

**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:** 75 (1984)

**Heft:** 8

## **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:** 14.01.2026

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

**Das neue Hochspannungskabel**  
**Le nouveau câble à haute tension**

**Dätwyler**

Dätwyler AG  
Schweizerische Kabel-, Gummi-  
und Kunststoffwerke  
CH-6460 Altdorf / Schweiz  
Telefon 044 4 11 22  
Telex 7 86 91 dag ch

**Das Kabel, speziell  
für Wechselast und  
hohe Betriebssicherheit**

**Das Kabel mit der  
durchdachten Konstruktion**

**Das Kabel ohne Kompromisse**

# **ixotherm®**

**Le câble spécialement apte  
à supporter de grandes variations de  
charge tout en conservant une haute fiabilité**

**Une solution sans compromis**

**Le câble où  
toutes les contraintes ont été prises en compte**

**Leiterschirm – trockenvernetztes XLPE-Isolation – Isolationsschirm zu einer Einheit verschweisst  
für Spannungen von 10 kV bis 170 kV**

**Ecran sur conducteur – isolation en polyéthylène réticulé à sec – écran sur isolation réunis  
en une seule entité pour les tensions de 10 à 170 kV**

# Kommando- und Steuereinrichtungen



Kommandoraum Therm.  
Kraftwerk ULSAN, Südkorea

Beratung – Planung – Realisierung  
Montage – Inbetriebsetzung – Service  
für elektrische Anlagen der  
Energieerzeugung, -übertragung,  
-verteilung und -anwendung

- ☐ Kommando- und Steuereinrichtungen
- ☐ Mittelspannungs-Schaltanlagen und Transformatorenstationen
- ☐ Niederspannungs-Verteilanlagen
- ☐ Komplette Mess- und Steuerwarten in Mosaiktechnik

## ELECTRO TABLEAUX

Längfeldweg 29  
2500 Biel 8  
Telefon 032/41 26 55

Verwenden Sie beim Verlegen von Plastikrohren die patentierten, transparenten

### Jenni-Muffen

mit Längsrillen. Die Rohrenden können sichtbar bis in die Mitte der Muffe gestossen werden. Kein Herauspringen der Rohre. Gute Haftung bei Bogen bis zu 90°. Zu beziehen bei Elektro-Grossisten.

En plaçant des tubes plastiques utilisez les

### Manchons Jenni

avec rainures latérales, brevétés, transparents. Les extrémités des tubes peuvent être introduites visiblement jusqu'au milieu du manchon. Pas d'échappement des tubes. Bonne adhérence aux coudes jusqu'à 90°. Livrable par les grossistes d'électricité.

Bestellnummern:	Numéros de commande:
Dim. grau/gris	transparent
9 126 555 001	126 559 001
11 126 555 002	126 559 002
16 126 555 004	126 559 004
21 126 555 005	126 559 005
29 126 555 006	126 559 006
36 126 555 007	126 559 007
48 126 555 008	126 559 008

Muffe mit Längsrillen  
Manchon avec rainures latérales

**JENNI AG**  
Glattbrugg ZH  
Büro Tel.  
052/32 78 85

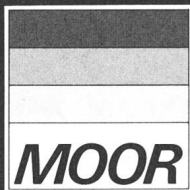


Peter Gloor  
Fabrik elektrischer Apparate  
Baumackerstrasse 45 / 8050 Zürich  
Telefon 01 - 311 83 50

## Transformatoren mit Schnittband- kernen

AJW





**Elektrotechnik  
Elektronik  
Datentechnik**



**AEG-TELEFUNKEN**

## **Kondensatoren**

**für:  
Motoren, Entstörung,  
Leuchtstofflampen.**

*Wir haben den richtigen  
Kondensator für Sie.*

*Datenblätter und Muster  
liegen bereit.*

E1026/84D

### **W. MOOR AG**

**Bahnstrasse 58, CH-8105 Regensdorf  
Telefon 01 840 66 44, Telex 52042, Telefax 01 840 06 19**

**W. MOOR SA, CH-1026 Denges/Lausanne**

**W. MOOR Ges.m.b.H., Wien**

**W. MOOR DATA Ges.m.b.H., Wien**

**W. MOOR GmbH, Stuttgart, Dortmund und München**

## **Erfassen der Belastung im elektrischen Verteilnetz**

- 4/6 Farben Punktschreiber für Mittel- und Extremwertregistrierung
- 4 Farben Punktschreiber mit steckbaren Messeinschüben
- Kassettenregistriergerät mit rechnergestützter Messdatenauswertung

## **Registrierung der Energiever- brauchskurve**

- Pulsratenschreiber zur Aufzeichnung der 15, 30 oder 60 Minuten Leistungsmittelwerte. Direktanschluss an Zähler mit Sendekontakt.

