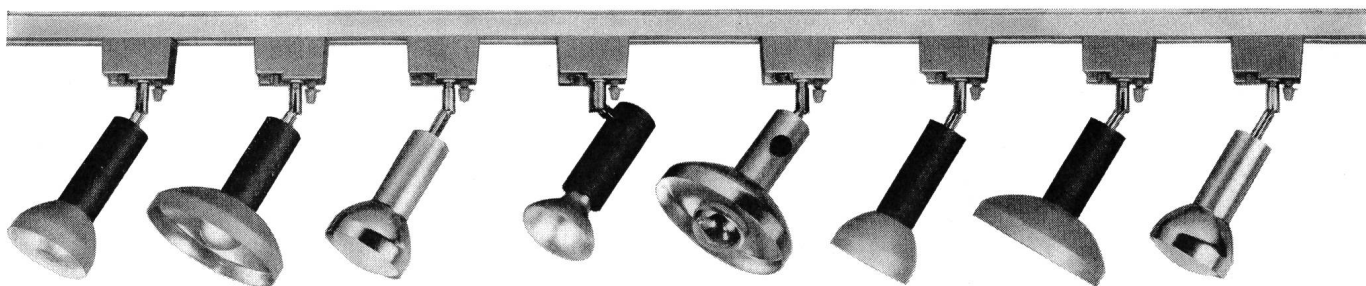
Gutschein
Einsenden an
Zent AG Bern
3072
Ostermundigen
031 - 51 14 11

Senden Sie mir/uns
Ihre Unterlagen
über die
ZENTELECTRO
Blockspeicher-
heizung

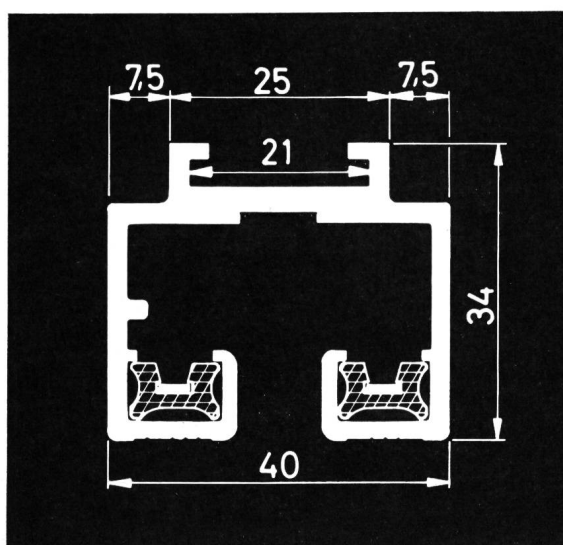
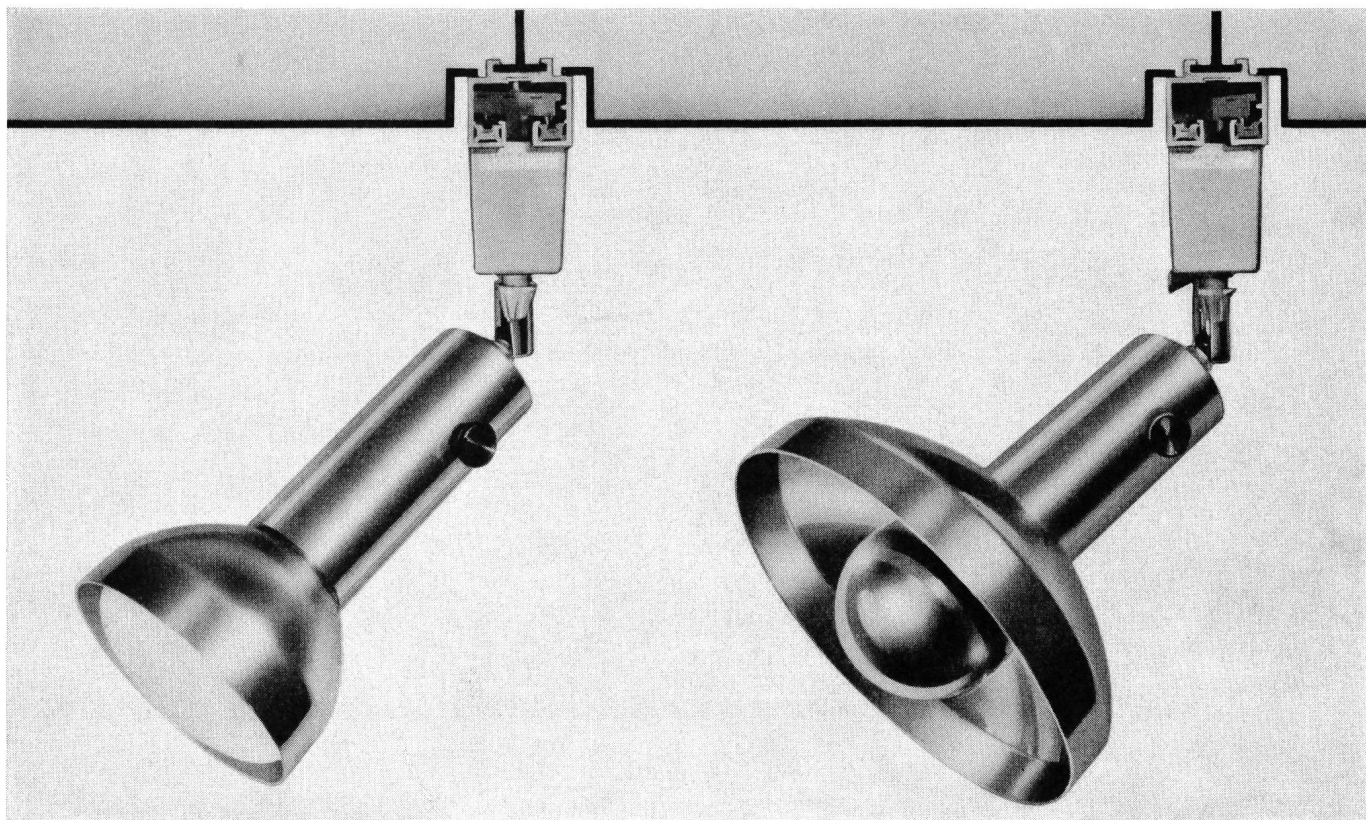
Firma:

Name:

Adresse:

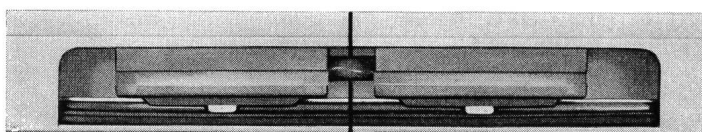


WOERTZ – Stromschienen 1 P+N+E, 16 A, 250 V



für bewegliche Beleuchtungs-Installationen
in Schaufenstern, Ladengeschäften, Waren-
häusern, gleichzeitig verwendbar als Tragkon-
struktion für herabgehängte Decken

leicht zu montieren und einfach zu verbinden
und dazu das neue formschöne Leuchten-
sortiment



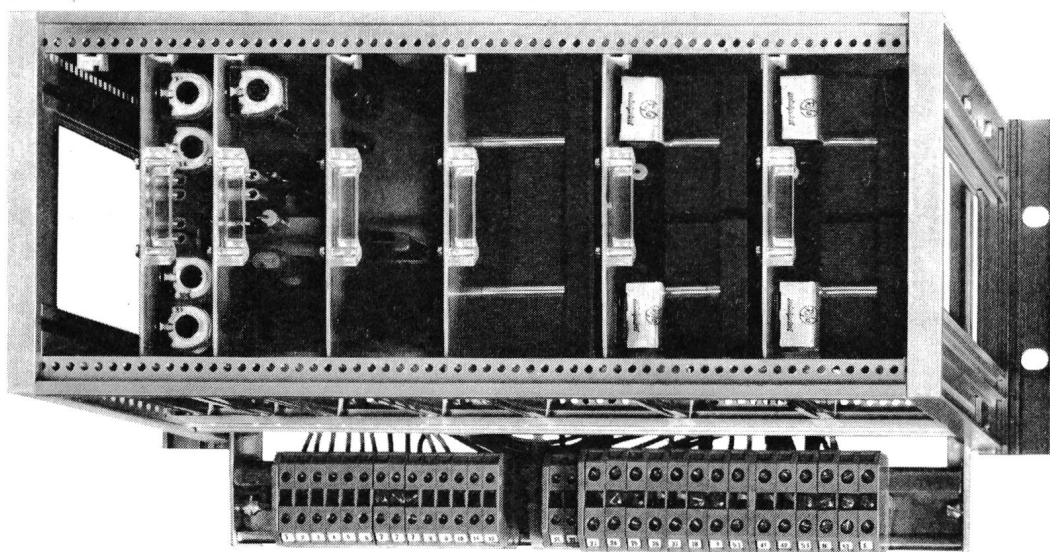
Pat. ang.



