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: 65 (1974)

Heft: 15: Jahresversammlungen des SEV und des VSE

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: 10.12.2025

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

WEIDMANN führend in der Kunststoffverarbeitung



WEIDMANN-Kundendienste

- Labors für Forschung und Materialprüfung
- Kundenberatung für materialund formgerechte Fabrikation
- eigener grosser Werkzeugbau
- modernste Fabrikationsanlagen

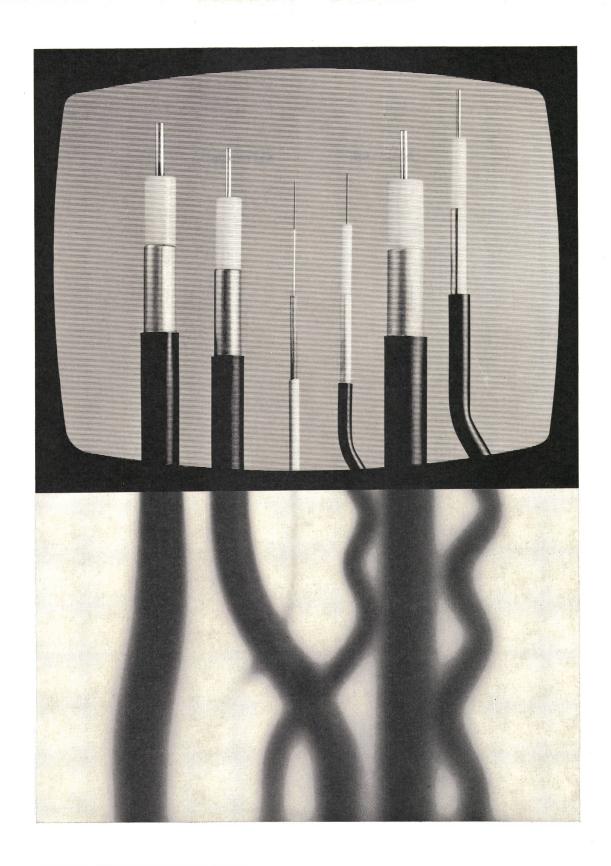
WEIDMANN-Erzeugnisse aus Duro-, Thermoplast und Polyester für

- Apparatebau
- Elektroindustrie
- Elektronik
- Maschinenindustrie
- Textilindustrie
- Chemische Industrie
- Transport und Verkehr

WEIDMANN-Standard-Erzeugnisse

- Normteile für den Maschinen- und Apparatebau
- T+T Schwachstrominstallations-Material
- sowie Spezialausführungen von Licht- und Deckenraster

Profitieren Sie von unserer jahrzehntelangen Erfahrung auf dem Gebiet der Kunststoffverarbeitung H. Weidmann Aktiengesellschaft 8640 Rapperswil Telefon 055-276666 Telex 75524 H. WEIDMANN Aktiengesellschaft





Die Qualität springt ins Auge

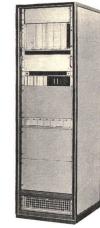


Kabel für Fernsehempfangs-Ortsanlagen

CABLES CORTAILLOD

chränke und Konsolen können in einem Möbelgeschäft gekauft werden. Voraussetzung ist: sie dienen einem andern Zweck als ienem. für den IMHOF-BEDCO verschiedene Standardmodelle offeriert dem Einbau technischer sowie wissenschaftlicher Instrumente und Geräte. Ihre typischen Merkmale und guten Eigenschaften: sie sind robust und mobil. verschliessbar, sie ermöglichen eine ausgewogene Belüftung und eignen sich jederzeit problemlos zum Anbau weiterer Elemente. Sicher auch etwas für Sie?





mom Znünibrot – bis zum hochempfindlichen Messgerät kann alles in einem IMHOF-BEDCO-Gehäuse untergebracht werden. Verschiedene Serien bieten hierfür Gewähr. Der Verwendungszweck ist vielfältig.

mlok hat ein äusserst autes Eckenverhältnis. Mit Geschick, Metallsäge und Schraubenzieher sind Sie Ihr eigener Konstrukteur, denn das Imlok-System wurde speziell für den Bau von Prototypen sowie kleinen Serien entwickelt. Der Phantasie in Formgebung und Abmessungen sind wirklich keine Grenzen gesetzt. Und das alles durch die gutdurchdachten Grundelemente von IMHOF-BEDCO.







MHOF-BEDCO's Modular Chassis haben gewöhnlich anspruchsvolle Untermieter, als da sind: elektronische Bauelemente und Schaltungen, vor allem solche in Miniatur- und Subminiaturausführung, oder hochwertige Instrumente, die es wirksam zu schützen gilt. Das System kann als Ergänzung der Gruppen «Gehäuse und Schränke» angesehen werden und ermöglicht ebenso eine breite Anpassung an die verschiedensten Erfordernisse.

Prospektmaterial steht zu Ihrer Verfügung.



Handgriffe enthält attraktive und praktische Modelle für die Ausführung gehören zum IMHOF-BEDCO-Lieferproverschiedensten Anwendungsmöglichkeiten. Es gramm. Ihren Verwenstehen über 70 Typen und dungszweck kann man für Ausführungen zur Verfü-Elektronikeinschübe, gung. Die Konstruktionen Lagereinrichtungen und reichen von handlichen Schubladen jeder Art Spritzguss-Griffen bis zu sehen. Hohe Präzision. eleganten verchromten grosse Tragfähigkeit und Griffstangen. Weitere Zulange Lebensdauer sind behörteile (wie Scharniere. die typischen Merkmale. Schrauben, Schlösser, Gleiten Sie doch mal! Schnäpper) runden dieses Angebot ab. Greifen Sie zum Handgriff-Katalog.

as Sortiment der



peine Tramschienen,

in manniafaltiger

aber Gleitschienen





WALTER BLUM AG PHYSIKALISCH-ELEKTRONISCHE PRODUKTE

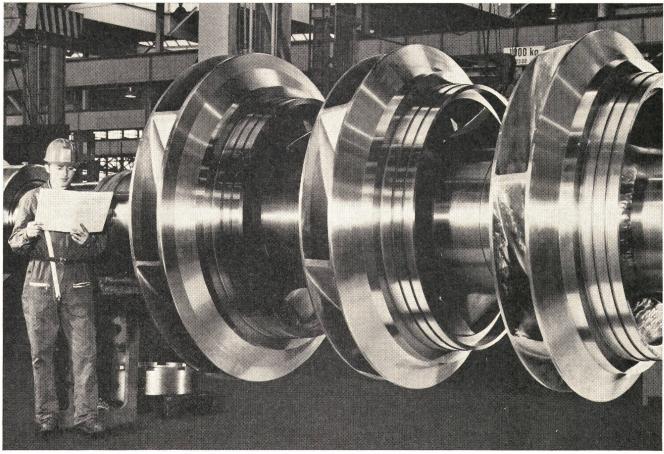
8037 ZÜRICH

imhof-bedco

HÖNGGERSTRASSE 115 ·

TELEFON 01/42 23 42

Sulzer/Escher Wyss-Speicherpumpen und Pumpturbinen



72.02 -1

Zwei Speicherpumpen für das Kraftwerk Châtelard, Schweiz. Zusammenbau des Pumpenrotors. Förderhöhe 274 bis 447 m, Leistung 35 817 bis 37 188kW, Drehzahl 600 U/min.

Neuere Aufträge für Speicherpumpen und Pumpturbinen:

	Speicherpumpen: Ferrera CH	kW 1 × 36 860	m 500	Pumpturbinen: Robiei CH	4 ×	kW 37 300	m 400
	Roncovalgrande I*	4×92086	757,5	Rönkhausen ID	1 ×	66 200	282
,	Montamara E	2×46700	654,6	Rönkhausen II D	1 ×	54 100	281
	Veytaux CH	2×60470	875,5	Bolarque E	$4 \times$	52 200	283,6
	Etzel CH	1×21428	497	Brasimone I*	2 ×	150 300	385,9
	San Fiorano I	2×105800 1	438,6	Vianden 10 D**	1 × :	215 000	294,7
	Waldeck II D	2×234000	343,4	Taloro I*	$3 \times$	86 600	319,4
	Mapragg CH	3×53100	486,7	Conso E	$3 \times$	70 500	235,5

^{*} in Zusammenarbeit mit Riva

ESCHER WYSS®



Konzerngesellschaften

Escher Wyss AG CH-8023 Zürich Schweiz Telefon 01 44 44 51 Escher Wyss GmbH D-7980 Ravensburg BRD Telefon 0751 831

De Pretto - Escher Wyss S. p. A. I-36015 Schio (Vicenza) Italia Telefon 0445 2 30 20 Bell Maschinenfabrik AG CH-6010 Kriens Schweiz Telefon 041405566

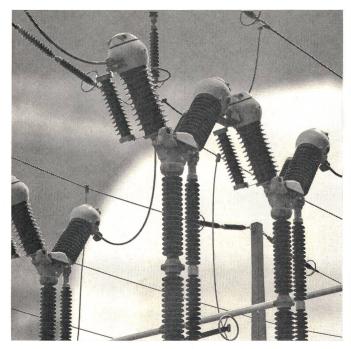
Sulzer Hermanos - Escher Wyss SA E-Madrid 14 España Telefon 279 84 00

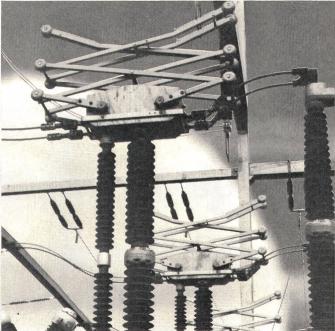


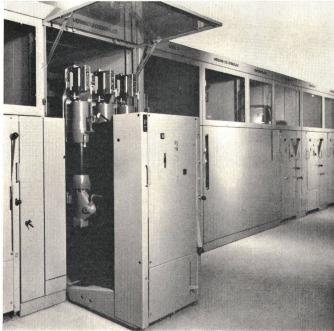
Techn. Zusammenarbeit mit: Ateliers des Charmilles SA, CH-1211 Genève Suisse Telefon 022 44 44 00 **Lizenznehmer:** Maschinenfabrik Andritz AG, A-8045 Graz-Andritz Österreich Telefon 03122 61580 Sociedad Española de Construcciones Babcock & Wilcox C. A., E-Bilbao España Telefon 41 57 00 Ateliers de Constructions Electriques de Charleroi SA, B-Charleroi Belgique Telefon 07 36 20 20 B. V. S. SA, F-38 Grenoble Telefon 76 96 26 18 Waagner-Biro AG, A-8021 Graz Telefon 03122 51 651

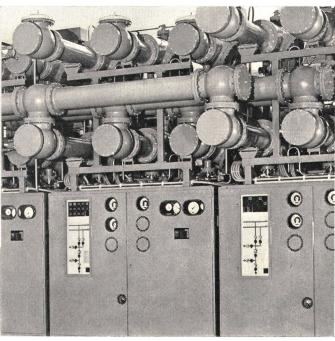
^{**} in Zusammenarbeit mit Voith

Sprecher + Schuh legt das Schwergewicht auf **Betriebssicherheit**









Die Tätigkeit von Sprecher+Schuh auf dem Sektor Hochspannungstechnik ist gekennzeichnet durch eine Reihe von Pionierleistungen. Als Resultat zielgerichteter Forschung und Entwicklung entstanden Apparate und Anlagen, die dank funktions- und materialgerechter Konstruktion grösste Betriebssicherheit bei weitgehender Wartungsfreiheit gewährleisten. Das Programm umfasst im wesentlichen: Ölstrahlschalter, für Innenraum bis 72,5 kV, für Freiluft bis 765 kV. Freilufttrenner, Schwenk-, Vertikal- und Pantographentrenner. Innenraumtrenner, Lasttrenner. Mastschalter, Mastlastschalter. Strom- und Spannungswandler. Überspannungsableiter. Hochspannungsanlagen für Freiluft und Innenraum.

Gekapselte SF₆-isolierte Hochspannungsanlagen, Kommandoanlagen für Energieerzeugung und Verteilung

Sicher legen auch Sie das Schwergewicht auf Betriebssicherheit und damit auf Hochspannungsapparate von Sprecher+Schuh.

Verlangen Sie ausführliche Informationen bei

sprecher+ schuh

Sprecher+Schuh AG CH - 5001 Aarau/Schweiz Telefon 064 25 21 21

H 35.667.6.74

Zukunft mit CMC

Fehlerstromschutz-Steckdose SIDOS

Vorbeugen ist besser als...

Wo Elektrogeräte verwendet werden – im Badezimmer, in der Küche, im Kinderzimmer – können Elektro-Unfälle passieren. Also empfiehlt es sich, dort die gewöhnliche Steckdose durch eine Sidos zu ersetzen.



Ein Strom unter 10 mA bedeutet für den Menschen keine Lebensgefahr, deshalb wählten wir für Fehlerstromschutz-Steckdie dose Sidos einen Nennauslösestrom von 10 mA. Die Sidos ist ein sicherer Personenschutz. Sie kann ohne Installationsänderungen in Anlagen nach Schema I, II und III sowie in schutzgeerdeten Anlagen in eine UP-Dose Grösse I montiert und angeschlossen werden. Sidos sind im Elektro-Grosshandel erhältlich. Verlangen Sie die Liste C 15.



Carl Maier + Cie 8201 Schaffhausen

Elektrische Schaltapparate und Steuerungen

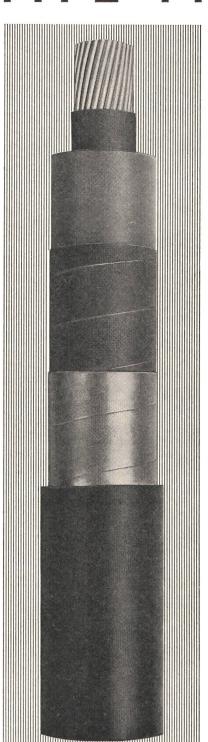
Telefon 053-81666

CABLE POLYÉTHYLÈNE HAUTE TENSION POLYÄTHYLEN-HOCHSPANNUNGSKABEL TYPE TT

Seit 1947 im Labor Seit 1950 auf dem Markt



Depuis 1947 au Labo Depuis 1950 sur le marché



 $_{\text{bis}}^{\text{jusqu'à}}$ 60 kV

Demandez notre catalogue special Verlangen Sie unseren Spezialkatalog

S.A. DES CÂBLERIES ET TRÉFILERIES DE COSSONAY

1305 COSSONAY-GARE VD / SUISSE

TÉL. (021) 87 17 21 - TÉLEN 24199 - TÉLÉGR. CÂBLERIES

EXTRÉMITÉS POUR MONTAGE À L'INTÉRIEUR, EN ÉLASTOMÈRE

Type T 211...222

pour câbles haute tension isolés au polyéthylène, jusqu'à 20 kV

Montage rapide dans n'importe quelle position

Pas d'outils spéciaux

Mise sous tension immédiatement après le montage

Sans masse de remplissage

Prix intéressant

Livrées avec tous les accessoires et instructions de montage, en cartons de 3 pièces INNENRAUM-EINLEITER ENDVERSCHLÜSSE AUS ELASTOMER

Typ T 211...222

für Polyäthylen-Hochspannungskabel bis 20 kV

Zeitsparende Montage in jeder beliebigen Lage

Kein Spezialwerkzeug erforderlich

Endverschluss kann sofort nach der Montage unter Spannnung gesetzt werden

Ohne Ausfüllmasse

Preiswert

Geliefert komplett mit Montagezubehör und -anleitung, in Schachteln zu 3 Stück



ET TRÉFILERIES DE COSSONAY

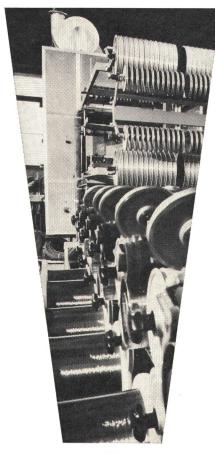
TÉL. 021/87 17 12 TÉLEX 24 199 TÉLÉGR. CÂBLERIES

SA DES CÂBLERIES

1305 COSSONAY - GARE / VD

Verfestigung von Wicklungen ohne Imprägnierung?

Mit THERMIBOND ist es möglich!





THERMIBOND-Drähte sind die ersten lackisolierten Drähte mit einer thermohärtenden Klebeschicht.
THERMIBOND-Drähte sind die Drähte der Zukunft!

Verlangen Sie von uns nähere Auskünfte.

Schweizerische Isola-Werke 4226 Breitenbach

Telephon 061 80 21 21

Telex 62479



SOFLEX

Mit Kunststoff isolierte Leiter für Stark- und Schwachstrom

Schichtpressstoffe

Dellit

Hartpapier

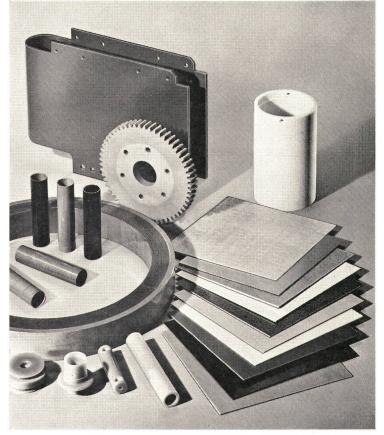
Canevasit Hartgewebe

Vetronit Hartglasgewebe

in Platten, Rohren, Kanälen und Profilen; auch auf gewünschte Masse zugeschnitten

Hartasbest-Produkte
Asbestit – Bretonit – Calisit

geschichtete Konstruktionsmaterialien





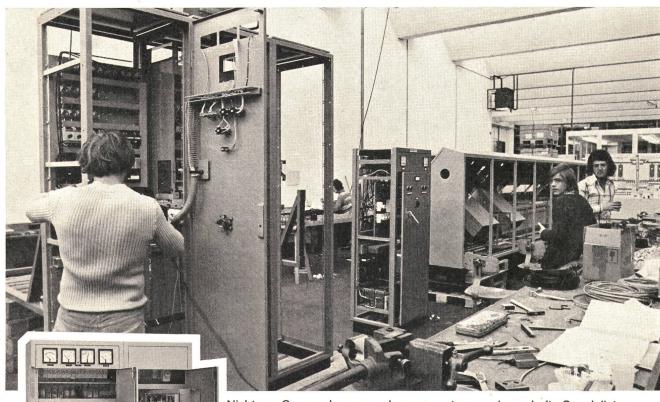
Schweizerische Isola-Werke 4226 Breitenbach

Telefon 061 80 21 21

Telex 62479

Zürich Basel Genf Bern Lausanne Lugano Installationsmaterial **Elektro-Material AG** und elektrische Apparate en gros

Flexibilität in der Herstellung von Steuerschränken, Schalt- und Instrumententafeln



Nicht nur Grossanlagen werden von uns geplant und durch unsere Werkstätte Fahrweid Dietikon hergestellt. Mit der gleichen Sorgfalt projektieren und fabrizieren wir auch kleine und kleinste Anlagen sowie Serien.