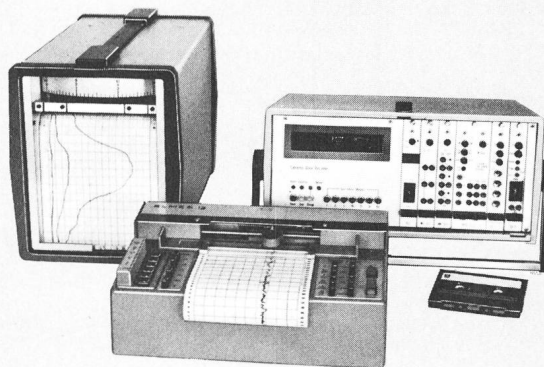
## **Überwachung von Rund- steueranlagen**

- Linienschreiber mit steckbaren Messeinschüben zur Aufzeichnung der Rundsteuertelegramme

## **Oberwellen-Messung gemäss VSE-Empfehlung**

- 4 Farben Punktschreiber für vier verschiedene Oberwellen. Mittel- und Extremwertregistrierung. Aufzeichnung der Oberwellenströme oder der Oberwellenspannungen.
- Kassettenregistriergeräte für die Erfassung von bis zu 15 Oberwellenpegeln. Rechnergestützte Messdatenauswertung.

**Fragen Sie uns –  
wir haben die passenden  
Betriebsmessgeräte.**

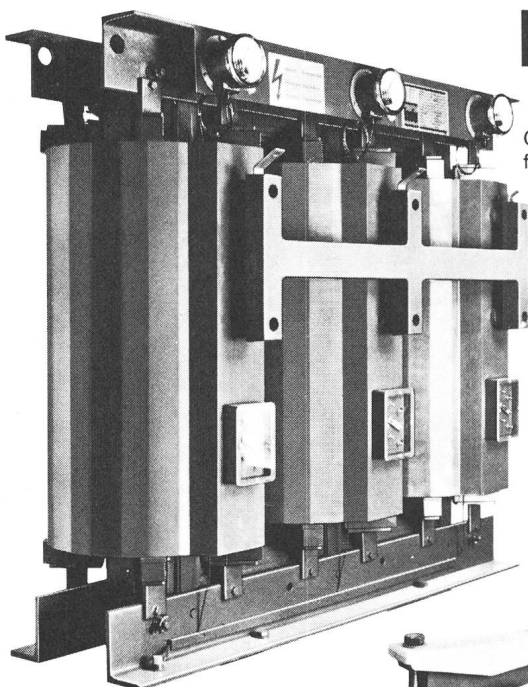


**ELMES STAUB+CO AG**

Fabrik elektrischer Messinstrumente  
CH-8805 Richterswil/Schweiz  
Bergstrasse 43, Telefon 01 784 22 22  
Telex 875525

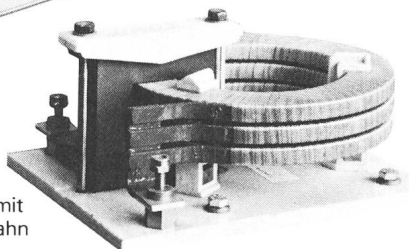
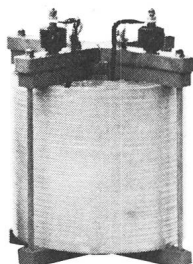
# Transformatoren und Drosseln für die Leistungselektronik

# Trasfor

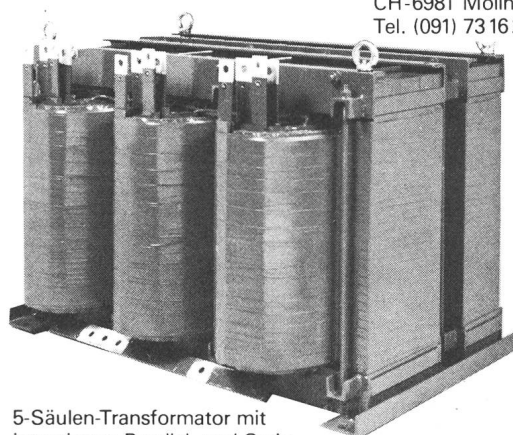


Giessharz-isolierter Verteiltransformator gemäss DIN 42523

Hilfsstromversorgungsinduktivitäten für die Lokomotiven E633 und E656 der italienischen Staatsbahnen