OSKAR WOERTZ BASEL

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

Feller Thyristor-Drehzahlregler für Gleichstrommotoren



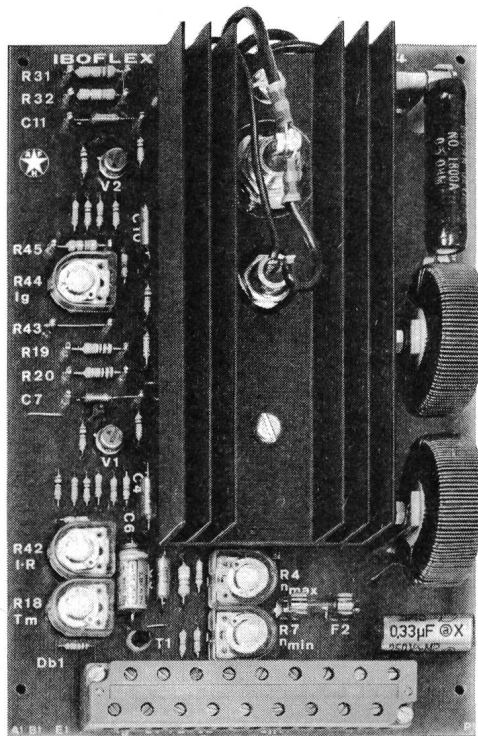
Kartenmagazin mit
Regel- und
Leistungselektronik-
Steckkarten
Typ G 21:
5 kW, 220 V, 1ph.
Typ G 32:
15 kW, 380 V, 3ph.

Mit entscheidenden Vorteilen

- Höchster Schaltungskomfort zu günstigem Preis vom kleinsten bis zum grössten Gerät.
- Alle wesentlichen Funktionen eingebaut – obere und untere Drehzahlgrenze, Hochlaufzeit, max. Grenzstrom, I.R-Kompensation, elektronische Zündsperre, Ausgleich von Netzspannungsschwankungen.
- Hochlaufzeit und Grenzstrom (Grenzdrehmoment) auch von aussen einstellbar.
- Hervorragende Drehzahlkonstanz bei Belastung im ganzen Drehzahlbereich.
- Grosses Drehzahlregelverhältnis durch Verwendung integrierter Verstärker (IC) für separaten Drehzahl- und Stromregelkreis, auch ohne Tachogenerator meist bis 100 : 1.
- Moderne konstruktive Gestaltung mit leichter Zugänglichkeit zu allen Elementen:
Kleines Gerät bis 2 kW: Schaltkarte mit vollständiger Regel- und Leistungselektronik sowie Funkentstörung für Steck- oder Schraubanschluss.
Grössere Geräte bis 25 kW: Kartenmagazine mit steckbaren Regel- und Leistungselektronik-Schaltkarten.
- Anpassungsmöglichkeit an die dynamischen Eigenschaften der Anlage.
- Zusatzschaltungen für Sonderfunktionen.
- Verwendung von Langlebensdauer-Bauelementen.

Feller Thyristor-Drehzahlregler sind erprobte Qualitätsprodukte, geschaffen aufgrund jahrelanger Erfahrungen.

Wir beraten Sie bei allen Antriebsproblemen.



Drehzahlregler
Typ G 14:
1 oder 2 kW, 220 V,
1ph.
Regel- und
Leistungselektronik
auf gleicher Schalt-
karte.

Feller

Adolf Feller AG CH-8810 Horgen

Fabrik elektrischer Apparate
Telefon (01) 821611

**HOCHSPANNUNGSLEITUNGEN BIS 380 000 VOLT TRANSFORMATORENSTATIONEN ORTSNETZE
KABELANLAGEN TELEFONLINIEN BAHN- UND TROLLEYBUSLEITUNGEN SCHWEBEBAHNEN**

Gebrüder Rüttimann, Zug

AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE UNTERNEHMUNGEN

Es ist kein Kunststück, eine bessere Friteuse zu machen. Das kann jeder. Nur: Wir haben es getan.

Am ausgereiften Detail erkennt man die funktionstüchtige Friteuse.
An Details, wie die FRIFRI sie hat:

- Ein zweiter Thermostat springt automatisch ein, wenn der regulierbare einmal versagen sollte.
- Der FRIFRI-Ölbehälter ist so tief, dass ein Übersäumen des Öls ganz ausgeschlossen ist.
- Die FRIFRI-Ölschublade hat einen Bügelgriff und einen Ausguss, damit Sie sich nicht die Finger verbrennen.
- Und noch eine Patentlösung: unseren Fritierkorb legen Sie nicht auf den Ölbehälter, sondern hängen ihn am Deckel der Friteuse auf. Damit die Pommes Frites nicht im heissen Öldunst weiterschmoren und pappig werden müssen.

Es ist wahrhaftig kein Kunststück, eine bessere Friteuse zu machen. Das Kunststück besteht nur darin, diese bessere Friteuse zum gleichen Preis herzustellen.

Die Perfektionisten von Frifri.

**FRIFRI-Küchengeräte ARO SA,
CH 2520 La Neuveville, Telefon 038 5120 91-93**

Kundenservice in der ganzen Schweiz

frifri

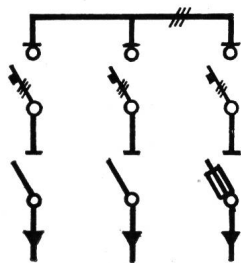
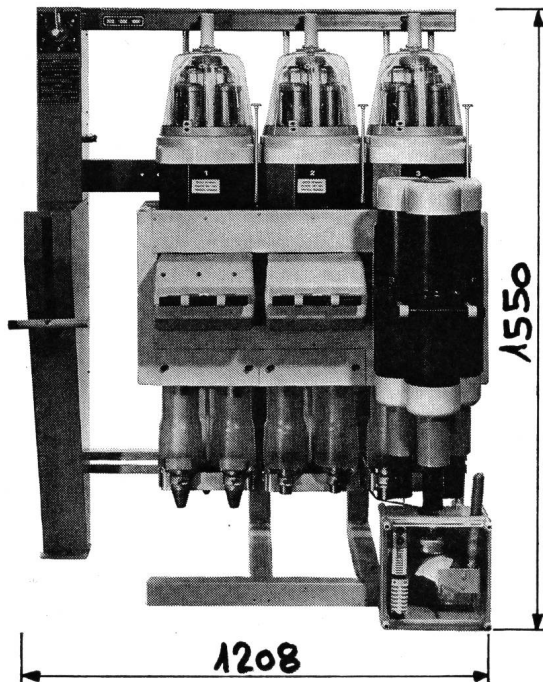


G

HAZEMEYER

MAGNEFIX R 20 N 24 kV vollisolierte Schaltanlagen

für öffentliche und industrielle Trafostationen
sowie Kabelverteilkabinen, in Kompaktstationen,
Kellerstationen, zur Erweiterung bestehender
Stationen



Schaltbild der abgebildeten Anlage

- kompakte Bauweise, geringe Abmessungen
- gefahrlose und wartungsfreie Bedienung
- dreipolige Ein- und Ausschaltung
- sichtbare Trennung und Ausschaltung
- montagefertig, werksgeprüfte Anlagen

Verlangen Sie unsere ausführlichen Unterlagen.

Generalvertretung für die Schweiz:

hatap ag

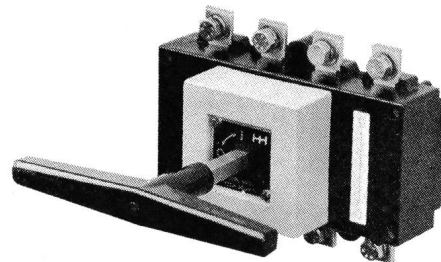
5600 Lenzburg, Tel. (064) 51 48 54

HAZEMEYER

Lastschalter 500 V

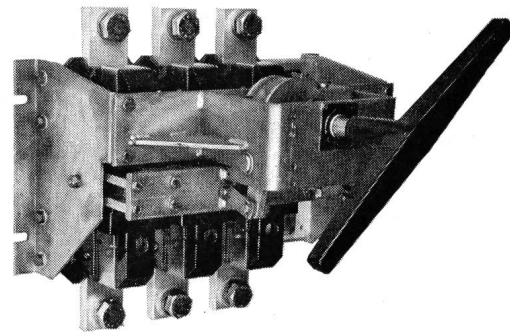
- als Sekundärschalter in Trafostationen
- als Netz- und Eingangsschalter
- als Sammelschienen-Kuppelschalter
- als Lastschalter für Grossmaschinen

DUMECO 250–630 A



PAMECO 1000–3150 A

Sichtbare Trennstelle gemäss Starkstrom-
inspektorat



- Kompakte Konstruktion
- Schlagartiger Schaltvorgang
- Doppelte Unterbrechung pro Pol
- Dynamische Kontaktdruck-Verstärkung

Generalvertretung für die Schweiz:

