

**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:** 70 (1979)

**Heft:** 11

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.03.2025

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

# messen und prüfen

bedeutet

**für Sie:** fertige Problemlösungen mit qualitativ hochstehenden, präzisen Messgeräten und optimalen Messmethoden, durch unser Fachpersonal.

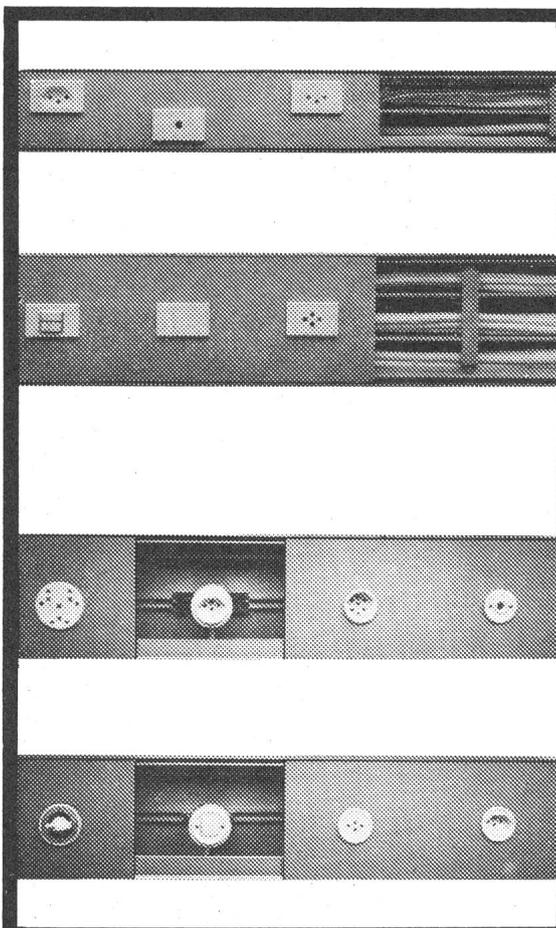
**für uns:** individuelles Eingehen auf Kundenwünsche, analysieren und erfassen Ihrer Messprobleme. Ausarbeitung kostengünstiger, rationeller Messtechniken und -methoden.

Messen und prüfen Sie unser Angebot und unsere Dienstleistungen!

mit **TETTEX AG** INSTRUMENTS

Rotbuchstrasse 45 · CH · 8042 Zürich · Telefon 01/26 46 80 · Telex 52 460

PW 3/1/79



## Mobil Brüstungskanäle

### Mod. MIK

(2 Grössen: 100×50 und 150×50 mm)

Die niedrigsten Kleinkanäle und trotzdem versehen mit den notwendigen Finessen für Feller-Einbauteile FLF 3/5

Zeitsparende Schnappfeder-Montage, die denkbar preisgünstigste Lösung

### Mod. BRK (Grösse 170×62 mm)

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

Kostensparend in Anschaffung und Montage.

#### Fabrikation:

**Mobilwerke U. Frei AG**  
9442 Berneck SG  
Tel. 071 712242

#### Verkauf:

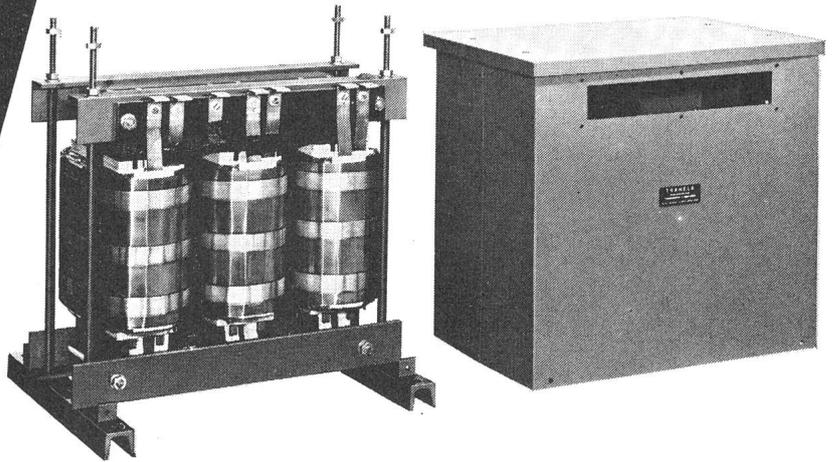
**W. Bösch AG**  
Im Spitz 35,  
8330 Pfäffikon ZH  
Tel. 01 950 15 43

## Günstiger – dank modernster Bandwickel- technik

Bandgewickelte  
**Transformatoren**  
(Leistungsbereich 3–800 kVA)

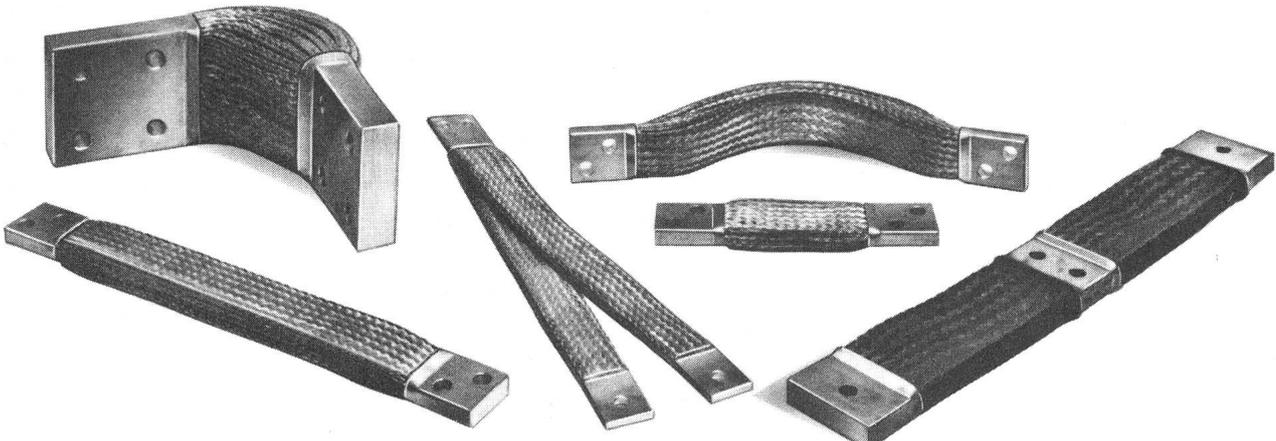
### Drosseln

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



TRANELA AG CH-8954 Geroldswil Tel. 01-748 2052

## HOMA-Hochstromtechnik Flexible Strombänder für flexiblen Einsatz



Hochflexible Strombänder, geflochten aus blanken oder verzinnnten 0,1-mm-Kupferadern zu beliebigen Querschnitten ● Höhere Stromstärken durch Parallelschaltung mehrerer Bänder ● Lötfreie, aufgedruckte Flachanschlüsse nach DIN oder Kundenspezifikation ● Blank oder mit isolierendem Schutzschlauch.