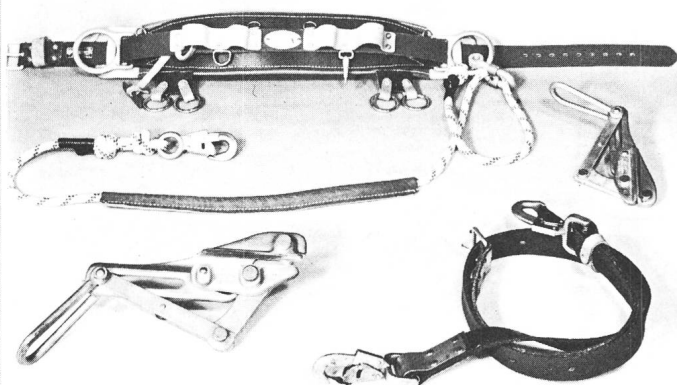
di/dt-Begrenzungsdrossel mit Ferritkern für Untergrundbahn Caracas



5-Säulen-Transformator mit integrierten Parallel- und Serieinduktivitäten für Wechselrichter Ausgang

**Trasfor AG**  
CH-6981 Molinazzo di Monteggio  
Tel. (091) 73 16 21, Telex 79 451

Klein Tools, Inc. Chicago, U.S.A.



Ceinture de sécurité approuvée par la CNA avec les fameux «Klein-Lok»  
Grenouilles de 5 à 600 mm<sup>2</sup>

Sicherheitsgurt durch die SUVA anerkannt mit den berühmten «Klein-Lok»  
Seilspannklemmen von 5 bis 600 mm<sup>2</sup>

**BUGNARD S.A.**  
Ch. de Montelly 46  
OUTILLAGE  
WERKZEUGE  
1000 Lausanne 20



☎ 021 / 24 00 54  
**LAUSANNE**  
Télex 25 926

## LISOLIT<sup>®</sup>

### Industrieböden

**Der Kostengünstige** weil er am längsten hält.

Schreiben oder telefonieren Sie uns.  
Wir beraten Sie gerne.

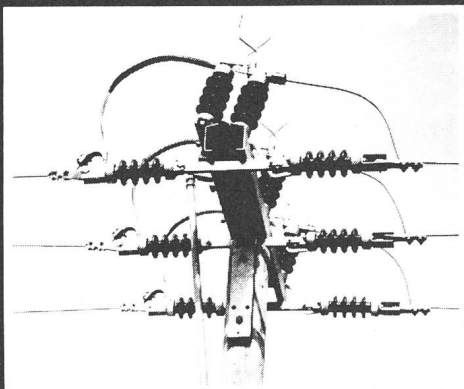
**LISOLIT-Industrieböden, Gebr. Liechti**  
Mühlestr. 4, 3123 Belp, Tel. 031 / 81 44 11

## LISOLIT<sup>®</sup>



Gummistecker und unzerbrechliches Plastikmaterial  
**Raccords en caoutchouc** et matières plastiques incassables  
Demandez notre catalogue

Fabricant  
**F. BAILLOD S.A.**  
1, Place du Tricentenaire  
La Chaux-de-Fonds  
Tél. 039 / 26 72 74



Typ FSO

## wir sprechen von Erfahrung

weil wir uns seit über 50 Jahren mit dem Bau von Hochspannungsanlagen beschäftigen.  
**Freileitungsschalter**