Pulte, Schränke und Tafeln für Niederspannungsverteiler, Antriebssteuerungen, Mess- und Regelanlagen passen wir genau Ihren Bedürfnissen an.

Spezielle Gruppen sorgen für eine fachgerechte Projektierung und Mon-

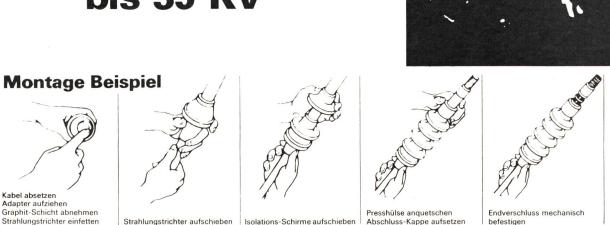
tage und geschulte Spezialisten unterhalten Ihre Einrichtungen auch Jahre nach dem Verkauf. Durch eine präzise Koordination und eine enge Kooperation zwischen allen beteiligten Stellen — vom Projektierungsbüro bis zur Servicegruppe — ist es uns möglich geworden, Ihnen unsere Leistungen preiswert anzubieten.

Siemens-Albis AG 8001 Zürich, Löwenstrasse 35 Telefon 01 25 36 00

bei Siemens-Albis, Werkstatt Fahrweid Dietikon

Ein Kinderspiel die steckbaren Kabelgarnituren von Elastimold®

die passenden Garnituren für alle Kunststoffkabel einfache und schnelle Montage im Mittelspannungsbereich bis 35 KV





Adapter aufziehen

Das Inserat mit dem Erfolgs-Effekt!

In Deutschland hatte das untenstehende Inserat der gleichen Grösse einen ungeahnten Erfolg. Dieser mag sicher zum Teil am Wirkungsgrad des Inserates liegen, vor allem glauben wir aber, dass das grosse Interesse am berührungslosen Annäherungsschalter (efector) lag. Machen auch Sie sich diese Schalter zum Nutzen und beteiligen Sie sich damit am Erfolg!

≦ Selectron

efectoren haben ihr Einsatzgebiet überall dort, wo herkömmliche Befehlsgeber überfordert sind oder eine aufwendige Konstruktion der Abtastorgane nötig würde. Dank dem umfassenden Sortiment an verschiedenen Ausführungen lassen sich praktisch alle Probleme elegant lösen. Wir beraten Sie gerne und ausführlich.

Sei es für den Einsatz von induktiven Schaltern an rotierenden Wellen, Spindeln, Klappen, Bolzen und vielem mehr, oder aber über Füllstandsüberwachungen und Abtastung von Holz, Glas, Kunststoff, Flüssigkeiten usw. mittels kapazitiver efectoren. Mit efectoren arbeiten Sie berührungslos und ohne Erbringung irgendeiner Schaltkraft!

Selectron Lyss AG industrielle Elektronik Bernstrasse 88 3250 Lyss Telefon 032 84 56 61 Telex 34 469





Fachleute der Steuerungstechnik haben sich für efector entschieden, efectoren beweisen ihre Überlegenheit täglich durch tausendfache Anwendung unter harten Einsatzbedingungen.

berührungslos abtasten (induktiv und kapazitiv) Zwei-Leiter-System 40-250 V Wechselspannung Gleichspannung Drei-Leiter-System 8-36 V

Selectron-Relais

Steckbare Bausteine der Automation wie elektronische Zeitrelais, Taktgeber, Spannungsüberwachungsrelais usw. in platzsparenden Makrolon-Gehäusen.

Seletact-

Steuerungssystem

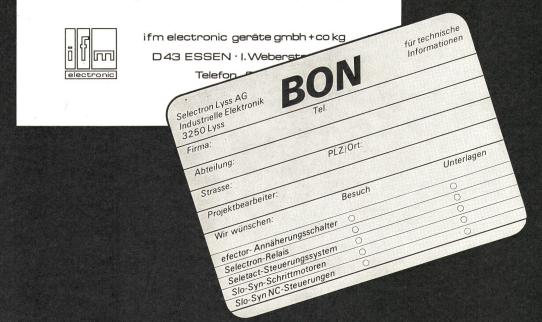
Vollelektronisches Modul-System zum schnellen und rationellen Aufbau von zuverlässigen Steuerungen ohne Elektronik-

Slo-Syn-Schrittmotoren

Weltweit bewährte Schrittmotoren als neuzeitliches Bindeglied von Digitalelektronik und Mechanik mit Haltemomenten von 3,8 bis 194,4 cmkp. Auf Wunsch mit Ansteuerungselektronik lieferbar.

Slo-Syn NC-Steuerungen

2-4 Achsen Punkt/Strecken und Stetigbahn-Numerik mit günstigem Preis/Leistungsverhältnis und weltweitem Service-



La
Association
Nationale des
Industries
Electrotechniques
et Electroniques
ainsi que la
Fédération Nationale
Grossistes de
Matériel

Electrique présentent

1° Exposition Internationale d'Electrotechnique

Foire de Milan

Pour voir, comparer, parler, rencontrer, décider, vendre, organiser, vérifier, réunir, proposer, demander, entendre dans le monde de l'électrotechnique.



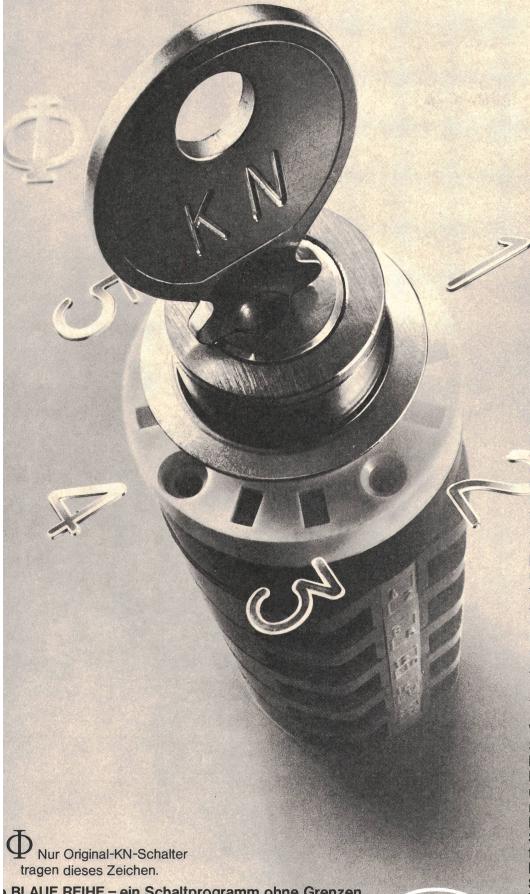
secteurs admis

- Transformateurs de moyenne et petite puissance
- Machines tournantes de moyenne et petite puissance
- Appareillages Haute Tension
- Appareillages Basse Tension
- Condensateurs pour Réseaux d'Energie et Convertisseurs Statiques de Puissance

- Matériel d'installation
- Appareils d'illumination
- Lampes
- Appareils de Mesure et de Control et Transformateurs de Mesure
- Matériel Diélectrique et produits du Charbon
- Isolateurs et Pièces Estampées en Céramique, Verre et autres matières

pour une adhésion de principe ou pour toute information écrire ou téléphoner à: intel s.p.a. via luciano manara, 1 20122 milano tel. 790912/799064/799066 telex 35616 anie

gut geschaltet!



Wo der Partner für Schalt-Lösungen SOCEM heisst ... Da wird gut und schnell und richtig geschaltet. Und es sind nicht wenige, die sich für KN-Nockenschalter

und SOCEM entschieden haben. Sie alle profitieren von dem einzigartigen Baukastensystem der «Blauen Reihe». Im KN-Erfolgs-Baukasten steckt alles drin, was es zur erfolgreichen, massgeschneiderten Lösung jedes Schaltproblems braucht: Über 25 verschiedene Grundtypen von 6-2000 A, 70 Zusatzeinrichtungen (Signallampen, Sperren, Drehmagnetantrieb, Kupplungen usw.), 18 verschiedene Griffformen, über 2000 Standardschalter. Und praktisch alles ist miteinander kombinierbar. KN-Schalter zeichnen sich aus durch ihre extrem geringen Abmessungen, sie sind vollisoliert und entsprechen den schweizerischen und internationalen Prüfvorschriften. Wenden Sie sich an unsere Spezialisten. Mit ihrer grossen Erfahrung, ihrem technischen Know-how und den nahezu unbegrenzten Kombinationsmöglichkeiten unseres «Baukastens» werden sie auch Ihr Schaltproblem besser, einfacher und vor allem wirtschaftlich lösen können. Auch Spezialschalter bauen wir nach Ihren besonderen Wünschen.

Gut geschaltet wird überall dort, wo KN-Schalter im Einsatz stehen ... Wo die «Blaue Reihe» ihre Überlegenheit beweist ...

Ein guter Service und komplette Lagerbestände machen uns in jeder Beziehung leistungsfähig. SOCEM AG, 8036 Zürich, Sihlfeldstr. 10, Tel. 01/35 83 30

BLAUE REIHE - ein Schaltprogramm ohne Grenzen

SOCEM4

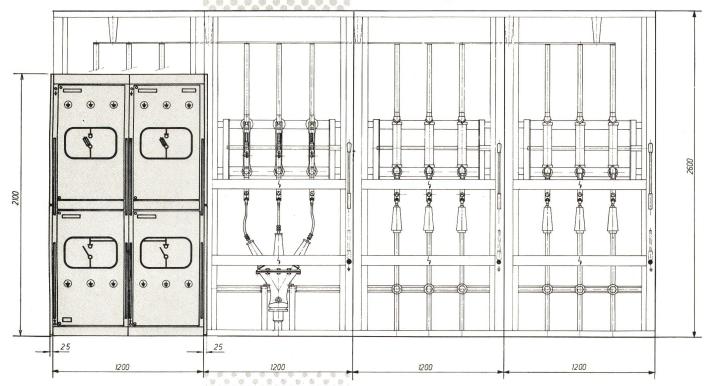
Ein System PANEL GARDY sicher und wirtschaftlich

Eine komplette Serie von

12-24 kV Schmalzellen

Die Lösung

- reduzierte Abmessungen
- rasche Montage auf Platz
- einfaches Erweitern und Auswechseln der Zellen am Betriebsort
- sicherer Betrieb praktisch kein Unterhalt
- ersetzt oder ergänzt klassische Anlagen



KIDIN

in seinen Abmessungen

GROSS

in seiner Leistung

PANEL SA

P/G

GARDY SA

1028 PRÉVERENGES ANLAGEN TEL. (021) 710811

1205 GENF

TEL. (022) 219155 APPARATE

* " FÜR HOCH UND NIEDERSPANNUNG

SIEMENS

Durchdachte Details garantieren Sicherheit



Wenn Motoren in explosionsgefährdeten Betriebsstätten und Anlagen arbeiten, gilt als oberstes Gebot: Sicherheit. Sicherheit, wie sie unsere explosionsgeschützten Motoren garan-

Sicherheit durch DURIGNIT 2000®, ein Isolierstoffsystem

höchster mechanischer und elektrischer Festigkeit. Weit über der Norm.

Sicherheit durch abgedichtete Lager. Lange Fettstandzeiten, verlängerte Nachschmierfristen und geringe Lagererwärmung garantieren wartungsfreien Betrieb bei langer Lebensdauer.

Sicherheit durch niedrige Betriebstemperaturen. Im Ständer, im Läufer, am Gehäuse. Wir haben alle Maschinenteile so ausgelegt, daß ihre Betriebstemperaturen von kritischen Temperaturen weit entfernt sind. Auch beim Hochlauf von Antrieben mit großen Trägheitsmomenten. Reserven für alle Situationen durch große Wärmekapazitäten.

Sicherheit durch weniger Bauteile,

z.B. an der Wellendurchführung – diese "verkürzte Toleranzkette" bürgt für

Zuverlässigkeit. Die Schutzart "Druckfeste Kapselung" macht Zünddurchschläge unmöglich.

Wer an Sicherheit denkt, beginnt im Detail. So wie wir. Das sollten Sie nicht vergessen, wenn Sie an explosionsgeschützte Motoren denken.

Und noch etwas, vielleicht das wesentlichste Argument überhaupt – unser komplettes Programm «Antriebstechnik» und der weltweite Service.

Wir informieren Sie gerne und umfassend:

01 25 36 00

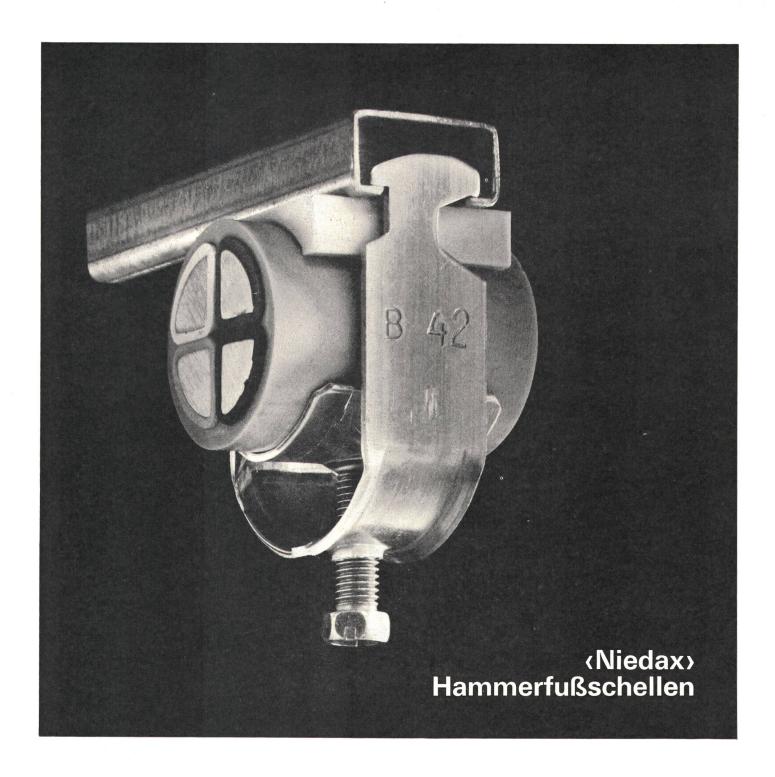
021 34 96 31

8021 Zürich

Siemens-Albis AG Siemens-Albis SA Energie/Industrie Energie/Industrie 1020 Renens-Lausanne

Siemens-Normmotoren besser als die Norm



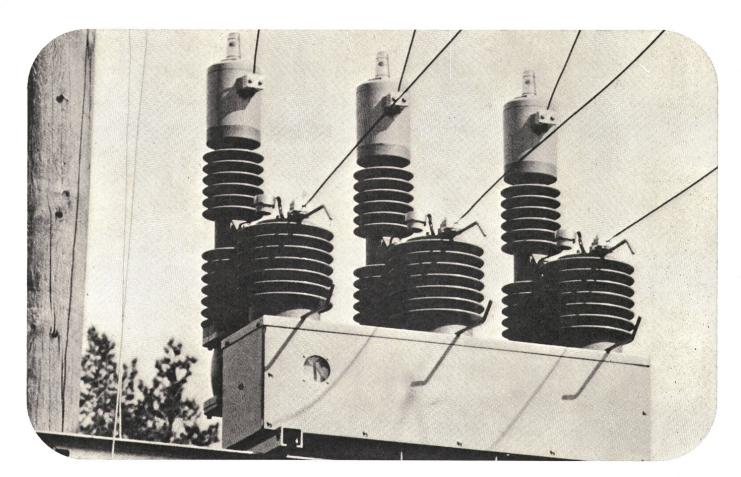


für Ankerschienen mit 11 oder 16 mm Schlitzweite. Die hammerförmig ausgebildeten Füsse dieser Bügelschellen greifen nach dem Einkippen in die Ankerschiene gleichzeitig an vier Punkten unter die Schienenflansche. So werden durch völlige Kippsicherheit und gleichmässige Anpressung die Kabel geschont. Selbsthaftende Gegendruckwannen, die vor dem Einkippen der Hammerfußschellen auf die Ankerschiene aufgesteckt werden, erleichtern die Montage auch an schwer zugänglichen Stellen. Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation.

Camille Bauer Aktiengesellschaft, 4002 Basel Elektrotechnische Artikel en gros

camille bauer

Geschäftsstellen in Bern, Genève, Lugano, Neuchâtel, Zürich



Araldit-Isolationen in der Mitternachtssonne

Vorzügliche elektrische und mechanische Eigenschaftswerte im Freiluftbetrieb sind charakteristische Merkmale von Formstoffen aus cycloaliphatischen Araldit-Epoxidharzen. In dieser finnischen Abzweigstation sind mit Stromwandlern kombinierte ölarme 24 kV/150 MVA-Streckenschalter im Sommer einer relativen Luftfeuchtigkeit von etwa 60% und im Winter Temperaturen bis zu minus 30°C ausgesetzt.

Stützisolatoren aus cycloaliphatischen Araldit-Epoxidharzen für die Spannungsreihen 10, 20, 30 und 45 kV sind 1973 von sechs Elektrizitätsversorgungs-Unternehmen in Süddeutschland und Tirol offiziell zugelassen worden. Hier wie auch in vielen anderen Ländern werden laufend Isolatoren aus Araldit in Freiluftschaltanlagen eingebaut.

