**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des

Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises

électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein; Verband Schweizerischer

Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 69 (1978)

Heft: 14: Assemblées annuelles de l'ASE et de l'UCS

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:** 03.12.2025

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



# Accumulatoren-Fabrik Oerlikon

8050 Zürich, Binzmühlestr. 86, Tel. 01/46 84 20, Telex 55 102 1001 Lausanne, Passage de Montriond 14, Tel. 021/26 26 62

Stationare Batterien ● Traktions-Batterien ● Ladegleichrichter ● Wechselrichter ● Dauerstrom-Versorgungen Spezialisten für Spezialkabel

# RADO Vernetzte vernetzte Kabelisolation

für flexible Steuer- und Anschlusskabel

Dank unserem Herstellungsverfahren

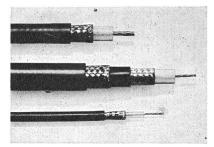
Steuer- und Anschlusskabel mit RADOX-Eigenschaften sind in den üblichen und vorgeschriebenen Aderfarben lieferbar. Gute Abisolierbarkeit bleibt unserem speziellen Verfahren vorbehalten.

RADOX isolierte Adern haben
übrigens auch eine ausgezeichnete Lötbeständigkeit; ein
weiterer Pluspunkt für RADOX.
Verlangen Sie unsere
Dokumentation.

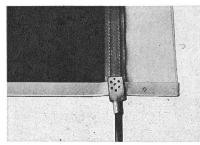


sehr gur abisolierbar

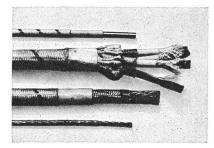
## Weitere H+S Spezialitäten:



Hochfrequenz-Kabel und -Verbinder nach internationalen und eigenen Normen, Spezialanfertigungen.



Sucotherm-Flächenheizleiter, das elektrische Komfort-Heizsystem ohne Heizkörper.



Hitze- und kältebeständige Kabel KDJ mit FEP-Isolation. Temperaturbereich –100 bis +200° C.

O Von unserer Forschungsabteilung getestet.



HUBER + SUHNER AG 8330 Pfäffikon Tel. 01 97 53 9100 Herisau Tel. 071 53 151

## Ein durch und durch sauberes Angebot.

Aus Zug kommt jetzt die entscheidende Verbesserung im Waschraum: die neue Adora.

Neu: mit niveaugesteuerter Abkühlung und elektrothermischer Türverriegelung. Mit schonendem Intervallschleudern und neuer, übersichtlicher Programmstandsanzeige.

Neu: mit niedrigen Unterhaltskosten dank servicefreundlicher Modul-Technik. Und Sparprogrammen mit bis 25% weniger Waschmittel-, Wasser- und Energiebedarf.

Neu: mit der neuen Adora wird Waschen noch sicherer, komfortabler, günstiger.

Und: die Adora aus Zug ist zweimal neu: als Adora 5 (60 dm³ Trommelinhalt) speziell als Gemeinschaftsmaschine im Mehrfamilienhaus. Oder als Adora 4 fürs Einfamilienhaus oder die Etage.





# Zukunftslösungen für die Gestaltung fortschrittlicher Elektrizitätstarife

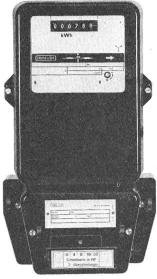
Elektronische Erfassung der beanspruchten Leistung im Rahmen des Zweiglied-Tarifes bei kleineren Energieabnehmern.

Festmengenimpulse (Wertigkeit = 1 kWh) werden in eine Zusatzeinheit auf dem Klemmendeckel eines Normzählers übertragen.

Damit können Meßverfahren unter Auswertung von wählbaren Leistungsstufen realisiert werden.



### LEISTUNGSSTUFEN-ANZEIGEGERÄT



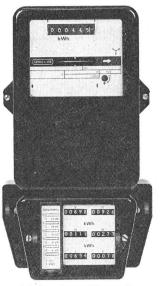
Leistungsmessung mit Stufeneinteilung

wählbare Anzahl von Überschreitungen

Leuchtdiodenanzeige jeder Leistungsstufe



### **ENERGIE/LEISTUNGSANALYSATOR**



Leistungsabhängige Energiemessung mit Stufeneinteilung

entweder als

Analysator zur Bestimmung von Belastungsverhältnissen mit 6 Zählwerken

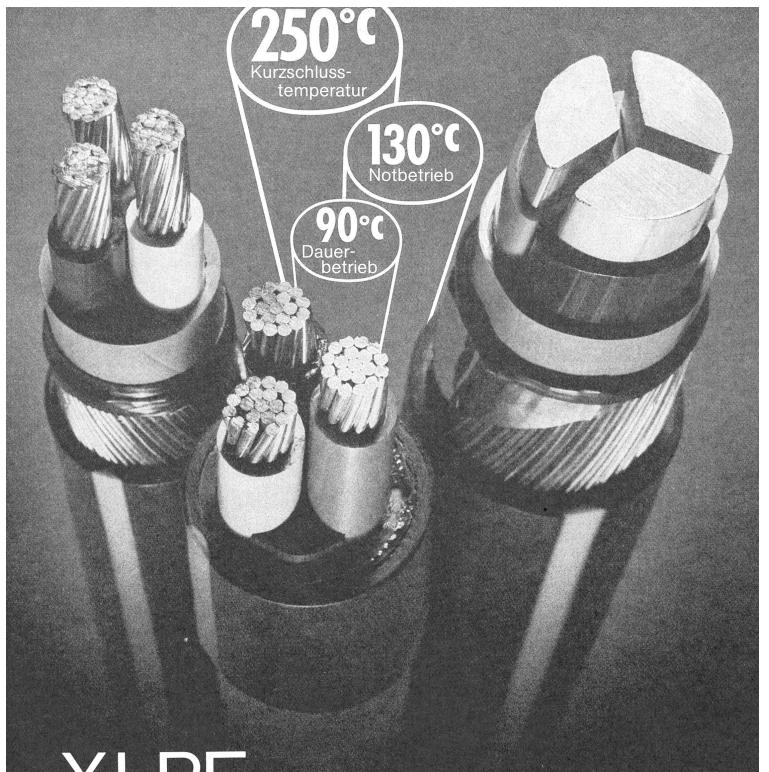
oder als

Tarifapparat mit 2 bis 3 Zählwerken



LGZ LANDIS & GYR ZUG AG

Elektrizitätszähler · Fernwirktechnik · Rundsteuerung · Heizungs- und Klimaregelung



# XLPE

ederspannungskabel mit vernetzter Polyäthylenisolation

> Câbles de réseau basse tension à isolation polyéthylène réticulé



Studer Draht- und Kabelwerk AG 4658 Däniken SO

Tel 062 651444 Telex 68963

# Gotthard-Bank

Eigene Mittel Fr. 211.3 Millionen

Bilanzsumme per 31.3.1978 Fr. 1'978.8 Millionen

# Lugano

Hauptsitz

via Canova 8 Tel. 091/21 41 14

# Zürich

Sitz

Färberstrasse 6 Tel. 01/32 56 77

## Lausanne

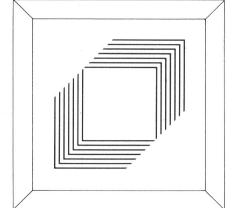
Niederlassung

16, rue de Bourg Tel. 021/20 80 11

# Lugano

Agentu

via Bossi 4 Tel. 091/21 41 14



# Chiasso

Niederlassung

via Livio 12 Tel. 091/44 09 12-22

## Locarno

Niederlässung

via Ciseri 9 Tel. 093/31 71 81

# Nassau

Niederlassung (Bahamas)

IBM House Tel. 3231767

# **Frankfurt**

Repräsentanz (Deutschland)

Zürich-Haus, Opernplz. Tel. 0611/\*72 08 27

# **Zum Notstromprogramm** von Bosch gehört die Projektierungshilfe von Bosch.

# **Der Verkaufserfolg** ist Ihnen sicher.

Wenn es um den Verkauf von Stromerzeugern, Notstromanlagen und Notleuchten geht, ist Beratung und Projektierungshilfe ebenso wichtig wie eine möglichst grosse Auswahl hochwertiger Geräte und Komponenten. Das gilt vor allem für jene öffentlichen und privaten Projekte, deren Grösse Ihnen einen überdurchschnittlichen Umsatz verspricht.

Bosch hilft Ihnen, diesen Umsatz durch eine Beratungsabteilung mit kompetenten Fachleuten zu sichern. Sie steht Ihnen und Ihren Kunden auf Wunsch jederzeit in Detailfragen oder vollumfänglich zur Verfügung. Vom Erstellen der Berechnungsgrundlagen, bei der Typenwahl bis zur Ausarbeitung von Gesamtprojekten.

Darüber hinaus sind Sie mit dem Notstromprogramm von Bosch immer sicher, für jedes Öbjekt auch die angemessene Lösung empfehlen zu können: Stromerzeuger vom portablen 650 Watt-Gerät bis zur Notstromanlage von 75 kVA.

Handleuchten, Notleuchten, Scheinwerfer und Rundumkennleuchten, die nicht nur im Notfall gute Dienste leisten.

Lassen Sie die Projektierungshilfe von Bosch zu einer Erfolgshilfe für Ihr Geschäft werden. Sprechen Sie über Ihre Projekte und Bedürfnisse mit dem Bosch-Fachmann.

☐ Bitte senden Sie uns Ihre ausführlichen Unter-
lagen über das Bosch-Notstromprogramm.
☐ Rufen Sie uns an, damit wir einen Ihrer Projek-
tionungo Foobloute au ciner un cabindlish en

erungs-Fachleute zu einer unverbindlichen Besprechung einladen können.

Firma:

Sachbearbeiter:

Strasse:

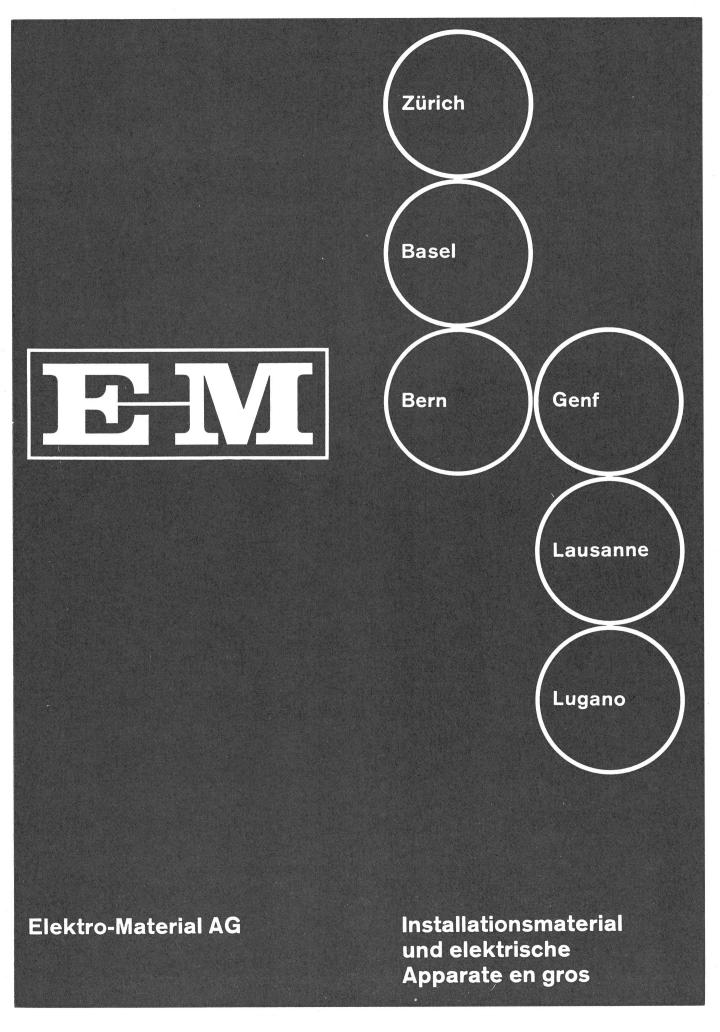
PLZ, Ort:

(Coupon bitte einsenden an: Robert Bosch AG, Verkauf Eisemann, Althardstrasse 257, 8105 Regensdorf, Tel. 01 840 61 67)

B 1

Strom von Bosch macht

Qualität aus gutem Hause.