Weitere Spezialität aus dem umfassenden HOMA-Programm: Wassergekühlte Hochstromkabel – wirtschaftlich, platzsparend.



Verlangen Sie Unterlagen und Preislisten – Anruf genügt.

Elektrotechnische Produkte für:

- Installationen
- Industrie
- Gewerbe

# Bruno Winterhalter AG

St. Gallen · Littau LU · Wallisellen

Hauptsitz und Verwaltung:  
Werkstrasse 5  
9006 St. Gallen  
Tel. 071-24 94 14  
Telex 77 303

**RUTSCHMANN**

# Produkte bieten mehr Vorteile

## NHS-PATRONEN

DIN 43620 VDE 0636 gL

### Hauptmerkmale

- Korrosionsfest
- Verlustarm
- Selektivitätsabstand 1 : 1,6 gewährleistet (enges Streuband)
- Kurzschlussfestigkeit 100 kA
- SEV-geprüft
- Entsprechend IEC 269-1 gI



Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation

## CARTOUCHES HPC

DIN 43620 VDE 0636 gL

### Caractéristiques

- Inoxydable
- à faibles pertes
- Sélectivité garantie 1 : 1,6 (dispersion réduite)
- Résistance au court-circuit 100 kA
- Approuvé par l'ASE
- Correspondant aux recommandations IEC 269-1 gI

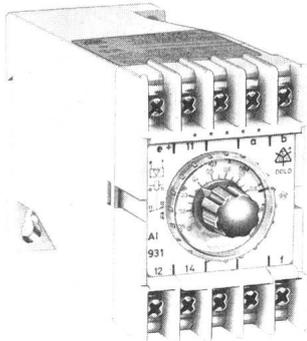
Demandez notre documentation détaillée

**RUTSCHMANN AG****8627 Grüningen****Telefon 01 935 2156**

## Messrelais

in verschiedenen Ausführungen, z.B.:

- Strom 0,5-25 A ohne Wandler
- Spannung 0,5-500 V ~ + =
- Frequenz 10 Hz-2,5 kHz
- 3-Phasenüberwachung - 500 V ~
- Phasenausfall
- Aderbruch



- DIN-Befestigung
- Klemmenabdeckung
- selbstabhebende Klemmplättchen

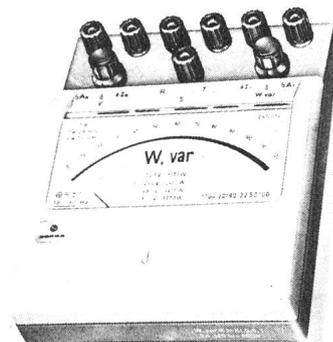
- einstellbare Hysterese
- Anzug- und Abfallverzögerung eingebaut
- DIN-Gehäuse

E1

**AWAG****ELEKTRO-TECHNIK**

A. Widmer AG, 8036 Zürich, Sihlfeldstr. 10, Tel. 01/33 99 30

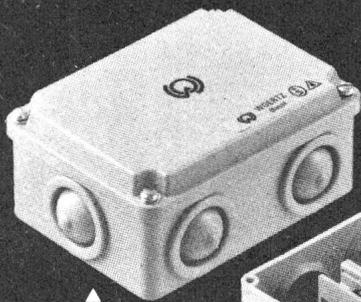
## Präzisionsinstrumente von NORMA



### Labor- und Betriebs-Messinstrumente Klasse 0,2 und Klasse 0,5

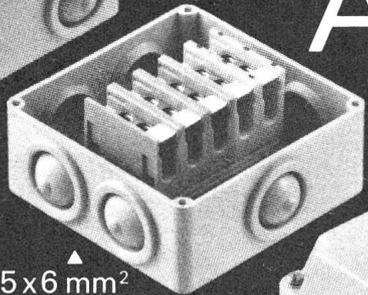
- Voltmeter, Millivoltmeter
  - Ampèremeter, Milliampèremeter
  - Wattmeter für Wirk- und Blindleistung einphasig und für Drehstrom
  - Universal-Volt- und Ampèremeter
  - Millivoltmeter mit Eichung in °C für alle Thermolemente nach DIN
  - Beleuchtungsstärkemesser (Lux-Meter)
  - Spannungs-Impulsmesser (Flux-Meter)
- Verlangen Sie Unterlagen beim Generalvertreter

**Armin Zürcher AG**Grubenstrasse 54, Postfach, 8045 Zürich  
Telefon 01 / 66 17 50



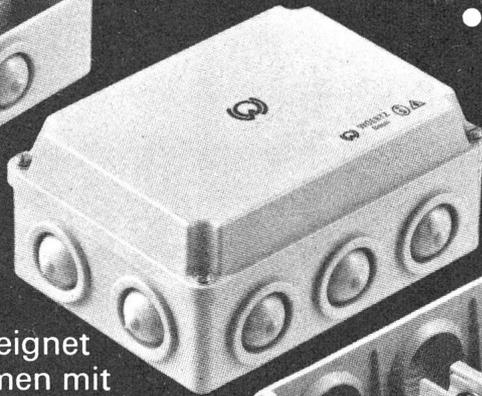
5x2,5 mm<sup>2</sup>

Innenmasse:  
80x110x50  
mit 6 Stützen  
bis  $\varnothing$  26 mm



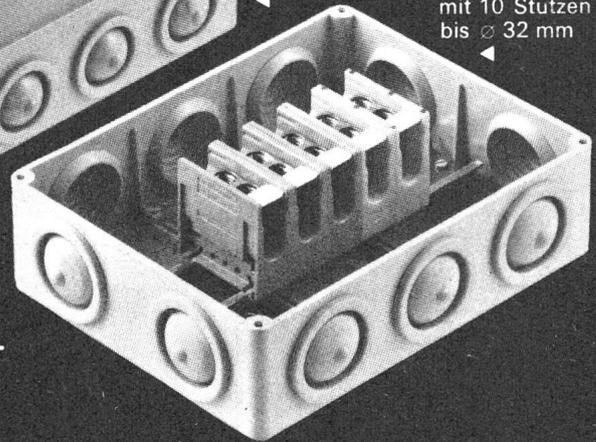
5x6 mm<sup>2</sup>

100x100x50  
mit 7 Stützen  
bis  $\varnothing$  26 mm



5x10 mm<sup>2</sup>

110x150x68  
mit 10 Stützen  
bis  $\varnothing$  26 mm



5x16 mm<sup>2</sup>

140x180x70  
mit 10 Stützen  
bis  $\varnothing$  32 mm

# Preisgünstige Kunststoff- Abzweigdosen

grau • schlagfest • spritzwassersicher   
• schwer entflammbar  
und selbstlöschend

