

**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:** 73 (1982)

**Heft:** 21

## **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**

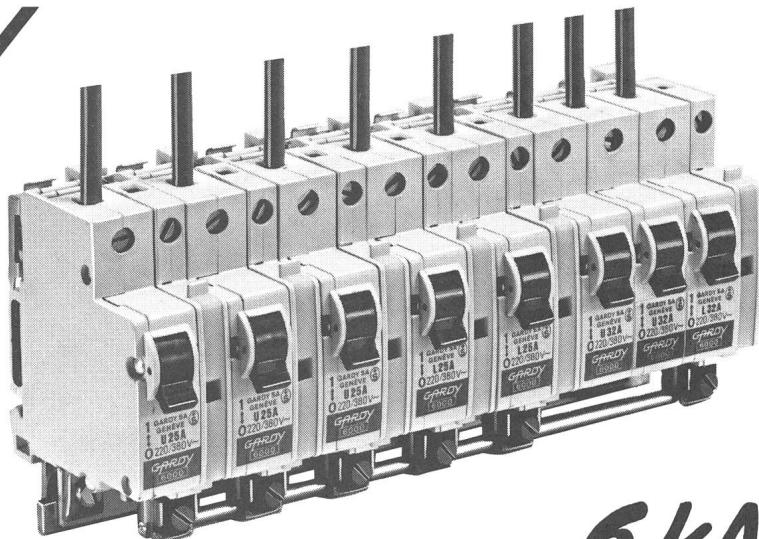
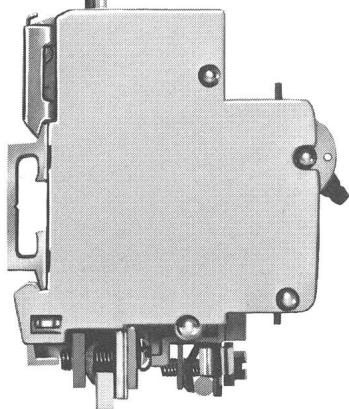
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

**Download PDF:** 27.01.2026

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

**GARDY**

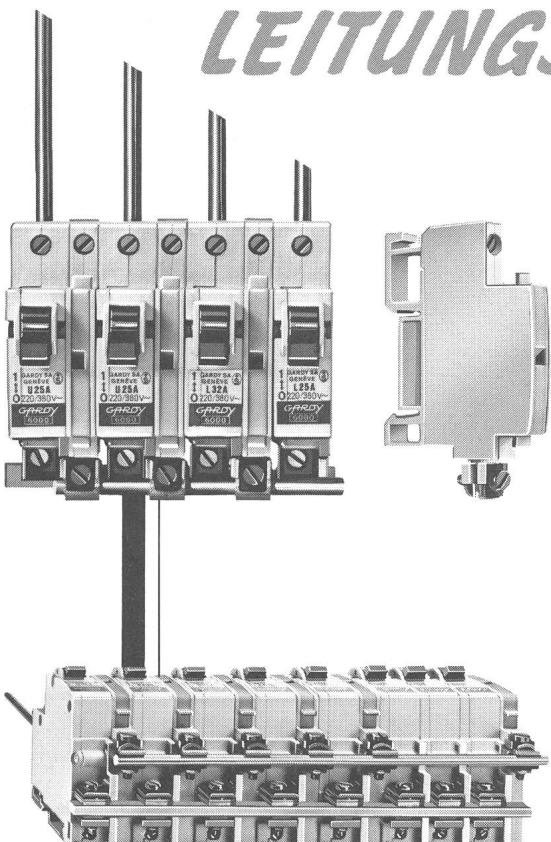
6000



6KA

**NEU**

## LEITUNGSSCHUTZSCHALTER



- mit unabhängigem Nulleitertrenner,
- anreihbar mit MAXIBLOC-Sicherungselement,
- schnelle und platzsparende Verdrahtung,
- gemeinsame Anspeisung mittels runder oder flacher Schiene,
- Lieferung durch Ihren Grossist oder Ihre **GARDY**-Agentur.

von 6 bis 32 A 220/380 V~  
Typen U und L 1-2-3 Pole



Apparat SEV geprüft

ELEKTRISCHE APPARATE FÜR HOCH- UND NIEDERSPANNUNG  
Postfach 55, CH-1211 GENF 24, Tel. 022/43 54 00, Telex 22 067

**GARDY**

# Electronic-Start de Leuenberger

le ballast technique adapté pour tous les tubes fluorescents, amorçage ultra rapide se rapporte à un fonctionnement sûr et diminue les frais d'entretien

- amorçage parfait et rapide sur tous les tubes fluorescents, nouvelle génération 26 mm, avec amalgame, rapidstart et tubes standards
- amorçage rapide et sûr et d'un coup à  $-25^{\circ}\text{C}$  jusqu'à  $+80^{\circ}\text{C}$
- temps d'amorçage environ 0,3 seconde
- pas de papillotement avec un tube désactivé
- durée de vie prolongée par le préchauffage des électrodes
- entretien nul, pas de partie mécanique

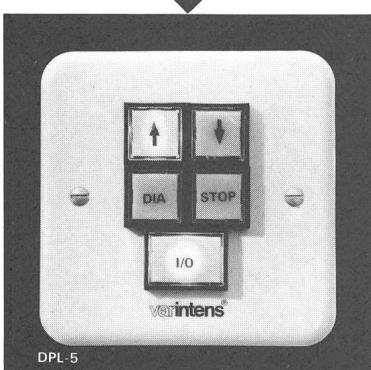
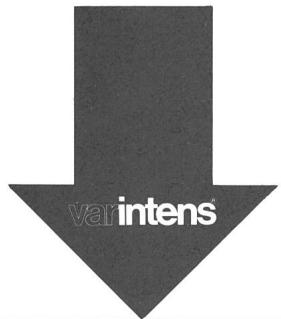
H. Leuenberger SA  
Fabrique d'appareils électriques  
Repr. générale des lampes RADIUM  
CH-8154 Oberglatt  
Tél 01/850 13 33, Télex 53352



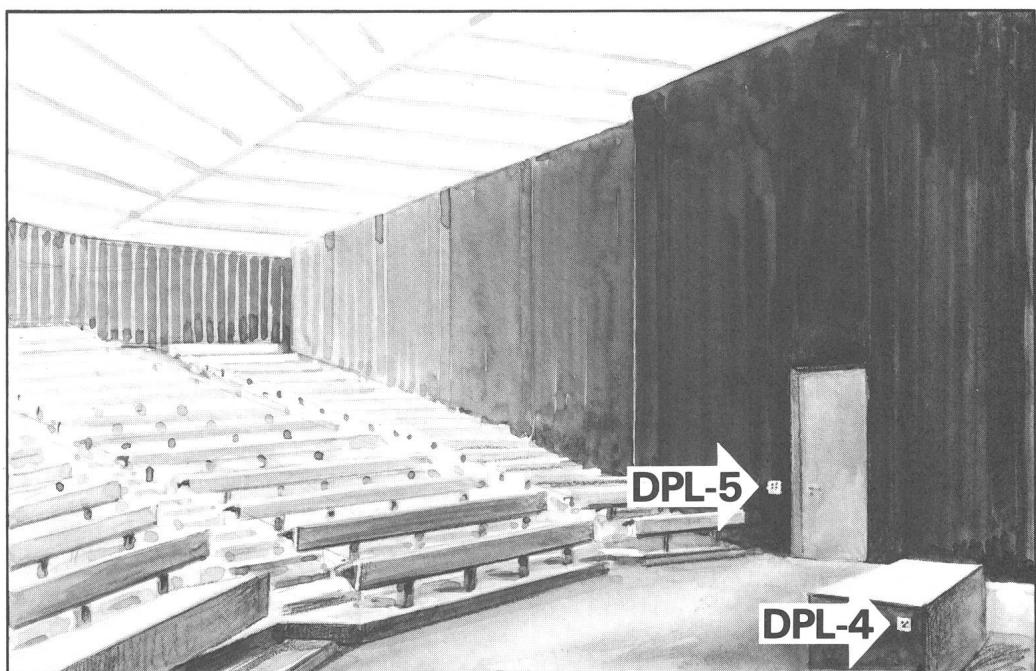
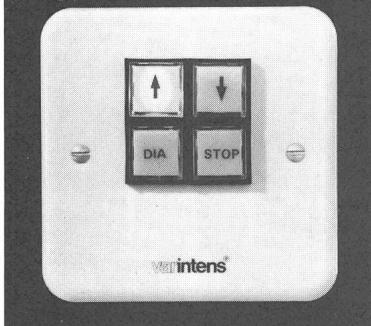
**Leuen  
berger**



8202/8



DPL-5  
DPL-4



**varintens®**

## DRUCKTASTER-PLATTEN

sind multifunktionelle, parallel anschliessbare Steuerstellen mit beleuchteten Impulsdrucktasten für die stufenlose Regulierung der Beleuchtung.  
Typen DPL-4 und DPL-5 anschluss- und montagefreundlich, passend zu varintens® elektronischen Lichtsteuergeräten.