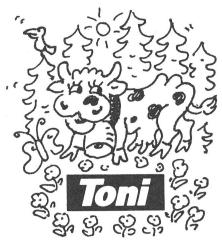
für das Postverteil-Zentrum Däniken fabrizierten wir im Baukastenprinzip ein WILBA-Paketsortier-Steuerkabel



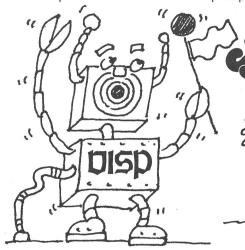
für viele Getreide-Silos in Europa fabrizieren wir im Baukastenprinzip WILBA-Temperaturmeldekabel



für einen bekannten Bündner Skilift-Betrieb fabrizierten wir im Baukastenprinzip ein WILBA-Skiliftkabel



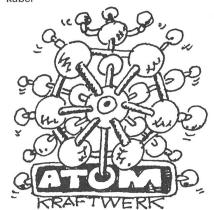
für die Toni-Molkerei in Zürich fabrizierten wir im Baukastenprinzip diverse kombinierte WILBA-Speis- und Steuerkahel



für den Schiessstand in Visp fabrizierten wir im Baukastenprinzip ein WILBA-Kabel für die automatische Treffer-Anzeige



für die Strassen-Verkehrssignalanlagen fabrizieren wir im Baukastenprinzip WILBA-Signalkabel für Erdverlegung



für ein schweizerisches Atomkraftwerk fabrizierten wir im Baukastenprinzip ein WILBA-Lautsprecherkabel

# Wir fabrizieren Kabel im Baukastenprinzip WILBA-Kabel

Wir haben sämtliche Kabel in ihre sämtlichen Bestandteile zerlegt. Und diese Bestandteile aufeinander abgestimmt, klassiert und auf Lager produziert. Damit wir jeden beliebigen Kabelwunsch innert kürzester Zeit realisieren können. Wir nennen unser Prinzip WILBA (WILdegger BAukasten). Und die Kabel, die wir nach diesem Prinzip herstellen, WILBA-Kabel. Und es freut uns, wenn wir demnächst auch für Sie mit dem WILBA-Prinzip ein verzwicktes Kabelproblem rationell lösen können.



# WILDEGG Draht- und Kabelfabrik

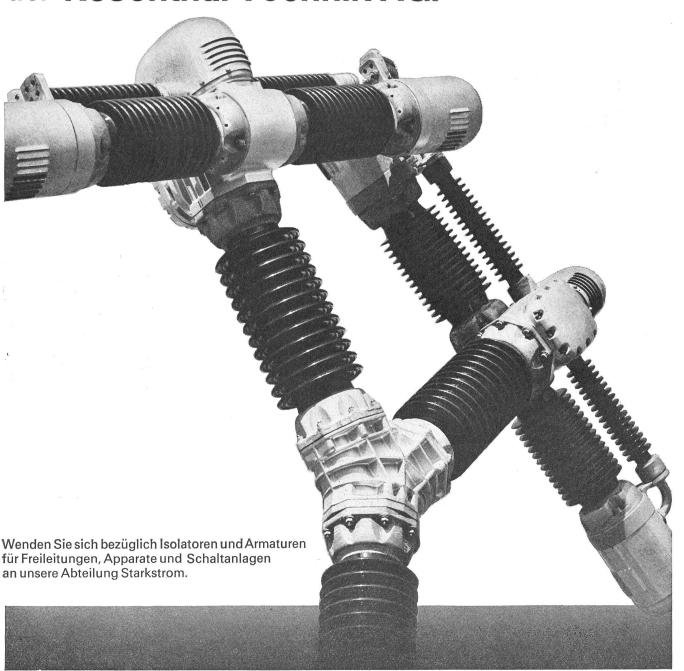
Kupferdraht-Isolierwerk AG 5103 Wildegg, Telefon 064 5319 61

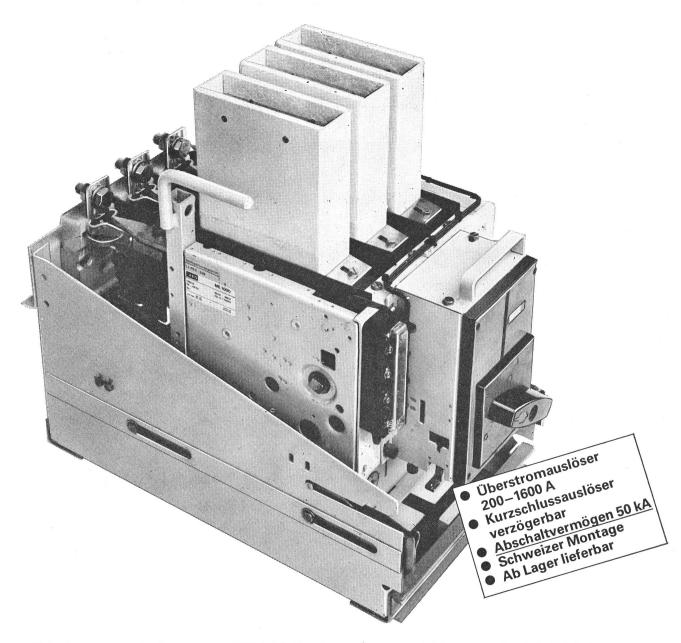
## W. Moor AG

Elektro-Industriebedarf Halbleiter/Elektronikbauteile Starkstromzubehör/Metalle Bahnstrasse 58, 8105 Regensdorf/Zürich Telefon 01 840 66 44 W. Moor SA

Matériel électrique et électronique semi-conducteurs/composants électroniques courant fort/métaux 3, avenue des Cerisiers, 1023 Crissier/Lausanne Téléphone 021 35 54 44

Apparate-Isolatoren aus den bewährten Werkstoffen Steatit und Hartporzellan von der Rosenthal Technik AG.





ME-Leistungsschalter von AEG-Telefunken – von 200 bis 1600 A gleich klein:

# Die Kompakten.

Damit es nur eine Einschubgrösse braucht, bauen wir ME-Leistungsschalter kompakt: von 200 bis 1600 A gleich klein. Mit einem grossen Abschaltvermögen, denn ME-Leistungsschalter gibt es von 200 bis 4000 A, die 50 bis 80 kAeff bei 660 V3~ abschalten. Wir haben auch an zeitsparende Montage gedacht: ME-Leistungsschalter lassen sich mit nurvier Schrauben fest oder ausfahrbar in Schalttafeln einbauen. Alle Teile können bei ME-Leistungsschaltern ausge-

tauscht werden. Auch das macht sich bezahlt, bei Erweiterungen, bei Änderungen, im Service.

Fordern Sie noch heute die technische Dokumentation über die kompakten ME-Leistungsschalter an. Mit der AEG-Broschüre über Kurzschlussstromberechnungen.

**Elektron AG,** Generalvertretung AEG-TELEFUNKEN Riedhofstrasse 11 8804 Au ZH, Telefon 01 783 01 11

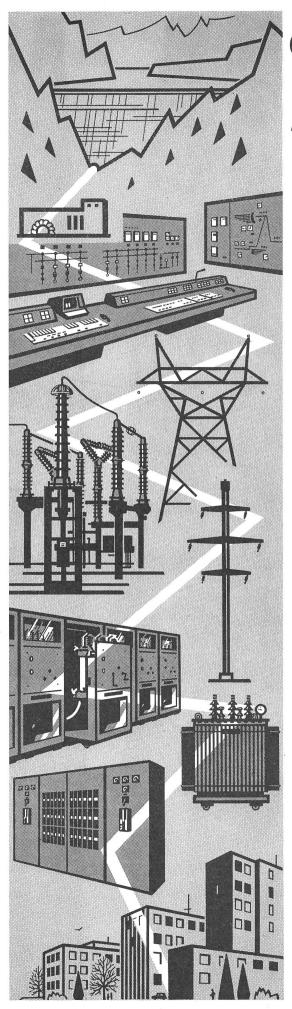
Senden Sie mir die technische
Dokumentation über ME-
Leistungsschalter und die
AEG-Broschüre «Kurzschluss-
stromberechnungen».

Name	

Firma

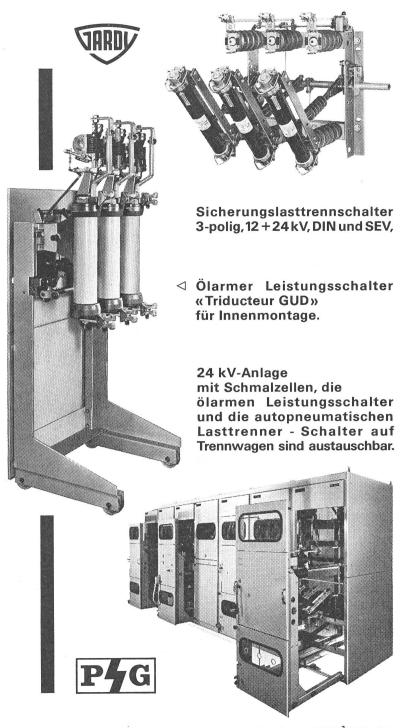
Adresse

AEG



## GARDY+PANEL

## ENERGIEVERSORGUNG IN ALLER SICHERHEIT



GARDY SA Case postale 55. CH-1211 GENÈVE 24

Tél. 022/43 54 00 Télex 22 067

PANEL SA CH-1028 PRÉVERENGES/VD (Suisse)
Tél. 021/710811 Télex 24681

# MOSER-GLASER

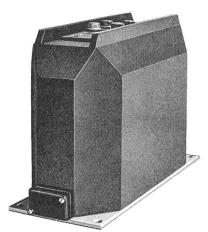
## Für Ihre Innenraum-Anlagen:

## STROM- UND SPANNUNGSWANDLER, 24 kV

in extra schmaler Bauart,

mit SILESCA®-Giessharzisolation





Kleinstmöglicher Phasenmittenabstand 150 mm Wandlerbreite 148 mm Stützerhöhe 245 mm

### SPANNUNGSWANDLER: Typ VKE 24 L

einpolig isoliert, für die Reihen 3,6 bis 24 kV, umschaltbar oder nicht umschaltbar,  $P_n = 50$  VA in Klasse 0,5

bei Bedarf mit zusätzlicher Erdschlusserfassungswicklung

### STROMWANDLER : Typ AKW 24 L

für die Reihen 3,6 bis 24 kV

 $I_{\rm n}=$  bis 1200 A mit primärseitiger Umschaltmöglichkeit, bis 2000 A ohne primärseitige Umschaltmöglichkeit,

 $P_{\rm n} = 60 \text{ VA in Klasse 0,5}$ 

bei Bedarf mit 2 Kernen, z. B. Kern  $\underline{\mathbb{T}}=30$  VA, Klasse 0,5 Kern  $\underline{\mathbb{T}}=30$  VA, Klasse 5P10

MOSER-GLASER & CO AG Muttenz (Schweiz, Suisse, Switzerland)

© 061 - 61 12 00 Telex 63 753 mgc ch Telegramme: Moserglaser

# Leuenberger Drosselspulen und Zündgeräte

entscheiden über Funktionssicherheit und Betriebskosten

### **Drosselspulen**

für Quecksilberdampflampen, in kubischer und schlanker Ausführung, für Halogenmetalldampflampen, auch in vergossener Ausführung, für Natriumniederdrucklampen und Natriumhochdrucklampen, sowie Zusatzeinheiten zur Leistungsreduktion.