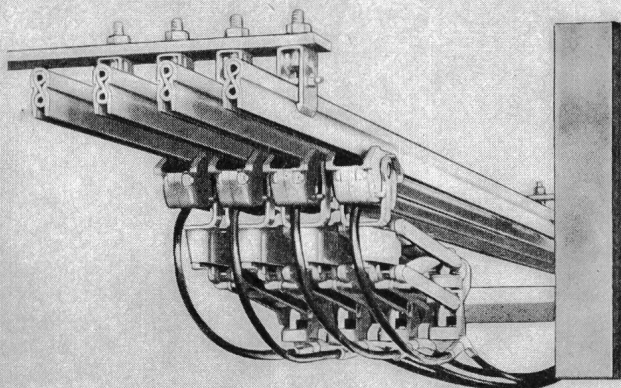
hatap ag

5600 Lenzburg, Tel. (064) 51 48 54

Isolierte Stromschienen

System Faba 500

für Krane, Hängebahnen und alle ortsveränderlichen Stromverbraucher



SEV geprüft

Sicherheit gegen zufällige Berührung
Platzsparend, kleinster Phasenabstand 50 mm
Einfache Montage
Übersichtliche Stromschienenführung
Müheleise Überwachung und Wartung
Kurven können bei Montage gebogen werden
Weichen, Auf- und Abfahrten mit Standardteilen
Streckentrennung auch nach Montage möglich
Fahrgeschwindigkeit bis 300 m/min.
Temperaturbereich — 40 °C bis +175 °C
Einbau einer Frostheizung möglich
Schientypen 100, 200, 300 und 500 A
Betriebsspannung bis 1000 V

Verlangen Sie unsere detaillierten Unterlagen sowie unverbindliche Beratung!

Wir liefern auch Stromschienen herkömmlicher Bauart inkl. Zubehör.



**Kiepe
Electric AG**

Marktgasse 4
8212 Neuhausen am Rheinfall
Tel. 053 259 14

Schutzmaßnahmenprüfung an genullten Netzen — einfach, sicher und zeitsparend mit dem ZEROPAN

In der Hand des Elektroinstallateurs wird das Zeropan bald zur unentbehrlichen Hilfe bei folgenden Arbeiten:

1. Kontrolle der Mittelleiter und Schutzleiter auf Unterbrechung
2. Kontrolle des Schutzleiters auf Berührungsspannung
3. Messen des Schleifenwiderstandes und des äquivalenten Kurzschlußstromes

Die Vorzüge des Zeropans werden besonders deutlich beim Messen des Schleifenwiderstandes und des äquivalenten Kurzschlußstromes: Netz und Meßgerät werden beim Messen durch eine Elektronik nur während einer Halbwelle mit 10 A belastet.

Durch die kurze Belastungszeit ist keine Vorprüfung mit geringeren Strömen erforderlich.

Durch die geringe thermische Belastung des Meßwiderstandes sind keine Wartezeiten (Abkühlzeiten) zwischen den Messungen erforderlich.

Durch den kleinen Meßwiderstand konnte das Gerät in Taschenformat ausgeführt werden.

Das Zeropan mißt direkt und speichert den angezeigten Meßwert, solange die Auslösetaste gedrückt bleibt.

Gummihülle und die gefederte Edelsteinlagerung des Meßwerkes schützen das Zeropan bei mechanischen Einwirkungen.

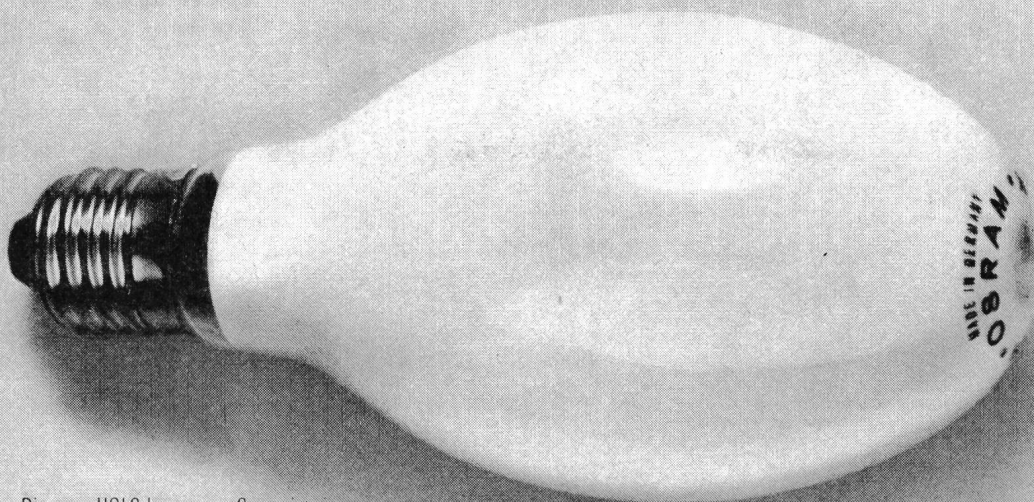


GOSSEN



ULRICH MATTER AG. 5610 WOHLN

Elektr. Mess- und Regeltechnik
Telefon (057) 614 54 / 6 28 34



Die neue HQLS-Lampe von Osram ist eine Weiterentwicklung der bekannten Quecksilber-Hochdrucklampe HQL. Sie bringt Ihnen beträchtliche Vorteile.

Die neue Osram HQLS-Lampe: Das Unfall-Verhütungslicht

Die Vorteile der Osram HQLS-Lampe:

Höherer Lichtstrom. Die Anfangslichtströme liegen bis zu 12% höher als bei herkömmlichen HQL-Lampen. Der höhere Lichtstrom bleibt während der ganzen Lebensdauer erhalten. Das heisst: Osram HQLS sind wirtschaftlicher, sie bringen mehr Licht für Ihr Geld.

Angenehmere Lichtfarbe und bessere Farbwiedergabe. Dank dem Yttrium - Vanadat - Leuchtstoff ist die Lichtfarbe sehr angenehm für die Augen und die

Farbwiedergabe, vor allem im Bereich von Gelb, Orange und Rot, merklich besser als bei den herkömmlichen Quecksilber-Hochdrucklampen.

Einfacher Lampenaustausch. Ohne zusätzliche Kosten können Sie die HQLS-Lampen an Stelle von HQL-Lampen einsetzen. Es gibt sie in der gleichen Typenreihe, nämlich von 50 bis 2000 Watt.



OSRAM

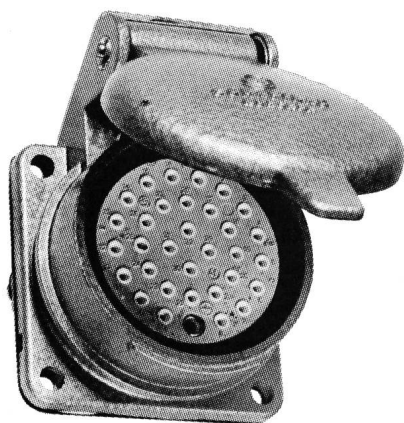


Osram AG, Limmatquai 3
8001 Zürich, Tel. (01) 32 72 80

**SCHALTBAU****MÜNCHEN**

Steckverbindungen

- bewährt
- vielseitig
- zuverlässig



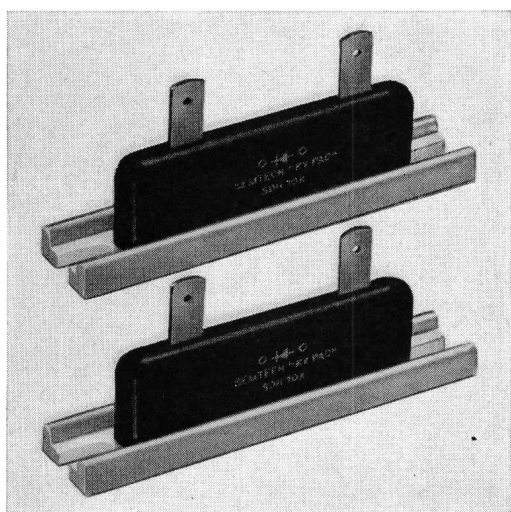
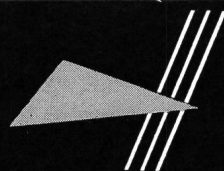
Seit vielen Jahren in der Industrie und der Energie-Verteilung eingeführt. In mannigfaltigen, schwierigen Einsätzen bestens bewährt. Grosse Auswahl in verschiedenen Polzahlen, Anwendung bis 380 V. 4 Gehäusegrössen, alle mit Bajonett-Verschluss, für ortsfeste und fliegende Verbindungen. Prospekt Baureihe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

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

J. E. PETER Industrie-
Vertretungen

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

SEMTECH



HOCHSPANNUNGS- SILIZIUM-GLEICHRICHTER

«KV-PAC»
SDH10K-SDHD15K
10 KV-15 KV, 50 A

Koronafreie Konstruktion.