Verlangen Sie unsere Druckschrift Nr. 11247.



**starkstrom-elektronik ag**

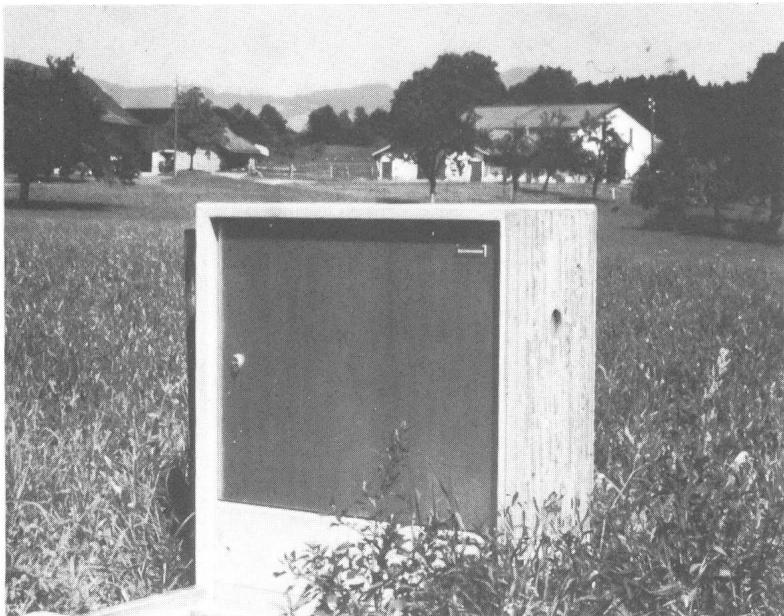
Landstrasse 129 CH-5430 Wettingen Tel. 056 26 39 51

**wettingen**

Schweiz/Suisse/Switzerland

# Kabelkasten aus Beton

## Typen K 71 und M 73



Einige Merkmale:

Beste Integration in die umgebende Architektur

Unverwüstliche Bauweise aus Beton und matten Chromnickelstahltüren

Vorschachtfundamente mit Unterflur- und verstellbaren Niveaudeckeln

Ausrüstungen für Niederspannungsnetze, Steuerungen, TV-Netze usw.

Verlangen Sie detaillierte Unterlagen bei

**RUTSCHMANN**

Rutschmann AG  
8627 Grüningen      Telefon 01/935 21 56

## Die Internationalen



- über 1444 Prüfzeichen, davon 610 intern. Länderzeichen und über 150 SEV-geprüfte Typen
- für 16, 32, 63 und 125 A
- schlagzähes, bis 100°C hitzebeständiges Kunststoffgehäuse
- modernes Design

**WALTher CEEtyp**

Stecker, Kupplungen  
und Wandsteckdosen

entsprechen den neuesten internationalen Vorschriften.

- weitgehend unempfindlich gegen Chemikalien, Oele und Fette
- Kontakte aus Vollmessing
- Platz für max. Querschnitte
- ausschwenkbare Zugentlastung
- wirksamer Kabelknickschutz, auch mit Verschraubung

301

Beachten Sie bitte Katalog electro team, Teilliste 15

# OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Artikel en gros  
Aargauerstrasse 2

Postfach

8023 Zürich

01 / 42 33 11  
Telex 54 763



**Wir produzieren** auf unsren selbst- entwickelten Wickelmaschinen – die weltweit auch bei andern führenden Transformatorherstellern im Einsatz sind –

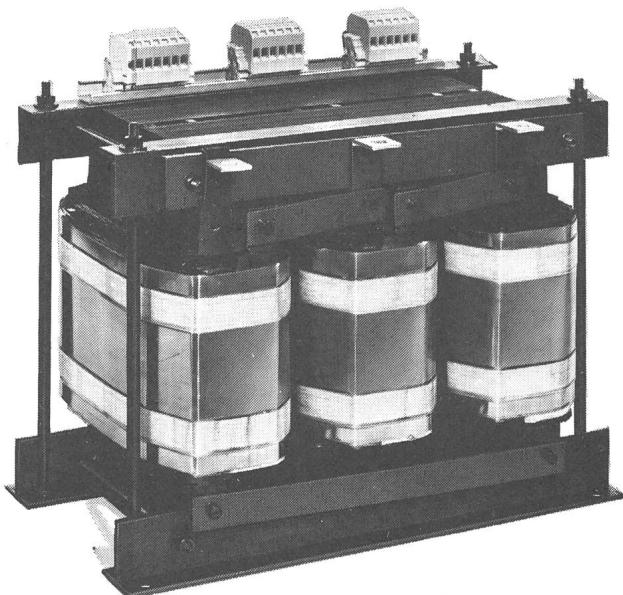
## günstiger dank modernster Bandwickel- technik

**Wir optimieren** unsere Geräte computerstützt mit eigenen Programmen

**Wir fabrizieren** Kupfer- und Aluminiumband- Wicklungen.

luft- und wassergekühlt.

**Transformatoren von 3 bis 630 kVA**  
**Drosselpulen**



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

## Hausinstallations- vorschriften des SEV (HV)

Die im Jahre 1974 zweite, völlig neu überarbeitete Auflage der Hausinstallationsvorschriften (HV) ist eine aktuelle und dem Stand der Technik angepasste Grundlage der Installations-technik und damit ein unentbehrliches Hilfsmittel für Praktiker und Spezialisten.

Im Februar 1982 wurden diese Vorschriften durch neu erschienene Änderungs- und Ergänzungsblätter (betrifft Teil 1, 2 und 4) den neuesten Gegebenheiten angepasst (Stand: Oktober 1981). Der Gesamtpreis der 2. Auflage der HV mit den neu erschienenen Blättern beträgt unverändert Fr. 105.– für Nichtmitglieder und Fr. 70.– für Mitglieder des SEV.

Die HV können bezogen werden beim

**Schweizerischen  
Elektrotechnischen Verein  
Drucksachenverwaltung  
Postfach  
8034 Zürich**

Wie bisher besteht die Möglichkeit, sich durch die Eintragung in die spezielle Adresskarte die laufende Zustellung aller Änderungs- und Ergänzungsblätter zu sichern. Die Aktualität der HV bleibt dadurch gewahrt.

## Prescriptions de l'ASE sur les installations électriques intérieures (PIE)

La deuxième édition, entièrement remaniée en 1974, des Prescriptions sur les installations électriques intérieures (PIE) est une base actuelle correspondant au développement de la technique des installations; elle constitue ainsi une aide indispensable pour les praticiens et les spécialistes.

A la mi-mars 1982, ces prescriptions ont été adaptées aux nouvelles conditions par la parution de feuilles de modifications et de compléments (concernant les parties 1, 2 et 4. Etat: Octobre 1981). Le prix global de la deuxième édition des PIE, inclus ces nouvelles feuilles, reste inchangé à fr. 105.– pour les non-membres et à fr. 70.– pour les membres de l'ASE.