### Sofortzündgeräte

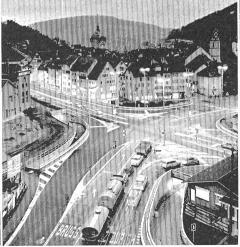
für Halogenmetalldampflampen: HRI/HQI 250–2500 Watt RSI/HMI 200–4000 Watt.

Radium-Lampen damit auch das Licht stimm

### Radium-Lampen

Ob Flutlichtanlagen in Sportstadien oder gezieltes, wohltuendes Licht am Arbeitsplatz – Radium-Lampen gibt es in allen gebräuchlichen Ausführungen, für jeden Zweck, in stets gleichbleibender, verbürgter Qualität.







7807/3

H. Leuenberger AG Fabrik elektrischer Apparate Vertreter für Radiumlampen CH-8154 Oberglatt Telefon 01/850 13 33, Telex 53352





Beim Bau von Kraftwerken,

umweltfreundlichen SF6-isolierten Schaltanlagen, Notstromanlagen,

Steuertafeln in Mosaiksteintechnik, elektrischen Ausrüstungen für Bahnen, Netzautomatisierung und Fernwirktechnik.

Planung:

Unsere Fachleute stehen in jeder Phase des Projektes beratend bei.

Die Anlagen werden weitgehend in unseren Werkstätten montiert oder zur Montage

sind wir dabei.

Wartung und Service aller gelieferten Anlagen liegt in den Händen erfahrener Service-Monteure.

Siemens-Albis AG Vertrieb Energie-Versorgung und Verkehr Freilagerstrasse 28 8047 Zürich Tel.01 247 3111

Rue du Bugnon 42 1020 Renens-Lausanne 021/349631

**Fachleute von** Siemens-Albis AG



Vertreten in der Schweiz durch:



ARNOLD 2545 Selzach

FRANZ ARNOLD AG 6064 Kerns ARNOLD S.A. 1024 Ecublens

ARNOLD-LEITUNGSBAU AG, ZÜRICH 8049 Zürich

Wir bauen Freileitungen und Kabelanlagen

## Ein Linienwähler ist für unser Team genau das Richtige.

(Wir können uns das Warten auf die Verbindung nicht leisten.)

Ein kurzer Druck auf eine der sechs Amtstasten – und schon sind wir verbunden.

Der Linienwähler, «Typ B», hat aber auch zwei Anschlüsse für interne Verbindungen. Er bietet alles, was es zu einem raschen und reibungslosen Telefonverkehr braucht.

Lassen Sie sich vollumfänglich über die Vorteile dieser praktischen Telefoneinrichtung orientieren. Durch den Kundendienst Ihrer Telefondirektion (Tel.-Nr. 13, bzw. 113) oder Ihren konzessionierten Installateur.



Zellweger Uster AG, Telecommunication 8634 Hombrechtikon, Tel. 055/416111





Die NIFE BLOCK BATTERY ist eine alkalische Nickel-Cadmium-Batterie. Alkalische Batterien bieten viele Vorteile. Zuverlässige Funktion, grösste Leistungsfähigkeit, Sofortbereitschaft und lange Lebensdauer sind dabei die wichtigsten.

#### Kompakte Bauweise, geringes Gewicht

Die alkalische Zelle hat es ermöglicht, die NIFE BLOCK BATTERY beträchtlich kleiner und leichter zu machen als Bleibatterien gleicher Leistung. Sie bietet eine höhere Leistung pro Volumeneinheit und auf die Gewichtseinheit bezogen.

#### Widersteht rauher Behandlung

Die NIFE BLOCK BATTERY ist durch die Konstruktion der geschweissten Blocks und dem für die Zellen verwendeten Plastikkunststoff Polypropylen äusserst stabil. Bei normalen Betriebsverhältnissen gibt es keine Beanspruchung, der eine NIFE BLOCK BATTERY nicht standhält.

Die NIFE BLOCK BATTERY ist

aber auch ungewöhnlichen Beaber auch ungewonnlichen Be-dingungen gewachsen: Dem Betrieb unter Vibrations- und Schockeinwirkung, in korrosi-ver Atmosphäre und unter ex-

ver Atmosphare und unter ex-tremen Temperaturen.

Deshalb ist die NIFE BLOCK
BATTERY auch dort einsetzbar,
wo eine derartige Beanspruchung selbstverständlich ist. wo eine delange begings chung selbstverständlich ist. Zum Beispiel in Schienenfahrzeugen, in der Chemischen Industrie, bei tropischen oder Industrie, bei Umphedingungen arktischen Klimabedingungen.

#### Wenig Wartung

Auffüllung mit destilliertem oder gereinigtem Wasser nach DIN 0510 ist normalerweise das einzige Erfordernis der Wartung einer NIFE BLOCK BATTERY während des Betriebes. Das geschieht in Intervallen von Das geschieht in Intervallen von

einem Jahr bis zu 10 Jahren, je nach Zellentyp und Betriebs-

nach Zellerityp und Betriebedingungen.
Die NIFE BLOCK BATTERY hat Klapp-Ventile zur einfachsten Handhabung. Die Sicherheit der Batterie wird erhöht durch flammhemmende Eigenschaften der Ventille und durch Abdestungen für die Polyerten der Ventile und durch Abdeckungen für die Polver-bindungen über die ganze Länge des Blocks einschliesslich der Polbolzen.

#### Breiter Temperaturbereich

Bei 25 °C hat die NIFE BLOCK BATTERY optimale Leistungs-daten. Sie arbeitet störungsfrei bei 45 °C und bei arktischen Temperaturen von -50 °C. Die Temperaturspanne beträgt



#### Lange Lebensdauer

Viele NiFE Jungner Batterien sind länger als 40 Jahre in Betrieb. Die Lebensdauer in Lade-Entlade-Zyklen ausge-drückt beträgt mehr als 2000.



# IIFE (SUISSE) SA

4, RUE DE VERDEAUX CH-1020 RENENS/LAUSANNE TELEPHONE 021/351731 TELEX: 25 938 NIFE CH





## FESY+LOSY

# GFE/Elecommunications

## Die modernen Steuer-, Melde- und Überwachungssysteme

Dank dem modularen Aufbau entstehen aus der gleichen Hardware-Familie heraus Fernsteuerungen, Fernmeldeeinrichtungen, Fernmessungen, Protokolliergeräte, Anwahlsteuerungen, Lokalsteuerungen und Signalanlagen.

Das moderne Bus-System mit programmierbarer Mikrosteuerung erlaubt alle nur denkbaren Konfigurationen, insbesondere auch das einfachste Zusammenschalten mit anderen, ebenfalls nach dem Bus-Prinzip arbeitenden Systemen, zum Beispiel mit Computern.

FESY + LOSY sind bezüglich Einsatz und Ausbau sehr flexibel. Sie eignen sich besonders für die Energie-, Wasser- und Verkehrswirtschaft sowie für ausgedehnte Industrieanlagen und Nachrichtennetze.

Wir bieten vollständige Systeme an,

inklusive moderner Ein- und Ausgabeperipheriegeräte.

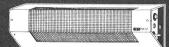
★ FESY für Fernwirkprobleme
 ★ LOSY für Lokalsteuerprobleme
 modular
 steckbar
 programmierbar
 platzsparend
 preisgünstig

Wir wünschen nähere Auskünfte über				
FESY 🗆	LOSY 🗆			
Firma		·		
Adresse				
PLZ/Ort				
Zuständig				
Telefon				
Gfeller AG, 3	018 Bern	Tel. 031 55 51 51		

# Etap, das komplette

- Garantierter Lichtstrom während 60 Minuten Brenndauer.
- Tiefentladeschutz, daher Schonung der 4 NiCd-Zellen.
- Prüftaste, Sperrschalter und Ladekontrolle.
- Einfachste Montage dank separatem Unterteil mit steckbaren Klemmen.
- Hinweisleuchten mit grosser Beschriftungsfläche.
- Zweiseitige Aufschriften möglich.
- Für Dauerbetrieb überdimensionierte «kühle» Vorschaltgeräte.
- Ausführliche technische Dokumentation.
- Über 60 verschiedene Modelle zur Auswahl.
- 12 Monate Garantie, SEV-geprüft.
- Unschlagbar günstiger Preis, Einzelververkauf Fr. 265.- für 1x8 Watt FL.









Verlangen Sie unverbindlich die komplette technische Dokumentation mit Fotos, Datenblättern und Preislisten.

Elwet bringt Licht ins Notleuchtengeschäft.

Industrievertretungen und Beratung Elektronik, Elektrotechnik

Elwet AG, Bahnhofstrasse 53, 5430 Wettingen Tel. 056/26 47 47 Q

Wir vereinigen elektrotechnischer Artikel die Erfahrung der besten Hersteller



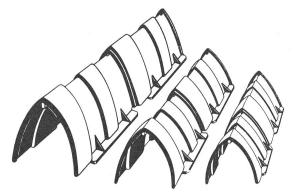


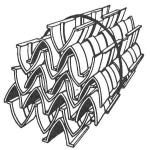
# O FISCHER A

Elektrotechnische Artikel en gros, Zürich Postfach 8023 Zürich Aargauerstr. 2

Telex 54 763 Q 01/443588

Ø 01/423311





Ein Produkt der ALEXANDER SCHOELLER & CO. AG 8604 VOLKETSWIL

Verkauf:

**KABELWERKE BRUGG, 5200 BRUGG** 

### SCHOELLER-Kunststoff-Kabelabdeckung die moderne Lösung

#### Vorteile:

- Wandstärken-Verdickung in der Gefahrenzone
- Breite Auflageflächen
- Gesicherte Stoßstellen
- Mittentrennung ergibt Kurzabdeckungen für enge Radien
- Verriegelungsmechanismus verhindert das Wegspringen
- Hohe Wirtschaftlichkeit, schnelle Verlegung, billiger Transport
- 3 Grössen für alle Kabel bis zu 120 mm Durchmesser

### **Technische Daten:**

	KD 50	KD 80	KD 120
Länge (mm)	420	420	420
Basisbreite innen	70	110	150
Breite aussen	105	150	210
Gewicht pro m	0,9	1,5	2,1
Max. Kabel- $\phi$	50	80	120
Min. Biegeradius ganz	2,5 m	2,7 m	3,4 m
Min. Biegeradius halbiert	1,5 m	1,6 m	1,8 m
Lieferform Bünde à 20 Stück = 8 m			= 8 m

## th 4 und th 6 Verriegelungen bieten Sicherheit und vereinfachen Ihre Steuerungsprobleme

Dank jahrelanger Erfahrung können wir Ihnen ein vielseitiges, ausgereiftes Programm anbieten.