**Auch in Verdoppler- oder
Mittelpunktschaltung erhältlich.**

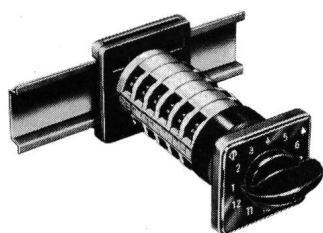
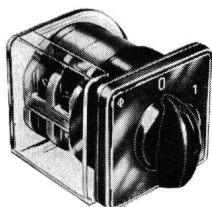
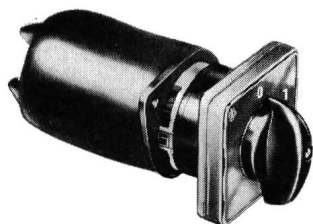
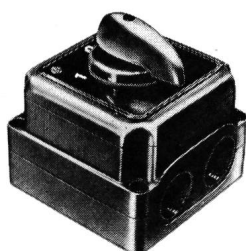
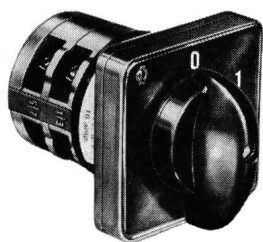
BOURNS AG Baarerstr. 8 6301 ZUG Tel. (042) 232 242

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.



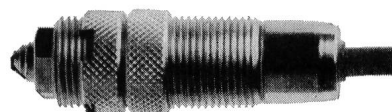
Typische KN-Vorzüge:

- 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 Programmierungsmöglichkeiten
- Fernsteuerung durch Drehmagnetantrieb
- Geprüft nach SEV, VDE, CSA, UL, SEMKO, DEMKO, NEMKO usw.
- Weltweiter Service auf allen 5 Kontinenten

32-71

EUCHNER

– Präzision – kontaktsicher –

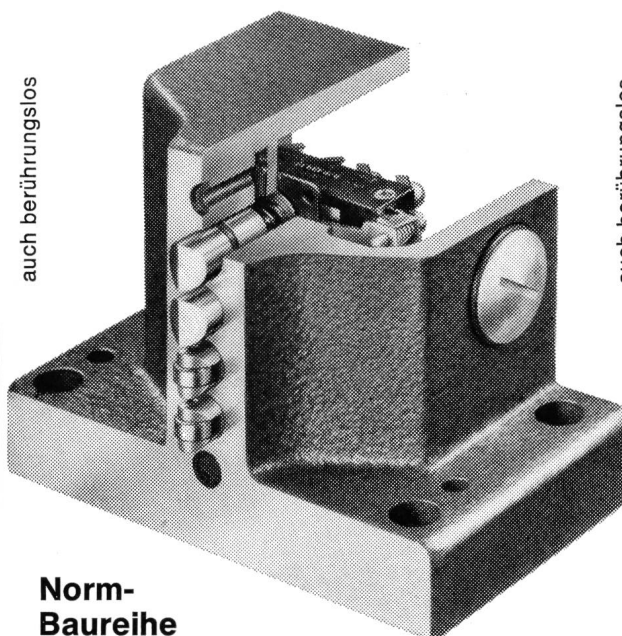


Einbau-Grenztaster der EGT-Baureihe auch berührungslos

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



auch berührungslos

auch berührungslos

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

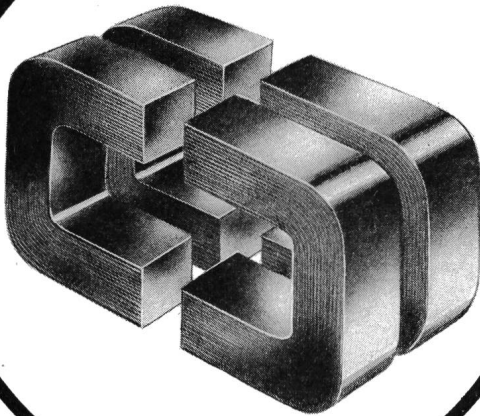
CSA sowie nach vielen weiteren Vorschriften geprüft.

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

SOCEM S.A.

Sihlfeldstr. 10, 8036 Zürich, Tel. 051/35 83 30

Standard-Schnittband-Kerne



Abmessungen DIN und HWR — kurzfristig ab Lager Zürich oder ab Werk — ermöglichen Ihnen für Ihren Trafobau

- kleine und einfache Lagerhaltung
- kleinere Dimensionen
- Zeitersparnis beim Zusammenbau
- Raum- und Gewichtersparnis

Reichhaltiges Lager an Zubehörmaterial.
Verlangen Sie Prospekte und Preisofferten

WALTER BLUM

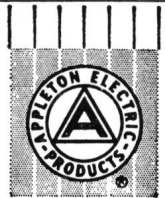
Hönggerstrasse 115 8037 Zürich Tel. (01) 42 23 42

APPLETON.

Amerikanisches Elektromaterial

American electric material

Matériel électrique américain



Auch explosionsgeschützt /
also explosion proof / aussi anti-déflagrant

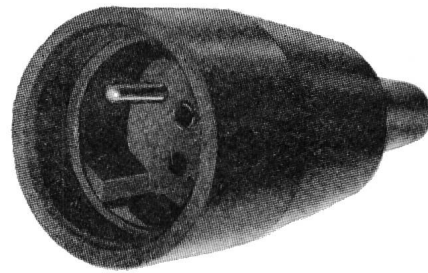
Katalog gratis / Catalog free of charge / Catalogue gratuit

In all European countries / Dans tous pays européens

Exklusiv durch / exclusively through / exclusivement par

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

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



Gummistecker Raccords en caoutchouc

Fabricant: **F. BAILLOD SA, NEUCHÂTEL**

quai Suchard 2 — Ø (038) 5 81 17

Demandez notre catalogue

Reden wir von Sicherheit

Wo unter harten äusseren Bedingungen die Sicherheit der Menschen und Maschinen von zuverlässigen Verbindungen abhängt, werden unsere BUTANOX-Kabel eingesetzt.

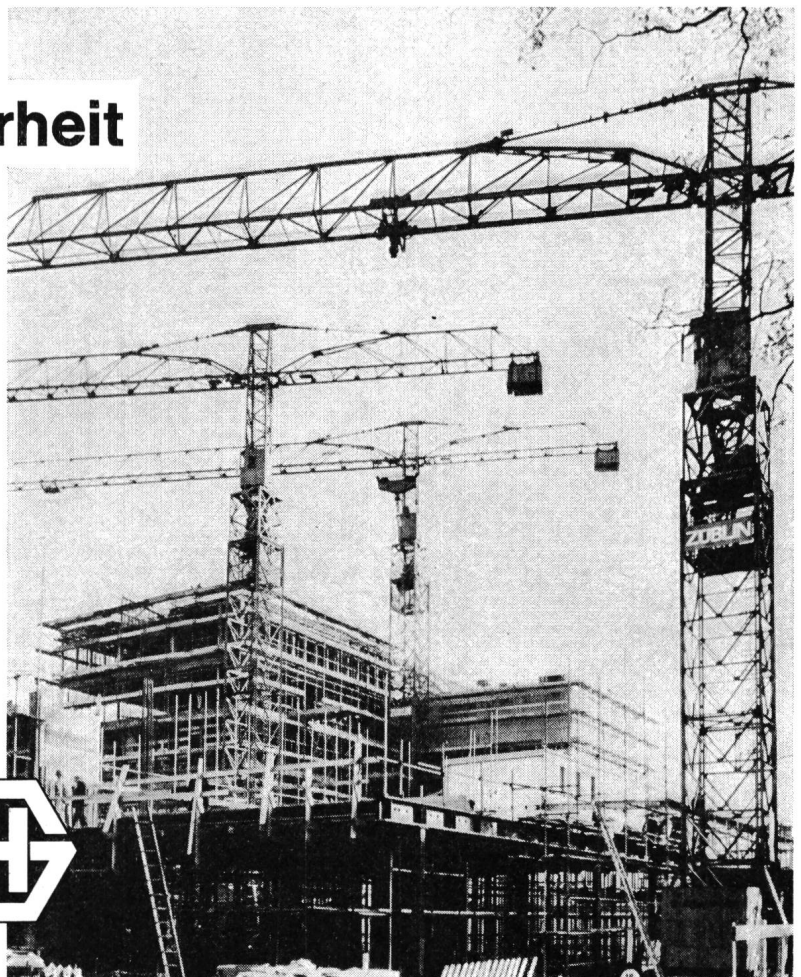
Warum gerade BUTANOX-Kabel? Weil sie, dank ihrer besonderen mechanischen Widerstandsfähigkeit, extrem hoher Beanspruchung standhalten. Aber auch, weil die Handhabung dieser Speise- und Steuerkabel problemlos ist, da sie sehr flexibel sind und auch bei tiefsten Temperaturen flexibel bleiben, Eigenschaften, die bei Kranen und Baumaschinen funktionell besonders wichtig sind.