- Einführungs-Stutzen aus Weichplastik
- auch für Rohrinstallationen geeignet
- zweischraubige Abzweigklemmen mit abziehbarem Spreizschuttschieber für durchgehende Leiter auf 35 mm DIN-Schiene

Verlangen Sie Preisangebot



## OSKAR WOERTZ BASEL

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

# elektrische raum heizung

Speichermodelle für Neubauten  
und Umbauten. Wirtschaftlich, kein  
Unterhalt, kleiner Platzbedarf.

Unverbindliche Beratung und Projektierung

# Lükon

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

# Netzstörungen?

Die transportable Lösung von Dranetz zur Erfassung von Störungen im 1- oder 3-Phasen-Netz

Nicht grösser als ein Oszilloscope und nur 7,5 kg schwer



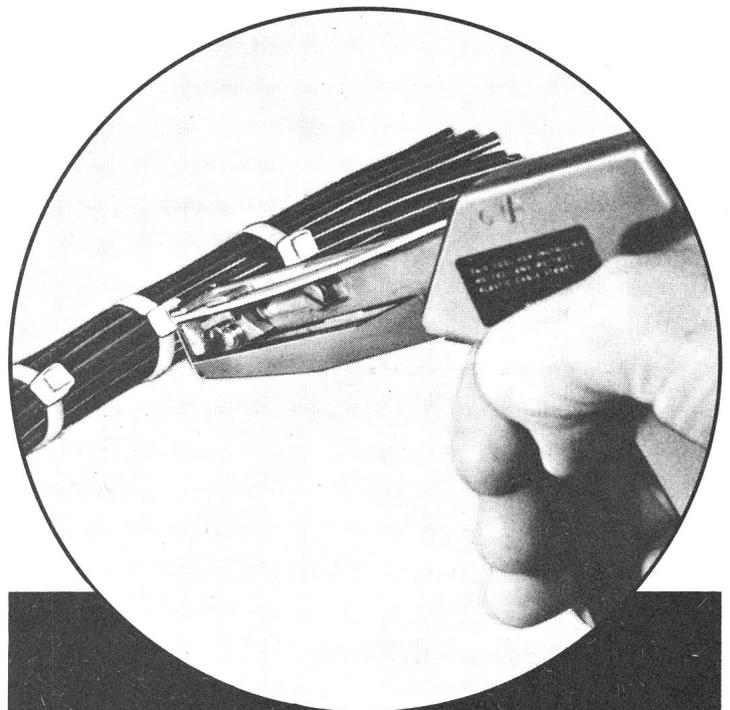
Bild 3,5 fach verkleinert

- Messen:**
- registrieren und speichern von Impulsen bis 4000 V
  - kurzzeitige Unterbrüche und Überspannungen
  - langsame Änderung der Netzspannung
- Eingänge:**
- Modell 606-3, 3 Kanäle zur Überwachung von 3 Spannungen
- Protokoll:**
- Klartext mit Störungsart, Messwert und Zeitangabe

**Verlangen Sie ein Gerät für 3 Tage zur Probe oder ein Mietgerät**

**Weiss Messtechnik** 

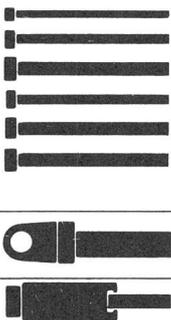
Industriestrasse 47 8152 Glattbrugg Tel. 01 81014 41



# PANDUIT

## Kabelbinder STA-STRAP®

- ▶ Patentierter Selbstverschluss, ohne Metallzungen; kein Verdrehen notwendig
- ▶ Nylon-Zytel 6/6 für Betriebstemp: -40° bis +85°C
- ▶ MIL- und NASA-geprüft
- ▶ Lösbar vor endgültigem Spannen (für Kabelaustausch oder nachträgliches Einziehen)
- ▶ Saubere, schnelle Verdrahtung von Hand oder mit Panduit-Montagewerkzeug (gleichmässige, voreingestellte Spannung)

Type	Kabelbaum max. Ø mm	Zugfestigkeit kp	Abmessungen mm	Form
SST1M-	20	8	2,4 x 102	
SST1,5M-	30	8	2,4 x 140	
SST1,5I-	30	15	3,4 x 140	
SST1,5S-	30	22	4,6 x 146	
SST2S-	45	22	4,5 x 172	
SST2I-	50	15	3,4 x 208	
SST2H-	50	57	7,6 x 203	
SST3I-	75	15	3,4 x 280	
SST3S-	75	22	4,5 x 280	
SST4i-	100	15	3,4 x 375	
SST4S-	100	22	4,5 x 380	
SST4H-	100	57	7,6 x 376	
SST8H-	200	57	7,6 x 700	
SSC2S-	45	22	4,5 x 187	
SSC4S-	100	22	4,5 x 395	
SSC4H-	100	57	7,6 x 390	
SSM2S-	45	22	4,5 x 172	
SSM4S-	100	22	4,5 x 380	

- ▶ Komplettes Programm von Panduit-Montagezubehör
- ▶ Grossmengen ab Lager Zürich lieferbar
- ▶ Verlangen Sie Preisliste, Prospekte und Muster

**Interelectronic**

Interelectronic E. Oertli, Kirchenweg 5  
8032 Zürich, Tel. 01/34 84 47

## Neu th 4 Schlüsselschalter mit KABA MICRO Zylinder

der kleine preisgünstige für höchste Ansprüche

Hohe Sicherheit dank einer Vielzahl  
verschiedener Schliessungen

Einfache Bedienung durch Wendeschlüssel

Vereinfachte Lagerhaltung  
dank auswechselbaren Frontrahmen  
18 × 24, 18 × 18 und  $\varnothing$ 18 mm