- 24 kV (36 kV)
- Schaltleistung 630 A bei 24 kV  $\cos \varphi = 0,6$
- 630 A

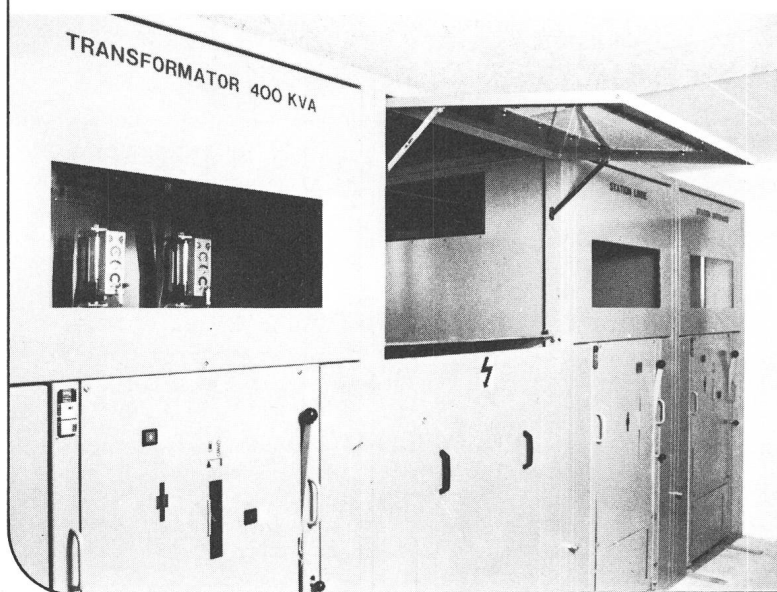
Elektromechanik  
Abwasserreinigung  
Apparatebau  
Stahlbau – Metallbau

# ALPHA

Alpha AG  
CH-2560 Nidau  
Telefon 032 51 54 54  
Telex 34 692

## RUTSCHMANN

# Hochspannungszellen für luftdistanzisierte Apparate 24 kV



Hauptmerkmale:

- Kurzschlussfestigkeit:  
500 oder 750 MVA
- Nennstrom:  
630 oder 800 A
- teilsolierte Verbindungen
- gegen Staub schützende  
Konstruktion
- den zur Anwendung  
gelangenden Apparaten  
angepasst
- kratzfeste Ausführung durch  
Beschichtung mit Epoxy

Verlangen Sie nähere Unterlagen bei

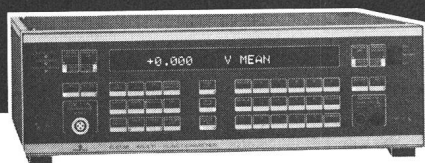
## RUTSCHMANN

**Rutschmann AG**

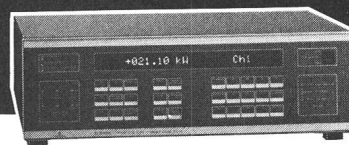
8627 Grüningen Tel. 01 935 21 56

## Leistungen, $\cos \varphi$ , Spannungen, Ströme, Impedanzen aus einer Messung ...

Zwei neue Digital-Wattmeter mit aussergewöhnlichen Eigenschaften:



D-5135 Systemfähiges Multi-Funktionsmeter mit Digitalanzeige. Zweikanalig, mikroprozessor-gesteuert, misst Spannungen, Ströme und Leistungsgrößen von Gleich-, Wechsel- und Mischsignalen im Bereich von DC bis 100 kHz. Aus einer Messung ermittelt das Gerät bis zu 10 Kennwerte. IEEE 488-Businterface und Analogausgang standardmässig.



D-5155 Systemfähiges, hochgenaues Digital-Wattmeter. Mikroprozessor-gesteuertes Instrument zur Messung von Einphasen- und Drehstrom-Leistungen,  $\cos \varphi$ , Spannungen, Ströme, Impedanzen im Frequenzbereich von 15 bis 1000 Hz. Eingänge belastbar bis 800 V/60 A dauernd (bis 100 A kurzzeitig). Aus einer Messung können bis zu 32 Kennwerte ermittelt werden. IEEE 488-Businterface und Analogausgang standardmässig.



**Armin Zürcher AG** Mess- und Regeltechnik Tel. 01/461 17 50  
Grubenstrasse 54, Postfach, 8045 Zürich





Fachgemässe Kontrolle

## Kontrolle und Nachimprägnierung nach dem COBRA-Impfstichverfahren

### Korrosionsschutzarbeiten

**Vertrauen** Sie Ihre Freileitungen unseren Fachleuten an

**Profitieren** Sie von unserer langjährigen Erfahrung

**Gewinnen** Sie vermehrte Sicherheit

**Erhöhen** Sie die Lebensdauer der Maste

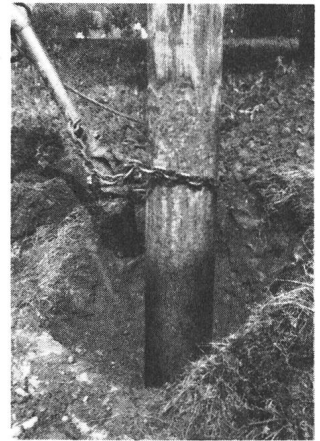
**Beachten** Sie unsere **Garantie**

**IMPREGNA**

Hallwylstrasse 71

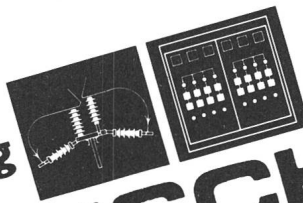
**8036 Zürich**

Telefon 01/241 95 05



Einwandfreie Nachimprägnierung

Ob Hoch-  
oder  
Niederspannung  
- wir schalten  
schnell!