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

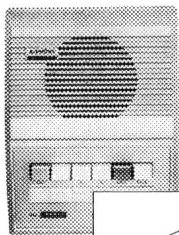
Anforderungen und Probleme wachsen täglich. Wir wachsen mit ihnen. Weil wir täglich für die Gegenwart produzieren und für die Zukunft forschen.

HUBER + SUHNER AG

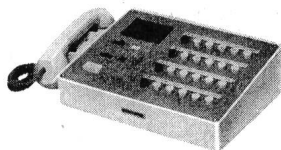
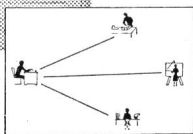
Kabel-, Kautschuk-, Kunststoffwerke
8330 Pfäffikon/ZH — 9100 Herisau
Tel. 051 / 97 53 01 071 / 53 15 15



Qualität – klarer Ton – AIPHON



- Gegensprechanlagen
 - Türsprechanlagen
 - Industriesprechanlagen
- mit 1 Jahr Qualitätsgarantie!



ELHAG AG, Berninastrasse 29, 8057 Zürich
Telefon (051) 46 69 07

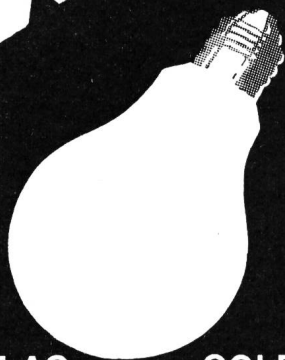
MILLIONEN



022-41 17 20
051-47 16 94

SCHILDER

HELL HELLER LUXRAM



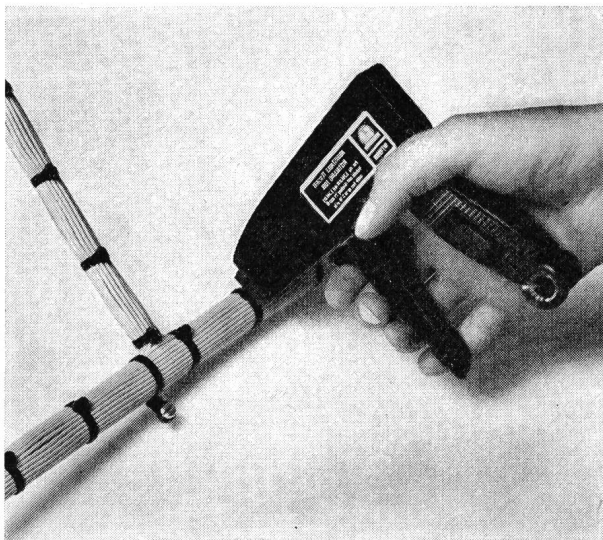
LUXRAM LICHT AG.

GOLDAU

TEL. 041/81 63 81

THOMAS & BETTS

TY-RAP



TY-RAP

aus Zytel 101 gemäss MIL-P-20963

TY-RAP

nach MIL-T-713 A über Kabel-
verschnürung und -befestigung

TY-RAP

entspricht 7 Spezifikationen der
US Air Force, Navy and Signal Corps

TY-RAP

ergibt bessere und schönere
Kabelbäume

TY-RAP

macht das Abbinden von Kabelbäumen
zum Vergnügen

TY-RAP

ob selbsthemmend oder mit Dreh-
verschluss – spart Zeit – spart Geld

TY-RAP

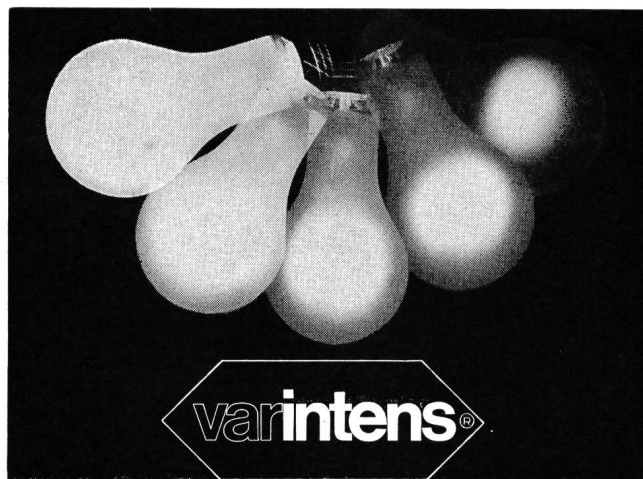
ab Lager lieferbar

TY-RAP

das vollständige System für das
Abbinden und Befestigen von Kabeln
und Drähten

Postfach 485, 8021 Zürich, Tel. 01/42 99 00

baerlocher



Elektronische Lichtsteuerungen

für Kino Aulen Nightclubs
Theater Vortragssäle Dancing

Helligkeitsregler

für Strassentunnels Grossraum-Bureaux
Regie- und Senderäume Sportplätze

Bühnenlicht-Stellwerke

mit/ohne Programm-Vorwahl
für Theater und Fernsehstudios

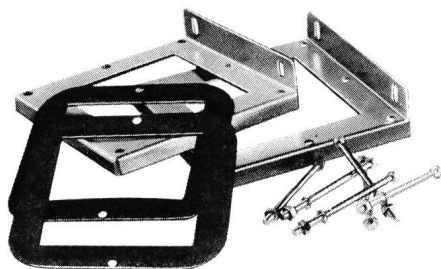
starkstrom-elektronik ag. wettingen

CH-5430 Wettingen

Telefon 056/6 39 51

Montage-Rahmen für SM-Schnittbandkerne

nach DIN 41307



Bestehend aus: 1 Rahmenpaar, 2 Isolierungen,
6 Schrauben, 6 Muttern, 6 Federringen.

Material: Stahlblech, verzinkt-passiviert.

**Auch grössere Mengen ab Lager oder
kurzfristig lieferbar!**

Bitte Prospektblatt anfordern.

WALTER BLUM

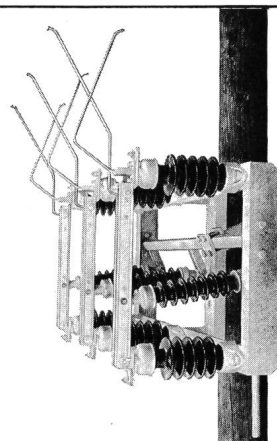
Hönggerstrasse 115 8037 Zürich Tel. 051/42 23 42 Telex 53 294



Dreipoliger Abzweigschalter

Typ FHZ
12 - 24 kV 400 A

Verlangen Sie Liste 52



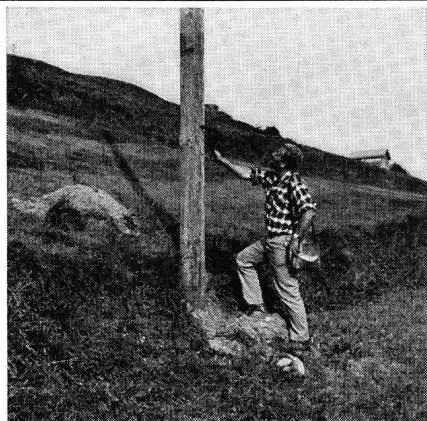
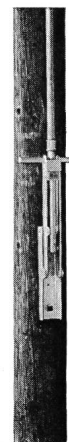
Montage an Holz- oder Betonmast. Stützisolatoren
mit Armaturen. Alle Eisenteile feuerverzinkt. An-
schlußschrauben M 12

Freileitungs-Mastschalter

Verlangen Sie Liste 51 b

**RAUSCHER & STOECKLIN AG
SISSACH**

Fabrik elektrischer Apparate und Transformatoren



Fachgemässe Kontrolle

Vertrauen Sie Ihre **Freileitungen** unseren
Fachleuten an.

**Kontrolle und Nachimprägnierung nach
dem COBRA-Impfstichverfahren.**

Sparen Sie Geld und Arbeitskräfte.

Gewinnen Sie Sicherheit.

IMPREGNA 8003 Zürich

Gothelfstrasse 38, Tel. (01) 35 32 42.



Einwandfreie Nachimprägnierung

Kantonales Technikum Burgdorf
Höhere Technische Lehranstalt HTL

Aufnahmeprüfung

an den Abteilungen Hochbau, Tiefbau, Chemie, Maschinentechnik und Elektrotechnik

- a) Energietechnik und Industrie-Elektronik
- b) Nachrichtentechnik

zum Eintritt in das 1. Semester.

Montag, den 24. Januar 1972

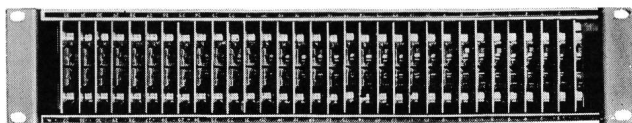
P 09-1714

Anmeldungen sind vom 1. Dezember 1971 bis 10. Januar 1972 schriftlich an die Direktion des Technikums zu richten.

326

Anmeldeformulare sind bei der Kanzlei des Technikums oder bei den Gewerbeschulen erhältlich.