Das th Schlüsselschalter-Programm  
unerreicht in seiner Vielseitigkeit

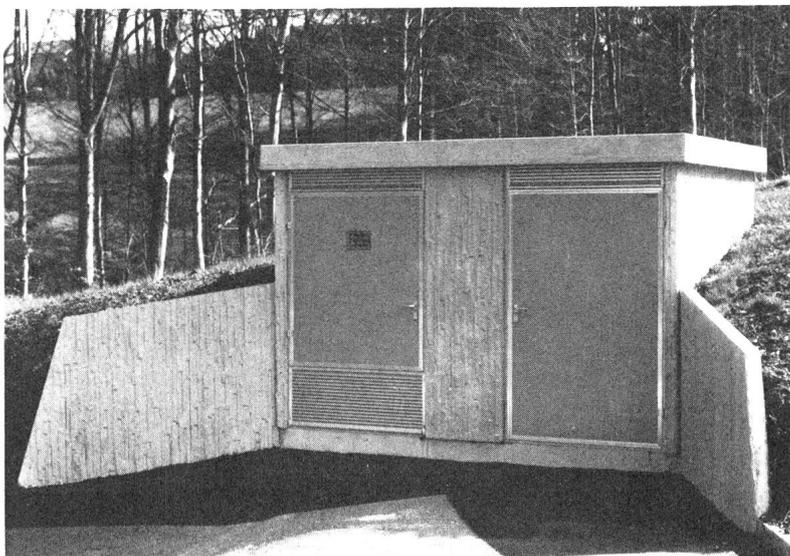


**tschudin & heid ag**

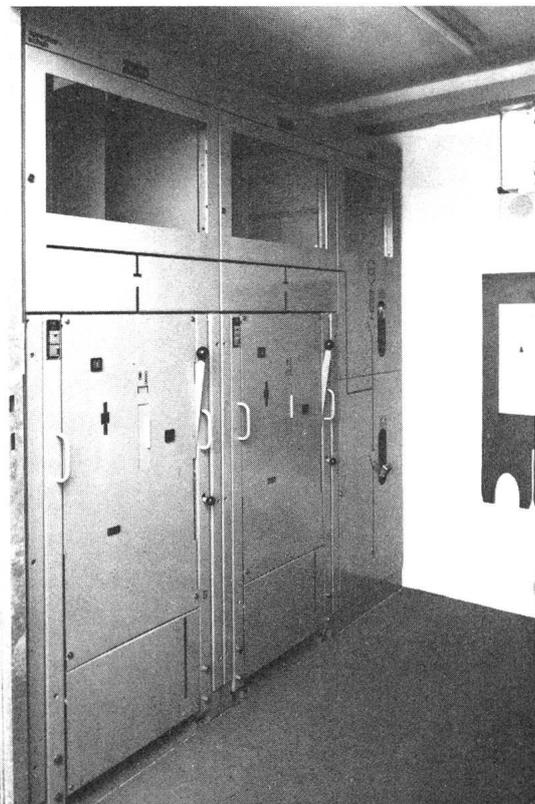
Schönmattstrasse 6 CH-4153 Reinach  
Telefon 061/767575 Telex 62617



02



Eine Weiterentwicklung unserer Firma, Transformatorstation Typ Modern II für Hangeinbau mit seitlichen Stützmauern. Ausbau mit 2 Leistungsschalterzellen, Lasttrenner für Leitungsabgang und Trafoschalter, Transformerverleistung bis 1 × 1000 kVA (Typ Modern II)



**Elektrobau I. Huser AG 9501 Busswil TG**  
**Telefon 073 23 46 46**

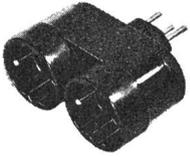
## Abzweigstecker Fiches de dérivation

mit waagrecht Ein-  
führung, unzerbrechlich  
Pat. ang.  
2pol. + E 10 A, 250 V



avec entrée horizontale,  
incassables. Brevetées  
2 pol. + T 10 A, 250 V

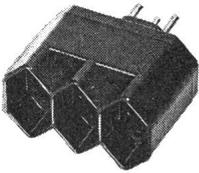
Type 12/2 x 14



Passend für 2 Gummistecker,  
Typ 12 oder 14  
Correspondant pour 2 fiches en  
caoutchouc, type 12 ou 14

Schwarz/Noir	Weiss/Blanc
Nr./N° 4739	Nr./N° 4739 W
E-Nr./N°	E-Nr./N°
672 037 127	672 037 027

Type 12/3 x 13



Passend für 2 Gummistecker oder  
3 normale Stecker, Typ 12  
Correspondant pour 2 fiches en  
caoutchouc ou 3 fiches normales,  
type 12

Schwarz/Noir	Weiss/Blanc
Nr./N° 4738	Nr./N° 4738 W
E-Nr./N°	E-Nr./N°
672 038 117	672 038 017

Lieferbar durch Elektro-Grossisten /  
Livrables par les grossistes d'électricité



**Jenni AG, 8152 Glattbrugg ZH**  
Tel. 01 / 836 50 57

# Starterlose Vorschaltgeräte von Leuenberger

### Neue Vorteile:

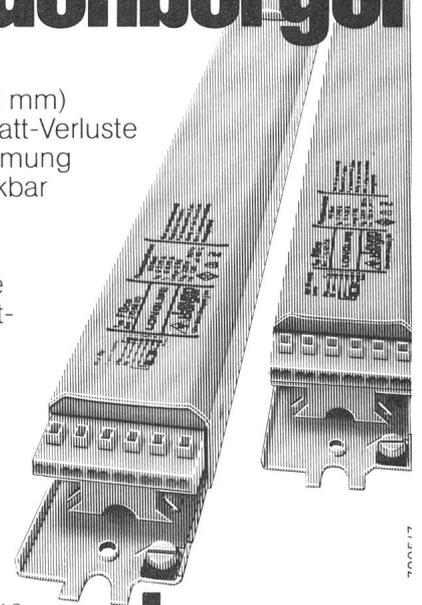
- kleinere Bauhöhe (28 mm)
- 20 – 30 % weniger Watt-Verluste
- geringere Eigenerwärmung
- Klemme allpolig steckbar

### Wie bisher:

- wartungsfrei, da keine mechanischen Schaltelemente
- flackerfreie, kurze Zündzeit