CIBA-GEIGY

TRANSFORMATEURS de puissance

sécheron Membre du Groupe Brown Boveri Transformateur triphasé de réglage 185 MVA, 65/250±11×3 kV, 50 Hz, installé dans le poste de Fiesch (Suisse) S.A. des Ateliers de Sécheron 1211 Genève 21

Wir haben in der Nachrichtentechnik etwas zu sagen.

PENTACONTA-Zentralen mit Teilnehmerkategorien

In den sechziger Jahren haben wir in Zusammenarbeit mit den PTT-Betrieben das schweizerische PENTA-CONTA-System entwickelt und in Telephonzentralen eingeführt. Das System basiert auf dem PENTA-CONTA-Koordinatenschalter, in dessen Kreuzpunkten elektromechanische Kontakte die Gespräche durchschalten.

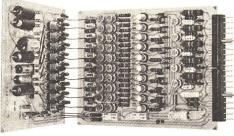
Jede Teilnehmerstation ist an die Zentrale durch zwei Kabeladern angeschlossen. Diese endigen im Hauptverteiler und werden dort auf den der Rufnummer entsprechenden Anschluss überführt. Am Hauptverteiler können auch die vorübergehenden Schaltungen wie Umleitung (z.B. wegen Ferienabwesenheit) oder Sperrung (weil z.B. eine Telephonrechnung nicht bezahlt ist) angebracht werden. Früher musste man diese Änderungen mit zusätzlichen Drähten und durch zeitraubendes Umlöten ausführen.

Die PTT stellte uns vor die Aufgabe, dieses Problem für die PENTACONTA-Zentralen neu zu studieren und eine Lösung zu entwickeln, die schneller, flexibler und übersichtlicher sein sollte.

Die Lösung: Steckbare Widerstände und elektronischer Kategorieabtaster

In den PENTACONTA-Zentralen müssen nur noch farbige kleine Widerstände in einen speziellen Halter am Hauptverteiler eingesteckt werden. Der Monteur erkennt auf Grund der Farbe die Art des Anschlusses (Kategorie). So weiss er sofort, wo und wie er allenfalls Änderungen vorzunehmen hat.

Während des Verbindungsauf baus wird kurzzeitig ein zusätzlicher Draht durchgeschaltet, über den mit einer Brückenschaltung der Widerstandswert des Kategoriesteckers gemessen werden kann. Da zehn Widerstandswerte zu unterscheiden sind, enthält der elektronische Kategorieabtaster zehn überlagerte Brückenschaltungen. 40 Silizium-Transistoren werten das Resultat aus und setzen es in den «2-von-5»-Code um, der sich leicht auf Fehler prüfen lässt und deshalb in den PENTACONTA-Zentralen für den gesamten internen Datenaustausch verwendet wird.

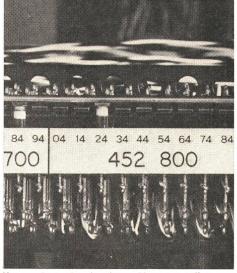


Geöffneter Kategorieabtaster

Durch das einfache Stecksystem können die Telephonabonnenten bestimmten Kategorien zugeteilt werden. Diese erlauben eine differenzierte automatische Lenkung der Anrufe. So besteht zum Beispiel die Möglichkeit, ankommende Gespräche zu verschiedenen Sprechmaschinen oder Dienststellen umzuleiten, die Hinweise über den Zustand des gewählten Teilnehmeranschlusses vermitteln (Ferienabwesenheit, geänderte Nummer, gestörter oder aufgehobener Anschluss usw.).

Für Teilnehmer, die mit unerwünschten Anrufen belästigt werden, ist die Kategorie «Registrieren des rufenden Teilnehmers» eine eigentliche Wohltat. Noch bevor die Verbindung durchgeschaltet ist, wird eine Identifizierung eingeleitet, und die Nummer des böswilligen Anrufers sowie die

Während des Verbindungsaufbaus genaue Uhrzeit werden auf einer Lochkurzzeitig ein zusätzlicher Draht karte festgehalten.



Kategoriestecker in einem Hauptverteilerblock

Die ausgeklügelte Kombination von technischem Raffinement und Einfachheit in der Anwendung macht den Erfolg dieser Lösung aus. In zukünftigen elektronischen Vermittlungssystemen werden die vielfältigen Möglichkeiten verschiedener Teilnehmerkategorien in noch wesentlich grösserem Umfang genützt.

Die automatische Kategorieabtastung ist nur eines der vielen nachrichtentechnischen Probleme, das wir gelöst haben. Wir werden auch bei der Lösung zukünftiger Probleme etwas zu sagen haben.

Standard Telephon und Radio AG 8038 Zürich und 8804 Au-Wädenswil

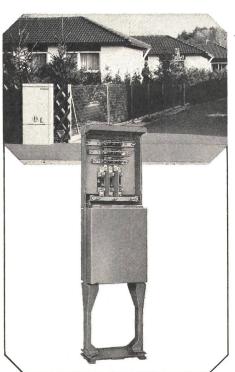


Hausanschlußtechnik vom Spezialisten

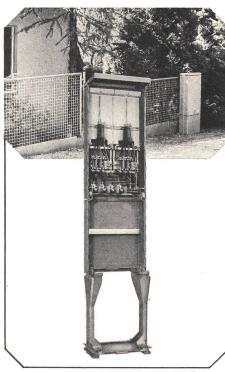
Oberirdische **Trennmuffe**

Die heute an eine betriebssichere Versorgung hochwertiger Verbraucher mit elektrischer Energie gestellten Forderungen setzen u.a. mehrere Auftrennmöglichkeiten des Verteilerkabels voraus. Sie dienen zur raschen Fehlereingrenzung und zur Weiterversorgung der Abnehmer von der gesunden Netzseite her.

Wenn Innenraum-Hausanschluß-Trennkästen bzw. -Kombinationen im Störungsfall nicht jederzeit zugänglich in einem Anwesen angeordnet werden können, haben Oberirdische Trennmuffen eine besondere Bedeutung.



Zähler-**Anschlußsäule**



Zähler-Anschlußsäulen wurden besonders für den Einsatz in Freizeit- und Feriengebieten entwickelt. Wegen der für den Zählerableser nicht immer gegebenen Zugänglichkeit dieser Anwesen stellt die Zähler-Anschlußsäule für die Versorgung derartiger Verbraucher die gegebene Problemlösung dar.

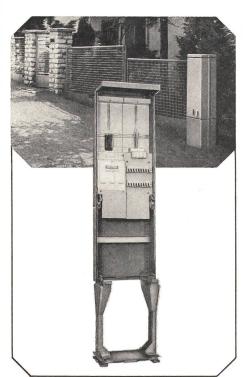
Sie bietet weiterhin den Vorteil der Durchschleifmöglichkeit des Verteilerkabels und der Zugänglichkeit der Klemmstellen im Störungsfalle wie die Oberirdische Trennmuffe.

Straßenbeleuchtungs-**Anschlußsäule**

Eine Variante der Zähler-Anschlußsäule; sie kann für Fortschaltung oder Direktschaltung der Straßenbeleuchtung ausgerüstet werden.

Für Nachtschaltung und wahlweise für Nacht- und Halbnachtschaltung sind entsprechende Schütze, Stromkreissicherungen und Abgangsklemmen enthalten.

Über den Einsatz von Meßeinrichtungen in Mastkästen von Gittermaststationen liegen langjährige positive Erfahrungen vor, so daß keine Bedenken für den Einsatz von Zählern in unseren Anschlußsäulen bestehen.



"Ausführliches Informationsmaterial schicken wir Ihnen gern. Bitte, schreiben Sie uns oder rufen Sie einfach an."

Fortschrittlich anschließen · sichern · verteilen

Christian Geyer, Elektrotechnische Fabriken. 8500 Nürnberg, Nimrodstraße 10-18, Tel. (0911) 41201

Von jeher galten unsere grössten Anstrengungen der Éntwicklung und Verbesserung hochspannungstechnischer Erzeugnisse. Die dadurch gewonnene Erfahrung in den Hauptgebieten:

- 1 Ausrüstungen für Hochspannungsnetze
- 2 Prüfeinrichtungen bis zu den höchsten Spannungen
- 3 Beschleuniger für Industrie und Forschung verschafft Ihnen als unser Partner die Grundvoraussetzung für die Lösung Ihrer Probleme.

HAEFELY

Ihr Partner in der Technik hoher und höchster Spannungen.

EMIL HAEFELY & CIE AG BASEL Postadresse: Postfach 4028 Basel

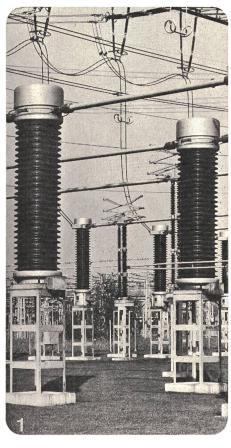
Zu den Bildern:

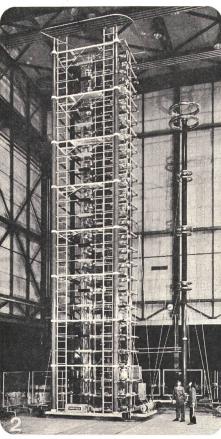
Zu den Bildern:

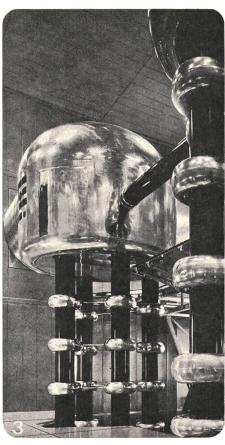
1 Hochspannungswandler 420 kV
(wir liefern ab 100 kV bis 765 kV)

2 Stossspannungsgenerator 4800 kV 480 kJ
(wir rüsten vollständige Prüflabors aus)
3 Injektor für Hochenergiebeschleuniger
(aus unserer Fertigung für die kernphysikalische Forschung)

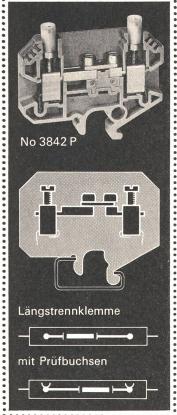
Hochspannung

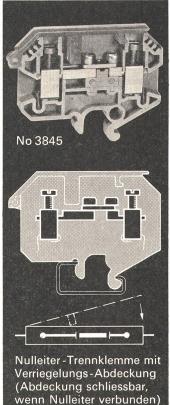


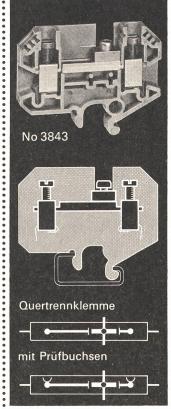


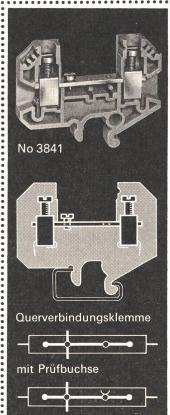


7 Mess-und Prüfklemmen





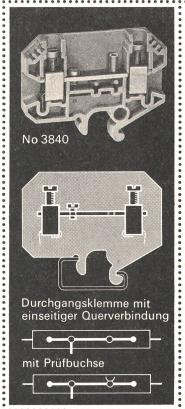


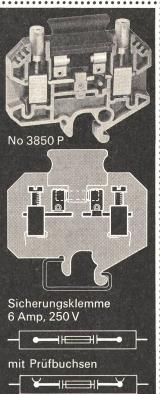


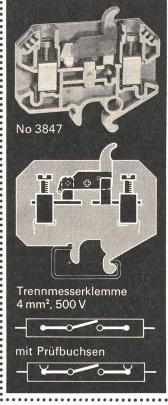
bis 10 mm², 500 V, für Tragschiene nach DIN 46277/1



in alle Klemmen kann ein Klemmbügel für Sammelschienenanschluss eingesetzt werden





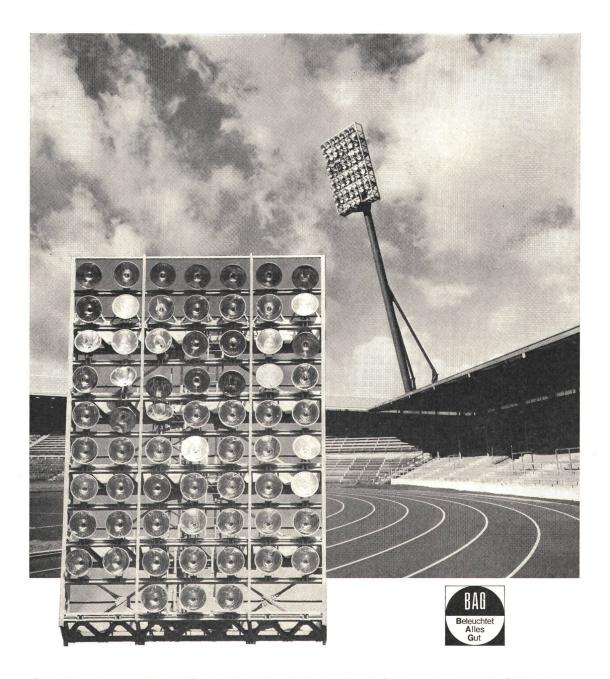




OSKAR WOERTZ BASEL

Fabrik elektrotechnischer Artikel CH-4002 Basel Eulerstrasse 55 Telefon 061 23 45 30 Telex 63179





Geballtes Licht - 216 BAG Scheinwerfer bringen die Leistung von 48 000 Glühlampen 100 W, damit das Letzigrund Stadion in Zürich auch nachts im hellen Glanz erstrahlt.

Geballtes Licht für Sportanlagen in aller Welt-eine Spezialität der BAG Turgi.



Erfindung

30 Millionen installierte KNOBEL-Vorschaltgeräte gibt's in der Schweiz. Und einen einzigen Mann, der für ihren technischen Unterhalt sorgt.

Mieser Kundendienst? Bewahre; unser unterbeschäftigter «Unterhalter» kommt wie die Feuerwehr, wenn etwas schief oder gar nicht läuft. - Bleiben zwei Möglichkeiten: a) KNOBEL-Geräte zünden Fluoreszenzlampen jahrzehntelang störungsfrei. Oder b) Vorschaltgeräte sind ein endgültig gelöstes technisches Problem, das man vergessen darf.

a) ist richtig. Und in b) liegt des Pudels Kern: Unser unbändiger Drang, etwas Gutemkaum ist es gelungen – etwas noch Besseres folgen zu lassen. Der beinah masochistische Zwang, 1000mal hoch hinauszuwollen und 1000mal flach herauszukommen.

Das ist die Erfindung im Kern. Und weil unser Erfindergeist diesmal auf den Kern der Vorschaltgeräte zielte, sind wir beim 1000 und einen Mal als Sieger flach herausgekommen: Mit einer vollständig neuen Kon-

hinauswollenflach herauskommen

zeption, deren sichtbares äusseres Merkmal die ausserordentlich niedrige Einbauhöhe ist.

Die gewonnenen 10 Millimeter werden Ihnen flachere, elegantere Beleuchtungs-körper bescheren. Aber Ihr unmittelbarer Gewinn ist schöner als Ästhetik. Denn: Wäre es uns nicht gelungen, Vorschaltgeräte zu miniaturisieren, müssten Sie jetzt bedeutend mehr dafür bezahlen. Wir haben an nichts

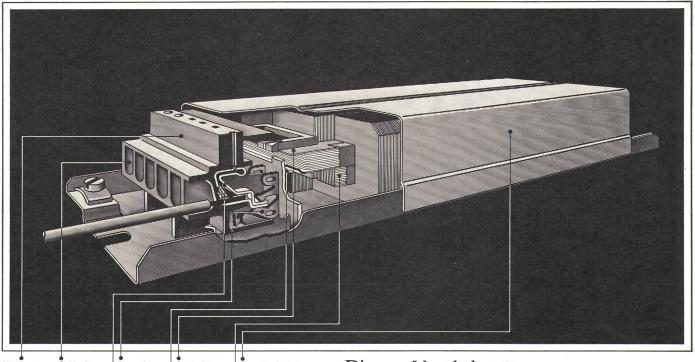
gespart, um an Rohmaterial zu sparen. Wobei das Spar-Ergebnis durch Riesen-Investitionen teuer genug erkauft werden musste: durch einen Forschungsaufwand, der seinesgleichen sucht, durch die neue Mammut-Stanzmaschine. Weil uns – wie gesagt kleiner allein nicht genügte. Es musste zugleich besser sein.

Wenn Sie jetzt das bewährte MINILOSS-Glimmstartergerät bestellen, erhalten Sie es schon in der neuen, schlanken SLENDER BALLAST-Ausführung. Und nach und nach wird es bis hinauf zur Perfektstart-Spitze nur noch ein Design, eine Bauart geben: SLENDER BALLAST.

Die Sternstunde der KNOBEL-Technologie ist eine Kernstunde.



F. Knobel Elektroapparatebau AG, 8755 Ennenda Verkaufsbüro in Zürich, Josefstrasse 92 Postfach 198, 8031 Zürich, Telefon 01 42 88 55



Alterungs-beständiger, zähelastischer Klemmen-

Schlaufbare Schraub-klemmen für direkten Netz

Bei Lieferung: offene Buchsenklemmen mit unverlierbarer Schraube.

Neuartiges Kontaktiersystem ohne Wärmeanwendung (Pat.ang.)

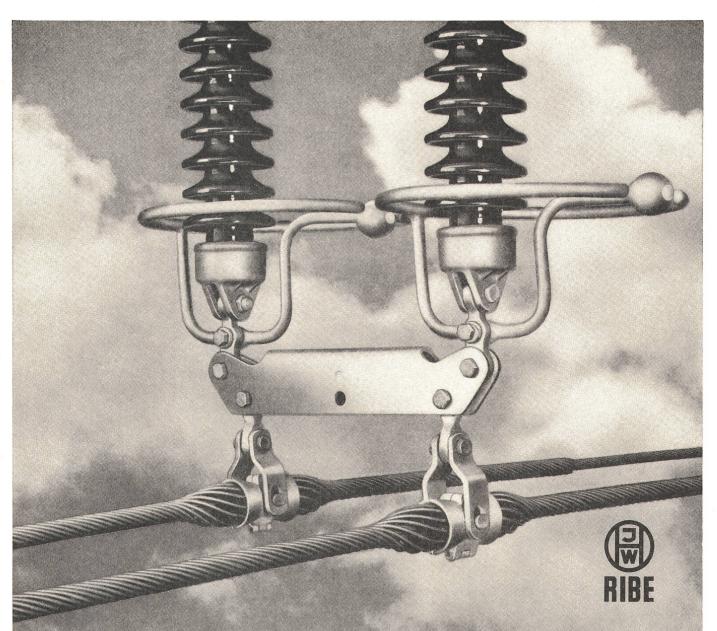
Schrauben-lose Schnell-anschlussklemmen erlauben rationellere Leuchten-verdrahtung.