Les PIE peuvent être retirées auprès de

**Association Suisse  
des Electriciens  
Administration des imprimés  
Case postale  
8034 Zurich**

Comme précédemment, il existe la possibilité de s'inscrire au fichier spécial afin de recevoir automatiquement toutes les feuilles de modifications et de compléments. Les PIE seront ainsi constamment tenues à jour.

## Prescrizioni sugli impianti elettrici interni dell'ASE (PII)

La seconda edizione delle Prescrizioni sugli impianti elettrici interni (PII), interamente rielaborata nel 1974, costituisce una base di lavoro aggiornata sui più recenti livelli della tecnica e rappresenta pertanto un aiuto indispensabile per chi opera in questo settore.

Nell'agosto 1982 queste prescrizioni vennero adattate alla nuova situazione mediante la pubblicazione di nuovi fogli relativi a modifiche e complementi (concernenti le parti 1, 2 e 4. Stato: Ottobre 1981). Il prezzo totale della seconda edizione delle PII, inclusi i fogli testé pubblicati, è rimasto invariato e comporta Fr. 105.– per i non membri e Fr. 70.– per i membri dell'ASE.

Le PII possono essere acquistate presso la

**Associazione Svizzera  
degli Elettrotecnic  
Ufficio degli stampati  
Casella Postale  
8034 Zurigo**

Come precedentemente, esiste la possibilità di ricevere automaticamente tutte le aggiunte relative a modifiche e complementi, iscrivendosi nello speciale listinario degli indirizzi. Le vostre PII rimarranno così constantemente aggiornate.

# →Schutz

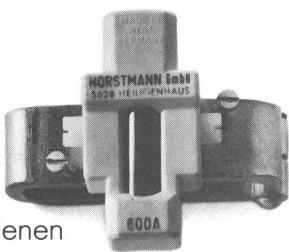
# →→→Sicherheit

# →→→→→Überwachung

mit Horstmann-Geräten

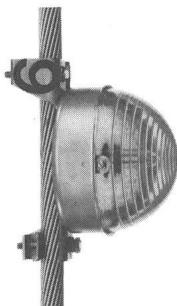
## Kurzschlussanzeiger (System Flüssigkeit)

- Automatische Rückstellung
- Ansprechstrom 600 A
- Rückstellzeit ca. 4 Stunden
- Senkrechte Montage
- für Kabel- und Sammelschienen



## Freileitungs-Kurzschlussanzeiger

- Rückstellung automatisch (Zeit im Werk einstellbar) bei Betriebsstrom ab 1 A = 5 sec.
- Ansprechstrom 100–1000 A
- Blitzfrequenz: 15–30 Blitze/min.
- Sichtbarkeit der Anzeige: ca. 300 m bei bedecktem Himmel ca. 1000 m bei Dunkelheit



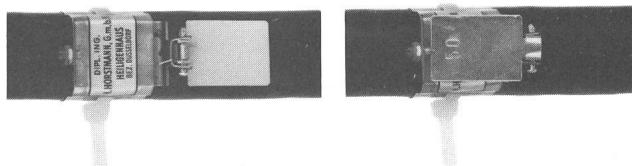
## Spannungsanzeiger (für ortsfesten Einbau)

- Einsetzbar ab 4 kV
- Er dient zur **ständigen** Anzeige der Betriebsspannung
- Anzeige mittels Glimmröhre



## Temperatur-Grenzwertanzeiger

- Im Werk zwischen 40 und 100 °C einstellbar
- Manuell rückstellbar
- Lageunabhängige Montage

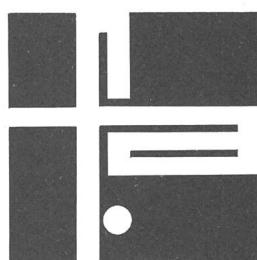


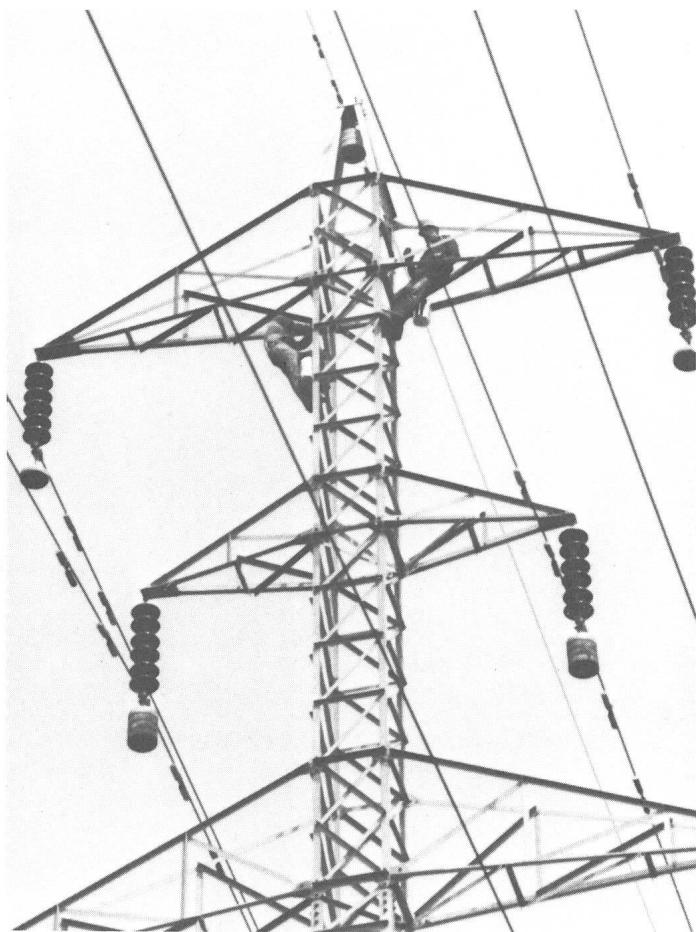
## Spannungsprüfer

- Für Innenraum und im Freien (auch bei Niederschlägen)
- Einsatz bis 30 kV
- Optische und akustische Anzeige
- Funktionsfähigkeit überprüfbar



Arnold AG  
2545 Selzach  
Telefon 065-61 21 24  
Telex 34 762





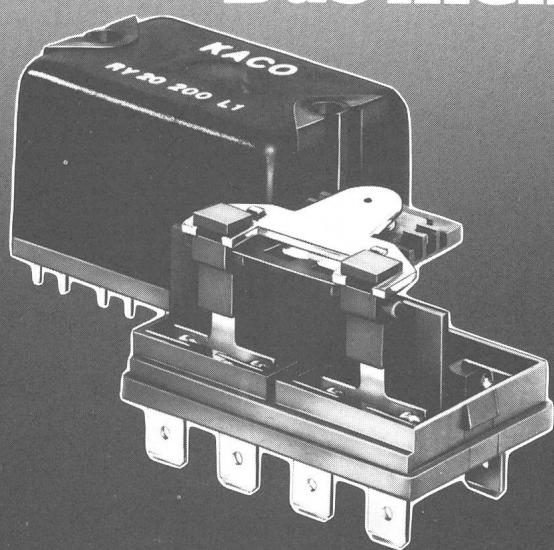
## LANDSCHAFTSSCHUTZ DURCH KORROSIONSSCHUTZ

IMPREGNA  
Bertastrasse 8

8036 Zürich  
Telefon 01/2419505

KACO

### Das kleine Kraftpaket



#### KACO-Netztrenn-Relais RY

- Schaltleistung 15 A/250V, 10 A/380V
- Gleich- und Wechselstrom bis 220V
- 8 mm Luft- und Kriechstrecke
- Zulassung **SEV** und VDE
- für Print- oder Flachstecker-Anschluss
- robust und zuverlässig