Der Direktor: H. Markwalder



Kontaktlose Alarm-Meldesysteme

■ Integrierbare Normschemata

egaton^{AG}

Industr. Elektronik
3174 Thörishaus
Tel. (031) 88 10 11

«System-Knürr»

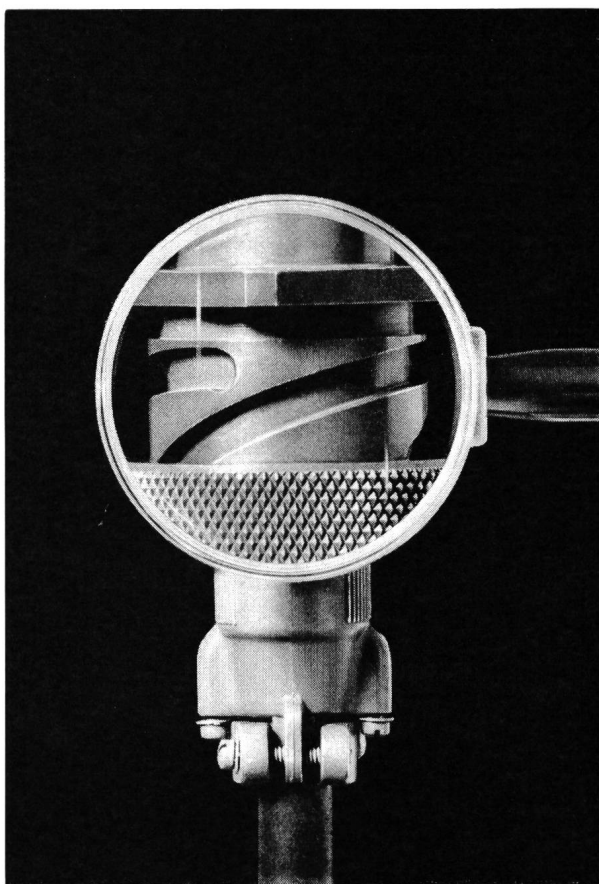
23 verschiedene Wagen-Modelle
für Labor, Atelier und Büro



H. Wohlgroth + Co

Metall- und Apparatebau für Starkstrom und Elektronik
Telefon 051 42 24 33, Klingenstrasse 8, 8031 Zürich 5

CANNON



Dieser MS-Stecker ist besser als ein MS-Stecker!

Weil er einen Bajonettverschluss hat. Und damit mehr bietet, als MIL-C-5015 fordert. Mit Bajonettverschluss sind CANNON-MS-Stecker blitzschnell zu öffnen und zu schliessen. Der Bajonettverschluss ist vibrationssicher. Unempfindlich gegen Schmutz, Staub und andere Verunreinigungen. Ausserdem: CANNON-MS-Stecker mit Bajonettverschluss sind bis 10 Meter Tiefe wasserdicht. Es stimmt also, dieser MS-Stecker ist besser als ein MS-Stecker.

Verlangen Sie ausführliche Informationen.

Postfach 485, 8021 Zürich, Tel. 01/42 99 00

baerlocher

Autelca

Neue Aufgaben und zukunftsweisende Problemstellungen auf dem Gebiet der Automation ermöglichen uns, die Entwicklung in unseren Elektroniklaboratorien zu intensivieren.

Wir suchen deshalb zur Ergänzung unseres Teams

1-2 Ingenieur-Techniker HTL

denen wir die weitgehend selbständige Entwicklung moderner digitaler Steuerungen von der Konzeptionsidee bis zur Fabrikationsreife übertragen können.

Des weiteren suchen wir

316

Elektroniklaboranten

für die Ausarbeitung von Detailproblemen sowie für den Aufbau und Test von Prototypen.

Ferner benötigen wir

P 05-53

Elektrozeichner oder Feam

für das Erstellen von elektronischen Entwürfen und Unterlagen von Reproduktionsvorlagen für gedruckte Schaltungen.

Wenn Sie daran interessiert sind, in einem jungen und dynamischen Labor-team eine verantwortungsvolle, entwicklungsfähige Position mit entsprechenden Kompetenzen einzunehmen, dann rufen Sie uns bitte an oder senden Sie uns Ihre Kurzbewerbung.

Autelca AG, feinmechanischer und elektrischer Apparatebau,
Worbstrasse 187, 3073 Gümligen
Telephon (031) 52 07 45

Gewerbeschule der Stadt Olten

Auf Beginn des Sommersemesters 1972, mit Amtsantritt Mitte April, suchen wir einen

Hauptlehrer

für berufskundlichen Unterricht an den Elektromonteurklassen.

Unterrichtsfächer: Fachzeichnen, Material- und Berufskunde, Elektrotechnik, Fachrechnen, evtl. Naturlehre und Mitarbeit an Weiterbildungskursen.

Anforderungen: Abgeschlossene Berufsschule, Diplom als Elektroingenieur-Techniker HTL (Richtung Starkstrom), mehrjährige Praxis. Unterrichtserfahrung erwünscht. Verpflichtung zum Besuch geeigneter Kurse.

Besoldung und Anstellung: Gewerbeschullehrerbesoldung zuzüglich Teuerungs-, Familien- und Kinderzulagen. Der Beitritt in die staatliche Pensionskasse ist obligatorisch. Beide sind gesetzlich geregelt. 323

Handschriftliche Anmeldungen mit Photographie und vollständigen Ausweisen über Ausbildung und bisherige Tätigkeit sind bis 13. Dezember 1971 zu richten an den Präsidenten der Gewerbeschulkommission, Herrn Dr. M. Pfulg, Niederämterstrasse 20, 4657 Dulliken.

Auskunft erteilt der Vorsteher der Gewerbeschule Olten, E. Uhlmann, Telephon (062) 21 64 31.

Im Zusammenhange mit der Inbetriebnahme unseres neuen automatischen Warenlagers suchen wir

Betriebsmechaniker

(Elektromechaniker oder
Elektroinstallateur)

Steuerungs- und Elektronikenntnisse erwünscht — für die Überwachung und den Unterhalt der technischen Einrichtungen und Ausstattungen dieses Betriebsbereiches.

Sie erhalten Gelegenheit, sich in diesen vielseitigen Aufgabenbereich bei Lieferfirmen und während der Montage in unserem Unternehmen gründlich einzuarbeiten. 317

Wir setzen voraus, dass Sie über eine abgeschlossene Berufslehre sowie gute fachtechnische Kenntnisse verfügen und bieten Ihnen fortschrittliche Anstellungs- und Arbeitsbedingungen.

Damit wir Sie zu einer unverbindlichen Besprechung einladen können, bitten wir Sie um Zusendung einer kurzen schriftlichen Anmeldung mit Lebenslauf, Zeugniskopien und Referenzen.

SCHILD — TUCH AG, Departement P.A.
Weggismattstrasse 12, 6002 Luzern

Führendes Unternehmen der schweizerischen Kabelindustrie sucht einen

Elektroingenieur ETH oder Physiker

für Produktentwicklung und Materialprüfung als 320

Leiter des Physiklabors

Durch Kombination zahlreicher Isolierstoffe, insbesondere Thermoplasten, Duroplasten und Elastomere (Kautschuk), suchen wir die hohen technischen Anforderungen an unsere Kabel und Drähte für die vorgesehenen Verwendungszwecke zu optimieren. Nebst der Entwicklung neuer Isolationsysteme, insbesondere für elektrische Kabel und Drähte, ist dem Leiter unseres physikalischen Labors die elektrische und physikalische Materialprüfung unterstellt. Sie umfasst die Entwicklung besonderer Testmethoden für erhöhte mechanische und dielektrische Beanspruchung, die Prüfung der Fertig- und Halbfabrikate, einschliesslich Entwicklung von rationalen Messmethoden für den Betrieb, sowie die statistische Auswertung der Messresultate.

Ein Stab guter Mitarbeiter und moderne Laboratorien stehen zur Lösung der sich stellenden Aufgaben zur Verfügung. Neue Probleme werden in Teamarbeit mit Spezialisten auf dem Werkstoffgebiet diskutiert.

Vorausgesetzt werden:

- Gute Basiskenntnisse in der Elektrotechnik mit besonderer Berücksichtigung der Isolierstoffe
- praktisches Denken
- Initiative und Zielstrebigkeit beim Führen eines Entwicklungsteams.

Interessenten bitten wir um Einreichung ihrer Bewerbungsunterlagen an



HUBER + SUHNER AG
Kabel-, Kautschuk-, Kunststoff-Werke
8330 Pfäffikon ZH
Tel. (01) 97 53 01



L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

met au concours pour son **Département d'Electricité**
un poste de 324

professeur de technologie des circuits intégrés

Domaine d'activité: enseignement théorique et expérimental, en particulier sur les techniques de conception et de fabrication de circuits intégrés — direction de travaux de recherche avancée, notamment en collaboration avec les professeurs d'autres départements.