### Unsere Vorteile:

- Sperr- und Auslösemagnete
- Kreuzschienen-, Parallelschienenverriegelungen
- Kombinationen mit Schlüsselschaltern
- einfache Montage dank Montageschienen

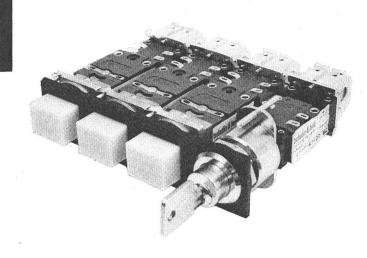
Nebst einer Vielzahl von Standardvariationen können auch spezielle Kundenwünsche erfüllt werden.

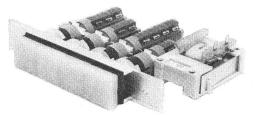
Für Auskünfte stehen wir gerne zur Verfügung.



tschudin & heid ag

Schönmattstrasse 6 CH-4153 Reinach Telefon 061/767575 Telex 62617





## TRANELA AG

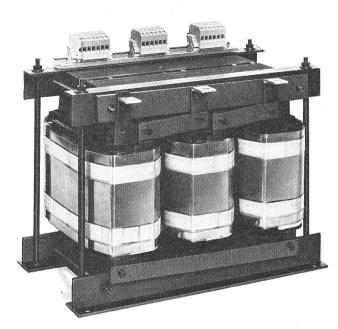
## Günstiger – dank modernster Bandwickeltechnik

Bandgewickelte

**Transformatoren** (Leistungsbereich 3–500 kVA)

### Drosseln

- Wicklungen aus Kupfer oder Aluminiumfolien
- geringe Abmessungen
- rüttelfest
- auf Wunsch Verschalung oder vergossene Ausführung



TRANELA AG CH-8954 Geroldswil Tel. 01-748 20 52

# Ihr Partner

## neutrale Beratung und Planung

- Energiewirtschaftliche Beratung
- Energieversorgungsanlagen
- Transformatorenstationen
- Betreuung von Gemeinde-Elektrizitätswerken
- Hausinstallationskontrolle
- Strassen- und Tunnelbeleuchtungen
- Steuerungs- und Regeltechnik
- Gemeinschaftsantennen-Grossanlagen

Niederlassungen in:

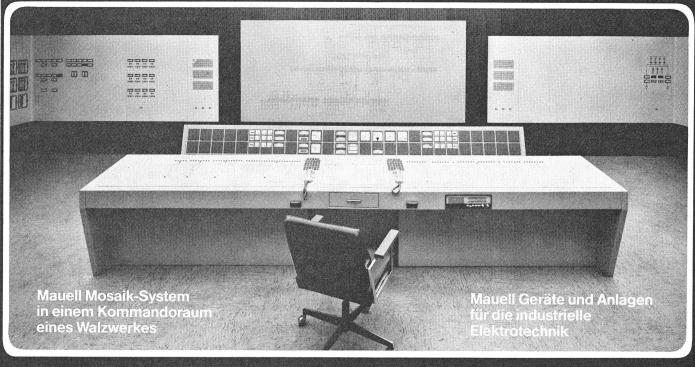
St. Gallen – Zürich – Chur – Näfels – Weinfelden



B. Graf AG Ingenieurbüro für Elektrotechnik

9006 St.Gallen Notkerstrasse 136 Telefon 071/263525

# mauell mosaik systeme



mauell

H. Mauell AG, 8050 Zürich Schwamendingenstr. 5, Tel. 01 48 18 80, Telex 56563

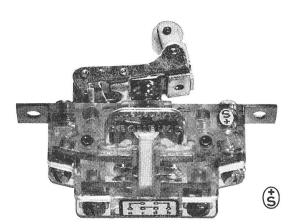
## S800-Schnappschalter





Viele Ausführungsvarianten.

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



S 800 f

## SCHALTBAU MUNCHEN



Gekapselte Ausführung, wasserdicht



S 804

Für alle technischen Details

Liste B 20, B 25, B 27 verlangen.

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne

## J.E.PETER AG

Chilestieg 26 8153 Rümlang Tel. 01 / 817 78 88

Der USPGL 20 von Elektro-Winkler kann als einziger seiner Art zugleich für Stark- und Schwachstrom, Klein- und Niederspannungen verwendet werden.

Er schliesst dank seinem sinnreichen Montageprinzip als einziger falsche Anschlüsse grundsätzlich aus. Und er ist <u>als einziges</u> Schweizer Fabrikat für den NEMP\*-Schutz geeignet – entspricht also auch <u>als</u> <u>einziges</u> allen erschwerter Anforderungen

Einen so vielfältig einzigartiger Überspannungsableiterhalter wür den Sie gern näher kennenlernen Lassen Sie sich unsere detaillierte Dokumentation zuschicken!

> \*NEMP = Elektromagnetischer Puls von Nuklearexplosionen. Schutz vor NEMP-Einwirkungen benötigen – wie vor Blitzeinschlag – im Prinzip alle elektrischen Systeme, in erster Linie natürlich militärische und Zivilschutzanlagen.

Schweizer Patent 578789



CH-8152 Glattbrugg, Industriestrasse 34, Telefon 01-810 40 40 Telex ch 56 407 ewina

electrotester





Das Vielfachmeßgerät für Elektriker UND Elektroniker

Handliches Taschengerät mit übersichtlichen Bedienungselementen: Nur je 1 Meßart- bzw. Meßbereichsschalter. Große 110° Skala, auch für Wechselspannung lineare Ablesung. Interessant für Elektriker: Messung hoher Ströme ( $\simeq$ ) bis 30 A sowie Phasenprüfung; für den Elektroniker: Hohe Empfindlichkeit 20 k $\Omega$ /V $\simeq$ .

### Über 50 Meßbereiche mit Direktablesung

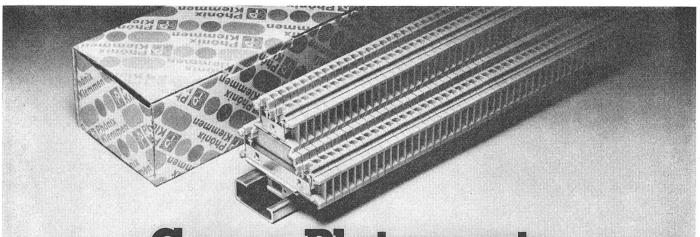
Modell superelectro zusätzlich mit Superschutz und Funktionstest: Elektronischer Überlastungsschutz für alle Bereiche, Meßwerk u. Schaltung. Ab sofort lieferbar bei Ihrem Fachhändler

miselco



Generalvertretung für die Schweiz: lindenhofstrasse 32 4002 basel tel. 0 61/22 54 66 telex 63 312

bullschardfelectronic ag



# Gegen Platzangst: Phönix Doppelstockklemmen

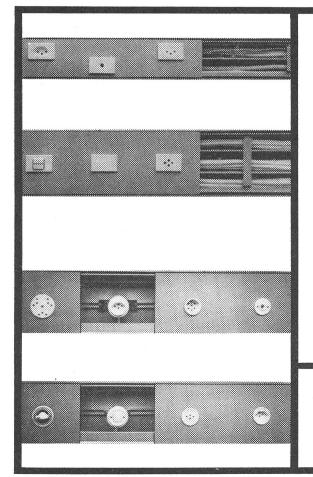
So einfach wie pfiffig, zwei Klemmenleisten in einer: halber Platzbedarf, halbe Montagezeit. Je 20 blockverzapfte Klemmen werden mit einem Griff eingerastet.

100 Klemmen auf einer Länge von 26 cm, jede einzelne voll brückbar, alle bequem zugänglich durch Terrassenbauweise und den seitlich versetzten 1. Stock.

Nenndaten dieser SEV-geprüften Klemmen: 4 mm², 800 V Interessiert? — Anrufen oder schreiben, wir reagieren prompt.

SAUBER+GISIN

Sauber + Gisin AG · Höschgasse 45 · 8034 Zürich · Telefon 01-34 80 80





### Mod. MIK

(2 Grössen: 100×50 und 150×50 mm)

Die niedrigsten Kleinkanäle und trotzdem versehen mit den notwendigen Finessen für Feller-Einbauteile FLF 3/5 Zeitsparende Schnappfeder-Montage, die

denkbar preisgünstigste Lösung

Mod. BRK (Grösse 170×62 mm)

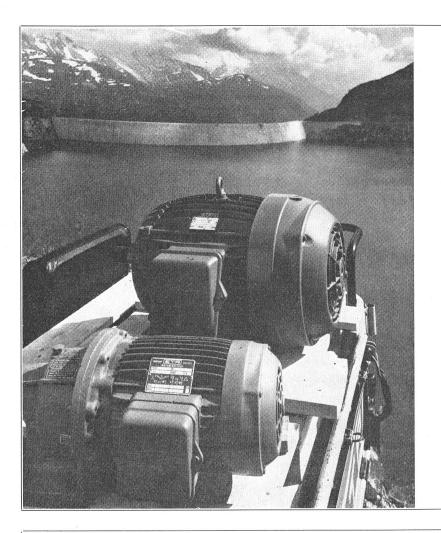
Erster hochtemperaturbeständiger Brüstungskanal. Ohne Zwischenkonstruktion montierbar. Speziell konzipiert für schweizerische Einbauteile.

Kostensparend in Anschaffung und Montage.

#### **Fabrikation:**

### Verkauf:

Mobilwerke U. Frei AG 9442 Berneck SG Tel. 071 712242 W. Bösch AG Im Spitz 35, 8330 Pfäffikon ZH Tel. 01 97 5543



# ETR

ELEKTROMOTOREN GETRIEBEMOTOREN FEINGANGANTRIEBE GETRIEBE KUPPLUNGEN ELEKTROPUMPEN



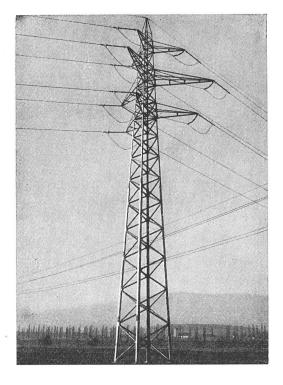
Electro-Technique du Rhône S.A. 1920 Martigny CH tél. (026) 2 50 42, télex CH 38 168

# Hans Wettstein

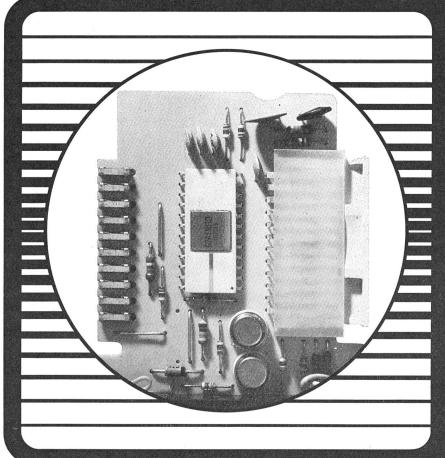
Elektrische Unternehmungen

**Balsthal** 

Telefon 062 / 71 37 25 71 38 25



Freileitungen und Kabelanlagen Trafo-Stationen und -Schaltanlagen für Hoch- und Niederspannung Ingenieurbüro



# Wir steuern nicht nur, wir melden auch!

Mit

### **RETROBIT®**

Von jeder Steckdose zurück zur Messstelle, sogar bis ins Unterwerk. Ohne Steuerleitungen, über das Starkstromnetz.