Verlangen Sie unsere  
Dokumentation

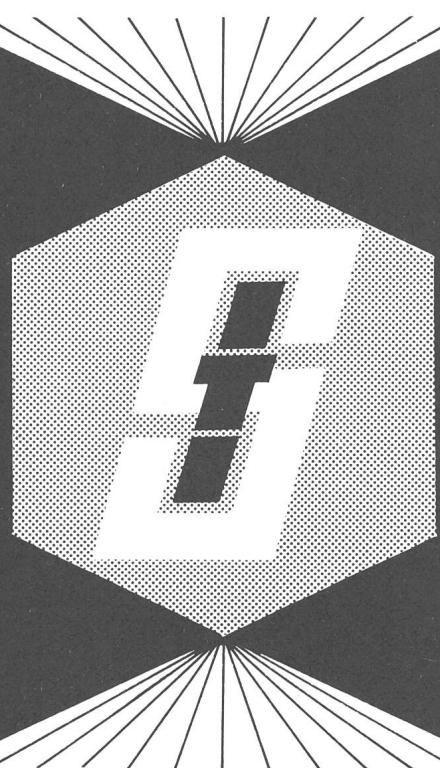
**FABRIMEX**  
8032 Zürich · Kirchenweg 5 · Tel. 01/47 06 70

## ***Innovation braucht Information!***

*Unerlässlich für*

- Forschung und Entwicklung*
  - Patentwesen*
  - Management*

*SITI vermittelt rasch und zuver-  
lässig Informationen aus Natur-  
wissenschaft und Technik durch*



- Online Literaturrecherchen*
- Kopien der Originalliteratur*
- Auswertung und Zusammenfassung*
- Beratung für Entwicklung*

**Schweizerisches  
Institut für  
Technische  
Information  
der GFF**

*CH-3000 Bern 9, Postfach, Waldheimstr. 18  
Telex 32939, Telefon 031/24 03 33*

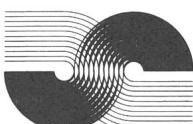
**Wer wie IBM,  
Rhône-Poulenc,  
SBG, McKinsey, ICI,  
Bayer, Philips usw.  
auf vollständige  
und rasche  
Informationen  
angewiesen ist,  
kommt bei Radio-  
Schweiz am  
schnellsten zum Ziel.**

### **Zum Beispiel mit RS Data-Star:**

RS Data-Star ist ein Datenbankdienst mit Millionen von Dokumenten. Eine Informationsbibliothek mit dem weltweit gesammelten Wissen aus Wirtschaft und Wissenschaft. Mit RS Data-Star kann Ihr spezifischer Informationsbedarf also gezielt und mit wenig Aufwand gedeckt werden. Wie bei IBM, Rhône-Poulenc, SBG usw.

Mehr darüber bei

radio-schweiz ag      Schwarzerstrasse 61  
telekommunikation      Postfach  
+ flugsicherung      CH-3000 Bern 14  
                            Tel. (031) 659 111  
                            Telex 32192





Fachgemäße Kontrolle

## Kontrolle und Nachimprägnierung nach dem COBRA-Impfstichverfahren

### Korrosionsschutzarbeiten

**Vertrauen** Sie Ihre Freileitungen unseren Fachleuten an

**Profitieren** Sie von unserer langjährigen Erfahrung

**Gewinnen** Sie vermehrte Sicherheit

**Erhöhen** Sie die Lebensdauer der Maste

**Beachten** Sie unsere **Garantie**



Einwandfreie Nachimprägnierung

**IMPREGNA**

Bertastrasse 8

**8036 Zürich**

Telefon 01/241 95 05

● 86% der Leser des **Bulletin SEV/VSE** sind Elektroingenieure ETHZ/EPFL oder HTL

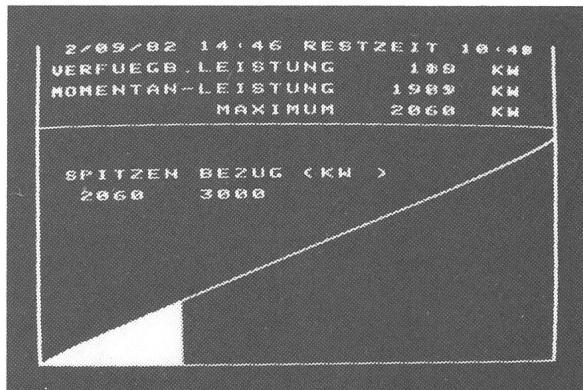
● 91% der Leser haben Einfluss auf Einkaufsentscheide

→ Hier fällt Ihre Werbebotschaft bestimmt auf fruchtbaren Boden!

● **Bulletin SEV/VSE**  
Kompetent für die gesamte Elektrotechnik und Elektronik

Die Anzeigenverwaltung berät Sie gerne  
Telefon 01 207 86 32

**Das neue borer Lastkontroll-System LKS II P bringt deutliche Vorteile und spart Kosten.**



### Höchstlastoptimierung für Strom und Gas

- graphische Darstellung des Energieverbrauches einschließlich Trendanzeige
- eingebaute Schaltautomatik für 12 Abschaltstufen
- optimale Anpassung durch **freie Parametrierung**, d. h. Eingabe aller technischen Daten über die Tastatur am Bildschirm
- freie Prioritätenvorgabe der Abschaltstufen
- 2 Maxima serienmäßig
- serielle Schnittstelle für Druckeranschluß
- Analogausgang für Momentanleistung oder Mittelwert oder Korrekturleistung
- spezielle Problemlösungen über Sondersoftware möglich

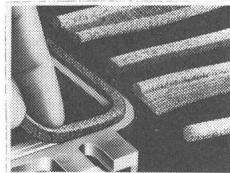
Borer-Vertretung in der Schweiz  
**Keller & Co.**

Steigstraße 519, CH-5426 Lengnau  
Telefon: 056/511044, Telex 56459

Verbindungs- und HF-Abschirmungstechnik, leitfähige Produkte, Elektronik und industrielle Bauelemente

# altoflex

Schichtgummi-Zwischenverbinder für L.C.D.



CELCI



Hochfrequenz-Dichtungen  
HF-Scheiben u. Belüftungsplatten



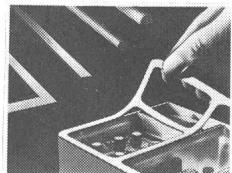
Silikon- und Kautschukteile



ZEBRA



Elektrisch leitende Elastomere  
Leitfähige Klebstoffe und Lacke  
Profile - Klappen - isolierende Mikrohüllen



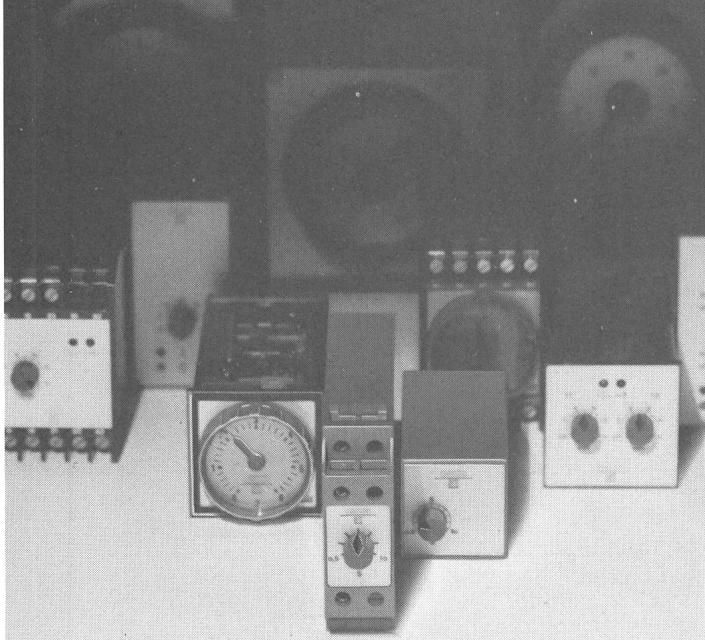
Superclamps - Altoguides - Befestigungsteile aus Nylon und P.T.F.E.