Spulenkörper aus hitze-stabilisiertem, selbst löschendem Isoliermaterial.

Einstellbarer Luftspalt mit anorganischer Abstützung. Verschweisstes Stahlblech-gehäuse, das die kompakte Einheit des Aktivteils eng umschliesst

Elektrisch/ geometrisch und exakt symmetrisch angeordnete Spulen-wicklungen (ausgezeichnete Radioentstörung) Die neue Vorschaltgeräte-Generation heisst

SLENDER BALLAST®



PLP Leitertragspirale

die ideale schwingungsfeste Tragklemmen-Konstruktion für Leiterseile und Erdseile. Ein modernes betriebssicheres Bauteil für Hochspannungs-Übertragungsleitungen.

> Wir liefern Ihnen komplette Abspann- und Tragketten sowie sämtliches Verbindungsmaterial für Hochspannungs-Leitungen und Schaltanlagen bis zu den höchsten Betriebsspannungen.

WMOORAG

ELEKTRO-INDUSTRIEBEDARF

8105 Regensdorf 1023 Crissier Bahnstrasse 58 Av. des Cerisiers 3 Tel. 01 71 66 44 Tél. 021 35 54 44



VERIT ELECTRIC AG:

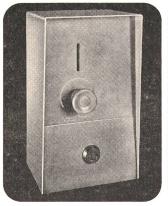
Verlangen Sie Informationen über die neuen, preiswerten und zuverlässigen MICRO-MATIC Schaltgeräte.



Abtauschaltuhr



Münzautomat



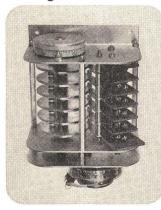
Dämmerungsschalter



Synchronschaltuhr



Programmschalter



COUPON



Jawohl, senden Sie uns Information über die neuen, preiswerten und zuverlässigen MICRO-MATIC Schaltgeräte.

Firma:

PI 7

Ort:

Impulsgeber



VERIT ELECTRIC AG FABRIKSTR. 237 5502 HUNZENSCHWIL 064 47 20 12

M&S Lehner

Der neue leichteste

KAMGO



Installationshammer mit Drehstopp zum

Dübelsetzen

Gleichwertige Bohr- und Spitzleistung

Technische Daten:

Normalspannung: 220 V, 50 Hz Leistungsaufnahme: 675 W Bohrerdrehzahl: 350-375 U/min

Schlagzahl: 2750/min (Schlagarbeiten), 2500–2600/min (Bohren)

Bohrbereich: Vollbohrer 6-28 mm Ø Hohlbohrkronen 40-66 mm Ø Gesamtlänge ohne Werkzeug:

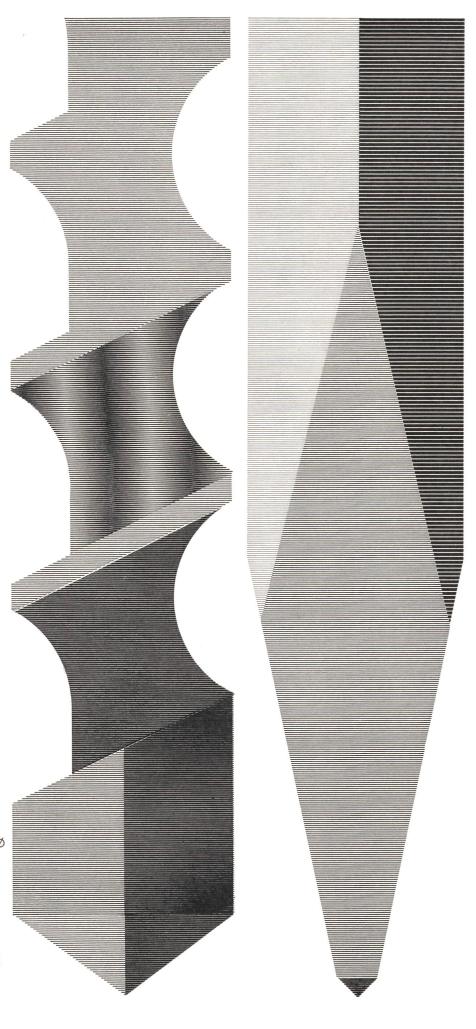
390 mm

Gewicht: 5,3 kg Vollschutzisoliert,

funkentstört, SEV-geprüft

Elektrohammer AG

Friesstrasse 17b. 8050 Zürich Telefon 01-483348



potter

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



IDEAL-Konusendverbinder



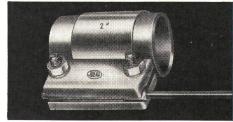
SERRODUR-Klemmen 10-240 mm²



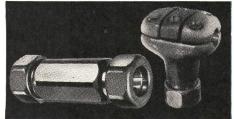
IDEAL-Kabelschuhe 25-240 mm²



IDEAL-Briden für Netzerdung



A F-Verbinder für Schaltanlagen



ARTHUR FLURY AG, 4707 DEITINGEN/SO

Spezialfabrik für Verbindungsmaterial elektrischer Leitungen



Mäander - Kabel

Das Schweizerkabel für hohe Qualitätsansprüche

Vorteile

Der konzentrische Nulleiter bietet Gewähr für guten elektrischen Schutz.

Abgriffe unter Spannung sind möglich.

Konzentrischer Nulleiter muss nicht geschnitten werden, daher Sicherheit bei Abzweigungen.

Keine Einbettungsmasse für die Mäanderdrähte, deshalb beim Spleissen sauberes Abheben und Teilen des Nulleiters.

Gute Kontaktgabe des Nulleiter Cu-Bandes dank seiner geringen Schlaglänge.

Kleinere Durchmesser, kleinere Gewichte als übliche armierte Kabel.

Studer

Aufbau

Drei-Phasenleiter aus Kupfer rund, oder Aluminium-Sektoren schwarz, rot, weiss isoliert.

PVC-Gürtelisolation grau.

Konzentrischer Mäander-Nulleiter über der Gürtelisolation, bestehend aus wellenförmig geführten Kupferdrähten.

Kupferband zwecks elektrischer Verbindung der Nulleiter-Drähte.

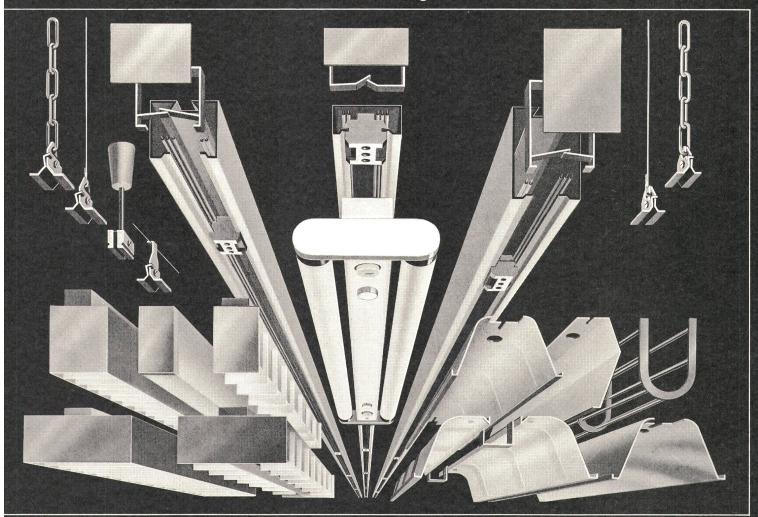
PVC-Mantel schwarz mit gelbem Längsstrich.





ZUMTOBEL ZLX SUPER-CLIX-SYSTEM

hnellmontage-System für htleisten in Lichtbandordnung. Eine sensationel-ZUMTOBEL-Entwicklung. mit sparen Sie Arbeitszeit, beitskräfte und Geld. Wir bieten ein komplettes Baukastensystem für alle Arten von Lichtbändern: Trag- oder Installationsschienen, Reflektoren, Kunststoffabdeckungen, Raster, Schutzgitter, vorverdrahtete Schienen oder Durchgangsverdrahtung am Bund. Ein System, das sich allen Anforderungen anpaßt und fehlerlos funktioniert.

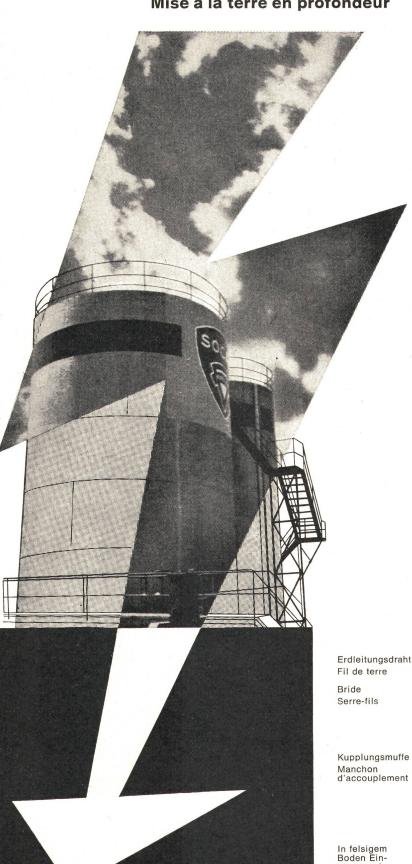


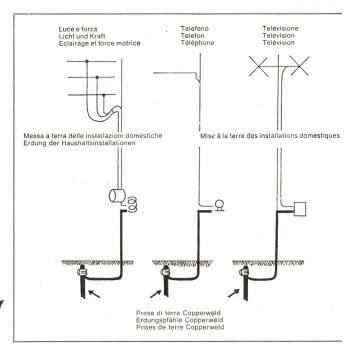
sere Systemingenieure ormieren Sie gerne. MTOBEL ZLX ist kurzstig lieferbar. ZUMZOBĘL

8153 Rümlang, Riedackerstr. 7, Tel. 01 817 95 55, **4053 Basel**, In den Klosterreben 24, Tel. 061 42 85 84, **1018 Lausanne**, Route du Châtelard 54, Tel. 021 36 22 68, **6900 Lugano**, Via Cantonale 1a, Tel. 091 3 46 02. **Kaspar Moos**, Täschmattstr. 27, 6015 Reussbühl/Luzern, Tel. 041 5 53 33, **Otto Frauchinger**, Mühlethalstr. 18,

Copperweld

Erdleitungen Mise à la terre en profondeur



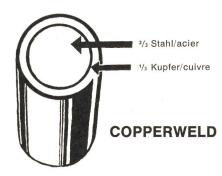


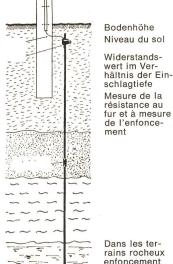
Die vollkommene Erdungslösung für elektrische Stromkreis Radio, Telefon, Blitzschutzanlagen

von Wohngebäuden, Bauernhäusern, Fabriken, Werkplätzer Tankanlagen, Seilbahnen, Metallkonstruktionen und selbst vo

La solution idéale pour la protection des installations électr ques, de transport d'énergie, de distribution, de signalisation de communication.

Protection contre la foudre des immeubles, des constructior métalliques, réservoirs de carburant et téléphériques et mêm des arbres.





Bodenhöhe Niveau du sol Widerstandswert im Ver-hältnis der Ein-schlagtiefe Mesure de la

rains rocheux enfoncement oblique parallè-



rammen des

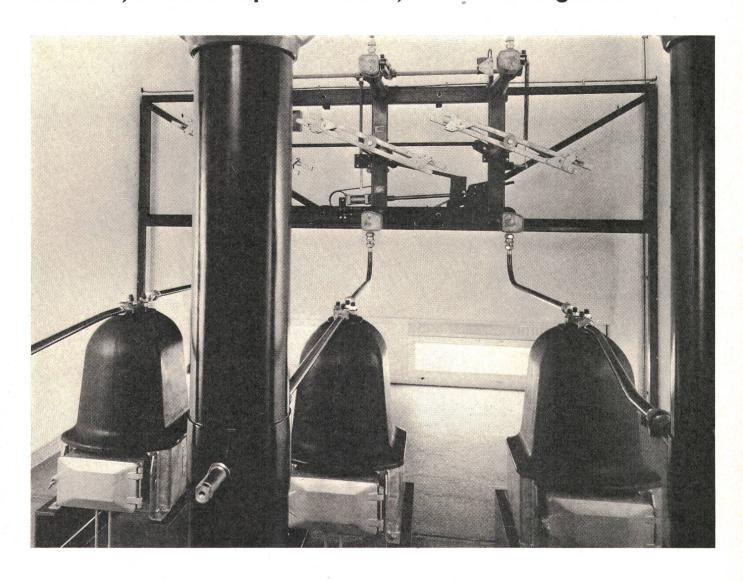
Erdungsparallel zur Felsschicht

MOSER-GLASER

Für Ihre Innenraum-Anlagen:

72,5 kV-MESSGRUPPEN in SILESCA®-Isolation

kompakte, raumsparende Ausführung, kein Oel, keine Compoundmasse, daher wartungsfrei.



MOSER-GLASER & CO AG, CH-4132 Muttenz

PORCELAINFABRIKEN NORDEN A/S

Valby Langgade 95, DK-2500 Kopenhagen-Valby, Dänemark
Telefon 01/302333
Telex 22906

Seit mehr als 50 Jahren liefert Norden bedeutende Mengen von Hochspannungsisolatoren in die Schweiz. Nachfolgend werden die verschiedenen, durch die Jahre verwendeten Isolatoren kurzgefasst erwähnt:

1) Motor-Isolatoren mit Blechschirm

Das Prinzip des Motor-Isolators wurde im Jahre 1917 von Oberingenieur Hoffmann der schweizerischen Firma AG Motor (später Motor-Columbus AG) entwickelt. Schon 1921 stellte Norden die ersten Isolatoren dieses Typs her, welcher sich, dank seiner guten Betriebsergebnisse auf Hochspannungsleitungen, in der Schweiz schnell einbürgerte.

Als Folge von technologischen Schwierigkeiten wurden die ersten Motor-Isolatoren nur mit 1 keramischen Schirm und 1 Blechschirm konstruiert (siehe Fig. 1). Betriebserfahrungen mehr als 40 Jahre hindurch haben das gesunde Prinzip des neuen Typs demonstriert.



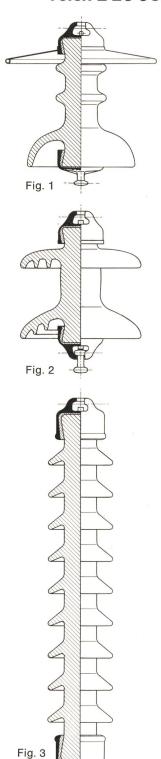
Bereits im Jahre 1925 ermöglichten verbesserte Herstellungsmethoden die Fabrikation von Motor-Isolatoren mit 2 keramischen Schirmen (siehe Fig. 2). Solche Isolatoren (die Typen VK4 und VK5) hat Norden in grossen Mengen geliefert, u. a. für so bekannte Alpenleitungen wie die Gotthardleitung und die Lukmanierleitung. Die mechanische Festigkeit wurde durch die Jahre aufs Doppelte erhöht infolge verbesserter Fabrikationsverfahren und Einführung von aluminiumoxydhaltiger Masse (SUPRALOX).

3) Langstabisolatoren

Dieser Typ erschien in Deutschland etwa im Jahre 1938 als eine Weiterentwicklung des Motor-Isolators. Das Prinzip ist das gleiche; nur ist der Strunk des Isolators verlängert, der Schirmdurchmesser vermindert und die Schirmzahl erhöht worden (Fig. 3). Nordens Langstäbe sind für viele 150-kV- und 380-kV-Hochspannungsleitungen in der Schweiz verwendet worden. Besonders zu erwähnen ist der im Jahre 1946 von Norden konstruierte Superlangstabisolator mit 105 mm Strunkdurchmesser und einer Prüflast von 22 000 kp. Dieser Isolator wurde u. a. als Abspannisolator auf der Lukmanierleitung benutzt.

Hochspannungsleitungen in der Schweiz müssen während allen Jahreszeiten und mit vollständiger Sicherheit einwandfrei funktionieren können. Ihre Konstruktion muss somit derartig sein, dass sie den gewaltigen Naturkräften widerstehen kann, die in hochgelegenen Gebirgsgegenden möglich sind, wie z. B. grosse Schneefälle, Gewitter, Schnee- und Felsstürze. Diese Forderungen machten es für Norden notwendig, Isolatoren in Übereinstimmung hiermit zu konstruieren. Erfahrungen von mehr als 50 Jahren, in welchen die Norden-Isolatoren unter diesen schwierigen Verhältnissen in Betrieb gewesen sind, zeigen, dass die gestellten Anforderungen völlig erfüllt wurden.

Vertreter für die Schweiz: GERARD AUBRY Roggenstrasse 11, 5430 Wettingen, Tel. 056 / 26 72 76





Radium rückt dunkle Punkte ins rechte Licht.