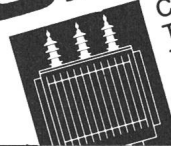


Transformatoren  
Apparatebau  
Anlagenbau

**RAUSCHER  
STOECKLIN**

**&  
AG**

CH-4450 Sissach  
Tel. 061 98 34 66  
Telex 966122



## Berufliche Herausforderung für eine erfolgreiche Persönlichkeit

Als mittleres Dienstleistungsunternehmen der Energiewirtschaft mit 400 Mitarbeitern suchen wir einen 35-40jährigen

## Elektroingenieur ETHZ/ETHL Fachrichtung Starkstrom

Nach einer Einführungsphase, in der Sie die organisatorischen, betriebstechnischen sowie administrativen Belange unseres Unternehmens kennenlernen, werden wir Ihnen die Leitung des Anlage- und Leitungsbaues übertragen. In der Position eines **Ressortleiters** sind Sie

## Mitglied der Geschäftsleitung

und dem geschäftsführenden Direktor direkt verantwortlich.

Wenn Sie ein langfristiges Engagement suchen, sich über einige Jahre Erfahrung im Energieversorgungssektor oder in einer verwandten Branche ausweisen können, Kenntnisse der französischen Sprache besitzen, erwartet Sie eine verantwortungsvolle, anforderungsreiche, aber auch entsprechend eingestufte Position.

Interessierte kooperative Führungskräfte bitten wir, uns ihre ausführlichen Bewerbungsunterlagen mit Handschriftprobe zuhändigen von Direktor M. Boss, der Ihnen auch gerne telefonische Auskünfte erteilt, zuzustellen. Ihre Bewerbung wird mit absoluter Diskretion behandelt.

**ELEKTRA BIRSECK, Weidenstrasse 27, 4142 Münchenstein**

Telefon 061/46 66 66



# XLPE 220 kV

Essais de routine de tension, d'une longueur de 500 m d'un câble 220 kV XLPE avant son expédition.

## Une nouvelle étape

Depuis 105 ans, Câbles Cortaillo SA a régulièrement participé à la réalisation de «PREMIÈRES», tant dans le domaine de l'énergie que celui des télécommunications.

Pour la fabrication des câbles polymères à isolations XLPE et EPR, notre longue expérience a largement

contribué à la production industrielle de plus de 200 kilomètres de câbles qui équipent les réseaux 45 à 150 kV.

Aujourd'hui, la livraison du premier câble 220 kV à isolation XLPE réticulée à sec s'inscrit comme une nouvelle étape importante.