Eine oft gewünschte Ergänzung zur Rundsteueranlage: Rückmeldung, um die Ausführung wichtiger Schaltbefehle zu bestätigen.

Auch Industriebetriebe setzen RETRO-BIT ein, z.B. für Alarmmeldungen und dergleichen.

Lassen Sie sich eingehend über RE-TROBIT orientieren. Die Ingenieure unserer Abteilung Rundsteuerung beraten Sie gerne. 01.2.111D

Zellweger
USTER

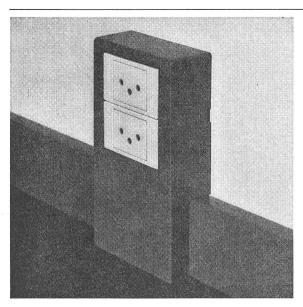
Zellweger Uster AG Abt. Rundsteuerung, Tel. 01/876711 Telex 53587, CH-8610 Uster/Schweiz

Die Bernischen Kraftwerke versorgen im Kanton Bern und in angrenzenden Gebieten über eine Million Einwohner mit elektrischer Energie.

1977 produzierten und beschafften die BKW 7,36 Milliarden kWh Strom.

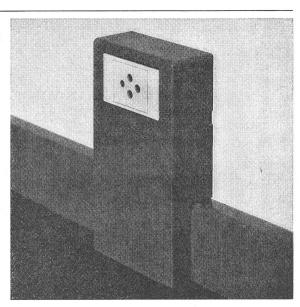


Bernische Kraftwerke AG



Combisol-System für alle Installationen

Apparateaufsätze mit Starkstrom und T+T-Apparaten



## Combisol® – das System mit Zukunft

Combisol, das komplette Sockelleisten-Installationssystem für Starkstrom-, Schwachstrom- und Telephon-Installationen in Neubauten und bei Altbaurenovationen. Rationell, wirtschaftlich und kostensparend.

Combisol, für vorfabrizierte und konventionell erstellte Bauten. Combisol, die Installation mit Woertz-Flachkabel und FLF-Apparaten. Einfacher planen und schneller installieren mit Feller-Combisol.

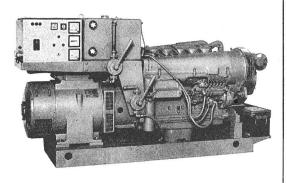
Feller AG, 8810 Horgen, Telefon 01/7256565

Elektrotechnik

# Stromerzeuger und Notstrom-anlagen von 1,5-6000 kVA



mit Dieselmotoren, luft- und wassergekühlt, 6-6000 kVA





mit Benzinmotoren, luftgekühlt, 1.5 - 7.5 kVA





- ein erfahrener Partner mit einem grossen Programm
- mit einem erstklassigen Service
- Schlüsselfertiger Anlagenbau im In- und Ausland



Hans F. Würgler

Ingenieurbüro Industriestrasse 19 8910 Affoltern a/A Tel. 01 99 44 15



## **SICHER SEIT 60 JAHREN**



### LEISTUNGSSSCHALTER WEBER-TERASAKI 15A-3200A

Sicherungslose Anlagen mit den neuen Weber-Terasaki Leistungsschaltern der T-Reihe: Kompaktschalter in Kunststoffgehäuse.

- 4 Typenreihen für allgemeine und Selektivitäts-Anwendungen, für hohes und höchstes Abschaltvermögen bis 150 kA
- Anschlüsse von vorn oder von hinten mit Bolzen
- feste, steckbare und ausziehbare Ausführung
- Überstromauslöser fest oder einstellbar Vielfältiges Zubehör und Ausbausystem: Arbeitsstromauslöser, Unterspannungsauslöser, Hilfskontakte, Alarmkontakte, Motorantrieb, Hebel- oder Drehgriff mit Türkupplung, mechanische Verriegelung, Abschliessvorrichtung.

Nehmen Sie unsern kostenlosen Beratungsdienst in Anspruch, bevor Sie sicherungslose Anlagen planen oder erstellen.

Weber AG, 6020 Emmenbrücke Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate Telefon 041-505544



## **ERZEUGUNG**

Eigene Kraftwerke. Beteiligungen an Wasserkraftwerken am Rhein, im Wallis, in Graubünden und im Tessin sowie an den Kernkraftwerken Gösgen, Leibstadt, Kaiseraugst und Graben

## ÜBERTRAGUNG

Eigenes Leitungsnetz von über 1000 km Gesamtlänge, wovon ca. 700 km im Verbundbetrieb mit dem In- und Ausland.

## **VERTEILUNG**

Energielieferungen an Wiederverkäufer und grosse Industrieunternehmungen sowie Direktversorgung von 13 Gemeinden in der Region Olten. Energieaustausch mit dem Ausland.

## ELEKTRISCHER ENERGIE

## AARE-TESSIN

Aktiengesellschaft für Elektrizität Bahnhofquai 12 OLTEN



Wenn es den Telefonrundspruch nicht gäbe, müssten Sie für die gleichen Leistungen ein kleines Vermögen bezahlen! Was bietet ein Biennophone Telefonrundspruch - Gerät?

einen perfekten, störungsfreien Empfangtäglich 24 Stunden

Sendezeit

• zwei <u>ununterbrochene</u> Musikprogramme: Kanal 3 mit klassischer Musik – Kanal 6 mit leichter Musik

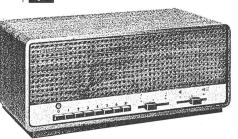
• mit der Einführung eines einzigen dreisprachigen Schweizerprogramms auf den Mittelwellen Ende 1978 ist Telefonrundspruch die ideale Lösung für den Romand in Zürich und den Deutschschweizer in Genf, um Sendungen aus dem eigenen Sprachgebiet zu empfangen

• eine einfache Handhabung, ohne nervenzermürbende Einstellungsund Suchmanöver.

Und das alles für 10 Rappen pro Tag.

Verlangen Sie den Spezial-Katalog mit der reichen Biennophone Auswahl beim Konzessionär oder beim Hersteller: Velectra AG, 2501 Biel.

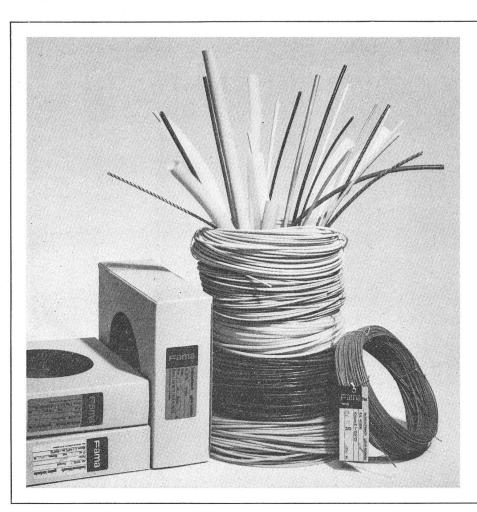
Biennophone Crans Softline, das TR-Gerät mit Klasse.



### Biennophone

Telefonrundspruch-Geräte: Hohe Qualität zu günstigen Preisen dank 40 Jahren Erfahrung.

# Biennophone



# **Fama**

Isolierschläuche Gaines isolantes Insulating sleevings

Gebr. Matter AG, Fama CH - 5742 Kölliken

Vertreten durch:

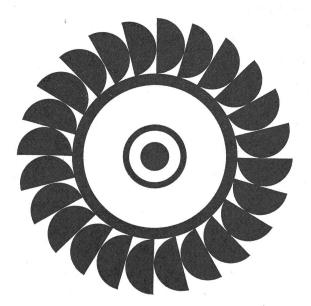
### **Max Mettler**

Industrievertretungen

4125 Riehen

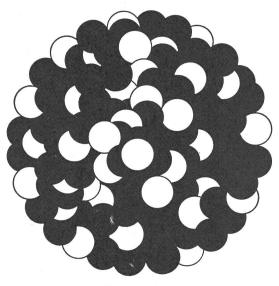
Im Esterli 11 Telefon 061 - 49 90 12

## Die Zukunft



Pelton-Turbinenrad

gehört den Wasserkraftwerken und den Kernkraftwerken.



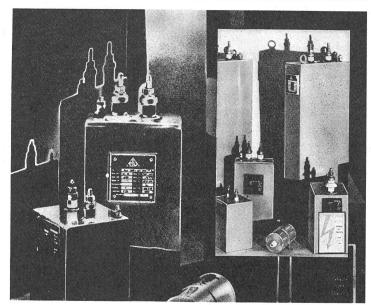
Uran-Atomkern

Durch unsere Beteiligung an beiden Produktionsarten können wir Sie auch in Zukunft genügend, sicher und preiswert mit Strom versorgen.

Strom für alle –

Centralschweizerische Kraftwerke Luzern

### KAPAZITIVE STARKSTROM-PROBLEME ZENTRAL GELÖST



### **IHR PROBLEM IST UNSERE STÄRKE**



### Problemlösungen kann man rationalisieren

Jedenfalls, wenn es um Starkstrom-Kondensatoren geht. Das kann für Ihr Unternehmen von großem Nutzen sein: Sie werden umfassend beraten und beziehen alles aus einer Hand.

### **Das Programm**

Becher-Kondensatoren
Niederspannungs-Kondensatoren
Mittelspannungs-Kondensatoren
Netzfrequenz-Kondensatoren
Mittelfrequenz-Kondensatoren
Stoßkondensatoren
Kondensatoren

ab 0,5 μF / bis 750 V~ 0,5 bis 60 kvar/Kübel 50 bis 200 kvar/Kübel bis 450 kvar/Kübel bis 600 kvar/Kübel bis 2000 Ws/Kübel

bis 600 μF/Kübel

Das Spannungs-Spektrum reicht von 160 V bis 100.000 V das Frequenz-Spektrum reicht von 10 bis 25.000 Hz

### Außerdem liefern wir:

für die Leistungs-Elektronik

Motoranlaß-Elektrolyt-Kondensatoren

Keramik-Leistungskondensatoren

Kopplungskondensatoren

Motor-Betriebskondensatoren in MP und MPK-Ausführung

Und noch etwas: Unser Stammhaus ERNST ROEDERSTEIN GmbH, Landshut liefert Funkentstör-Kondensatoren und -Kombinationen. Alles in einer Hand also.





## Mit canalis KS sinkt der Stromschienenpreis

### Günstiger Materialpreis

canalis KS ist unsere neueste Stromschiene. Entwickelt in den kleinsten Einzelheiten im Hinblick auf beste Material-ausnutzung und höchste Qualität. Neue Alu-Kupfer-Verbindungen für optimale Leitfähigkeit der Schienen. Edles Silber für die Kontakte. Eine automatische Fertigungsstrasse für rationelle Grossserienherstellung.