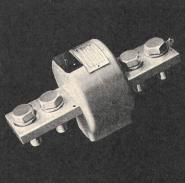
Wo immer Licht eine entscheidende Rolle spielt, bietet Leuenberger die optimale Lösung: Radium-Lampen.

sgibtkaumeinBeleuchtungsproblem, das mit Radium-Lampen nicht zu lösen wäre. So bestechend wie die Vielfalt des Programms ist auch die Qualität. Quecksilberdampf-Hoch-Kadium-Ingenieure dulden drucklampenfürStrassenbeleucheben keine halben Sachen. Denn tungen, ob Halogen-Metalldampflampen für Sportplatzbeleuchtun-Licht kann man nicht ernst genug gen, Halogen-Glühlampen für nehmen. Flugplatzbefeuerung und Film-studios – überall stehen Ra-Alle Lampen von Radium dium-Lampen im Einsatz. Sie alle Radium-Lampen bringen Sicherheit, Arbeitsfreuvon LEUENBERGER. de. Wohlbefinden. H. Leuenberger AG, Fabrik elektrischer Apparate Generalvertreter für Radium-Lampen CH-8154 Oberglatt Tel. 01/94 5 3 3 3 Telex 5 3 3 5 2

RADIUM-LAMPEN weil gutes Licht so wichtig ist

1 dates | 0 |

PFIFFNER



NIEDER-SPANNUNGS-STROMWANDLER













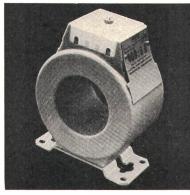




VORKOMMENDEN
ANWENDUNGSZWECKE

FUR PRAKTISCH ALLE

VERLANGEN SIE UNSER ANGEBOT.



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

Imweltfreundlich. d wirtschaft

Electrona-Dural Fahrzeugbatterien.

Unsere Traktionsbatterien – mit den patentierten Doppelröhrchen-Platten - sind sympathische

Schwerarbeiter. Sympathisch, weil umweltfreundlich. Denn Elektrofahrzeuge entwickeln keine schädlichen Abgase und keinen unnötigen Lärm. Und wenn eine Electrona Batterie einmal verbraucht ist (was Jahre dauert), so kann man das Altblei wieder zurückgewinnen - also auch

da keine Umweltverschmutzung. Sympathisch, weil voll geballter Kraft. Bis zu 20% mehr Energie stecken in der Electrona-Dural, verglichen mit einer Gitterplatten-Batterie gleichen Volumens. Sie ist eben ein Schwerarbeiter.

Sympathisch, weil langlebig. Eine Electrona-Dural Batterie lebt etwa doppelt so lang wie die früher bekannte Gitterplatten-Batterie. Wir liefern sie übrigens mit 4 Jahren

Sympathisch auch, weil sie Garantie. dank dieser Qualitäten so rentabel

Übrigens: Wir liefern auch die geeigneten, den Batterien angepassten Ladegeräte.

Electrona Leasing.

Wir geben die Electrona-Dural Akkumulatoren im Leasing ab. Sämtliche Typen, für eine Vielfalt von Fahrzeugen: Hubstapler, Stollenlokomotiven, Plattform-Wagen, elektrische Handwagen, etc.

Das Leasing macht diese Batterien noch wirtschaftlicher.

Keine Anschaffungskosten. Denn: Sie investieren keinen Franken in die Batterie Ihres Fahrzeuges. Damit wird Kapital frei, das Sie anderswo besser, rentabler einsetzen können.

Feste Betriebskosten. Sie wissen, was die Batterien Ihrer Fahrzeuge kosten. Auf den Rappen genau - und zwar zum voraus.

Kein Reparaturrisiko. Denn der Service ist im Leasing inbegriffen Ein zuverlässiger, rascher Service durch geschultes Personal.



Electrona S.A., Accumulatorenfabrik, 2017 Boudry/NE - Tel. (038) 42 15 15

Electrona Batterien sind sympathische Schwerarbeiter.

Die umweltfreundliche und trotzdem wirt- schaftliche Electrona Lösung interessiert schaft Spaden Sie mir deshalb bitte unver-	Einsenden an: Electrona S.A., 2017 Boudry/NE
 schaftliche Electronich. Senden Sie mir deshalb bitte disbindlich Eine Dokumentation über Electrona-	
Ich wünsche den Besuch eines technischen Beraters.	

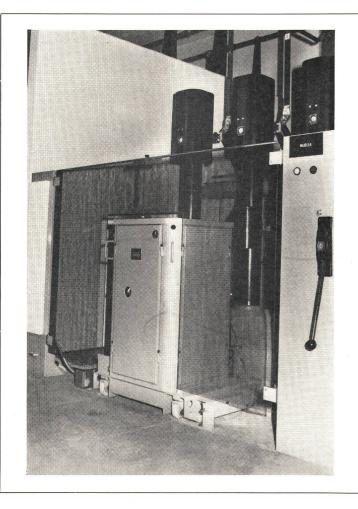


Apparate und Schalttafelmessgeräte Linien- und Punktschreiber Elektrische Messumformer Elektrische Temperaturregler Fernmess-, Steuer- und Regelsysteme Tragbare Betriebs- und Labormessgeräte Tragbare Mehrbereichschreiber Kompensationsschreiber Schnellschreiber Zangenstromwandler für Gleichund Wechselstrom





AG FÜR MESSAPPARATE, Schläflistrasse 17, 3013 Bern, Telefon 031/421506-07



ELEKRISTAL – plaque plastique armé, protège complémentairement les nouvelles installations.

Format: 2150 × 1150 mm

Nous livrons également du MAKROLON,

PLEXIGLAS, PVC, LURAN.

BURNAND S.A. – Av. de Morges 46–48, 1004 LAUSANNE - 021 / 25 38 81 / 82

ELEKRISTAL — Kunststoffglas

Drahtgitter verstärkt; schützt seit 10 Jahren alle wichtigen Trafostationen.

Format: $2150 \times 1150 \text{ mm}$

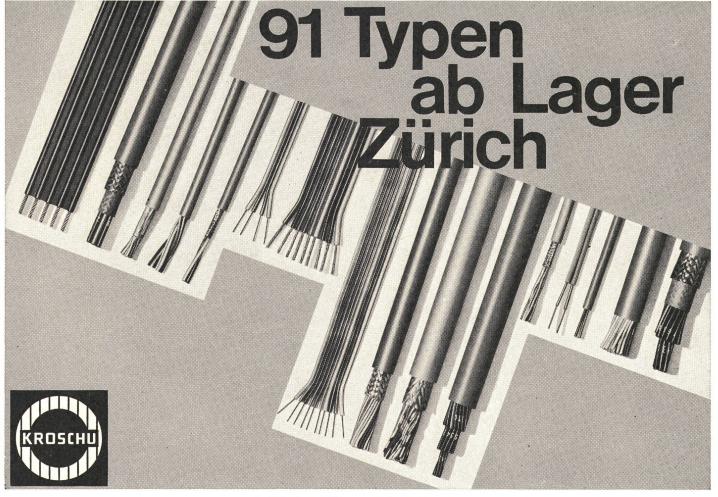
Auch Auslieferungslager für MAKROLON,

PLEXIGLAS, PVC, LURAN.

BURNAND S.A. - Av. de Morges 46-48, 1004 LAUSANNE - 021 / 25 38 81 / 82

980

Multiconnex– Productline



Telefonieren Sie uns, wir liefern sofort:

KROFLEX, Starkstrom-Steuerkabel

2...100 Adern, Querschnitte 0,5...25,0 mm², flexibel, mit Ziffernaufdruck und gelb-grünem Schutzleiter. PVC-Doppelmantel zum schnelleren und sicheren Abisolieren.

41 Typen ab Lager Zürich

KROFLEX-P, gepanzerte Starkstrom-Steuerkabel

2...100 Adern, Querschnitte 0,5...25,0 mm², flexibel, mit Ziffernaufdruck und gelb-grünem Schutzleiter. Engmaschige Panzerumflechtung aus verzinktem Stahldraht zwischen PVC-Doppelmantel, für harte, mechanische Beanspruchung sowie als verdrehungssichere Zugentlastung für hängende Steuerkasten bei Werkzeugmaschinen usw. Diverse Typen kurzfristig.

SCHALTFLEX-Steuerkabel

2...61 Adern, Querschnitte 0,14...0.34 mm², flexibel, verschiedenfarbige Adern, geschmeidiger, grauer PVC-Aussenmantel, kleiner Aussendurchmesser.

27 Typen ab Lager Zürich

SCHALTFLEX-CY, abgeschirmte Steuerkabel

2...61 Adern, Querschnitte 0,14...0,75 mm², flexibel, verschiedenfarbige Adern. Abschirmungsumflechtung aus verzinntem Kupferrunddraht, grauer PVC-Aussenmantel, kleiner Aussendurchmesser.

23 Typen ab Lager Zürich

COMPUTER-Steuerkabel

2...110 Adern, Querschnitt 0,14 mm², flexibel, Leiter paarweise verseilt, verschiedenfarbige Adern, PVC-Aussenmantel, kleine Aussendurchmesser. Diverse Typen kurzfristig.

COMPUTER-CY, abgeschirmte Steuerkabel

2...110 Adern, Querschnitte 0,14 und 0,75 mm², flexibel, Leiter paarweise verseilt, verschiedenfarbige Adern, Abschirmungs-umflechtung aus verzinntem Kupferrunddraht, PVC-Aussenmantel, kleiner Aussendurchmesser. Diverse Typen kurzfristig.

KROPHON, Tonfrequenzkabel

1...6 Adern, Querschnitte 0,008...1,0 mm², flexibel, Leiter mit PEoder PVC-Isolation, auch mit Abschirmung aus verzinntem Kupferrundraht, PVC-Aussenmantel, kleiner Aussendurchmesser. Diverse Typen kurzfristig.

KROFLA-Flachkabel

2...20 Adern, Querschnitte 0,14...1,5 mm², verschiedenfarbige, trennbare Adern, PVC-Isolation, auch abgeschirmt, mit transparentem PVC-Aussenmantel. Diverse Typen kurzfristig.

2 Typen ab Lager Zürich

Die ACO-Multiconnex-Productline umfasst über 1000 Kabelund Leitungstypen verschiedenster Ausführung, mit Isolationen aus: PVC, PET, EVA, Polyester, Silikonkautschuk, Teflon®, Kapton® und Glasfaserkombinationen. Kleinmengen erhalten Sie ab Distrel AG, 8029 Zürich, Telefon 01 / 55 44 55

Aumann+Co

Elektro-Industriebedarf CH-8029 Zürich Forchstrasse 282 Telex 56228 auco ch Tel. 01/535400



Stecker-Kassetten

zum Schutz von Kindern beim Berühren der Steckerkontakte bei Verlängerungen.

Jetzt in Verkaufskartons à 20 Stück!

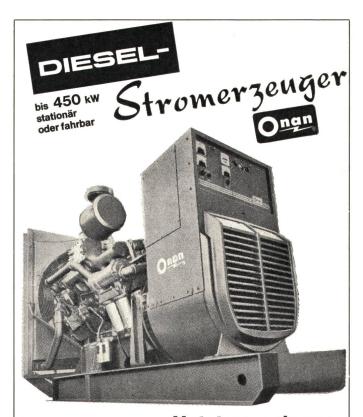


Verkauf durch Grossisten

JENNI + CO., 8152 Glattbrugg

Elektrotechnische Spezialartikel

Telefon Büro: 01 / 836 50 57, Lager: 01 / 810 62 22



Projektierung und Bau von **Notstromanlagen** für Handbedienung, automatischen oder vollautomatischen Betrieb schockgeprüfte Ausführungen

AKSA AG

Ingenieurbureau 8116 WürenlosBahnhofplatz Telefon 056 / 74 13 13



die führende Weltmarke für elastische Zuleitungskabel für Telefon- und elektr. Apparate — ein Qualitätsprodukt der HOWAG AG., 5610 Wohlen

Stromverteilerschrank mit Fehlerstromschutzschalter.

Die Fehlerstromschutzschaltung gewährleistet einen ausgezeichneten Schutz vor Unfällen durch den elektrischen Strom. Da auf den Baustellen immer mehr Elektrogeräte eingesetzt werden, wird die Unfallgefahr und die Verantwortung des Arbeitgebers entsprechend erhöht. Deshalb sollten Sie es nicht unterlassen, die neuen Erkenntnisse der Technik anzuwenden.

Dieser Stromverteilerschrank wurde in enger Zusammenarbeit mit den zuständigen Fachleuten entwickelt und entspricht den neuesten Erkenntnissen.



Typ AVS100 BFi mit Sicherun	gselementen	2 Abgangsklemmen 3 x 380 V,		
		nicht über Hauptschalter 25 A		
Anschlusswert	bis 100 A	2 Fi-Schalter f. folg. Steckdosen: 40/0.03 A		
Anschluss-Sicherung	bis 100 A	3 Steckdosen für Kraft 3 P+E J 15-25 A		
1 Steckdose für Kraft 3 P+E	J 75-100 A	1 Steckdose für Kraft 3 P+N+E J 15-25 A		
1 Steckdose für Kraft 3 P+E	J 40- 60 A	6 Steckdosen für Licht Typ 14 220 V-10 A		
1 Steckdose für Kraft 3 P+E	J 25— 25 A	Masse mit Fussgestell: 90 x 55 x 158 cm		





Wir vereinigen
die Erfahrung
der besten Hersteller
elektrotechnischer
elektrotechnischer

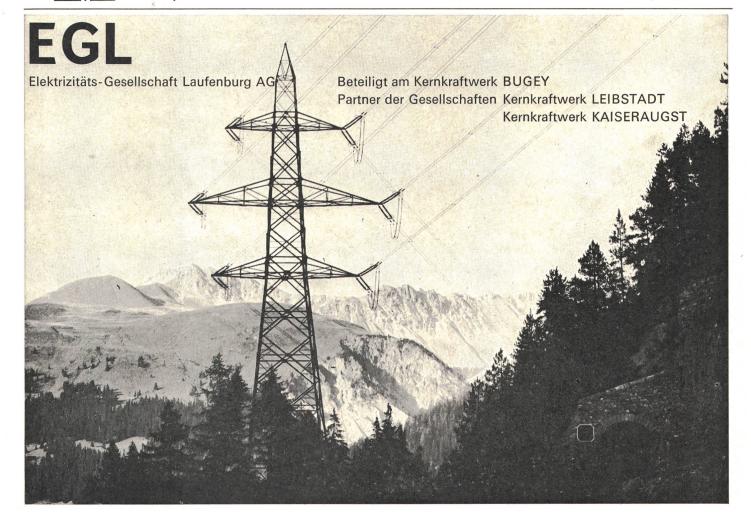


OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Artikel en gros Sihlquai 125 Postfach 8023 Zürich

Telex 54763

© 01/423311 © 01/443588



Im umfassenden Mesuco-Geräteprogramm finden Sie die geeigneten Anzeige- und Registriergeräte.



CH-8633 Wolfhausen ZH

Telex 75451

EWÄHL



ist Spezialist für durchdachte und ausgereifte Elektroinstallationsbauteile. Sie liefert zeit- und kostensparende Produkte für höchste Ansprüche.





HAWIAG

STAHLBAU

Produktion

Ausführung sämtlicher Stahl- und Metallbauarbeiten

Pressen und Stanzen von Serieteilen

Kabelschutzeisen, Briden und Bogen

Fahnenmasten in Stahl oder Leichtmetall

Turnplatz-, Strassen-, Platzbeleuchtungsmasten in jeder Form und Ausführung



HABERTHÜR AG

3270 AARBERG BE 032 - 82 23 77

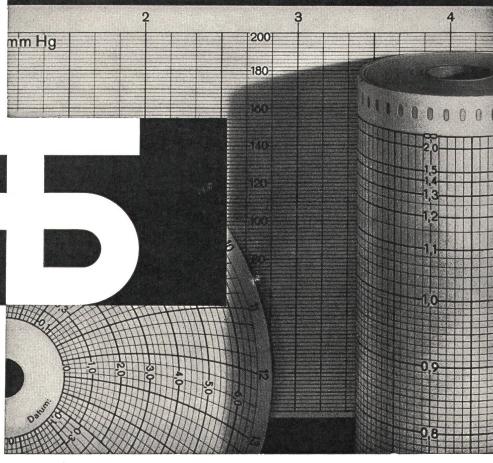
Spezialfabrik für
Registrierpapiere
Registriertinten
Wachsschichtpapiere

Zu allen schreibenden Instrumenten



DIAGRAMMA

Oskar Treyer, Dietikon Tel. 01 / 88 84 83



Polycarbonatfolien-Kondensator metallisiert



AUFGABE

Günstige Einbau-Bedingungen durch kleine Baugröße: Das war die Forderung, die der Entwicklung des MKC 1858/59 zugrunde lag. Gelöst wurde die Aufgabe durch Verwendung von imprägnierter Polycarbonat-Folie. Den bisher bekannten Papier-Kondensatoren wurde dadurch ein äquivalenter Kunstfolien-Kondensator gegenübergestellt.

CHARAKTERISTIKEN

- Kunstfolien-Kondensator (Mischdielektrikum)
- kleine Abmessungen
- günstiger tan δ
- dämpfungs- und induktionsarm
- für Netzbetrieb, Phasenanschnitts-Steuerungen usw. einsetzbar

PROGRAMM

Spannungsreihen

Kapazitäts-Werte

250 V~

0,1 μF . . . 2,2 μF

400 V~

0,1 μF...1 μF

Firmengruppe Roederstein

ROEDERSTEIN BAUELEMENTE-VERTRIEB AG

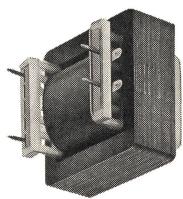
Vorstadt 28 8200 Schaffhausen Telephon (053) 4 75 28 Telex 76 327 roeby



Die Betriebs-Sicherheit...



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



...ein Transformator von

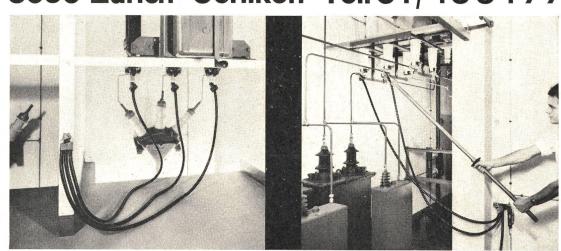
LAPPAG

Ringstrasse 14 8600 Dübendorf Tel. 01 894666

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



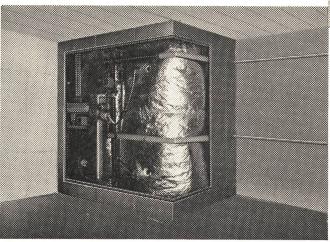
Nordostschweizerische Kraftwerke AG Baden

Wir erzeugen die elektrische Energie für die Stromversorgung der nordostschweizerischen Kantone Zürich, Aargau, Thurgau, Schaffhausen, St. Gallen, Appenzell IR, Appenzell AR, Glarus und Zug in eigenen Kraftwerken oder beschaffen sie durch Beteiligung an Partnerwerken.