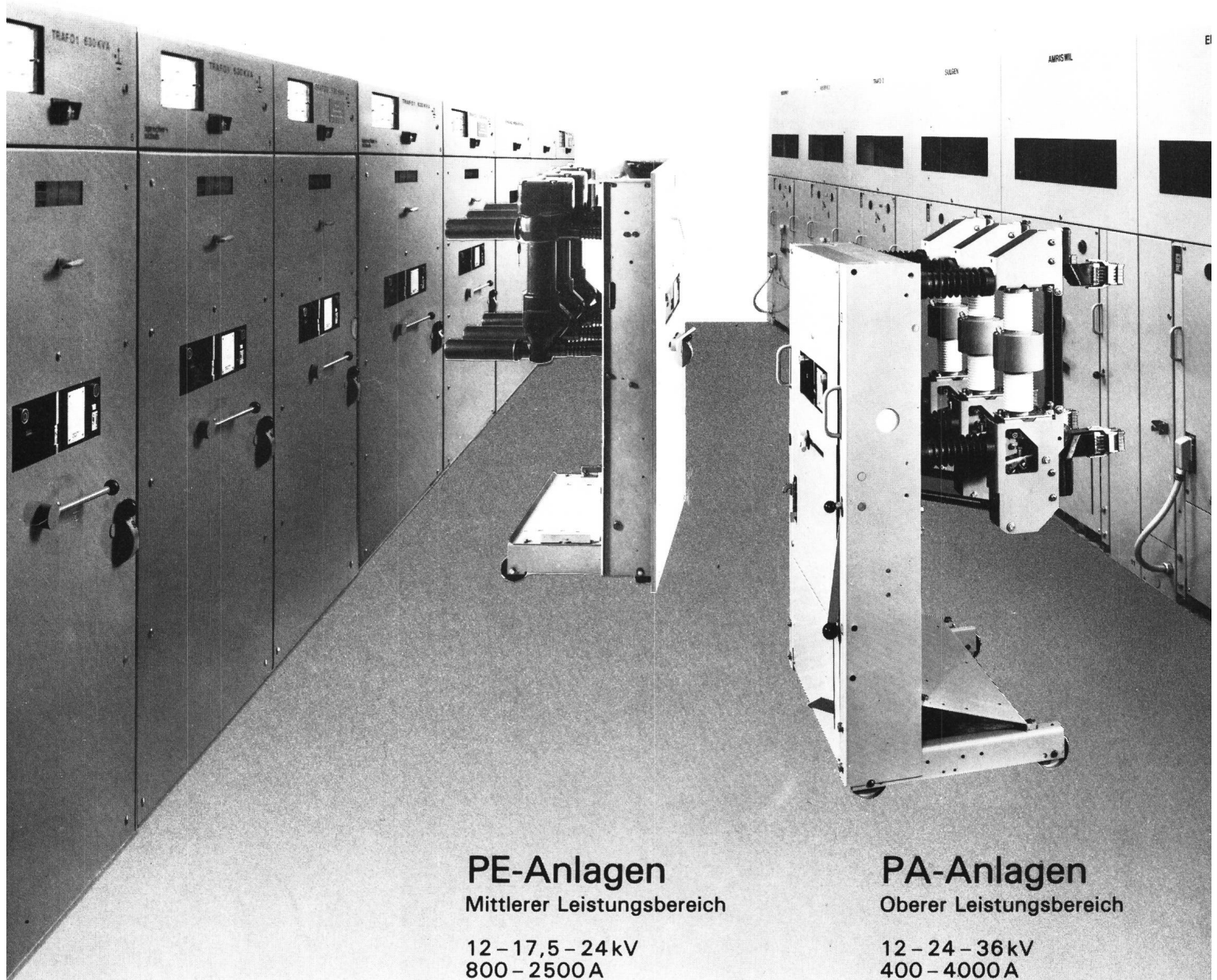
CH-2016 CORTAILLOD/SUISSE  
TÉLÉPHONE 038/441122  
TÉLEX 952899 CABC CH



**CABLES CORTAILLOD**  
ÉNERGIE ET TÉLÉCOMMUNICATIONS



# sprecher+schuh



## PE-Anlagen

Mittlerer Leistungsbereich

12 – 17,5 – 24 kV  
800 – 2500 A  
500 – 750 MVA

## PA-Anlagen

Oberer Leistungsbereich

12 – 24 – 36 kV  
400 – 4000 A  
750 – 1500 MVA

## Metallgekapselte Mittelspannungsanlagen von Sprecher + Schuh

Schaltanlagen im mittleren und oberen Leistungsbereich mit trennbaren Isolarm oder Vakuum-Leistungsschaltern ergeben optimale Lösungen für Ihre Energieverteilungsanlagen. Im Spannungsbereich 7,2 – 12 – 17,5 – 24 – 36 kV erreicht Sprecher + Schuh mit den Nennströmen von 400 – 4000 A eine Kurzschlussfestigkeit zwischen 500 – 1500 MVA.

Feinstufige Zellenbreiten von 750, 800, 1000, 1200 und 1500 mm ergeben über 250 verschiedene Bausteine und erlauben rasch, schlüsselfertige Schaltanlagen in ausgereifter, zuverlässiger und betriebssicherer Technik zu realisieren.

Sprecher + Schuh projiziert, fertigt und montiert komplette Energieverteilungsanlagen für Mittelspannung und Niederspannung, die dank

einem bewährten Baukastensystem auf Ihre Ansprüche optimal zugeschnitten werden können.

Verlangen Sie unverbindlich Unterlagen.

**Sprecher + Schuh**  
**Mittelspannungsanlagen**  
5034 Suhr  
Telefon 064 33 13 13  
Telex 982120 ssm ch