#### **Kostensparende Installation**

canalis KS ist Leichtgewicht. Deshalb mühelose Installation, schnellere Arbeit. Die geraden Elemente sind bis zu 5 m lang. Das heisst weniger Verbindungen, kürzere Installationszeiten. Die Verbindung der Stossstellen ist einfach und schnell, mit 5 unverlierbaren Schrauben.

### Keine Betriebskosten

Durch seine sichere Kontaktgebung ist beim canalis KS jede falsche Handhabung unmöglich. Die Güte und Sicherheit der Kontakte ist immer und automatisch gewährleistet. Kostspielige Stromausfälle und Eingriffe sind ausgeschlossen.

Vorführung in verschiedenen Gegenden der Schweiz im Frühjahr und Herbst 1978. Verlangen Sie den Terminkalender.



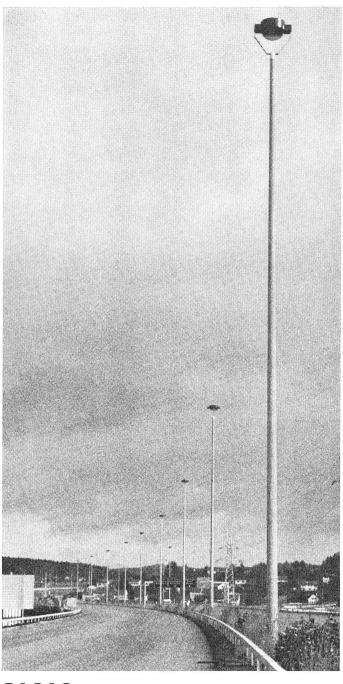
Telemecanique AG, 3098 Köniz

Tel. 031 / 53 82 82



### SACAC

Schleuderbetonmaste garantieren Wirtschaftlichkeit und lange Lebensdauer.



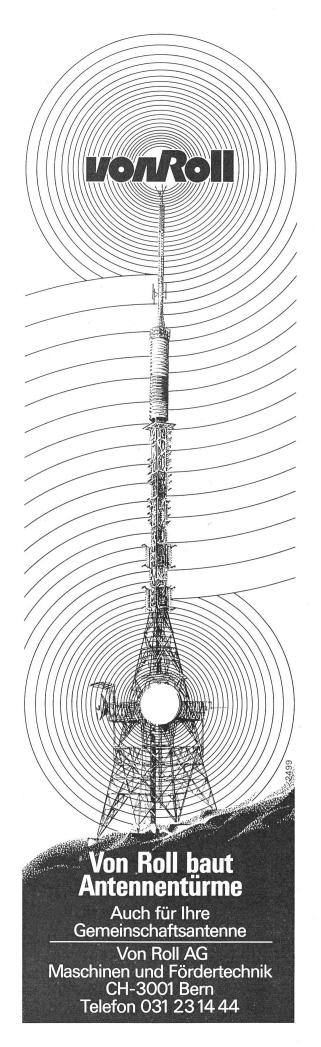
### SACAC

Schleuderbetonwerk AG Bahnhofstrasse 110 Postfach 2042 8023 Zürich Te

Telefon 01 / 211 09 10

### **Unser Fabrikationsprogramm**

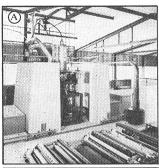
Beleuchtungsmasten Kandelaber Leitungsmasten Schaltanlagen Rammpfähle Antennenmasten

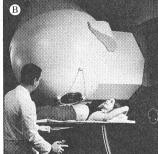


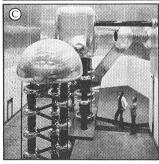
### Haefely heute:

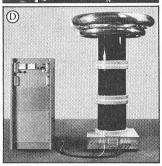
# Teilchenbeschleuniger Hochspannungs-Gleichrichter Bestrahlungsanlagen

für Forschung, Strahlentherapie und Industrie









Vor 30 Jahren: Haefely baute spannungs-Gleichrichter in modie ersten Ionen- und Elektro- dularer Bauweise höchste Spannungen - obwohl tionsschrift: Haefely heute. die Anforderungen für die damalige Zeit extrem schienen.

Heute: Haefely arbeitete an immer anspruchsvolleren Aufgaben und ist heute ein Partner mit Erfahrungen in einem breiten (B) Krebstherapieanlage mit nungsbeschleuniger für Ionen © 850 kV - Injektorspeisung und Elektronen bis 4 MeV Elektronenbeschleuniger hoher Strahlleistung für industrielle Strahlenanwendungen, Planung kompletter Bestrahlungsanlagen Elektronenbeschleuniger

höchster Stabilität der Strahlenspannung für die Hochspannungs- Elektronenmikroskopie Neutronengeneratoren für die Krebstherapie und für industrielle Anwendungen Mochstrom-Gleichrichteranlagen Hochspannungs-Gleichrichter- Postfach anlagen für impulsartige Bela- CH-4028 Basel/Schweiz

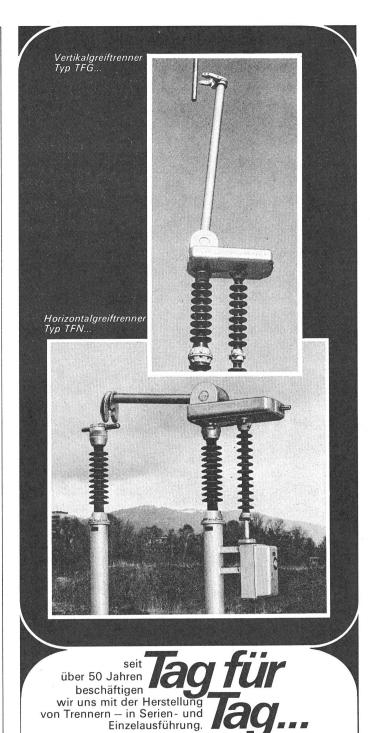
nenbeschleuniger für hohe und Verlangen Sie unsere Informa-

- (A) 60 kW Elektronenbeschleuniger in einer Anlage zur Lackhärtung
- schnellen Neutronen
- (D) 450 kV/3,5 mA Hochspannungs-Gleichrichter in modularer Bauweise

### **Emil Haefely & Cie AG**

stung oder mit hoher Stabilität Telefon 061/41 18 17 der Ausgangsspannung Hoch- Telex 62 469 ehb ch

# HAEFELY



### Greiftrenner

- 72,5-170 kV (245 kV)
- Neuartiges Kontaktsystem; +Patent angemeldet
- Kurzschlussströme bis 125/50 kA
- Nennstrom 1250 A oder 2500 A
- Serienfabrikation und Baukastensystem, daher preisgünstig
- Angetrieben durch die bewährten Alpha Motor-, Hand- oder Hydraulikantriebe

Elektromechanik Abwasserreinigung Apparatebau Stahlbau – Metallbau

Alpha AG CH-2560 Nidau Telefon 032 51 54 54



# Fluoreszenzleuchten

Ein weiterer Lichtpunkt aus unserem Leuchtensortiment

> Für Projektierung und Lieferung Ihr Partner

BAG TURGI

BAG BRONZEWARENFABRIK AG CH-5300 Turgi Tel. 056/23 11 12, Telex 55523 ch



# heizen!

Luft ist Gratisenergie für die AEROCAL-Heizung, also ein unermessliches Wärmereservoir auch für die Zukunft!

Ihr Heizbedarf 100 %

Elektroenergie 35 %

Gratisenergie aus der Luft 65 %

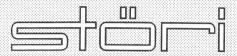
Die AEROCAL-Heizung nutzt die in unserer Atmosphäre gespeicherte Sonnenenergie nach dem Prinzip der Wärmepumpentechnik.

Auch wenn die Sonne nicht scheint, im tiefsten Winter - bei Schnee und Regen und auch nachts,

immer steht diese Wärmereserve zur Verfügung.

Die AEROCAL-Heizung ist eine Ganzjahres-Heizung, welche vollumfänglich den Heizwärmebedarf eines Warmwasser-, Radiatoren- oder Bodenheizungssystem deckt.

Die AEROCAL-Heizung, eine schweiz. Entwicklung, wird serienmässig in den Leistungsgrössen von 14 000 bis 26 000 kcal/h hergestellt.



Störi & Co. AG CH-8820 Wädenswil Fabrik elektrischer Apparate Telefon 01-780 77 33

AlW

## Info-Gutschein

Ich/wir wünsche(n) detailliertere Informationen über die umweltfreundliche AEROCAL-Heizung:

- ☐ Zustellung von Unterlagen
- ☐ Besuch eines AEROCAL-Spezialisten

Name/Vorname

Adresse

PLZ/Ort



# Nordostschweizerische Kraftwerke AG Baden

Wir sind eine Gemeinschaftsunternehmung der nordostschweizerischen Kantone Zürich, Aargau, Thurgau, Schaffhausen, St. Gallen, Appenzell Innerrhoden, Appenzell Ausserrhoden, Glarus und Zug. Sämtliche Aktien befinden sich in der Hand der neun NOK-Kantone oder ihrer kantonalen Elektrizitätswerke.

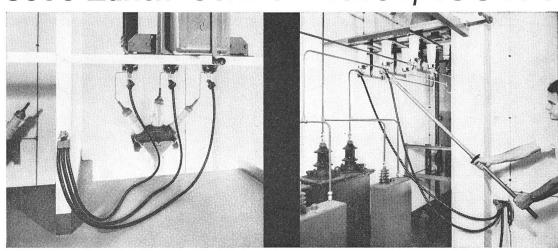
Wir erzeugen die elektrische Energie für die Stromversorgung dieser Kantone in eigenen Kraftwerken oder beschaffen sie durch Beteiligung an Partnerwerken.

Unser Energieumsatz betrug im Geschäftsjahr 1976/77 11,05 Milliarden Kilowattstunden.