Unser Energieumsatz betrug im Geschäftsjahr 1972/73 10,2 Milliarden Kilowattstunden.

ELEKTRISCHE RAUMHEIZUNG elektrisch heizen - sauber heizen

- Elektro-Zentralspeicher
- Einzelspeicher
- Konvektoren
- Heizwände
- Strahler



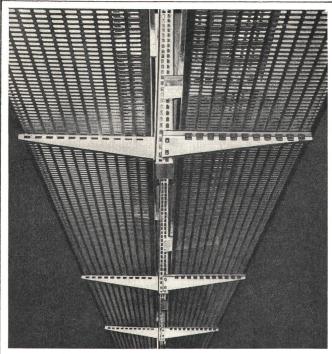


Problemlos, keine Umweltverschmutzung. Die Heizung heute und in der Zukunft.

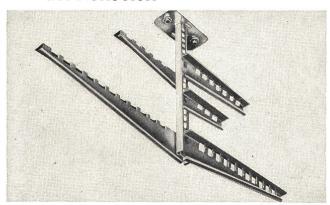
Verlangen Sie den ausführlichen Raumheizungsprospekt.



PAUL LÜSCHER-WERKE CH-2575 TÄUFFELEN TEL. 032/861545



Das Paradestück am HEER-Kabelkanal ist die neue leichte Deckenstütze mit der schraubenlosen Befestigung der Konsolen



Dies bedeutet enorme Senkung der Montagezeiten. Den Ärger mit hinuntergefallenen Schrauben und Bolzen können Sie nun andern überlassen.

HEER-Kabelkanäle sind ab Lager lieferbar in den Normbreiten 140, 210, 280, 350, 420 mm. Höhe der Seitenwände 65 und 100 mm. Fabrikationslänge 3 m. Kanäle-Höhe 65 mm in sendzimirverzinkter und feuerverzinkter Ausführung; Höhe 100 mm und alle Zubehörteile feuerverzinkt.

Es sind keine Spezialwerkzeuge notwendig, Montage kann durch angelerntes Personal ausgeführt werden.

100 Jahre

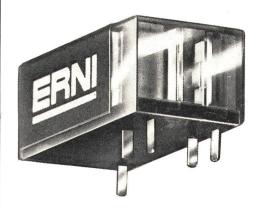
- Erfahrung
- Leistung
- Qualität



H. Heer & Co. 4600 Olten 062 / 21.16.33

Printrelais

Serie REL 14



Neuartiges Relais mit hoher Schaltkapazität in kleinster Bauweise für direkte Montage in gedruckte Schaltungen. Mit einer Makrolonhaube staubdicht gekapselt.

Betriebsspannung: 5 60 V-

Kontaktbestückung: 1 Doppel-Wechselkontakt Kontaktmaterial: AgCdO oder Ag vergoldet Kontaktbelastung: 4 A, 250 V~, max. 1000 VA 2 A, 30 V-, max. 60 W

Prüfspannung: 2 kV_{eff}

Aussenmasse: $27,5 \times 12,5 \times 10,5 \text{ mm}$

Anschlüsse: 1/10"-Raster



Printrelais mit einer Bauhöhe von 10,5 mm. Die Anschlüsse werden im 1/10"-Rastermass gehalten. 2 oder 4 Doppel-Wechselkontakte stehen bei hoher Lebensdauererwartung und hoher Zuverlässigkeit zur Verfügung.

Betriebsspannungen: Kontaktbelastung:

5...110 V-

Abmessungen:

220 V∼, 4 A, 1000 VA $32 \times 22,5 \times 10,5$ mm



ERNI + Co. Elektro-Industrie CH-8306 Brüttisellen/Zürich Telephon 01/833 33 33 Telex 56699



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

Netzgeräte, auch mit stabilisierter Gleichspannung

Vertretung von:

PREUSSLER **Ring-Stelltransformatoren**, ein- und dreiphasig von 0,8 A bis über 100 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



HALLAUER ROHRE

sind gut und schnell verlegt



Bezug durch Grossisten



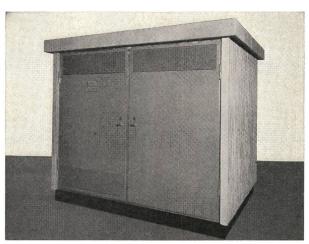
Isolierrohrfabrik Hallau AG Hallau

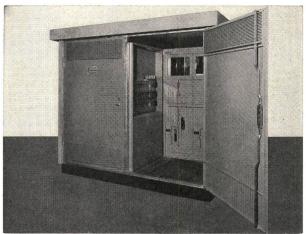
RUTSCHMANN

Vorfabrizierte

Transformatorenstation T72

Blockbauweise aus Beton





Satellitenstation für 2 bis 3 Hochspannungsleitungsfelder 24 kV, mit Normalendverschlüssen.

Transformator bis 1000 kVA.

Bis 12 NHS-Abgänge und genügend Platz für Hilfsbetriebe.

Unter Dach bedienbar.

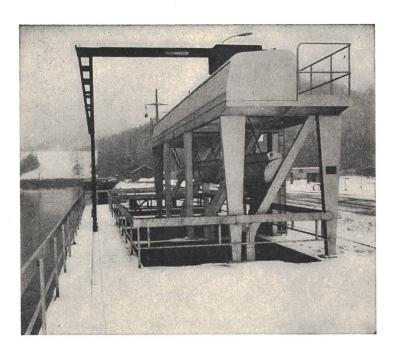
Dichte Ölwanne, grosser Kabelraum.

RUTSCHMANN AG

Starkstromanlagen

8627 GRÜNINGEN ZH

Telefon 01/78 71 56



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

Ateliers de Constructions

Jonneret S.A.

1211 Genève 8

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

Wasserflächen-Reinigungsschiffe für Seen, Staugebiete und dgl.





Freiluft-Kombiwandler

bis 300 kV, bis 2400 A

Kombinierte Strom- und Spannungswandler. Hohe dynamische Kurzschlussfestigkeit. Primär-Umschaltung von weitem sichtbar. Luftdichter Ölabschluss, kleine Ölmenge. Nebel-Porzellan mit verlängertem Kriechweg. Robuste, korrosionsfeste Bauart. Wartungsfrei.

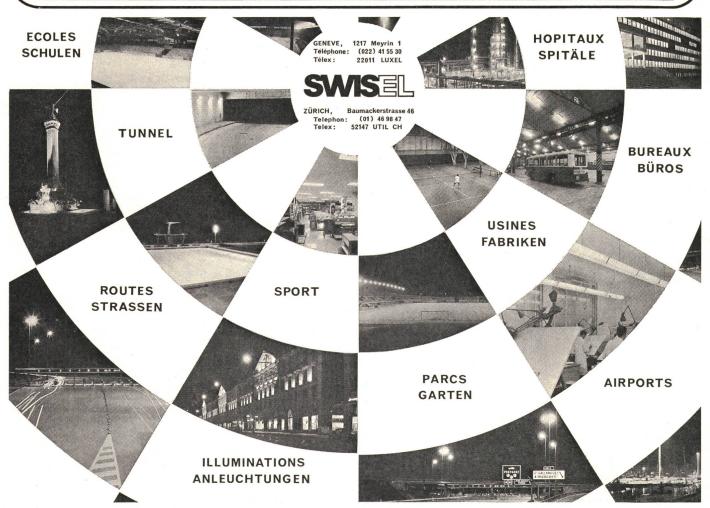
Verlangen Sie ausführliche Unterlagen bei der Generalvertretung



Armin Zürcher

Grubenstrasse 54 Postfach, 8045 Zürich Tel. 01/661750







- Schaltende Reglermodule mit transformatorischem
- Kurzschlussfest, parallel schaltbar
- Speziell entwickelt für rasche dynamische Lasten wie synchrone Logik-Systeme

 75% Wirkungsgrad, selbstkühlend

Туре	Eing Spg. V	Ausg Spg. V		Temperatur °C amb	Bemerkungen
SMR53-7 SMR53-7i SMR53-8 SMR53-8i	1133	5	3	0 70 0 70 -25+85 -25+85	ohne mit Inhibitklemme ohne mit Inhibitklemme
SMR56-7 SMR56-7i SMR56-8 SMR56-8i	1133	5	6	0 70 0 70 -25+85 -25+85	ohne mit Inhibitklemme ohne mit Inhibitklemme
SMR512-7 SMR512-7i SMR512-9 SMR512-9i	1133	5	12	0 70 0 70 -25+70 -25+70	ohne mit Inhibitklemme ohne mit Inhibitklemme



Hochspannungsprüfanlagen nach Mass



0-50/100 kV 30/15 A

Hans Kull AG

Elektrische Apparate 4552 Derendingen / Schweiz Telefon (065) 3 67 90



FLUKE INFORMATION



Neues Digital-Multimeter Fluke 8000 A



- ☐ 26 Bereiche
- $\ \ \square$ $\ \Omega$, AC, DC, Strom und Spannung
- ☐ 3½ stellig (±2000 Digits)
- \square Auflösung: 100 μ V DC+AC, 100nA DC+AC, 0,1 Ω
- ☐ DC Genauigkeit: 0,1 % über 1 Jahr
- Akku oder BCD-Ausgang Option
- Preis Fr. 1160.-

Bitte verlangen Sie Unterlagen

Annualiania

Kontron Electronic AG

Bernerstr. 169, 8048 Zürich, Tel. 01 62 82 82

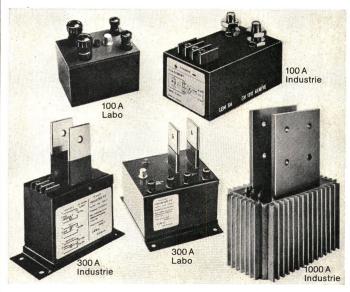


Peter Gloor Fabrik elektrischer Apparate Baumackerstrasse 45, 8050 Zürich Telefon 01 / 46 83 50



LEM TransfoSHUNT

LEM Liaisons Electroniques Mécaniques SA



TransfoSHUNT – der völlig neuartige Stromwandler zum galvanisch getrennten Messen von Gleich-, Wechsel- und Impulsströmen.

TransfoSHUNT – ein Bauelement, das die Möglichkeiten konventioneller Stromwandler, Transduktoren oder Mess-Shunts bei weitem übertrifft.

TransfoSHUNT – ein Wandler, der in Sonderausführung auch zum Messen beliebiger Spannungen geeignet ist.

TransfoSHUNT – das neue Bauelement zur preisgünstigeren Lösung auch Ihres Messproblems.

Wichtigste Daten:

Nominalströme 100, 300, 1000 A DC bis 500 kHz (3 db) 4 Anstiegszeit 4 1 \(\mu s \)

Messgenauigkeit < 10⁻³ (DC bis 100 Hz)

Isolationsspannung 5 kV/60 s
Temperaturbereich −25 °C ... 70 °C
Normalübersetzung 1 : 1000 (1A ⇒ 1mA)
Speisespannung ± 8V ... ± 20V =

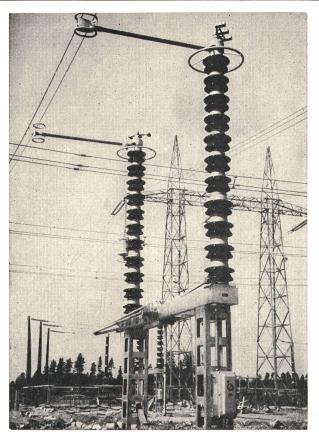
Typen für andere Primärströme und mit anderen Übersetzungsverhältnissen als Spezial-Ausführungen lieferbar, auch mit Isolationsspannung bis 20 kV.

TransfoSHUNT

Funktionsbeschreibungen, Preislisten und ausführliche Datenblätter stellen wir Ihnen auf Anfrage gerne zur Verfügung.

FABRIMEX

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



Trennschalter 420 kV, 1600 A mit Motorantrieb und Erdungstrenner

Sectionneur 420 kV, 1600 A avec commande à moteur

Spezialitäten:

Trennschalter für alle Spannungen, Stromstärken und Antriebsarten.

Mastschalter, Freileitungsabzweigschalter, Verbinder für Rohre und Seile, Eisengerüste.

Alpha AG. Nidau (Biel)

Telephon (032) 51 54 54

Spécialités:

Sectionneurs 12-420 kV avec commandes à main, électrique, pneumatique ou hydraulique.

Interrupteurs sur poteaux ou de dérivation pour câbles. Raccords pour tubes et tresses. Charpentes métalliques.

Alpha S. A. Nidau (Bienne)

Téléphone (032) 51 54 54

Die Vorteile einer Elektro-Heizung von Star Unity liegen auf der Hand.

Massive Baukostensenkung.

Star Unity Nachtstromspeicher- und Direktheizgeräte zeichnen sich durch einfache Montage aus. Herkömmliche Heizinstallationen entfallen, einfache Elektroinstallationen sind erforderlich. Günstige Betriebskösten.

Star Unity Speicherheizelemente speichern ihre Wärme bei Nacht (Niedertarif) und geben ihre Heizleistung bei Tag ab. Minimaler Unterhalt

Star Unity Heizelemente sind am Stromnetz angeschlossen. Sie müssen lediglich die gewünschten Raumtemperaturen einstellen, alles andere besorgt die Automatik.

Immer mehr fortschrittlich denkende Bauherren erkennen die entscheidenden Vorteile einer Elektro-Heizung von Star Unity AG. Unterbreiten Sie uns Ihre Heizprobleme, wir beraten Sie gerne.

<u>Star Unity AG</u>, Fabrik el. Apparate Büro u. Fabrikation: 8804 Au ZH, Tel. 01 75 04 04





Der «Hilfsmonteur»

für Ihre Verkabelungen von 10 bis 300 mm²

Sein grösserer Bruder kommt kostenlos zu Hilfe für Kabel von 400 bis 625 mm²

Verlangen Sie Demonstration und Probelieferung bei Glomar AG, Goldach, Telefon 071 / 41 70 70







Elektrik

Signallampen

Befehls- und Melde-Apparate-Programm, Einbaudurchmesser 16 mm, 5 A, 250 V \sim , Serie 4000



Anbaumöglichkeit von 1 bis 3 Kontaktelementen.

Ausbiegbare Doppellötanschlüsse. (Pat. ang.)

Sprungkontakte aus Hartsilber mit geringer Prellung, vergoldet 5 μ



Pilzschalter und Taster

tschudin & heid ag CH-4153 Reinach, Telefon 061/76 75 75



Kein Rechnen

Jedes Galvanometer-Registriergerät wird mit dem neuen Galvo-Verstärker 5211 zum kalibrierten Registriergerät. Dank der neuen Philosophie ist die Bedienung äusserst einfach:

Empfindlichkeit einstellen

Die Galvanometerempfindlichkeit wird am Verstärker eingestellt (1, 2) – damit ist das Registriergerät auf 1 Volt/cm grob abgeglichen.

Eichtaste drücken

Anhand des Eichsignals wird $\underline{\text{genau}}$ auf 1 Volt/cm justiert.

Messen

ohne Rechnen, ohne komplizierte Anpassungen.



Eichsignal 1 V; 5 V Nullpunktverstellung

Elektronische Sicherung Die zwischen 1 und 100 mA einstellbare elektronische Sicherung bietet einen absoluten Schutz für das Registriergalvanometer.

Stromausgang

Dank dem eingeprägten Ausgangsstrom (bis 100 mA eff.) ist die Proportionalität zwischen Eingangsspannung und Auslenkung gewährleistet.