Qualités requises: formation scientifique approfondie, en particulier dans le domaine de la physique appliquée, sanctionnée de préférence par un doctorat — expérience pratique de la fabrication de dispositifs à semi-conducteurs, notamment de circuits intégrés — aptitude à animer et à diriger des travaux de recherche et de développement — talent pédagogique — caractère coopératif.

Entrée en fonctions: à convenir.

Ainsi qu'un poste de

P 22-1882

professeur de télécommunications

Domaine d'activité: enseignement et recherche relatifs aux systèmes de télécommunications.

Qualités requises: formation scientifiques approfondie — large expérience pratique acquise dans l'industrie ou les services s'occupant de télécommunications — aptitudes à diriger des travaux de recherche et de développement — talent pédagogique — dynamisme et rayonnement personnel — expérience de l'étranger — caractère coopératif.

Entrée en fonctions: été 1972 ou à convenir.

Les candidats voudront bien adresser leurs offres de services avec pièces usuelles et publications ou leurs demandes de renseignements au:

Président de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, 33, Avenue de Cour, 1007 Lausanne, Suisse.

SOCIETE SUISSE MULTINATIONALE



Nous recherchons un

318

ingénieur électromécanicien

expérimenté dans le montage et la mise en service de centrales électriques-thermiques où à gaz.

Il sera responsable de la supervision d'une centrale thermique (2 x 140 MW) en Afrique du Nord.

Il y aura possibilité de combiner cette mission avec une position permanente d'ingénieur en chef d'une importante organisation nationale d'inspections techniques. OFA 57.791.002/6

Connaissance du français indispensable.

Prière faire offres de services détaillées à la **Division Personnel Siège 1**, place des Alpes, 1211 Genève 11.



Gasturbinen
Turbokompressoren
Expander
Turbogetriebe

Wir sind ein mittleres, nach neuzzeitlichen Grundsätzen geführtes Unternehmen der Maschinenindustrie in Zürich und beschäftigen uns mit der Entwicklung und dem Verkauf von kompletten Kompressorenanlagen.

Für die Abteilung Anlageplanung suchen wir einen 327

Elektroingenieur-Techniker HTL

dem wir folgende Aufgaben übertragen möchten:

- Planung des mess- und regeltechnischen Teils von Anlagen
- Erstellen der Meßstellenschemas, Instrumentenliste, Stromlaufpläne usw.
- Bestellung und Abnahme bei Unterlieferanten
- Verkehr mit Kunden und anderen Abteilungen

Nach gründlicher Einarbeitung besteht die Möglichkeit, die Stelle eines Gruppenleiters zu übernehmen.

Wir bieten Ihnen eine abwechslungsreiche und weitgehend selbständige Tätigkeit, zeitgemässe Entlohnung und gute Sozialleistungen.

Interessenten, die sich von dieser anspruchsvollen Aufgabe angesprochen fühlen, wollen sich bitte schriftlich unter Kennziffer 7634 oder telefonisch (01 / 44 26 00, intern 905) bei unserem Personalbüro melden.



Brown Boveri-Sulzer
Turbomaschinen AG

Postfach 8023 Zürich, ☎ 01/44 26 00

BST 10-1



Nous construisons dans notre usine de Châtelaine, des moteurs asynchrones (puissance: 22 à 2050 watts) tout spécialement adaptés aux conditions d'entraînement de brûleurs et de pompes. Cette production est en plein développement et offre un riche champ d'investigation.

Nous cherchons pour son bureau technique un 322

ingénieur techniciens ETS (électricité)

dont les tâches sont ainsi définies: OFA 57.123.004/5/50

- calcul et conception de moteurs asynchrones
- contrôle de l'élaboration des schémas électriques pour centrale de chauffe
- conduite d'un groupe de travail dynamique

Le candidat-type devra faire état:

- de plusieurs années d'expérience dans le domaine mentionné
- d'une excellente connaissance de la langue française
- de tact et d'autorité dans la conduite des hommes

Veuillez faire offres, avec pièces habituelles, sous réf. 384 au Service du Personnel des

Ateliers des CHARMILLES S.A.

109, rue de Lyon

1211 Genève 13

Modernst eingerichtetes, leistungsfähiges

Draht- und Kabelwerk

in der Nordschweiz sucht zum Eintritt nach Vereinbarung einen

Elektroingenieur- Techniker HTL

oder P 44-3899-484

dipl. Elektroinstallateur

als 315

techn. Kundenberater

für die Zentralschweiz und die Kantone Solothurn und Bern.

Geboten werden:

Weitgehende Selbständigkeit in der Arbeit. Interessante Möglichkeiten in persönlichen und finanziellen Belangen. Zeitlich genügend lange Vorbereitung, um in die Aufgabe hineinzuwachsen. Aufgeschlossene Arbeitsatmosphäre. Interessante Sozialleistungen.

Verlangt werden:

Gut präsentierende, kontaktfreudige Persönlichkeit, die sachlich zu argumentieren versteht. Unternehmerisches Denken und Verkaufsbegabung sind Voraussetzung.

Handschriftliche Offerten mit Lebenslauf, Photo, Zeugniskopien, Referenzen und Gehaltsansprüchen (als Diskussionsbasis) sind dem Beauftragten unter dem Kennwort «Draht- und Kabelwerk» einzureichen.

Die Offerten werden streng vertraulich behandelt. Geben Sie bitte in Ihrer Bewerbung bekannt, an welche Firmen diese gegebenenfalls nicht weitergeleitet werden darf.

Conrad von Burg Dipl. Berufsberater
8033 ZÜRICH POSTFACH



Möchten Sie in unserem technisch fortschrittlich geführten Betrieb tätig sein? Wenn ja, bieten wir zwei tüchtigen, selbständigen

Elektrotechnikern

(Diplom HTL oder Abendtechnikum)

eine abwechslungsreiche Tätigkeit als Mitarbeiter Mosse 99.874.14.2

- in einem kleinen Team, das sich mit Projektierungsarbeiten für den elektromechanischen Teil unserer Kraftwerke und modernen Unterwerke befasst 325

oder

- als Stellvertreter des Kontrollchefs bei der Abteilung Hausinstallationen.

Unsere Gegenleistungen sind: zeitgemässe Entlohnung, gute Sozialleistungen, zentral gelegene Büros (3 Minuten vom HB Zürich).

Interessiert Sie einer der beiden vielseitigen Posten, so telefonieren oder schreiben Sie uns.

Elektrizitätswerk der Stadt Zürich

Personaldienst

Postfach, 8023 Zürich 1 Tel. (01) 23 17 00



CABLES CORTAILLOD

Wir sind ein führendes Unternehmen der Kabelherstellung, beliefern die ganze Schweiz und verlegen und installieren teilweise unsere Produkte im Kundenauftrag. 321

Für unsere Montageabteilung suchen wir einen Elektroingenieur HTL als selbständigen

Baustellenleiter

Wir verlangen:

- Abgeschlossene Ausbildung als Elektroingenieur HTL der Fachrichtung Stark- oder Schwachstrom
- Freude am selbständigen Arbeiten
- Sicheres Auftreten und rasches Handeln
- Fähigkeit zur Führung von Montagepersonal
- Muttersprache Deutsch, mit Französischkenntnissen (letzteres nicht Bedingung!)

Wir bieten:

- Vollständig freie, unabhängige und interessante Arbeit
- Gewissenhafte und gründliche Einführung in das Arbeitsgebiet. Ingenieurbewerbern kann intensive Einarbeitung geboten werden.
- Den Anforderungen und Fähigkeiten entsprechenden Gehalt
- Angenehmes Arbeitsklima
- Sehr gute Sozialleistungen P 28-221

Interessenten werden gebeten, ihre vollständige Bewerbung an unser Generalsekretariat zu richten oder vorerst mit uns telefonischen Kontakt aufzunehmen (038 / 42 12 42).



CABLES CORTAILLOD



Für eine bekannte **Fabrik elektrotechnischer Installationsmaterialien** und kompletter Installationsausrüstungen für Industrieanlagen, im Raume Basel, suchen wir einen

dipl. Elektroingenieur ETH/EPF od. HTL als **Entwicklungsingenieur**

Kennziffer 71.115

Voraussetzung ist neben einer gründlichen theoretischen Ausbildung im eigentlichen Fachgebiet eine **ausgedehnte Praxis** in der Installation, eine **Begabung für das Erfassen und Realisieren neuer technischer Möglichkeiten**, die in der absoluten Beherrschung des Installationsfaches verwurzelt ist. 319

Die Aufgabe des Entwicklungsingenieurs besteht in der **Kreation neuer Installations-Materialien, -Verfahren und -Systeme**, sowohl nach eigenen Ideen wie nach Anregungen der Kunden, in enger Zusammenarbeit mit dem Konstruktionschef und dessen Mitarbeiterstab.

Als Entwicklungsingenieur und möglicher Leiter des Entwicklungsteams sind Sie direkt der Geschäftsleitung unterstellt. Sie sollen mithelfen, die vorzügliche Marktstellung der Firma im In- und Ausland, die sie der ausgezeichneten Qualität und Zweckmässigkeit ihrer Produkte verdankt, weiter zu festigen und auszubauen.