**ALTOFLEX s.à r.l., CH-8008 ZÜRICH, Seefeldstrasse 92, Tel. (01) 69 07 69, Telex 53975 ZEBR CH**

# Für jede Norm die passende Form.

SAIA® Zeitrelais



Im breiten Sortiment der SAIA® Zeitrelais finden Sie in 9 von 10 Fällen die passende elektronische oder elektromechanische Ausführung mit der von Ihnen geforderten Funktion. Für Einbau, Aufbau oder Frontmontage; für Schraub-, Steck- oder Schnappbefestigung; in schmaler, flacher oder niedriger Bauform.

Stellen Sie höhere qualitative Anforderungen an Wiederholgenauigkeit, Schalthäufigkeit, Schaltleistung, Approbationen usw., verlangen Sie unsere Dokumentation und vergleichen Sie unser Preis-Leistungs-Verhältnis.

SAIA® Zeitrelais sind wie alle SAIA® Industriekomponenten weltweit erhältlich — dank dem internationalen Verkaufsnetz von Landis & Gyr.

SODECO-SAIA AG, CH-3280 Murten Schweiz

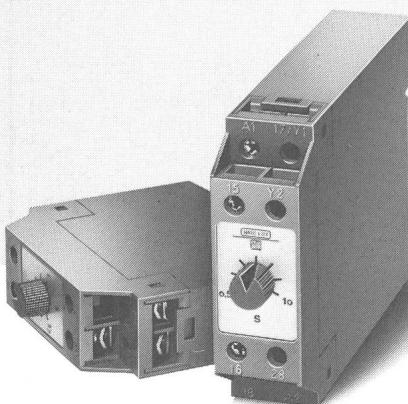
Telefon 037 72 11 61, Telex 36 127

Ein Unternehmen der Gruppe Landis & Gyr

#### Neu im Sortiment – KOG100.A3

Das preisgünstige elektronische SAIA® Zeitrelais in schmaler Bauform (22,5 mm) mit offenen, unverkabelten Klemmen. Für DIN-Schienen-Montage oder Schraubbefestigung.

9 Funktionen,  
8 Zeitbereiche,  
Wiederbereitschaftszeit max. 50 ms,  
Wechsel- oder Gleichstrom, 6 Spannungsbereiche, Relais- oder Halbleiterausgang. Wichtigste internationale Approbationen, UL und CSA eingeschlossen.



LANDIS & GYR

SAIA

## Typisch Reichle

HANSA Telefonträger –  
der neue Dreh am Schreibtisch...



Das bietet nur Reichle: ein Telefonträger, der sich beliebig drehen und in 3 verschiedenen Höhenpositionen einstellen lässt.

dreht spielend leicht und erlaubt bis zu 3 kg Belastung

Geeignet für alle Telefonapparate bis ca. 20 x 26 cm.

Verlangen Sie detaillierte Unterlagen.

**Reichle + De-Massari**

8622 Wetzikon · Tel. 01-930 77 30



**hat den Schlüssel  
zur Elektro-  
energiokosten-  
Senkung...**

... denn wir bieten Ihnen gezielt, d. h. wirtschaftliche Massnahmen an. Z. B. vollständige Kompensation der Überbezüge an Blindenergie (EW-Rechnung = KVarh). Reduktion der Leistungsbezugsmaxima (EW-Rechnung = Leistungspreis) durch die Überwachung und differenziertes Abschalten (ev. Zuschalten vorhandener Eigenstromerzeuger) kurzfristig verantwortbar, vorprogrammierbar. Um Ihnen Ihre Elektroenergiokostenanalyse mit unserem Investitionsvorschlag, selbstverständlich auch mit Wirtschaftlichkeitsberechnung, erstellen wir für Sie unverbindlich und kostenlos.

#### Coupon

Bitte ausschneiden und einsenden an: detron ag  
Abt.: Elektroenergie-Optimierung  
Zürcherstrasse 25  
CH-4332 Stein  
Tel. 064-63 16 73

Wir wünschen die kostenlose Analyse unserer Elektroenergiokosten, vereinbaren Sie mit uns telefonisch Besuchstag und Zeit.

Wir erbitzen eine telefonische Beratung.

Bitte senden Sie uns Unterlagen über: Blindstromkompensation  
Leistungsmaximumüberwachung

Firma \_\_\_\_\_

Sachbearbeiter \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_



seit 1965



# Die wissen warum



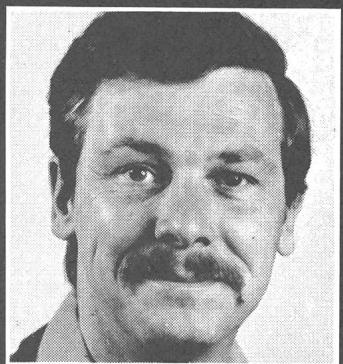
Wer ein Kraftwerk baut, lässt sich nur durch Leistungen beeindrucken

- Kommando und Steuereinrichtungen
- Mittelspannungs-Schaltanlagen und Transformatorenstationen
- Niederspannungs-Verteilanlagen
- Montage, Inbetriebsetzung und Service
- Beratung und Engineering

## ELECTRO TABLEAUX

Längfeldweg 29  
2500 Biel 8  
Telefon 032 41 26 55

# mein Grosshändler...



ist wirklich ein Fachmann, immer bestens informiert über die neuesten Entwicklungen auf dem Beleuchtungssektor. Auch er weiss, Energieeinsparung ist ein unschlagbares Argument. Er hat uns auf die neuen Sylvania "ES" 26 mm ø Energiespar-Leuchtstofflampen und ihre Vorteile hingewiesen.

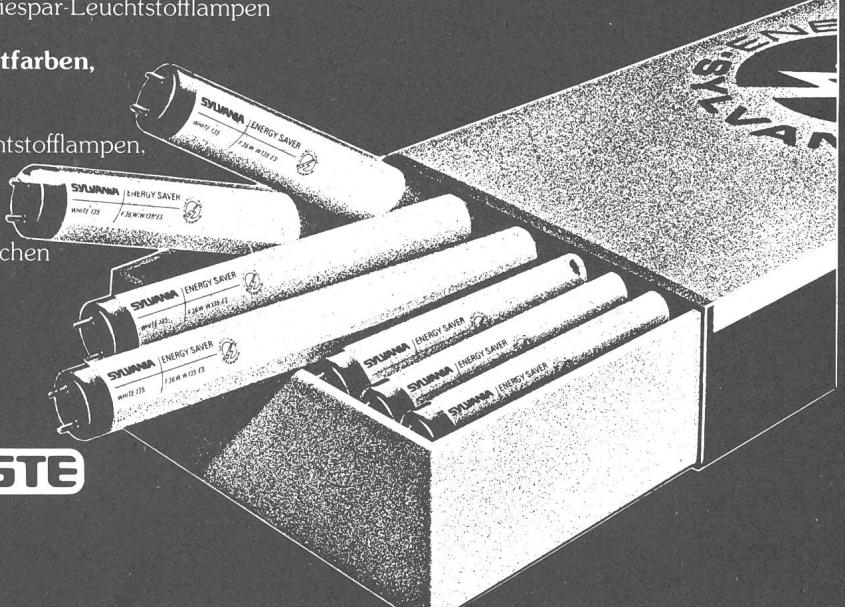
- **Es handelt sich um Lampen in den Standardlichtfarben,**

- lieferbar in 5 Lichtfarben.
- bei gleichem Lichtstrom verbrauchen sie rund 10% weniger Energie als die herkömmlichen 38 mm ø Leuchtstofflampen.
- vorgesehen als direkter Ersatz in der bestehenden Beleuchtungsanlage.

Durch ihren verringerten Durchmesser sind sie außerdem einfacher zu transportieren und beanspruchen nur die Hälfte des bisher benötigten Lagerraumes.

Klugerweise hat er sich ausreichend bevorratet – jeder will sie haben.