Piezo-Messtechnik für die Messung dynamischer und quasistatischer mechanischer Grössen Quarzkristall-Druckaufnehmer Quarzkristall-Kraftaufnehmer Quarzkristall-Beschleunigungsaufnehmer Ladungsverstärker, Galvo-Verstärker Zubehörgeräte für piezoelektrische Messanlagen

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen



KISTLER

Kistler Instrumente AG CH-8408 Winterthur/Schweiz Eulachstrasse 22 Telefon 052-25 28 21 Telex 76 458

[] 一丁一瓜

Zum sicheren Funktionieren gehört der geeignete Schutzschalter



Reihe 5700-P

mit thermischer Auslösung



Reihe 3500-P-(Si)

mit thermisch-magnetischer Auslösung (mit oder ohne Signalkontakte)



Reihe 3600-P-Si

Stecktype für Sockel mit thermisch-magnetischer Auslösung (nur mit Signalkontakten)



Reihe 834-P-Si

Halbleiterschutzschalter mit magnetischer Schnellauslösung

Lager Vertretung Beratung Henri Grandjean Industrievertretungen AG 4153 Reinach BL Tel. 061 / 76 46 76 / 77

TELEX: HGR 63509 CH



Kabel und Drähte für Freileitungen

in Kupfer, Bronze Copperweld-Selve (kupferplättierter Stahl) Alumoweld-Selve (aluminiumplättierter Stahl) Aluminium, Stahl-Aluminium, Aldrey

Profildraht

für Fahrleitungen in Kupfer

SELVE & CO. 3601 THUN

Telefon (033) 2 38 21

Telex 32 503 selve CH

Condensateurs

Polystyrène Polycarbonate métallisé Papier Papier métallisé Electrolytique Tantale Céramique



Polystyren Polycarbonat metallisiert Papier Metall Papier Elektrolyt Tantal Keramik



LECLANCHÉ SA CH-1401 YVERDON Tél. 024 - 25 81 21 Télex 24 493

SCHENKEL AG

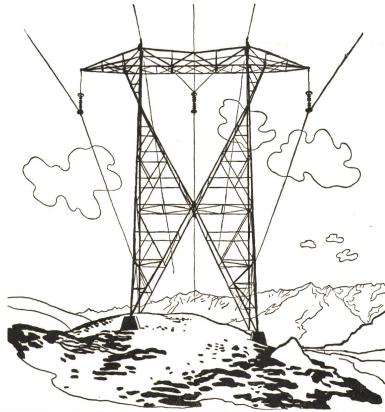
vormals O. Bürgi & Cie. AG

Zürich 3

Birmensdorferstr. 197 Tel. (01) 35 29 64

Lausanne-Pully

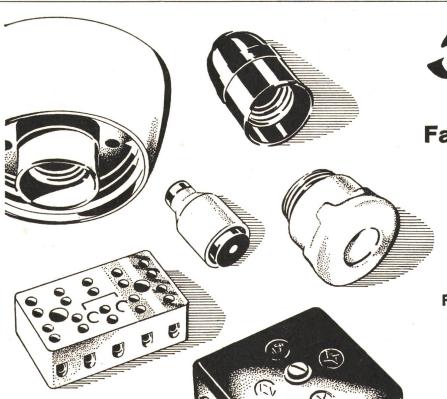
Chemin des Plateires 22 Tél. (021) 28 33 34



Elektro-, Hoch- und Tiefbau-Unternehmungen Beratungen, Projekte

Spezialitäten:

Höchstspannungsleitungen Verteilnetze jeder Art Transformatorenstationen Bahn-Fahrleitungen





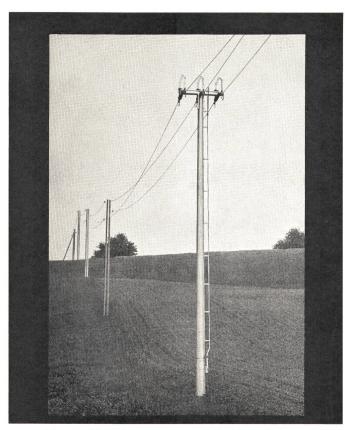
Fabrikationsprogramm

Sicherungsmaterial Abzweigmaterial Lampenfassungen Handlampen

Pressteile & Stanzartikel für die Elektroindustrie



ROESCH AG KOBLENZ/SCHWEIZ



Norm-Schaltermasten, 10, 12 und 14 m

Betonmaste sind billiger als Sie denken

dank unseren neuen Standardprogrammen für Freileitungs- und Beleuchtungsmaste

Fordern Sie Prospekte und Preislisten an

SACAC

Schleuderbetonwerk AG

Postfach 2042 Telefon 051 27 09 10 8023 Zürich Bahnhofstrasse 110



+533.376 PATENT+

KREDITEINSCHRÄNKUNG?

geringe Anschaffungskosten Wenn eine sehr kurze Montagezeit

Werk)

Unterhalt

und somit austauschbar

montiert bzw. ausgewechselt dann ist die der Trafo kann ohne Kran werden

bei zunehmender Leistung **GRAM-STATION** kann der Mast als Kabelendmast verwendet werden und eine evtl. Kabinenstation die wirtschaftspeisen

Nsp-Abgang als Freileitung oder Kabel möglich

kleine Grundfläche

Niederspannungsteil ist im Mastinnern angebracht

(1 Tag bei Verdrahtung im Freileitung und und ein Betonteile erfordern keinen Kabelendmast alle Eisenteile sind genormt Vorgesehen sind.

lichste Lösung!

Schon ab Fr. 3545.-



aus Beton

Reihe 20 kV bis 250 kVA, max. 400 kVA

Zum Beispiel:

zulässiger Spitzenzug 3750 kg, genügend z.B. als Endmast für 3 imes 95 $^{ imes}$ Ad Spannweite 170 m

beim Ausklappen der Aufstiegsleiter wird automatisch geerdet

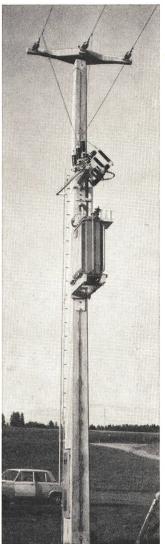
Verlangen Sie den ausführlichen Katalog sowie Referenzlisten

Schon mehr als 250 Stationen in Betrieb

Gram SA

éléments en beton

1523 Villeneuve-Broye FR Tel. 037 / 64 16 46 / 47





GOSSEN

GOSSEN Einbaumessgeräte ein Programm auf 3 Säulen

STANDARD-PROGRAMM







Spitzenreiter in Qualität und Variationsbreite

- Klasse 1,5/1/0,5 n. VDE 0410

CLIPPER-SERIE





Optimaler Kompromiss zwischen GOSSEN-Qualität und Preis

- Klasse 2 nach VDE 0410
- Bereiche ab 100 μ A \cong , 40 mV=, 6 V \sim

DIGEM



Digitale Einbaumessgeräte mit Grösse nach DIN 43700

 Für vielfältigste Messprobleme dank Modulbauweise





ichtsteuergeräte ab 10 A



Die intensolux — Bausteine 10, 15 und 25 A können für die stufenlose Regulierung von Neonröhren, Fluoreszenz- und Glühlampen zu ein- bis dreiphasigen Geräten und beliebig grossen Anlagen ausgebaut werden.

- Steuerung durch Impuls, Potentiometer oder Photozelle,
- entstört nach SEV und Störgrad N (VDE)
- bewährt, wirtschaftlich, betriebssicher Verlangen Sie den Spezialprospekt oder eine Demonstration des Gerätes!



GUTOR AG CH-5430 Wettingen/Schweiz Tel. 056/26 25 25 · Telex 54130 gutorch



Notlicht-Element P10 mit Halogenglühlampe 10 W mit separatem Versorgungsteil, für den Einbau in Fluoreszenz- und Glühlampenleuchten unseres Verkaufsprogrammes.

Wenn Sie über Licht bei Stromausfall alles erfahren wollen, verlangen Sie unseren ausführlichen Not- und Panikleuchtenprospekt.

TULUX AG 8856 TUGGEN SZ

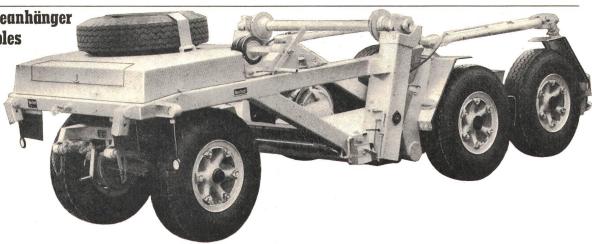


Spezial-Kabellegeanhänger Remorques à câbles 5. 10 et 18 ton. **EDOUARD**

constr. méc. **1026 DENGES**

Lausanne) Tél. 021 / 71 33 83

(entre Morges et Maison fondée en 1903



Die von uns hergestellten Präzisions-Rasterfolien sind von höchster Genauigkeit.

Die von uns hergestellten Präzisions-Rasterfolien sind von höchster Genauigkeit, speziell für die Originalherstellung für gedruckte Schaltungen geschaffen. Der Raster wird nicht reproduziert.

Transpagra – Präzisionsraster auf masshaltiger Polyesterfolie, beidseitig matt oder volltransparent.

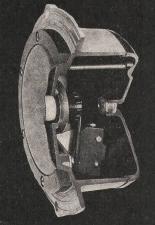
Pagra – Präzisionsraster auf masshaltigem Zeichenpapier mit Aluminiumeinlage.

 $\label{eq:Raster-Entwurfspapier} \textbf{Raster-Entwurfspapier} - \text{ auf transparentem Zeichenpapier 100 gm}^2.$

Transpagra-Printvorlagen — auf Polyesterfolie 0,2 mm dick, Braunraster mit Schwarzeindruck von Steckleisten, Nullschlenenverbindungen usw. nach individueller Kundenvorlage. Anwendung auch für doppelseitige Prints dank hoher Dekkungsgenaulgkeit. Zeitsparend, wirtschaftlich schon bei kleinen Auflagen.

Rudolf Elsaesser, 3422 Kirchberg BE (Schweiz) Fabrikation kartographischer Papiere Telefon (034) 45 12 53

SILOFÜLLUNGSMELDER FÜR LOSE SCHÜTTGÜTER



- * Für Einbau im Silo und in die Silowand
- * Anpassung an spezielle Schüttguteigenschaften möglich
- * Mit eigensicherem Relais auch für Ex-geschützte Anlagen

EMIL NIETHAMMER

VERTRIEB IN DER SCHWEIZ DURCH

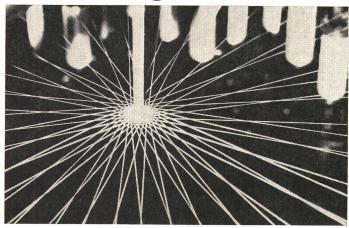
ALFRED STEFFEN AG

8958 Spreitenbach 2

Tel. (056) 71 47 41-45

SICHERHEIT

ISOLIERSCHLÄUCHE GAINES ISOLANTES



Fama

FAMA-Elektro-Isolierschläuche mit Innengeflecht bürgen für die gewünschte Sicherheit.

Verschiedene Kombinationen von Trägergeflechten aus Glanzgarn, Kunstseide, Polyester oder Glasseide mit Beschichtungen aus Polyurethan oder Silikonkautschuk erfüllen auch Ihre technischen Anforderungen.

Durchschlagsspannung von 1000-6000 V.

Fabrikation:

Gebrüder Matter AG FAMA 5742 Kölliken Tel. 064/43 22 03

Verkauf: Heizmann AG 5001 Aarau Tel. 064/24 34 24

Verlangen Sie unser Lieferprogramm.

Die elektrische **Energie**

schafft günstige Voraussetzungen für das Gedeihen einer Region

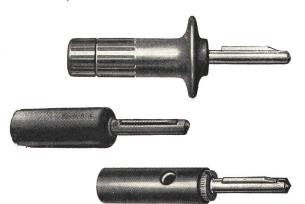
- Wir versorgen den grössten Teil der Zentralschweiz mit elektrischer Ener-
- Wir liefern den Elektrizitätswerken der Innerschweiz die benötigte Ergänzungsenergie und verwerten ihre Energieüberschüsse



Centralschweizerische Kraftwerke Luzern

MAAG

Stecker mit Federkontaktstiften für: Telefonie, Messtechnik, Elektronik, Elektroindustrie, Labor und Lehranstalten.



Unsere bewährten Federkontakt-Stiften bedeuten sicheren Kontakt und störungsfreien Betrieb.

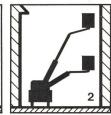
AG Gottfried Maag, Fabrik elektr. Apparate Gerechtigkeitsgasse 14, 8039 Zürich Tel. 01 / 25 79 27



Der entscheidende Vorteil: RUTHMANN-Gelenksteiger haben Teleskopauszug

Dadurch wird ein Ausscheren des Hubarmes auf die entgegengesetzte Seite vermieden. Der Ruthmann-Steiger benötigt praktisch nur den Luftraum über der Fahrzeugfläche.





Diese schematischen Darstellungen zeigen die Vorteile des Teleskopauszuges: 1) Arbeiten vom Strassenrand aus ohne Behinderung des Gegenverkehrs. 2) Die Vorteile eines Steigers können auch bei engen Verhältnissen voll ausgenützt werden.

Ruthmann-Steiger gibt es in 15 serienmässigen Ausführungen, für maximale Arbeitshöhen von 7,5 bis 27,5 m (Auf Wunsch auch höher)

Der Ruthmann-Steiger kann auf jedes Fahrgestell, das die nötige Nutzlast aufweist, aufgebaut werden.

Ruthmann-Steiger werden rationell eingesetzt zum Unterhalt von öffentlichen Beleuchtungen und Fahrleitungen, für Malerarbeiten, Glas-und Gebäudereinigung, usw. Also für Arbeiten, die sich bis jetzt nur mit Hilfe von Leitern und Gerüsten zeitraubend erledigen liessen. Der Ruthmann-Steiger beschränkt die Unfallgefahr auf ein Minimum. Wäre ein Steiger in Ihrem

Betrieb nützlich, aber zu wenig ausgelastet? Wollen Sie sich von seinen Vorteilen während einiger Zeit selbst überzeugen? Dann stehen Ihnen unsere Mietfahrzeuge zur Verfügung!

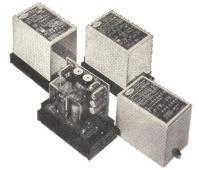
Weitere technische Vorteile (gleichbleibende Tragkraft bei vollem Aktionsradius, Einstieg direkt ab Erdboden, SUVA-geprüft usw.) erläutern und demonstrieren wir Ihnen gerne. Verlangen Sie eine unverbindliche Orientierung; Ihre Anfrage wird sich lohnen!



🚇 FEGA-WERK AG

Fahrzeugabteilung 8050 Zürich, Leutschenbachstr. 70, Tel. (01) 48 59 11

Überwachungsrelais



In Steuerungen, Alarmvorrichtungen, Pannenschaltungen, Notstromanlagen usw. bieten unsere Überwachungsrelais ein Maximum an Sicherheit.

<u>TSU</u> Überwachung von Gleich- und Wechselspannungen

TSPN dreiphasige Spannungsüberwachung dreiphasige Spannungsüberwachung und Drehrichtungsschutz

TSAN Asymmetrierelais für Motorüberwachung



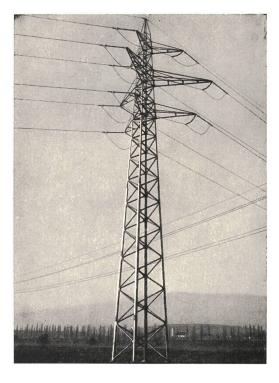
GUTOR AG CH-5430 Wettingen/Schweiz Tel 056 262525 Telex 54130 gutorch

Hans Wettstein

Elektrische Unternehmungen

Balsthal

Telephon (062) 71 37 25



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



Wir lösen Ihre Drehzahlmessprobleme!





analog oder digital
am Ort oder Fernanzeige
mit Grenzwertsignalisierung,
analog oder digital
mit Registrierung,
analog oder digital

Imaginarian in the state of the state of

Impulsgeber – Wandler Frequenz-Strom – Stromrelais – Frequenzrelais – Digitalschalter – Anzeigeinstrumente – Messstellenwähler – Zifferanzeiger – Registriergeräte

genauer schneller müheloser – zeitgemäss messen mit



Jaquet AG CH-4009 Basel Telephon 061-383987

Telex 63 259

SIGNALTECHNIK

ELEKTRONIK

AUTOMATIK



Unternehmen für die Entwicklung und Fabrikation von Verkehrssicherungsanlagen sucht 220

Elektroingenieur

der Fachrichtung Fernmeldetechnik, mit Erfahrung in Elektronik, insbesondere der digitalen Schaltungstechnik. Kenntnisse in der Relaismatik sind erwünscht. Wir suchen Sie zur Erweiterung unseres Mitarbeiterstabes im Sektor Strassenverkehrsregelungsanlagen als

Projektingenieur

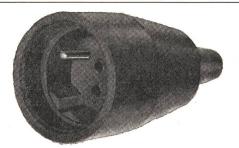
Sie sollen fähig sein, Programme zu gestalten, Projekte und Offerten auszuarbeiten und mit Kunden mündlich und schriftlich zu verkehren. Einem gut ausgewiesenen Bewerber, der die deutsche technische Fachsprache beherrscht und wenn möglich Englischkenntnisse besitzt, bieten wir eine interessante Dauerstelle in angenehmer Arbeitsatmosphäre. Die Tätigkeit ist verbunden mit eventuellen Dienstreisen ins Ausland.

Offerten mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an die Direktion



AKTIENGESELLSCHAFT MEGGEN

Telefon 041 / 37 17 17



Gummistecker Raccords en caoutchouc

Fabricant: F. BAILLOD SA, NEUCHATEL

quai Suchard 2 - Ø (038) 5 81 17

Demandez notre catalogue



Telefonie, Funktechnik, Rundsteuerung Textiltechnik, Spezialgebiete der Datenverarbeitung Elektrochemische Verfahrenstechnik

> Die Produktehauptabteilung Telinform, die professionelle Funksysteme für Sprach- und Fernschreibverbindungen entwickelt, sucht einen qualifizierten

> > 216

Elektroingenieur HTL

Sein Aufgabenbereich umfasst die Entwicklung elektronischer Schaltungen auf dem Gebiete der vollautomatischen Kurzwellen-Antennen-Anpassgeräte. Es besteht die Möglichkeit, bei entsprechender Neigung weitere interessante Aufgaben, z. B. die Frequenzaufbereitung, zu übernehmen. OFA 67.982.002

Sind Sie interessiert? Wir bieten Ihnen fortschrittliche Anstellungsbedingungen, über die wir Sie gerne bei einem Besuch näher informieren. Bitte rufen Sie unseren Herrn Bosshard von der Personalabteilung Produktebereiche und Verwaltung an, damit er mit Ihnen einen Besprechungstermin vereinbaren kann.

Zellweger Uster AG 8610 Uster, Telefon 01 / 87 67 11



Aufschlussreiche Einblicke in Energiebeschaffung und Absatz sowie in den Betrieb unserer Anlagen bietet Ihnen die Stelle eines 208

Ingenieur-Technikers HTL

im Büro für Energieverkehr und Abrechnung unseres Hauptsitzes in Bern.

Der Aufgabenbereich umfasst das Erstellen der täglichen Energiebudgets und Energieprogramme, das Auswerten der Belastungsdiagramme und der Wasserzuflüsse, das Überwachen des 24stündigen Energiebetriebes, das Verfassen energiewirtschaftlicher Berichte usw.

Wir bieten zeitgemässe Anstellungsbedingungen wie zwei Arbeitszeiten zur Wahl, Personalrestaurant.

Wenden Sie sich bitte an:

Bernische Kraftwerke AG, Personalabteilung Viktoriaplatz 2, 3000 Bern 25, Telefon 031 / 40 51 11 Wir suchen für unser Technisches Büro einen

Ingenieur/Redaktor

für folgenden Aufgabenbereich:

- Mitarbeit bei der Redaktion einer Internationalen Fachzeitschrift auf dem Gebiete der Anwendung der elektrischen Energie
- Mitarbeit in unserem Technischen Büro: Redaktion von technischen Berichten, Auswertung von statistischem Material, Mitarbeit in Kommissionen, Betreuung der Dokumentationsstelle.

In Frage kommt ein Ingenieur Richtung Elektrotechnik mit Erfahrung oder Flair für redaktionelle Arbeiten und sehr guten Deutschkenntnissen, Französisch erwünscht. P 44-22612

Es würde uns freuen, wenn Sie sich für diese interessante Tätigkeit in einem aufgeschlossenen Team unter zeitgemässen Anstellungsbedingungen interessieren würden.