### Lieferprogramm:

- UBCo - 20 Watt
- RBCo - 40 Watt
- FBCo - 65 Watt



H. Leuenberger AG  
Fabrik elektrischer Apparate  
Lampen-Generalvertretung Radium  
CH-8154 Oberglatt  
Telefon 01/850 13 33  
Telex 53352



# Leuenberger

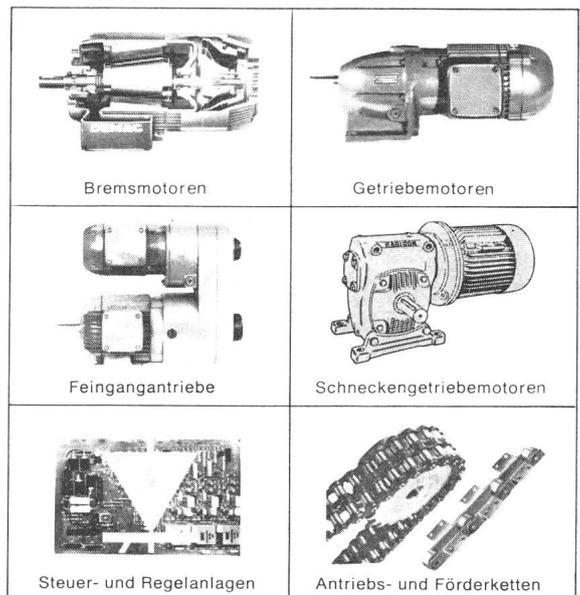
## ZARUSKI Elektrische Anlagen Ingenieurbüro Angewandte Messtechnik

misst für Sie:

Netzharmonische  
(Oberwellen)  
Kurzschlussströme  
und -leistungen  
Erdungswiderstände  
Bodenwiderstände  
Fehlerströme  
Fehlervoltagen  
Bodenpotentialen für  
Korrosionsschutz

**P. Zaruski, dipl. Ing. ETH, SIA**  
Beratender Ingenieur ASIC,  
Stapferstrasse 19, 8006 Zürich  
Telefon 01 26 01 16

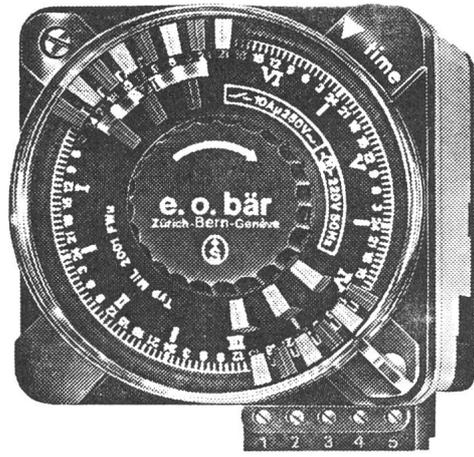
## Moment.



Fehr – Antriebs-Spezialist – Dietlikon

## fehr

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



# e.o.bär

3000 Bern 13

8004 Zürich

1203 Genève

Postfach 11  
Wasserwerkstrasse 2  
Telefon 031 / 22 76 11

Ankerstrasse 27  
Telefon 01 / 242 85 13

16, rue Ed.-Rod  
Tél. 022 / 44 74 67

## Schaltuhren und Stundenzähler

(Verlangen Sie Katalog und Preisliste)

Wir führen

### Technisch-physikalische Untersuchungen an elektrischen Leitern und Isolierstoffen

durch.

#### Dauerbetriebsexperimente:

Spannungen bis 100 000 V  
Ströme bis 10 000 A (50 Hz)

#### Kurzschlussexperimente:

Spannungen bis 500 V  
Ströme bis 100 000 A (50 Hz)

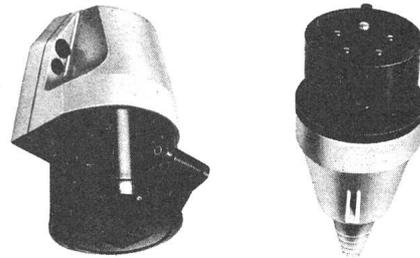


Schweizerischer  
Elektrotechnischer Verein  
Materialprüfanstalt  
Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich  
Telefon 01 / 53 20 20

### Walther-CEE-Typ

Rundsteckvorrichtungen

**NEU!** jetzt auch in der Schweiz



16 A und 32 A, SEV-geprüft  
63 A Prüfung in Vorbereitung  
Internationale Norm  
DIN 49462/63, VDE 0623, CEE 17, CEI 309

Walther-CEE-Typ Steckvorrichtungen sind ihrer Zeit  
voraus

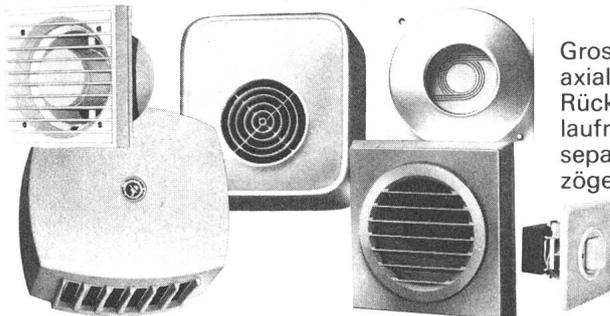
Bezugsquelle:  
**Schweiz. Elektrogrosshandel (VLE)**

Prospekte durch die Generalvertretung  
für die Schweiz



H. F. Demhartner, 8953 Dietikon, Telefon 01 / 740 33 84

# Risch Lufttechnik für Bad/WC-Ventilatoren.



Grosse Modellauswahl –  
axial oder radial. Mit/ohne  
Rückströmklappe. Nach-  
laufrelais eingebaut oder  
separat. Zahlreiche Ver-  
zögerungsrelais. Alle  
Zubehöre.

Senden Sie uns gratis den umfang-  
reichen Risch-Katalog mit mehr als  
1000 Geräten.

Vorname, Name \_\_\_\_\_

Strasse, Nr. \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_



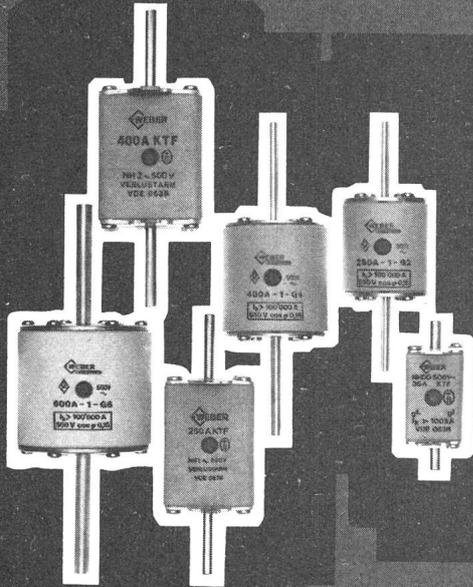
3

Risch Lufttechnik AG  
8954 Geroldswil  
Postgebäude  
Telefon 01/748 17 70

Die grösste Auswahl führender lufttechnischer Apparate für Haushalt, Gewerbe und Industrie.