# Erdungs- und Kurzschliess-Garnituren für Hoch- und Niederspannungs-Anlagen

Nyffenegger + Co. AG Armaturenfabrik 8050 Zürich-Oerlikon Tel. 01/466477





Patent / SEV geprüft

Verlangen Sie unsern reich illustrierten Katalog mit Anwendungsbeispielen

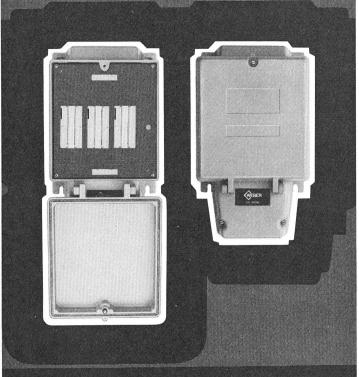
Generalvertretung für die Schweiz:

#### Glomar Goldach

GLOMAR AG. • Elektrizitätswerk- und Industriebedarf • 9403 Goldach/SG • Tel. 071/41 70 70



## SICHER SEIT 60 JAHREN



#### HAUSANSCHLUSSKASTEN 25A-400A

Einer der besten. Mit diesen (und noch vielen andern) Vorteilen:

- nur drei Kastenmodelle: 160A, 250A, 400A
- Kabel von vorn einlegbar
- Kastenboden separat montierbar
- Flansche oben oder unten einlegbar
- mit oder ohne Vergusstrichter (gleicher Kasten)
- Isolierstoff schlagfest, nicht brennbar (SEV-Attest vorhanden)
- alle Plombiermöglichkeiten
- genügend Anschlussraum, Abdeckung über Eingangsklemmen, Berührungsschutz, vielseitiges Zubehör, Spannungsmessung bei montierter Abdeckplatte

Weber AG, 6020 Emmenbrücke Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate Telefon 041 - 50 55 44

# Impuls-Transformatoren IT-243 IT-244 IT-245

IT-255

IT-253

Abmessungen: 16.5 x 16.5 x 10.5 mm

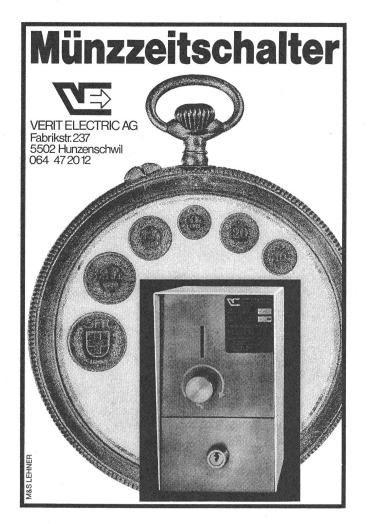
- Preisgünstigste Baureihe von Zündimpuls-Transformatoren für hohe Anforderungen.
- Dickwandige Kammerisolationen aus glasfaserverstärktem Nylon und Aralditverguss im Vacuum garantieren beste dynamische Spannungsfestigkeit.
- Isolationsspannung: 3.2 kV/50 Hz/1 Min.
- Geringe Kapazitäten zwischen den Wicklungen (<5 pF) verhindern Fehlzündungen durch schnelle Gleichtaktstörungen.

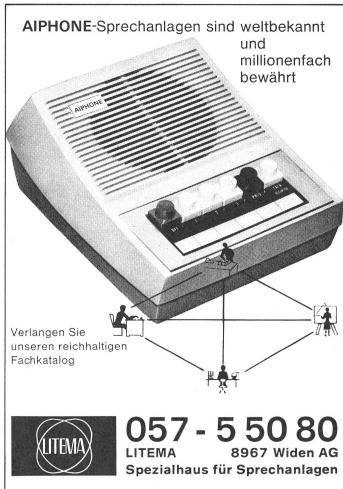
Тур	setzung nungs- Zeit-		stiegs- Zeit	Primär- induk- tivität mH	Wicklungs- widerstände	
		Fläche			$\mathop{Rp}_{\Omega}$	$\mathop{Rs}_{\Omega}$
IT-243 IT-244 IT-245 IT-253 IT-255	3:1:1 1:1 1:1:1	250 200 400 200 250	1 0.8 1 1	1.2 9 4 0.5 1.3	0.6 1.6 1 0.35 0.6	0.6 0.5 1 0.35 0.6

 Das Programm wird ergänzt durch rund 30 weitere Normtypen für Zündströme ab 10 mA. Auf Wunsch erhältlich Spezialausführungen mit hohen Zündströmen, extremen Isolationsspannungen über 10 kV, schnelleren Anstiegszeiten, mit oder ohne elektrostatischem Schirm.



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







rafokernbleche: Typen M, El, Ul, L, nach DIN 41302. MD-Kernbleche, Drehstrombleche, zugeschnittene und gelochte Blechstreifen. Spezialschnitte, Trafowinkel und Druckstücke sowie Trafogehäuse in Alu-Pressguss. aterial: Elektroblech nach DIN 46 400. Korngerichtetes Transformatorenblech, nach dem Stanzen schutzgasgeglüht.

Stator-Rotorbleche für Kurz-schlussankermotoren (auch IEC-Norm). Spaltpolmotoren und Kollektormotoren.

auteile für Elek-tromotoren: vernietete Statorpakete, Statorpakete mit Alu-Mantel umgossen. Pressguss-Rotoren in Aluminium.

ruckguss-Teile: Lagerschilder, Lagerbügel, Umgussgehäuse sowie allg. Druckgussteile in Aluminiumund Zinklegierungen bis 2 kg Stückgewicht.

IZWERK AG

5035 Unterentfelden Tel. 064-433434

Fabrik für gestanzte Elektrobleche





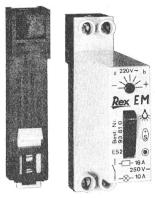
Peter Gloor Fabrik elektrischer Apparate Baumackerstrasse 45, 8050 Zürich Telefon 01 / 46 83 50





# **Treppenlichtautomat**

Typ REX EM im Miniformat



Der neue Typ REX EM bietet ein Höchstmass an Funktionssicherheit. Nur 17,5 mm breit! Rationelle Montage und Installation dank der DIN-Tragschiene.

(\$) SEV-geprüft

#### Hauptmerkmale:

Anschlussspannung: 220 V~

Schaltkontakt:

Ruhekontakt (Ausschalter)

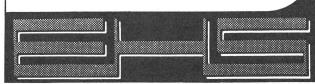
16 A/220 V ohmsche Last 10 A/220 V Glühlampenlast Stufenlos von 30 Sek. bis 5 Min..

Verzögerungszeit:

von aussen einstellbar Wahlweise für 4- oder 3-Leiter-

Anschlussmöglichkeiten: Installation

Sofort ab Lager lieferbar - oder bei Ihrem Grossisten! Verlangen Sie unseren Katalog. Wir beraten Sie gerne.



Mapromat SA, 1010 Lausanne, Tel. 021 / 33 17 51 Westschweiz:

# Steuerkabel ab Lager Zürich

#### **Kroflex**

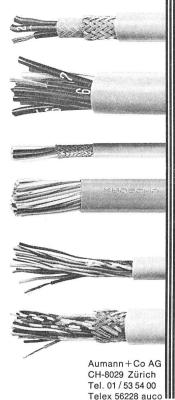
Steuerkabel, 0,5—16 mm², 2—100 Adern, 1 Ader gelbgrün, Adern schwarz, numeriert, mit und ohne Panzerung, PVC-isoliert, Mantel hellgrau

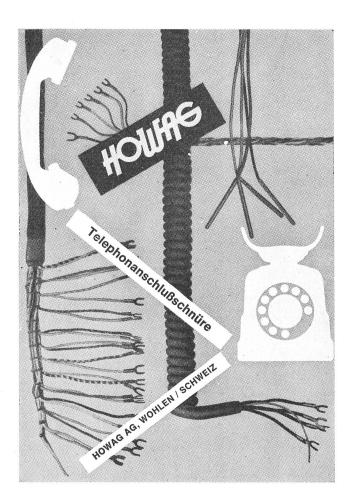
#### Schaltflex

Steuerkabel, 0,14—1,5 mm², 2—61 Adern, Adern farbig nach DIN-Farbcode, mit und ohne Cu-Abschirmung, PVC-isoliert, Mantel hellgrau

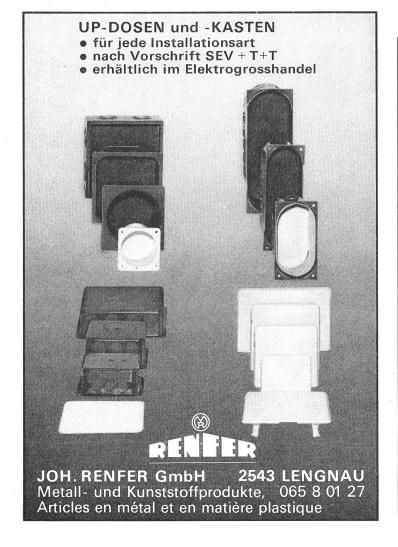
#### Computer

Verbindungskabel, 0,14 mm², 1-55 Aderpaare, Adern farbig nach DIN-Farbcode, paarweise verdrillt, mit und ohne Cu-Abschirmung, PVC-isoliert, Mantel hellgrau



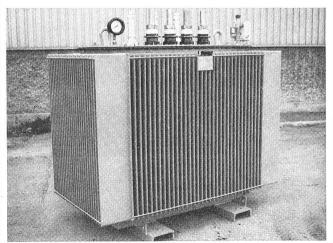


# AUNANI



# france transfo

ist eines der grössten Trafo-Werke EUROPAS



Trafo 1000 kVA

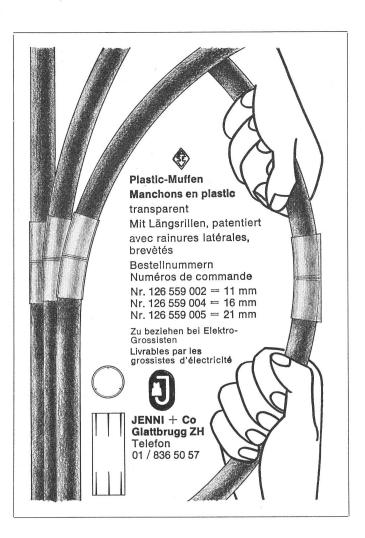
#### Lieferprogramm:

Netz-Transformatoren Leistungs-Transformatoren

Generalvertretung:



INDUSTRIEPRODUKTE AKTIENGESELLSCHAFT Postfach 188, 8024 Zürich / Schweiz, Telex 52 164 Telefon 01 / 34 52 34 + 34 33 36







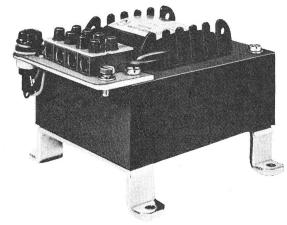
# Hochspannungsprüfanlagen nach Mass



0-50/100 kV 30/15 A

# Hans Kull AG

Elektrische Apparate 4552 Derendingen / Schweiz Telefon 065 / 42 37 42



Verlangen Sie unseren Katalog

## **TRANSFORMATOREN**

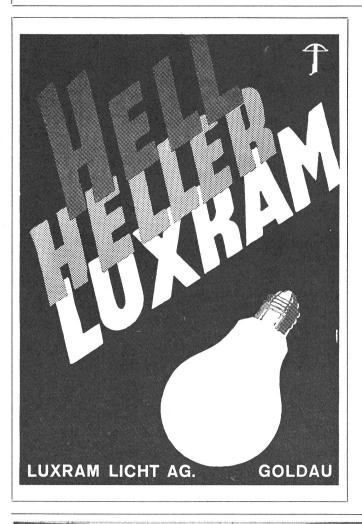
- Kurze Lieferfristen
- Hohe Qualität bei fairem Preis
- Spezialanfertigungen
- Normalreihe

2-3000 VA

- Hochleistungsreihe 6— 330 VA
- mit SEV-Prüfzeichen
- Grosse Auswahl an Anschluss- und Montagearten

#### WAGNER+GRIMM AG

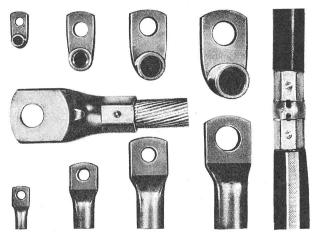
Transformatorenfabrik, 6102 Malters Telefon 041 / 97 22 55, Telex 72366



Wir führen ein

komplettes Verbinder-Programm für die Elektrotechnik so u. a.