Wir bitten Interessenten, welche sich zum Entwicklungsingenieur berufen fühlen und an massgebender Position in einem renommierten Unternehmen mitarbeiten möchten, uns ihre Offerte mit Lebenslauf, Photo, Handschrift und Referenzen einzureichen.

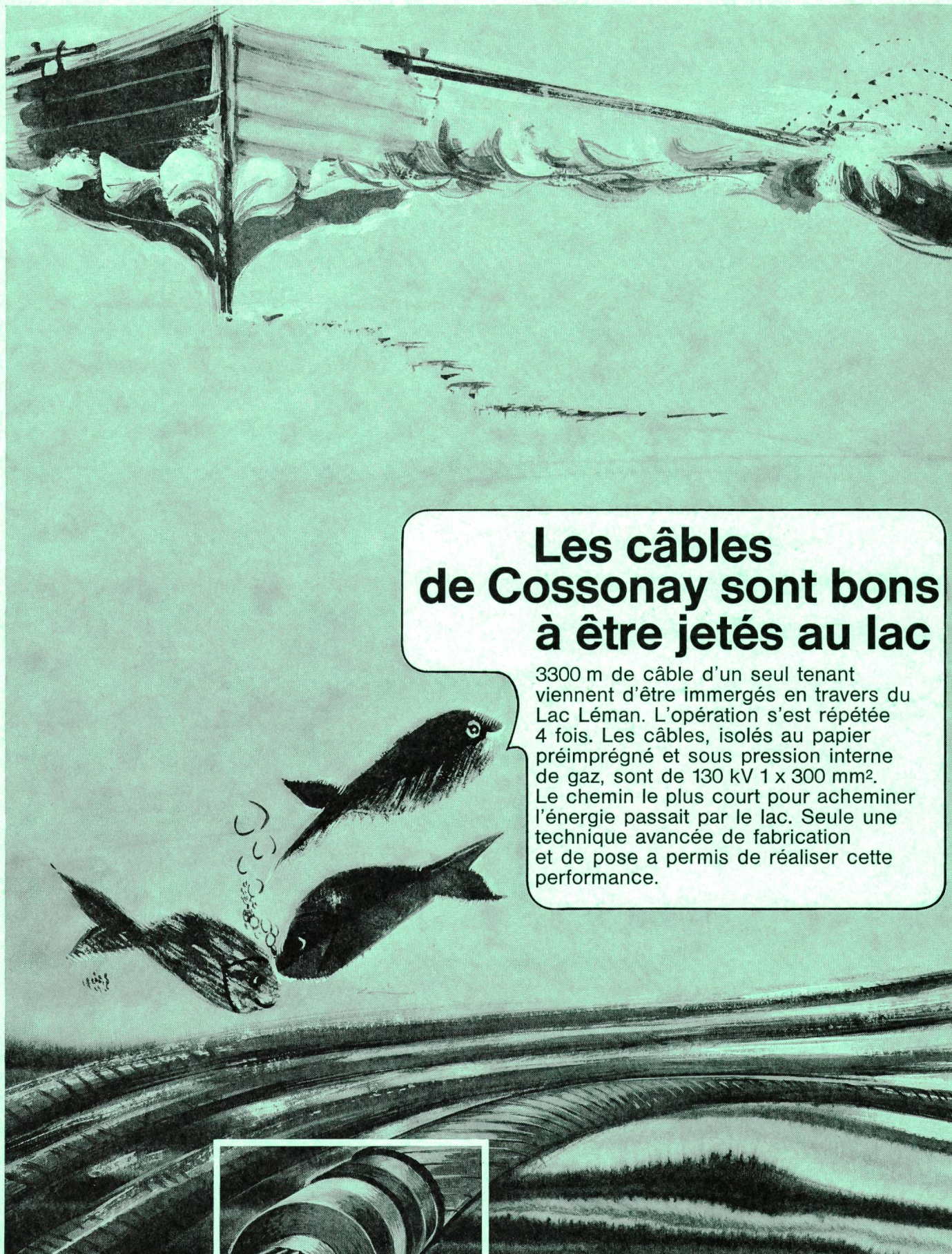
Für eine unverbindliche Besprechung steht Ihnen unser Herr Dr. E. A. Halter gerne zur Verfügung. 44-791

Wir bürgen für absolute Diskretion und leiten Ihre Angebote erst nach Ihrem Einverständnis an unseren Auftraggeber weiter.

**Gesellschaft für Unternehmensplanung
und Organisation 8002 Zürich**

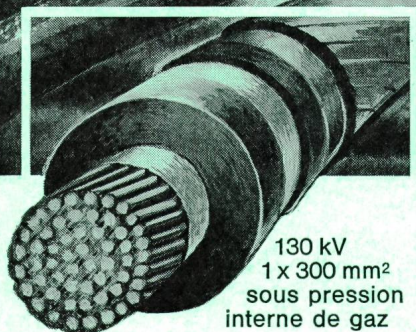
Tödistrasse 17

Tel. 051/36 09 22



Les câbles de Cossonay sont bons à être jetés au lac

3300 m de câble d'un seul tenant viennent d'être immergés en travers du Lac Léman. L'opération s'est répétée 4 fois. Les câbles, isolés au papier préimprégné et sous pression interne de gaz, sont de 130 kV 1 x 300 mm². Le chemin le plus court pour acheminer l'énergie passait par le lac. Seule une technique avancée de fabrication et de pose a permis de réaliser cette performance.



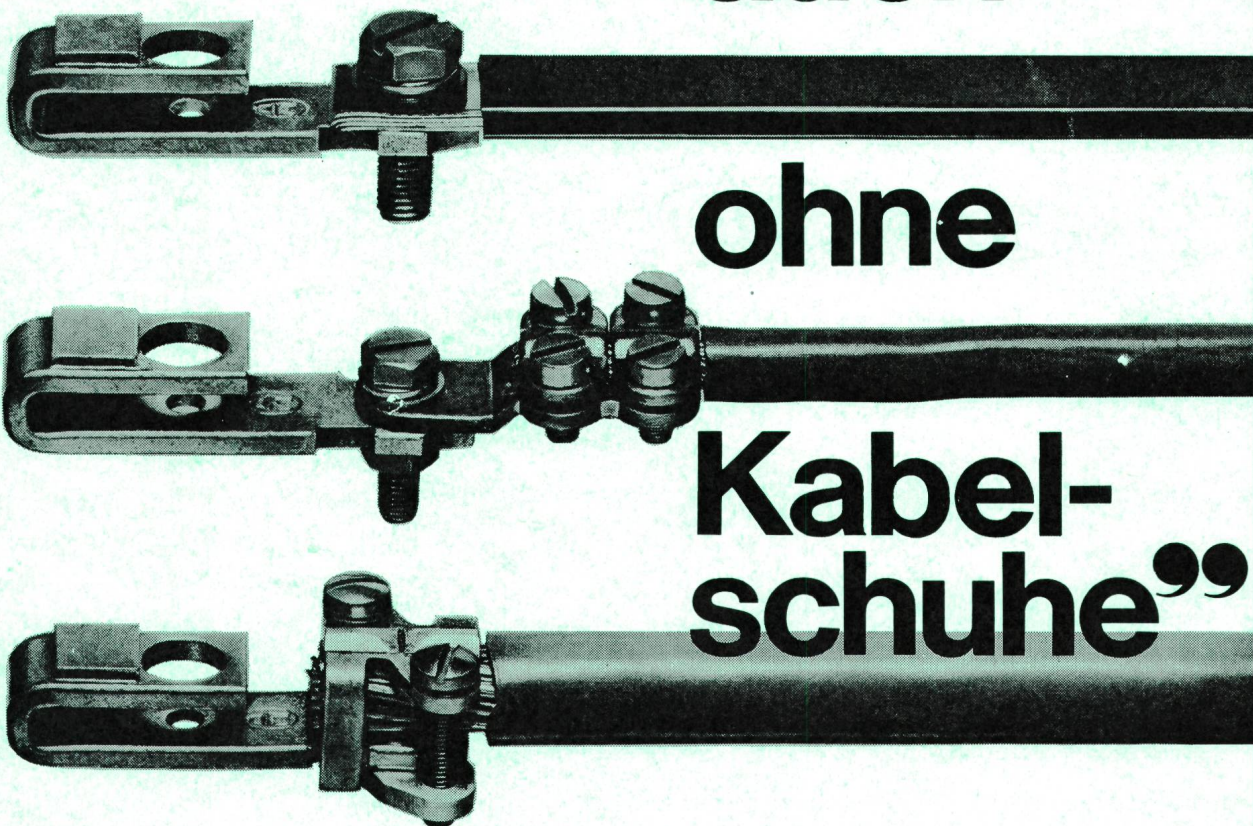
130 kV
1 x 300 mm²
sous pression
interne de gaz



SA des câbleries
et tréfileries
de Cossonay

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