SICHER SEIT 60 JAHREN



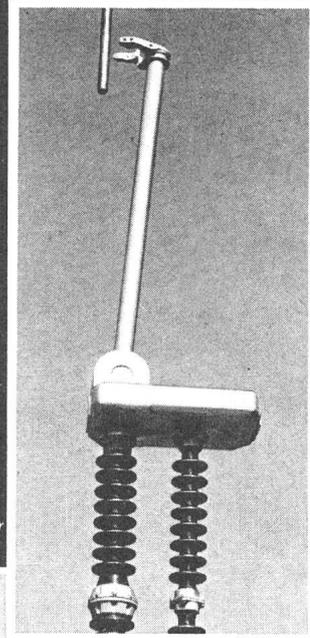
### NH-SCHMELZSICHERUNGEN NACH SEV UND DIN

Weber NH-Schmelzsicherungen sind in SEV- oder DIN-Ausführung lieferbar. Sie werden bei Neuinstallationen und Installationsänderungen in Sicherungsverteilungen, Verteilnkabinen, Trafostationen usw. eingesetzt.

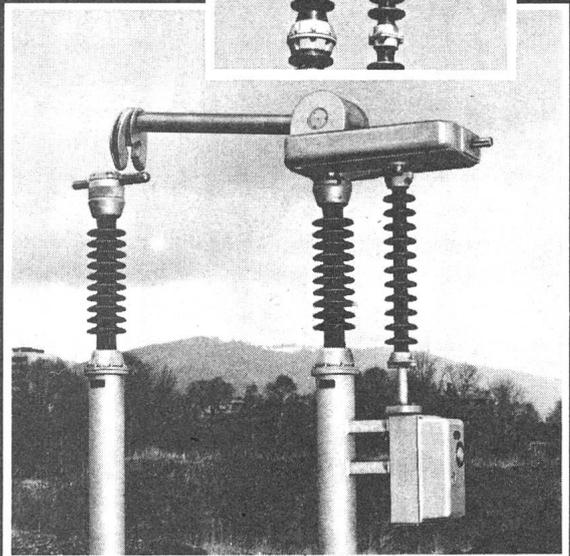
- SEV Grösse 2, 4 und 6, Vollschutz
  - Trägheitsgrade flink und trög
  - neues Messerprofil für leichteres Stecken
  - $I_K > 100000A$
  - weithin sichtbarer, roter Kennmelder
  - DIN Grösse 00, 1 und 2, Vollschutz
  - trög/flinke Kaltpatronen
  - verlustarm
  - weithin sichtbarer, roter Kennmelder
- Lieferbar ab Lager, auch über Ihren Grossisten.

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

Vertikalgreiftrenner  
Typ TFG...



Horizontalgreiftrenner  
Typ TFN...



seit über 50 Jahren beschäftigen wir uns mit der Herstellung von Trennern – in Serien- und Einzelausführung.

# Tag für Tag...

#### Greiftrenner

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

Elektromechanik  
Abwasserreinigung  
Apparatebau  
Stahlbau – Metallbau

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

# Alpha

# CONTRAVES



## Elektroingenieure HTL für knifflige Aufgaben

Systemausfälle werden bei uns systematisch erfasst und mit einem ausgeklügelten EDV-Programm analysiert.

Sie sollen als erfahrener Ingenieur den aufgetretenen Störungen auf den Grund gehen. Sie sorgen für eine zielgerichtete Abhilfe unter Beiziehung der zuständigen Entwicklungsabteilung.

In diesem Rahmen üben Sie eine Projektleiterfunktion zu den verschiedensten internen und externen Stellen aus.

Ihre Aufgabe wird sehr abwechslungsreich und technisch weitgefächert sein. Sie brauchen eine gute Portion Verhandlungsgeschick, Durchsetzungsvermögen und technischen Weitblick.

Sie werden in sehr interessante Projekte der Militär- und Raumfahrttechnik einsteigen. Eine sorgfältige Einarbeitung ist vorgesehen. Für initiativ Elektroingenieure HTL warten spannende Aufgaben.

Bitte setzen Sie sich mit Herrn Menzi, Personalabteilung, in Verbindung.

**CONTRAVES AG**  
Schaffhauserstrasse 580, 8052 Zürich  
Telefon 01 / 51 72 11, intern 336

90

**die gute Stelle**

Wir suchen für unser Ingenieurbüro einen

## Elektroingenieur HTL

als Projektleiter

Unsere Tätigkeiten beim Bau von Verkehrssystemen, bei der Errichtung von Industriebetrieben und bei der Energieberatung sind vielschichtig und herausfordernd.

Falls Sie über fundierte Fachkenntnisse, vornehmlich in der Starkstromtechnik, verfügen sowie einige Jahre Praxis und Verhandlungstalent besitzen, können wir Ihnen eine bedeutende Position anbieten.

Wir freuen uns auf Ihre schriftliche Bewerbung.

**Sauber + Gisin AG**, Höschgasse 45,  
8034 Zürich, Telefon 01 / 34 80 80

92

**SAUBER + GISIN**

Wir sind eine fortschrittliche Ingenieurunternehmung und suchen für unseren Hauptsitz in St. Gallen einen jüngeren, initiativen

## Elektroingenieur HTL

(Fachrichtung Starkstrom/Energetechnik)

als selbständigen Projektleiter im Sektor EW-Beratung/Energetechnik.

### Aufgabenbereich:

- Energieproduktion (Kleinkraftwerke/Notstromanlagen)
- Energieverteilung (Mittel- und Niederspannungsanlagen)
- Strassen- und Tunnelbeleuchtungsanlagen
- Gutachten und Expertisen
- evtl. interne Mitarbeiterschulung

Wir erwarten einen kontaktfreudigen, verhandlungsgewandten und flexiblen Mitarbeiter, der die vielseitigen und interessanten Aufgaben mit Initiative und Fachkenntnis zu lösen versteht.