\*Nominale Einsparung des Stromverbrauches der Lampe  
Die jeweils erreichte Einsparung im gesamten  
Stromkreis (Lampe und Vorschaltgerät)  
hängt u. a. vom verwendeten Vorschaltgerät ab



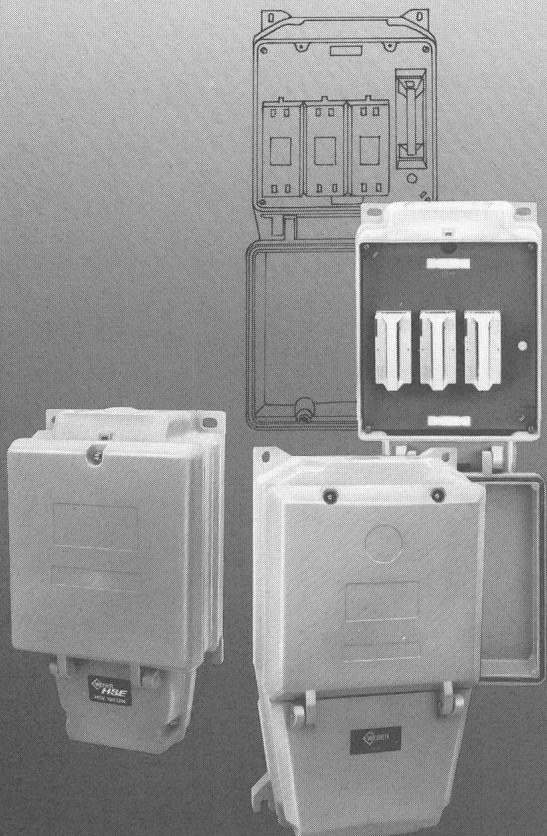
**SYLVANIA**  
Pionier in der Lichttechnik

**GTE**

GTE Sylvania AG, 21, rue du Rhône,  
1211 Genf 3, Tel. 022/21 94 55



Es muss schon etwas dran sein, wenn 3 Modelle genügen, um allen Anforderungen, die je an Hausanschlusskästen gestellt wurden, gerecht zu werden. Zum grossen Teil ist dieser Umstand der Zusammenarbeit mit den energieliefernden Werken zu verdanken. Durch ihre beratende Mitarbeit ist ein Produkt entstanden, das schlechthin als optimal gilt. In allen Teilen. Und in der ganzen Schweiz. Typ HSE: 25A bis 160A; Typ HS: 160A und 250A; Typ HSA: 250A und 400A. Hausanschlusskästen: sicher von Weber. Lieferbar auch über Ihren Grossisten.



## Die Garantie eines sicheren Anschlusses.

Weber AG, Fabrik elektrotechn. Artikel und Apparate,  
6020 Emmenbrücke, Tel. 041-50 55 44



## Schaltuhren

(und Stundenzähler)

sind unsere Spezialität

**e.o.bär**

3000 Bern 13

Postfach 11  
Wasserwerksgasse 2  
Telefon 031/22 76 11

8000 Zürich

Ankerstrasse 27  
Telefon 01/242 85 13

1200 Genève

16, rue Ed.-Rod  
Tél. 022/44 74 67



**Ulrich Matter AG**

Elektrische Mess- und Regeltechnik

5610 Wohlen Telefon 057. 22 72 55 Telex 54 579

**GOSEN**

**ZEROPAN**



ERDUNGSMESSEER IM TASCHENFORMAT

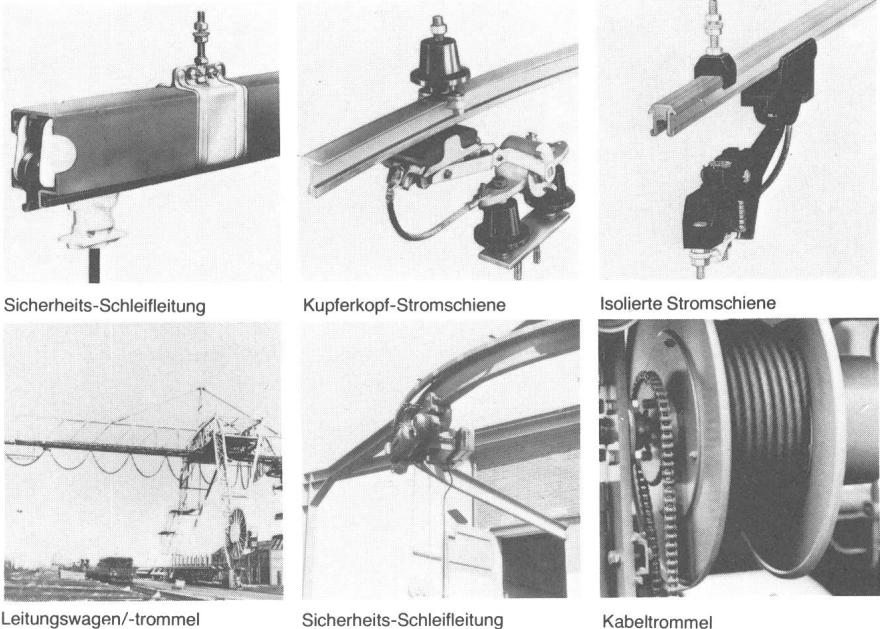
- für Messung des Kurzschluss- und Sicherungs-Nennstromes
- Kontrolle des Erdleiters auf Berührungsspannung und Unterbruch
- Kontrolle des Nulleiters auf Unterbruch

# VAHLE macht Strom mobil

Stromzuführungen für:

Elektrowerkzeuge, Elektrozüge, Hängebahnen, Krananlagen, Portalkrane, Verschiebebühnen, Beleuchtungen, Bahnen, Regalbediengeräte uam.

Verlangen Sie Beratung mit Offerte.

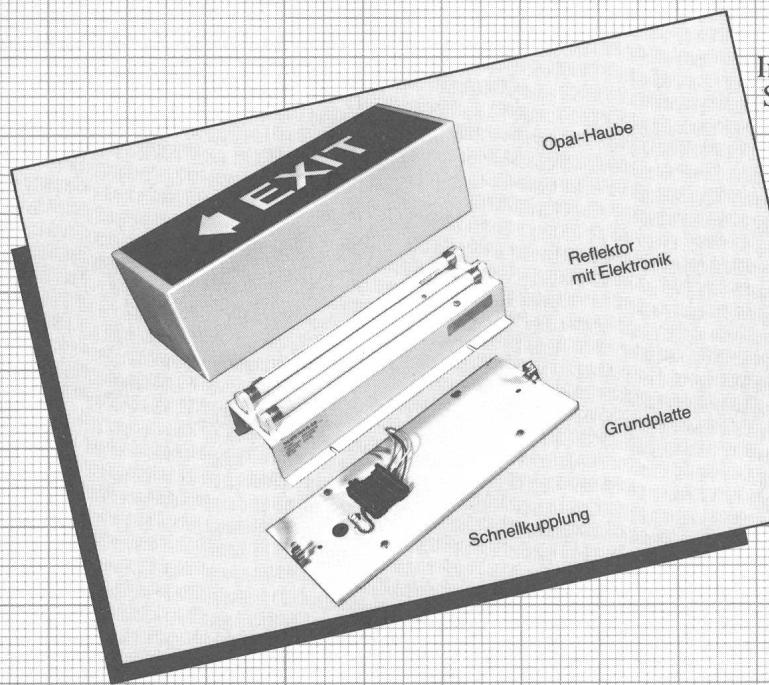


Ihr Mannesmann Demag Partner für Fördertechnik

## fehr

Hans Fehr AG CH-8305 Dietlikon Tel. 01/833 26 60 Telex 52344  
Fördertechnik/Kranbau/Lagertechnik/Antriebstechnik/Bautechnik

## Der unentbehrliche Lichtpunkt: Die A+P Sicherheitsnotleuchte APS!



Im Notfall kommt es auf Sekunden an! Die A+P Sicherheitsnotleuchte APS brennt netzunabhängig während 1 Stunde mit einer 6-Watt-Fluoreszenzleuchte. Dreiseitig beschriftbar, schonende Zweistufenladung, servicefreundlich, SEV-geprüft – für Decken- oder Wandmontage. Unsere kompetenten Berater stehen für Ihre Projektausarbeitung zur Verfügung.