Wir bitten um Zustellung der Offerten an die Direktion der Elektrowirtschaft, 8023 Zürich.

ELEKTROWIRTSCHAFT 8023 ZÜRICH Telefon 01/27 03 55

Apparatebau auf dem Gebiete ultramoderner Oberflächentechnik

Unser Auftraggeber, ein kleineres Produktions- und Handelsunternehmen im Mittelland, stützt seinen rapid zunehmenden Markterfolg auf das sichere Fundament eines umfassenden Knowhow auf dem Gebiete ultramoderner Oberflächentechnik.

OFA 67.054.028

Im Zeichen expansiver Unternehmensplanung wenden wir uns heute an einen versierten jüngeren

El.-Ing.-Techn. HTL

In der verantwortungsvollen und ausbaufähigen Stellung als

217

Technischer Leiter

betreuen Sie hier mit Fachkenntnis, Organisationstalent und Geschäftssinn den Bereich Apparatebau.

Als Schwerpunkte im vielschichtigen Aufgabenkreis seien hervorgehoben:

- die laufende konstruktive Perfektionierung und die Bearbeitung von Neuentwicklungen
- die betriebswirtschaftlich optimale Koordination von Einkauf, Montage und Lagerhaltung
- die Teilnahme an Verkaufsverhandlungen im In- und Ausland
- die fachlich kompetente und menschlich loyale Führung des Mitarbeiter-Teams

Sie weisen sich über angemessene Konstruktionspraxis aus und verfügen im Idealfall über gute Fremdsprachenkenntnisse – bitte reichen Sie uns Ihre Unterlagen unter Kennziffer 2819 ein.



Häusermann + Co. Birmensdorferstr. 83 8003 Zürich Unternehmensberatung und Betriebsorganisationen Fachgruppe Personal

Wir bürgen für Diskretion nach allen Seiten.



Für die an Kraftwerkstandorten durchzuführenden meteorologischen und hydrologischen Messkampagnen suchen wir einen 211

Ingenieur-Techniker HTL, Richtung Elektronik

für den Aufbau und die Betreuung der anspruchsvollen Messanlagen.

Der Tätigkeitsbereich umfasst ganz allgemein das Gebiet der Mess- und Informationstechnik, insbesondere:

- Aufbau und Verbesserung von Messanlagen
- Organisation und Durchführung der laufenden Wartung und von speziellen Messkampagnen
- Datenerfassung und Verarbeitung mittels Computer

Bewerber, die eine selbständige, vielseitige Tätigkeit schätzen, werden gebeten, ihre Unterlagen einzusenden an

Nordostschweizerische Kraftwerke AG Elektromechanische Abteilung 5401 Baden



BUCHER-GUYER AG 8166 Niederweningen Telefon 01/943322

Wir suchen für unsere Konstruktionsabteilung Kunststoffverarbeitungsmaschinen einen 212

Elektrozeichner

oder Elektrofachmann mit Interesse an den folgenden

Aufgaben:

- Entwicklung von neuen und Modifizierung von bestehenden Steuerungen (Elektronik- und Relais-Steuerungen)
- Inbetriebnahme solcher Steuerungen

Wir bieten einem Interessenten eine ausbaufähige Dauerstelle mit guten Anstellungskonditionen.

Nehmen Sie bitte Kontakt auf mit der Personalabteilung der P 02-2002

Maschinenfabrik BUCHER-GUYER AG, 8166 Niederweningen ZH, Tel. 01/94 33 22, intern 232



- Haben Sie eine kaufmännische oder technische Grundausbildung?
- Verfügen Sie über einige Praxis in der Elektrooder einer verwandten Branche?
- Sind Sie dynamisch und haben Sie einen Blick für neue Möglichkeiten?
- Sind Sie fähig, zielsicher und überzeugend mit Fachleuten der Elektrobranche zu verhandeln?

Dann sind Sie der richtige Mann, der uns als einen der bedeutendsten Hersteller von Drähten und Kabeln in der Schweiz als

Mitarbeiter im Aussendienst

vertritt. Ihr Tätigkeitsgebiet wird die Nordwestschweiz sowie Teile der Zentralschweiz sein. Zu unsern Abnehmern gehören Elektrizitätswerke, das Installationsgewerbe sowie die Industrie und der Handel. P 44-901

Wir möchten Sie gerne näher über diese Stelle orientieren. Rufen Sie uns an und lassen Sie sich mit unserem Herrn Gysi verbinden.

Huber + Suhner AG

Kabel-, Kautschuk- und Kunststoffwerke 8330 Pfäffikon ZH, Telefon 01 / 97 53 01



Eidg. dipl. Elektroinstallateure

Im Auftrag eines dynamischen Elektro-Installationsunternehmens im Raume Bern mit eigenem Projektierungsbüro suchen wir einen 209

Installationschef

Arbeitsbereich:

Personaleinsatzplanung für 22 Mitarbeiter, Offertwesen, Auftragsüberwachung und Analyse von EDV, Nachkalkulationen, Installationen in Industrie- und Wohnungsbauten.

Besondere Anforderungen:

Eidg. Meisterprüfung oder höhere Fachprüfung, evtl. Tel.-A-Konzession, Führungsfähigkeiten, Durchsetzungsvermögen, einwandfreier Charakter, Wille zu optimaler Teamarbeit und Kostenrechnungskenntnisse.

Alter: 30-40 Jahre.

Geboten werden: Zeitgemässer Lohn, selbständiges Arbeiten, Pensionskasse, auf Wunsch Kapitalhilfe für Eigenheim.

Bewerber, die obgenannten Anforderungen entsprechen, rufen uns an, damit wir eine informative Vorbesprechung vereinbaren können.

Marcel Steiger AG, Asylstrasse 79, 8032 Zürich, Telefon 01 / 47 36 13



L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE

cherche pour son Laboratoire d'installations électriques: 210

Ingenieur diplômé

en installations électriques

Formation requise: diplôme universitaire (EPF ou équivalent). Plusieurs années de pratique dans la conception d'installations électriques, notamment dans les systèmes de commande et de protection automatiques d'installations à haute tension.

Langues: français, allemand et anglais désirés.

P 22-1882

Adresser les offres de services avec curriculum vitae détaillé, copies de certificats au: Service du personnel de l'EPFL, 33 av. de Cour, 1007 Lausanne.



Für unsere Tochtergesellschaft ALESA ALUSUISSE ENGINEERING AG in Zürich suchen wir einen 197

Elektroingenieur-Techniker HTL

(Fachrichtung Starkstromtechnik)

wenn möglich mit Erfahrung im Bau elektrischer Anlagen (Hoch- und Niederspannung, Steuerungen). Der Aufgabenkreis umfasst vorwiegend die Projektierung der elektrischen Ausrüstung von grossen Industrieanlagen für das In- und Ausland.

P 44-1324

Es handelt sich um abwechslungsreiche und interessante Aufgaben, die nach erfolgreicher Einarbeit in das Fachgebiet weitgehend selbständig ausgeführt werden können.

Wir bitten, sich schriftlich oder telefonisch an unseren Personaldienst zu wenden.

Schweizerische Aluminium AG, Buckhauserstr. 11 8048 Zürich, Telefon 01 / 54 80 80



Telefonie, Funktechnik, Rundsteuerung Textiltechnik, Spezialgebiete der Datenverarbeitung Elektrochemische Verfahrenstechnik

ZELLWEGER - RUNDSTEUERANLAGEN werden in aller Welt für die verschiedensten Steueraufgaben eingesetzt. Unsere Anlagen müssen den individuellen Anforderungen der Kunden angepasst werden. In der Abteilung Technische Auftragsbearbeitung wird die genaue Dimensionierung für die einzelnen Applikationen durchgeführt. Zur Erweiterung des jungen Teams, das sich mit diesen Aufgaben befasst, suchen wir einen

215

Fachmann (Richtung Starkstrom) für die Detailprojektierung

Sind Sie an dieser anspruchsvollen Aufgabe interessiert? Wir stellen uns vor, dass Sie über fundierte Kenntnisse der Elektrotechnik verfügen und Ihre langjährige Berufserfahrung Sie befähigt, selbständig technische Detailprojektierungen zu bearbeiten. Selbstverständlich werden Sie gründlich auf Ihre neue Aufgabe vorbereitet.

Wir bieten Ihnen eine interessante Einsatzmöglichkeit mit guter Bezahlung und fortschrittlichen Sozialleistungen.

OFA 67.982.002

Rufen Sie uns an und verlangen Sie unsere Personalabteilung Produktebereiche und Verwaltung (intern 2066). Wir möchten mit Ihnen eine Besprechung vereinbaren, bei der Sie der Abteilungsleiter persönlich über alle Details informieren wird.

Zellweger Uster AG 8610 Uster, Telefon 01 / 87 67 11



Telefonie, Funktechnik, Rundsteuerung Textiltechnik, Spezialgebiete der Datenverarbeitung Elektrochemische Verfahrenstechnik

Vollelektronische Steuerungen treten immer mehr an die Stelle konventioneller Relaisschaltungen. Auch unsere Rundsteuersendeanlagen arbeiten mit den modernsten elektronischen Steuereinrichtungen. Für die Prüfung dieser Anlagen der Netzüberlagerungstechnik suchen wir einen 214

tüchtigen Prüffeldtechniker

Interessiert Sie dieses spezielle Fachgebiet? Zur Lösung der anspruchsvollen Aufgaben der Digitaltechnik sollten Sie nebst einer Berufslehre als FEAM oder EM über eine zusätzliche Ausbildung und etwas Erfahrung auf dem Gebiete der Elektronik verfügen.

Wir bieten Ihnen interessante Entwicklungsmöglichkeiten, ein der Bedeutung Ihrer Aufgabe entsprechendes Gehalt und sehr angenehme Arbeitsbedingungen (gleitende Arbeitszeit).

OFA 67.982.002

Bitte setzen Sie sich mit unserem Herrn Bosshard in Verbindung. Er und der entsprechende Abteilungschef möchten mit Ihnen alle Einzelheiten besprechen.

Zellweger Uster AG 8610 Uster, Telefon 01 / 87 67 11



Als

technischer Berater

- eine anspruchsvolle Kundschaft beraten und betreuen
- in unzähligen Anwendungsfällen dafür besorgt sein, dass das richtige Kabel zum Einsatz kommt
- Fachmessen und Tagungen organisieren
- richtungweisende Informaton über die Anforderungen der Zukunft an unsere Produktie beschaffen
- die technische Dokumentation à jour halten

Diese interessanten Aufgaben möchten wir einem

Ingenieur-Techniker HTL

Fachrichtung Elektronik

übertragen, der auf Grund seiner theoretischen und in der Praxis erworbenen Kenntnisse in der Lage ist, ein kompetentes Fachgespräch mit unseren Kunden zu führen. Selbstverständlich erhält er vorerst in unserem Werk eine eingehende Einführung in die Branche.

218

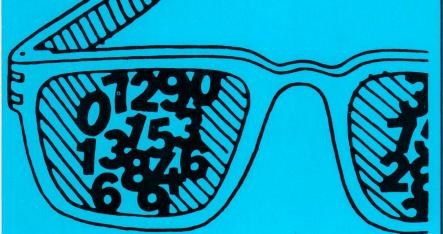
Unser neuer Mitarbeiter soll kontaktfreudig, gründlich in der Bearbeitung der sich stellenden Probleme und aufgeschlossen gegenüber allen technischen und wirtschaftlichen Wandlungen sein.
P 44-901

Interessiert Sie diese Aufgabe? Dann setzen Sie sich bitte mit uns in Verdung. Wir stehen Ihnen für weitere Auskünfte gerne zur Verfügung.

Huber + Suhner AG Kabel-, Kautschukund Kunststoffwerke 8330 Pfäffikon ZH, Telefon 01 / 97 53 01

Beim Planen von Schaltanlagen: Wirtschaftlichkeitsprobleme?

Die Lösung: Metallgekapselte SF₆-Schaltanlagen von BBC



Spannungen von 72,5 bis 765 kV

SF₆-Schaltanlagen:

- Kleine Grundfläche –
 Wenig umbauter Raum
- Geringes Gewicht Leichte Fundamente
- Kein Aufwand für Schalldämmung
- Rasche Montage und Inbetriebsetzung
- Einfache Fernbedienung und Überwachung
- Wenig Aufwand für Wartung
- Geringe Betriebskosten, wie mehrjährige Erfahrungen zeigen

Verlangen Sie die technische Dokumentation.

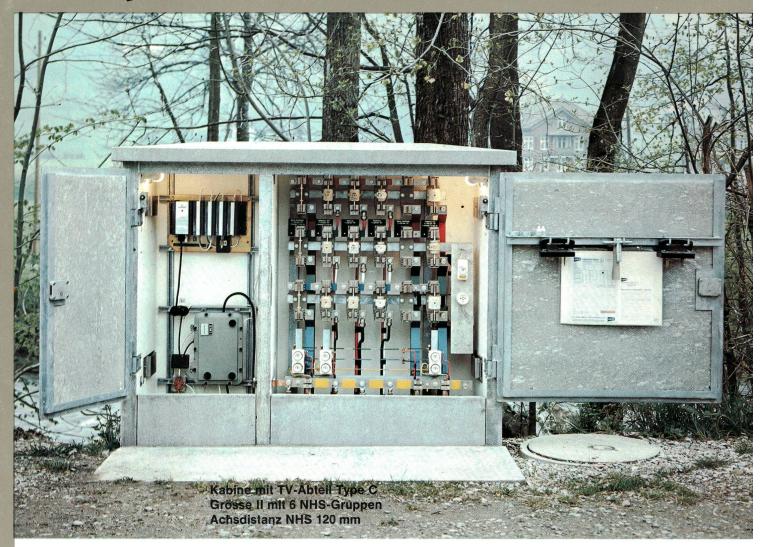
Unsere Ingenieure beraten Sie gerne.



154 378 · V



Transformatoren-Stationen Unterflur, Überflur + Hangeinbau Kabel-Verteilkabinen und Kabinen Kabinen mit TV-Abteil



Sicherungsgruppen: NHS 250, 400 oder 600 A In rostfreier Qualität Stahl 18/8 Sicherungsgruppen für Strassenbeleuchtung jeweils unter den NHS-Gruppen angeordnet max. 3 P+0+E 60 A Einfachheit, Betriebssicherheit und Qualität sind für uns ein Begriff

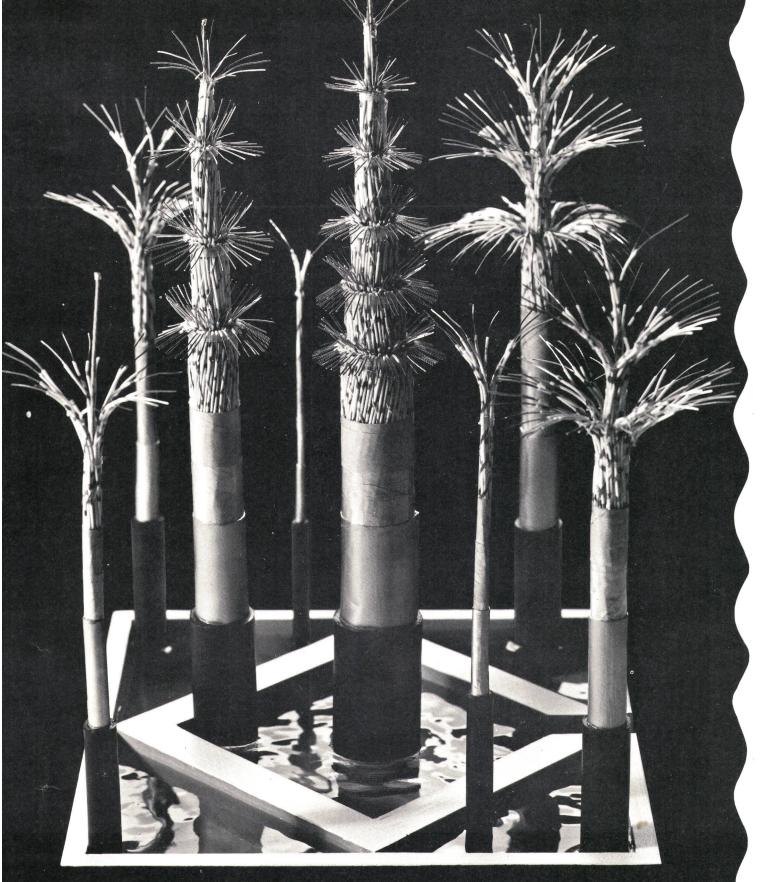
Fertig versetzt inkl. Transport durch die Firma Robert Fuchs-Bamert, Schindellegi



R. Fuchs-Bamert 8834 Schindellegi Elektrotechn. Artikel © 01 76 42 41

Niederspannungs-Verteiltableaux für Transformatoren Verbinder

Unterflur- und Überflur-Trafostationen Einbaublocks für Schalttafelbau Flach- und Hochkantschienenträger Bezeichnungsschilder



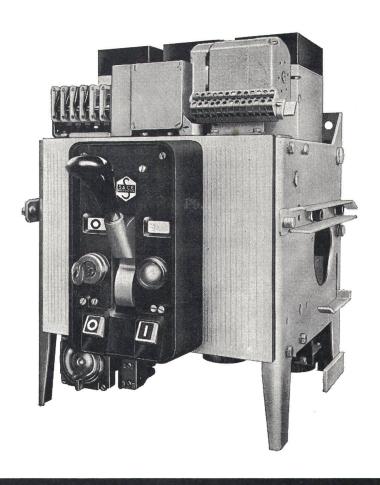
TALT-TEL-KABEL Das neue Telefon-Installations-Kabel mit den herausragenden Eigenschaften

- * absolute Wasserdichtigkeit, dank des POLYMET-Mantels
- * ausgezeichnete Übertragungsqualitäten, dank modernster Fabrikationseinrichtung und Produktenüberwachung
- * Verlegedistanzen 1000 m und mehr, dank kleiner Dämpfungen

CABLES CORTAILLOD

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, Magnetschalter für Mittelspannung, Marineschalter 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 Motoraufzug und ist für feste oder ausfahrbare Montage erhältlich. Die Auslöser sind separat für Überstromschutz und selektive Schnellauslösung einstellbar. Dieser Schalter eignet sich besonders für die Industrie 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