Wir bieten nach gründlicher Einarbeitung selbständige Tätigkeit in kleinem Team bei fortschrittlichen Anstellungsbedingungen, zeitgemässe Sozialleistungen, moderne Büroräumlichkeiten, bei Eignung Aufstiegsmöglichkeiten.

Rufen Sie uns doch an, damit wir Sie näher informieren können. Telefon 071 / 26 35 25 (Herrn J. Jäger oder R. Rieger verlangen).

Ihre schriftliche Bewerbung richten Sie bitte an

**B. GRAF AG**  
Ingenieurbüro für Elektrotechnik, Flurhofstrasse 158d,  
Postfach, 9006 St. Gallen

91



**B. Graf AG**  
Ingenieurbüro für  
Elektrotechnik



**BERNISCHE  
KRAFTWERKE AG**

Mess- und Schutzeinrichtungen zählen zu den wichtigen Grundausrüstungen in der elektrischen Energieverteilung. Der Fachmann findet hier ein technisch interessantes und ausbaufähiges Betätigungsfeld.

Für unsere Abteilung Mess- und Fernmeldetechnik in Nidau suchen wir einen

## Ingenieur HTL

**Fachrichtung: Elektronik – Informatik – Automation**

für das Arbeitsgebiet:

- Elektrische Mess-, Schutz- und Regeltechnik.

Die Position erfordert einige Jahre Berufserfahrung, organisatorisches Geschick, Initiative und Einfühlungsvermögen in praktische wie personelle Belange sowie die Fähigkeit zur Führung von Mitarbeitern.

Wir bieten die Möglichkeit zur gründlichen Einarbeitung und zur Weiterbildung.

Ihre schriftliche Bewerbung mit Zeugniskopien senden Sie bitte an

**BERNISCHE KRAFTWERKE AG**,  
Abteilung Mess- und Fernmeldetechnik,  
Dr. Schneider-Strasse 10, 2560 NIDAU

96



Wir suchen einen

## El.-Ingenieur HTL

Elektronik

für folgende Aufgaben:

- Behandeln von Problemen der Mess- und Regeltechnik
- Beratung und Unterstützung der Konstrukteure betreffend elektrische und elektronische Ausrüstung, zur Steuerung und Regelung von hydraulischen Maschinen
- Mitwirkung bei Messungen in hydraulischen Kraftwerken im In- und Ausland

Praktische Erfahrung ist erwünscht. Wenn möglich Sprachkenntnisse in Englisch und Französisch. 95

Bitte senden Sie Ihre schriftliche Bewerbung an unser Personalsekretariat, oder informieren Sie sich näher bei unserem Herrn Frei, Personalchef, Tel. 246 27 05.



**ESCHER WYSS AG**  
Am Escher Wyss-Platz  
Postfach, 8023 Zürich

Wir suchen für unsere Mess- und Regeltechnik einen

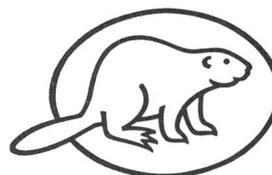
## Elektroingenieur HTL

Aufgaben: Planung von elektronischen und pneumatischen Regeleinrichtungen. Betreuung und Optimierung von Prozessleitsystemen. Behebung von Störungen an Regeleinrichtungen.

Anforderungen: Kenntnisse und Erfahrungen in der Mess- und Regeltechnik sowie in der Prozessleittechnik.

Wir bieten: Verantwortungsvolle und weitgehend selbständige Tätigkeit. Den Anforderungen und Leistungen entsprechendes Salär. Angemessene Sozialleistungen. Angenehmes Arbeitsklima in kleinem Team.

Wenn Sie sich für diese Aufgabe interessieren, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung. Telefonische Auskünfte erhalten Sie gerne von unseren Herren Juillerat oder Plüss.



**Papierfabrik Biberist**  
4562 Biberist  
Telefon 065 / 34 11 11

94



est une jeune société qui produit des fibres et câbles optiques de haute qualité, ainsi que les éléments de connectiques adaptés. Quel

## Ingenieur (EPF ou ETS)

ayant une bonne expérience en électronique souhaite-t-il poursuivre sa carrière professionnelle?

Il sera chargé de définir et de réaliser les interfaces adaptés aux besoins particuliers des clients.

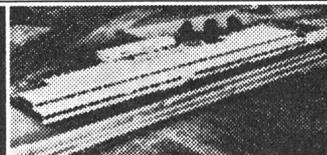
Cette activité d'Engineering implique:

- Une connaissance des systèmes de transmission (digitaux et analogiques)
- Une collaboration étroite avec les départements de «Recherche et Production» et vente.

Les personnes intéressées voudront bien faire leurs offres écrites à

**Cabloptic SA, 2016 Cortaillod, Bureau du personnel.**

97



**Der Wunsch eines Konstrukteurs:**

**Nicht nur am Brett stehen!**

Wir erfüllen ihm diesen Wunsch gerne, denn wir suchen in ein kleines Team im Bereich Elektro-Konstruktion einen

## Elektro-Konstrukteur

welcher in enger Zusammenarbeit mit anderen Bereichen zugleich auch als

## Sachbearbeiter

tätig ist.

Wir wenden uns an Interessenten mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung auf dem Elektro/Elektronik-Gebiet, welche bereits über Konstruktionserfahrung verfügen. Kenntnisse auf dem Gebiet von Schaltungen in Analog- und Digitaltechnik sind für die vielseitige und anspruchsvolle Tätigkeit nützlich.

Zögern Sie bitte nicht und setzen Sie sich für weitere Auskünfte mit unserem Personaldienst in Verbindung oder senden Sie uns Ihre Bewerbungsunterlagen.

86

**FERAG AG 8340 Hinwil ZH Tel. 01.938.01.11**

Important groupe industriel Suisse cherche pour une de ses filiales de Suisse romande

## un ingénieur EPF ou ETS

Ce collaborateur devra développer nos activités dans le domaine des systèmes de transmission.

Expériences en électronique souhaitée.

Faire offres sous chiffre 28-900133 à Publicitas, Rue de la Treille 9, 2001 Neuchâtel.

98

# 81%

DER LESER  
DES BULLETINS  
HABEN EINFLUSS  
AUF DEN EINKAUF.