Kunststofftechnik  
Dichtungstechnik  
Schläuche, Kompensatoren  
Hydraulik und Pneumatik

# Angst + Pfister

Angst + Pfister AG, Thurgauerstr. 66, 8052 Zürich, Tel. 01 301 20 20

Angst + Pfister SA, Route du Bois des Frères 52-54, 1219 Genève-Le Lignon, Tél. 022 96 42 11

Antriebstechn  
Schwingungstechn  
Gummiformte  
Arbeitsschutz, Leuchten, Filtrati

# Energieverteilungssysteme

## Sammelschienen, Durchführungen und Generatorableitungen, DURESCA®-isoliert

DURESCA®-Produkte werden zur Energieübertragung innerhalb elektrischer Anlagen der Energieerzeugung, Energieverteilung und Energieverwertung weltweit eingesetzt. Die Vorteile von Schienen, Durchführungen und Generatorableitungen mit DURESCA®-Isolation sind:

- kompakte, raumsparende Konzeption
- Berührungssicherheit
- einfache, rasche Montage
- Anwendung, wo dem Brandschutz besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird
- Einsatz für Innenraum und Freiluft
- minimale Wartung

## Produkteprogramm

Vollisolierte, kondensatorgesteuerte Durchführungen und Schienen:

- für Betrieb in Freiluft, in Innenräumen, in Öl und SF<sub>6</sub>, für Spannungen bis 245 kV und Strömen bis 14 000 A und mehr
- vollisolierte Verschraubungen, starr und flexibel, in Aluminium und Kupfer
- ein bewährtes Befestigungssystem
- vollisolierte Verschraubungen mit Abzweigungen
- Porzellansolatoren und Wellumgüsse für alle Bedingungen in bezug auf Witterung und Kriechweglängen

## Ungesteuerte Schienen

- für Niederspannung bis 1000 V sowie bis 3,6 kV

## Entwicklung

Im Jahre 1958 wurden die ersten DURESCA®-isolierten Durchführungen und Schienen hergestellt und ausgeliefert.

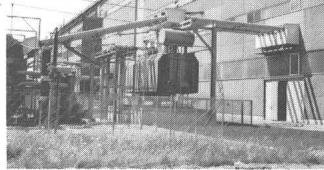
Ab 1960 begann die Herstellung von 123-kV-Durchführungen.

In der Folge gewannen auch Hochstrom-Generatorableitungen zunehmend an Bedeutung. Seit 1971 stehen Anlagen mit Generatorableitungen für 14 000 A, 10,5 kV in Betrieb.

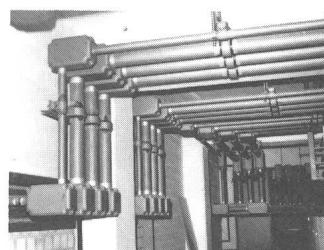
Seit 1978 werden gebogene DURESCA®-Schienen für 145 kV hergestellt.

Neueste Entwicklungen lassen Direktverbindungen von SF<sub>6</sub>-Anlagen mit DURESCA®-Innenraum-/Freiluftdurchführungen zu.

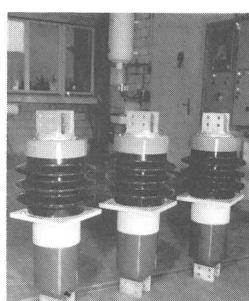
SWISS TECHNOLOGY  
SWISS PRODUCTION  
SWISS QUALITY



Generatorableitungen  
21 kV, 13 000 A



Transformatorverbindungen  
380 V, 4000 A

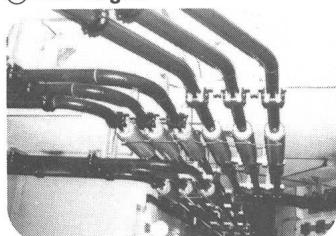


Innenraum-/Freiluftkondensator-Durchführungen 24 kV, 6000 A

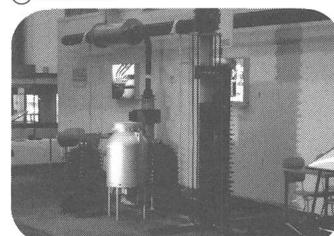


Sammelschienen  
72,5 kV, 1200 A

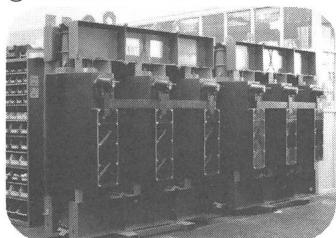
## ① Übertragen



## ② Messen



## ③ Transformieren



## ④ Aufzeichnen



## Fertigungsprogramm

- ① Durchführungen, Generatorableitungen und Sammelschienen, DURESCA®-isoliert, bis 245 kV
- ② Strom- und Spannungswandler in SILESCA®-Giessharz, bis 170 kV, in SF<sub>6</sub>-Gasisolation bis 245 kV, Spannungswandler mit eingebautem Ferroresonanzschutz RESOSTOP®
- ③ Leistungstransformatoren in SILESCA®-Giessharz bis 5 MVA und 36 kV, sowie mit Ölisolierung bis 20 MVA und 72,5 kV.
- ④ Mikroprozessorgesteuerte Aufzeichnungsgeräte, Aufzeichnungsverfahren nach ECMA 46, DC 300-Kassetten. Stromversorgungen AC-DC Schaltregler DC-DC

® Internationaler Marken- und Patentschutz

Auf dem Platze Zürich, altershalber zu verkaufen

## Elektro- Ingenieurbüro mit Steuerungsbau

Es handelt sich um ein kleineres Unternehmen mit langjähriger Stammkundschaft.

Geeignet für auswärtige Steuerungsfirma, die in Zürich ein Zweigunternehmen errichten, oder für jüngeren Elektroingenieur HTL mit Erfahrung, der sich selbstständig machen möchte.

Informationen bei voller Diskretion durch Chiffre 12001 an Mosse Annoncen AG, Postfach, 8025 Zürich.

Die Redaktion des VSE-BULLETINS in eigener Sache.

## Nachfolger gesucht!

Das mit der Redaktion der jährlich 12 VSE-Nummern unseres BULLETINS SEV/VSE geht nicht länger als Teilaufgabe. Und meine Hauptaufgaben dürfen nicht zu Teilaufgaben werden. Deshalb schafft die Geschäftsstelle VSE die vollamtliche Position eines



J. MUTZNER, dipl. Ing. ETH  
Leiter des Bereichs Energie-  
wirtschaft und Tarifwesen  
und Redaktor der elektrizi-  
tätswirtschaftlichen Num-  
mern des Bulletins SEV/VSE  
in der Geschäftsstelle VSE.

## verantwortlichen REDAKTORS

### Zu verkaufen

### 3 HS-Leistungsschalter S+S

Typ HPtw-6d  
24 kV, 630 A, 300 MVA  
mit Motorantrieb FK 1-40  
110 V, 50 Hz

Fr. 2000.-/Stück

LGZ Landis & Gyr Zug AG  
6301 Zug, Telefon 042 / 24 31 15

Ich habe diese Aufgabe sehr gern gehabt. Ich habe grosse Freiheit in der inhaltlichen und redaktionellen Gestaltung der Zeitschrift genossen; mein Nachfolger wird mehr Zeit haben, diese Freiheit fruchtbar zu nutzen.

Als Leser und Kenner des BULLETINS, als Fachmann der Elektrotechnik und Elektrizitätswirtschaft, mit Ihrer Erfahrung und/oder Ihrem Flair für redaktionelle Arbeit können Sie sich vorstellen, was diese Aufgabe etwa voraussetzt. Wenn die Aufgabe Sie reizt, setzen Sie sich unverbindlich mit unserem Berater, H.H. Baumann, an der untenstehenden Adresse in Verbindung. Er hat die Position auch in der Tagespresse ausgeschrieben und sichert Ihnen volle Diskretion zu.