ROHRKABELSCHUHE von 0,5—500 mm², in El.-Cu verzinnt, gerade Form und 90° abgewinkelt

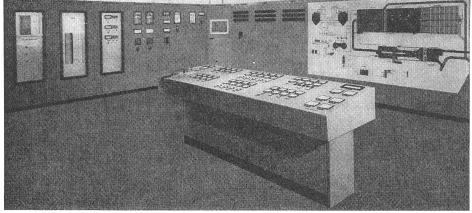


dazu für alle Querschnitte: Presszangen

pneumatische und hydraulische Presseinrichtungen ferner Kabelscheren, Abisoliergeräte, Kabelbinder, Kabelbriden, Prüfsummer, Spannungsprüfer u. a. m.

Verlangen Sie unsere Prospekt- und Preisunterlagen



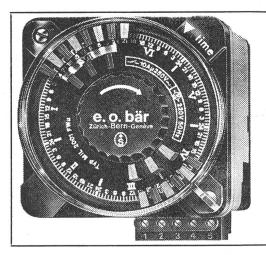




#### RUOSS ELEKTROTECHNIK AG 8854 SIEBNEN

Schalttafelbau, Elektrotechnische Unternehmung Tel. 055 / 64 12 58

Über 50 Jahre Dienst am Kunden durch Erfahrung und Zuverlässigkeit



# e.o.bär

3000 Bern 13

Postfach 11 Wasserwerkgasse 2 Telefon 031 / 22 76 11 8000 Zürich

Ankerstrasse 27 Telefon 01 / 242 85 13 1200 Genève

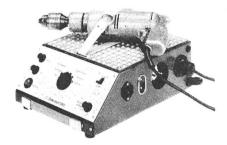
16, rue Ed.-Rod Tél. 022 / 44 74 67

# Schaltuhren und Stundenzähler

(Verlangen Sie Katalog und Preisliste)

# ♥ GOSSEN

# WIE SICHER IST IHRE HANDBOHRMASCHINE?



Das neue Sicherheitsprüfgerät

#### **SEKUTEST 0105**

von Firma GOSSEN gibt Ihnen darüber nach einer schnellen und sicheren «gut/fehlerhaft»-Kontrolle für Erdung, Isolation, Durchgang und Funktion Auskunft.

Für geerdete wie auch schutzisolierte Elektrowerkzeuge, Haushaltgeräte, Verlängerungskabel, etc.



#### **ULRICH MATTER AG. 5610 WOHLEN**

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

# Sonnenenergie

sicher-sauber-kostengünstig Für die Energie der Zukunft...





Fachgemässe Kontrolle

Kontrolle und Nachimprägnierung nach dem COBRA-Impfstichverfahren

Korrosionsschutzarbeiten

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

**Profitieren** Sie von unserer langjährigen Erfahrung.

Gewinnen Sie vermehrte Sicherheit.

Erhöhen Sie die Lebensdauer der Maste.

Beachten Sie unsere Garantie.

#### **IMPREGNA**

Bertastrasse 8

#### 8036 Zürich

Telefon 01 / 241 95 05



Einwandfreie Nachimprägnierung

# Gebrüder Meier AG 8040 Zürich

Zypressenstrasse 71 Telefon 01 / 242 72 39 Fabrik elektrischer Maschinen und Apparate

Filialwerkstätten:

3052 Zollikofen-Bern

Bernstrasse 145 Telefon 031 / 57 21 51

1700 Fribourg

3, rte des Daillettes Telefon 037 / 24 39 91

Fabrikation, Lieferung, Reparatur

Elektromotoren, Transformatoren,

Generatoren, Schalt- und Steuertableaux,

Verteilanlagen, Notstromgruppen, Elektrische Aufzugsanlagen



## Prüf- und Schutz-Transformatoren

#### Prüf-Transformatoren

für Hochspannungsprüfungen von 500 V bis 4000 V. Ein solides, tragbares Gerät für Werkstatt und Service. Ab Lager oder kurzfristig lieferbar.

#### Schutz-Transformatoren

bis ca. 400 VA. Mit getrennten Wicklungen in tragbarem Gehäuse für viele Anwendungszwecke. (Personenschutz,

galvanische Trennung, Entstörung usw.)

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



Elektro-Apparatebau Ringstr. 14, 8600 Dübendorf 1,

Tel. 01-8214666





- Montage von elektrischen Leitungen jeder Spannung in Holz-, Beton- und Stahlausführungen; Kabelanlagen
- Ingenieurbüro für Freileitungs- und Kabelbau

LEBAG AG, 5430 Wettingen

Tel. 056/265526

Für den Ausbau unserer Abteilung Diesel-Generatoren-Gruppen suchen wir qualifizierten

# Elektroingenieur HTL

dem wir folgendes Arbeitsgebiet übertragen möch-

- Projektierung von Elektrogruppen
- Technische Beratung
- Ausarbeitung von Öfferten nach Tender-Unterlagen und Pflichtenheften
- Inbetriebsetzung unserer Anlagen beim Kunden

Für diesen Posten sind erforderlich:

- Erfahrung im elektrischen Anlagebau
- Gute Englischkenntnisse
- Zielstrebigkeit und Verhandlungsgeschick

Interessenten bewerben sich telefonisch oder schriftlich bei

#### **DUAP AG**

3360 Herzogenbuchsee Telefon 063 / 60 12 72 (intern 15)

OFA 121.145.169



#### Metall-Serva, 8047 Zürich

Rautistrasse 33, Telefon 01 / 54 90 11, Telex Metal CH 59520

#### Ihr Partner für elektrische Leiter

Kupfer

Draht, blank und verzinnt Seile für Freileitungen Profildraht für Fahrleitungen Stangen: flach, rund, 4kant, Profile, Röhren,

Bleche, Streifen, Bänder

Aldrey

Drähte und Seile

(Aluminium mit Kupfermantel) Exconal Stangen: flach, rund, Profile, Röhren, Drähte

#### Verlangen Sie unsere Lagerliste



Gummistecker und unzerbrechliches Plastikmaterial Raccords en caoutchouc et matières plastiques incassab-

Demandez notre catalogue

# Fabricant

1. Place du Tricentenaire La Chaux-de-Fonds Tél. 039 / 26 72 74



Fabrikation von:

#### Transformatoren

einphasig bis etwa 30 kVA dreiphasig bis etwa 100 kVA nach SEV-Vorschriften

**Print-Transformatoren** offen oder vergossen

Schnittbandkern-Transformatoren

Hochspannungs-Prüfgerät

Vertretung von:

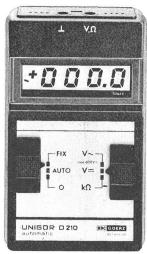
PREUSSLER Ring-Stelltransformatoren, ein- und dreiphasig, von 0,8 A bis 63 A

CONSTANT Transformatoren für Neon-Leuchtröhren mit konstantem Röhrenstrom von 40 oder 80 mA bei verschiedenen Röhrenlängen

Bitte verlangen Sie unsere technischen Unterlagen und Preisliste

O. DÜR AG 8046 ZÜRICH WEHNTALERSTRASSE 276 TELEFON 01-48 52 25 TRANSFORMATORENFABRIK BRIEFADRESSE: POSTFACH, 8056 ZÜRICH



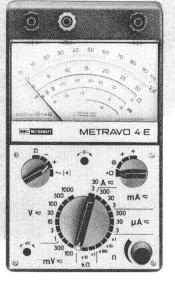


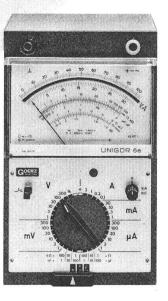
Digitalanzeigendes Vielfachmessgerät UNIGOR  $^{\otimes}$  D 210 mit Strom-, Temperatur- und HF-Zusatz

# Am BBC-METRAWATTund BBC-GOERZ-Instrument erkennen Sie den Spezialisten...









Die grösste Chance, das bestgeeignete Vielfachmessinstrument zu finden, haben Sie in einem durchdachten, umfangreichen Geräteprogramm von BBC-METRAWATT und BBC-GOERZ.

Da steckt Know-how dahinter. Gleich zwei Mal: Know-how in Schaltungstechnik, Bedienungselementen und Design, Know-how aber auch in der Wahl der Messbereiche und der Messskalen.

Bei unseren Vielfachmessinstrumenten ist nichts zufällig!

Machen Sie Gebrauch von dieser Chance, das ideale Messgerät für Ihre Aufgaben zu finden: Verlangen Sie die entsprechenden Unterlagen – ein Anruf genügt.

### METRAWATT AG FÜR MESSAPPARATE

Verkaufsbüro Felsenrainstrasse 1 · Postfach 31 · 8052 Zürich · Tel. 01 - 51 35 35 · Telex 59436



Beim Netzbau entscheidet die Betriebssicherheit — Cortaillod bietet sie mit der Weiterentwicklung des PE-und VPE-Kabels!

RETHILEN- \*
BANANE

POLYÄTHYLEN UND VER-NETZTES POLYÄTHYLEN

Eine Schweizer Neuheit

das Mittelspannungskabel mit LEICHT ABZIEHBARER äusserer Leitschicht, ein Kabel der 3. Generation:

- widerstandsfähiger
- sicherer
- wirtschaftlicher
- angenehmer zu montieren

CABLES CORTAILLOD SA

100 Jahre im Dienste des Kunden

Unsere Argumente sind überzeugend. Verlangen Sie unsere unverbindliche Beratung.

2016 CORTAILLOD TEL 038 44 11 22



Fuchs-Helikopter 8834 Schindellegi SZ

# Helikopter-Transporte

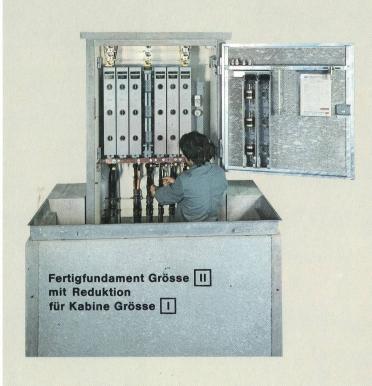
für Leitungsbau und -kontrolle (In- und Ausland)

Wir offerieren Helikopterflüge mit grösstmöglichen Einzellasten:

Telefon 01/784 42 41 Telex 75 154

HUGHES 300 C	200 kg à Fr. 8.–/min.
HUGHES 500 C	400 kg à Fr. 16.50/min.
HUGHES 500 D	500 kg à Fr. 20.–/min.





LASTTRENN-SICHERUNGEN 3POL. für SEV- oder DIN-NORM

Einzige Konstruktion mit Funken-Abreissfeder Messzange mit Stromwandler und Sicherung für Punktschreiber



Rasch montierbar in Schalttafel oder direkt an Wand! 2 Gruppen parallel schaltbar 600 A und 400 A 2 Gruppen 600 A = 1200 A

Anfrage lohnt sich

Neueste Kontakt-Konstruktion mit Funkenabreiss-Feder!

eiss-Feder! Schweizeran

Gebaut für garantierte Dauerbelastung bis zum 1.3fachen Wert: 400 A × 1,3 = 520 600 A × 1,3 = 780 1200 A × 1,3 = 1560

Keine zusätzlichen Stützisolatoren oder Träger mehr nö Sammelschienen-Befestigung auf Isolierteil RST und 0 Patronen SEV oder DIN gleiche Preise



R. Fuchs-Bamert 8834 Schindelleg Elektrotechn. Artikel Ø 01 784 42 4