Für Ferien  
und Wintersport:  
Reka-Checks

reka

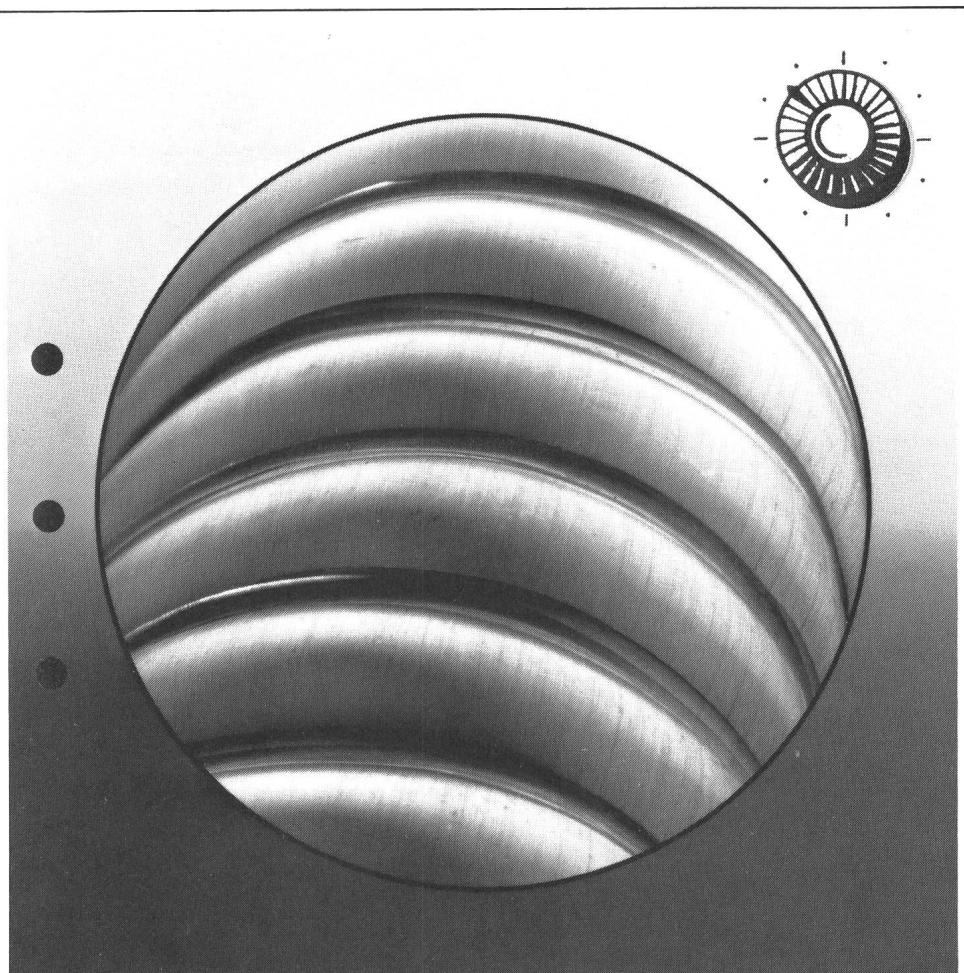
3001 Bern  
Telefon 031 22 66 33

**MSL**

INTERNATIONALE UNTERNEHMENSBERATER

MSL (SCHWEIZ) AG  
Signaustrasse 9, 8008 Zürich  
Telefon 01 / 251 20 62

104



## sécurité

---

une gaine étanche  
robuste en aluminium extrudé,  
résistant à tous les agents extérieurs,  
est le meilleur garant  
de la sécurité d'exploitation  
de vos câbles  
de haute technicité

câbles à haute et très haute tension  
câbles de télécommunications



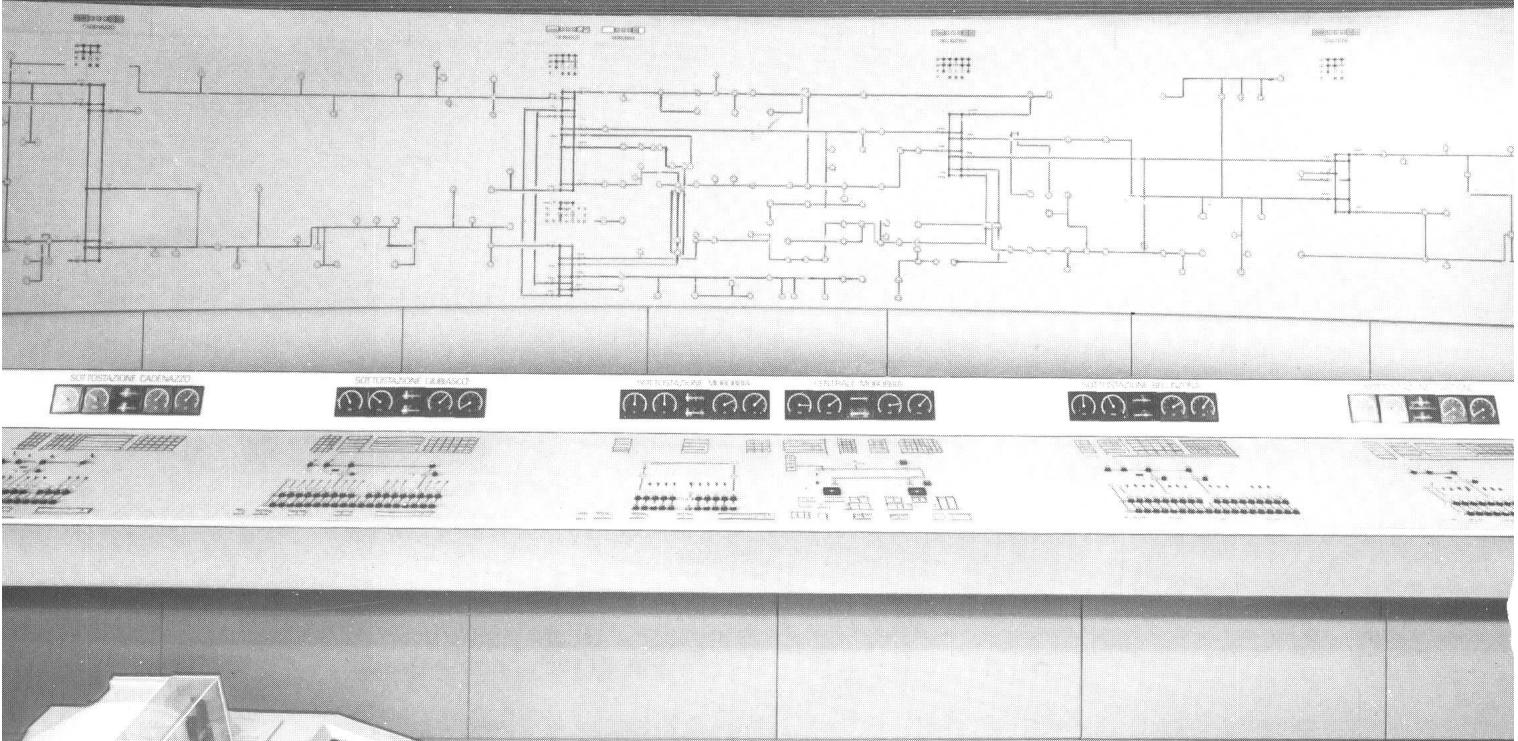
**CABLES CORTAILLOD SA**

énergie et télécommunications

CH-2016 CORTAILLOD    TEL. 038/44 11 22

810E

**sprecher+schuh**



**Energieabläufe  
überwachen und  
steuern mit**



Sicherheit und Zuverlässigkeit der Kommandoanlagen sind wichtige Voraussetzungen für die problemlose Betriebsführung Ihrer Unterwerke und Kraftwerke.

Kompetente Beratung, optimale Planung, reibungslose Realisierung, schnelle Montage und schlüssiger Übertragung liegen in den Händen eingespielten, flexiblen Teams von Spezialisten mit langjähriger Erfahrung.

**Kommandoanlagen  
von  
Sprecher+Schuh**

Sprecher+Schuh AG  
Mittelspannungsanlagen  
CH-5034 Suhr

Telefon 064 331313  
Telex 982120 ssm ch