## Sicherheitstechnik – eine Wachstumsbranche

In diesem zukunftssträchtigen Produktbereich spielt der rapide technologische Fortschritt der Elektronik eine bedeutende Rolle. Mit dieser Entwicklung will unser Auftraggeber Schritt halten. Zur Erreichung dieses Ziels soll der künftige

# Chef der Projektteilung

wesentlichen Beitrag leisten. Insbesondere ist er verantwortlich für die fachtechnisch einwandfreie Projektierung und Montage einschlägiger Apparate und Systeme, für die Ausarbeitung von Sicherheitskonzepten mit optimalem Schutzwert, ferner für die stete Erneuerung und Erweiterung des Gerätesortiments. Er hat den erforderlichen Ausbildungsstand der Projektbearbeiter und Monteure sicherzustellen wie überhaupt das fachtechnische Niveau bezüglich Projektierung, Installation und Montage laufend zu verbessern. Auch unterstützt er die Verkaufsorgane, sobald das Acquisitionsgespräch sich auf kundenspezifische oder komplexe Systemprobleme ausweitet. Natürlich steht ihm ein kleines Team zur Verfügung, doch muss er bereit sein, selbst Hand anzulegen.

Man denkt hier an einen etwa 30–40jährigen **Elektroingenieur HTL** mit Laborpraxis auf dem Gebiete der Elektronik sowie entsprechender Schaltungstechniken, insbesondere auch mit anwendungstechnischen Erfahrungen im Bereiche von Mikroprozessoren. Weiterhin werden Verhandlungsgeschick sowie Führungs- und Schulungsfähigkeiten vorausgesetzt. Gute Französischkenntnisse sind erwünscht, Englischkenntnisse von Vorteil.

Angesprochene Herren sind freundlich eingeladen, mit uns einen unverbindlichen, vertraulichen Erstkontakt aufzunehmen. Gerne stehen wir betriebsneutral orientierend, vorabklärend und wegleitend zur Seite. Sie erreichen uns telefonisch zu unten angegebenen Zeiten, persönlich nach Voranmeldung und schriftlich am Hauptsitz unter Vermerk der Kennziffer 3505/30.

---

### FRANCO G. MAUERHOFER – UNTERNEHMUNGSBERATUNG

Abteilung für Kaderauswahl

**Hauptsitz:** 3005 Bern/Schweiz, Dählhölzliweg 18, Tel. 031 43 13 13 von 10.00–20.00 Uhr, auch samstags/sonntags (sowie auch 031 43 13 14 von 14.00–18.00 Uhr). – **Zürich:** W. Gassmann, Tel. 01 69 14 64 oder 01 980 19 34 von 12.30–13.30 (ausgenommen Dienstag) und 18.30–20.00 Uhr (ausgenommen Mittwoch). – **Genf:** L. P. Faivre, Tel. 022 21 37 43 oder 022 45 40 41 zu Bürozeiten.

Unser Institut gründete den telefonischen Bewerbungsdienst für fortschrittliche Unternehmen des In- und Auslandes und bürgt für jede gewünschte Diskretion nach allen Seiten.

66



**BERNISCHE KRAFTWERKE AG**  
Betriebsleitung, 2800 Delémont

Wir suchen für unser Betriebsbüro einen

## Elektroingenieur- Techniker HTL

**Aufgaben:** Projektierung und Bauausführung im Hoch- und Niederspannungsverteilnetz inkl. Schalt- und Transformationsanlagen, Betriebsüberwachung, Verkehr mit Behörden und Abonnenten, Innen- und Aussendienst!

**Anforderungen:** Abgeschlossene Ausbildung an höherer technischer Lehranstalt, Fachrichtung Starkstrom. Die Stelle verlangt Initiative, Verantwortungsbewusstsein und Organisationstalent. Französische Sprachkenntnisse erwünscht.

Geboten wird vielseitige Tätigkeit in Unternehmung mit fortschrittlichen Sozialinstitutionen, Gehalt unter Berücksichtigung der bisherigen Tätigkeit.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an

**BERNISCHE KRAFTWERKE AG**  
Betriebsleitung, 2800 Delémont

85

## Elektriker

als **Chef der Elektroabteilung** eines Bergbaubetriebes in **Westafrika** gesucht.

### Verantwortungsbereich:

- Unterhalt und Reparatur aller elektrischen Installationen (Hoch- und Niederspannung)
- Betriebsführung eines Dieselkraftwerkes von 1400 kW und einer Pumpstation
- Unterhalt und Revision der Kraftwerksinstallationen (3 Dieselgeneratorgruppen und mobile Dieselgeneratoraggregate)
- Überholung von autoelektrischen Komponenten und Batterien
- Aufsicht über 22 einheimische Mitarbeiter

### Anforderungen:

- etwa 5jährige Erfahrung als qualifizierter Elektriker
- Kenntnisse über Dieselmotoren und Autoelektrik
- Erfahrung als Gruppenleiter 93

**Sprachkenntnisse:** Gute Englischkenntnisse

**Alter:** 30–40 Jahre

**Eintritt:** nach Vereinbarung.

Bewerbungen mit handschriftlichem Begleitschreiben und den üblichen Unterlagen sowie mit Angabe der Salärvorstellungen sind erbeten an: 04-215

**PERSONA**

UNTERNEHMUNGSBERATUNG FÜR PERSONALFÜHRUNG + KADERAUSWAHL

Schanzeneggstr. 1, CH-8039 Zürich, Tel. 01 / 201 11 30

## MOTOR COLUMBUS

### Wir planen und beraten weltweit

Unsere Abteilung Maschinentechnik befasst sich mit der Projektierung von mechanischen Ausrüstungen, von elektrischen Maschinen und den zugehörigen Einrichtungen für Wasserkraftanlagen, von Pumpspeicherwerken, Bewässerungsanlagen und Kühlwassersystemen für thermische und nukleare Kraftwerke.

Die wachsenden Aufgaben auf diesen Energieversorgungsgebieten veranlassen uns, unsere Fachgruppen zu verstärken. Zur Bearbeitung von Mandaten im In- und Ausland suchen wir deshalb:

## Maschineningenieure und Elektroingenieure ETH und HTL

Von unseren neuen Mitarbeitern erwarten wir:

- Mehrjährige Erfahrung, sei es in Projektierung, Auslegung, Konstruktion, Forschung und Versuch oder im Verkauf von

### Wasserturbinen oder Kreiselpumpen bzw.

### Synchron- und Asynchronmaschinen

- Fremdsprachenkenntnisse, redaktionelle Fähigkeit, Verhandlungsgewandtheit sowie Sinn für Teamarbeit.

Zudem suchen wir

## Zeichner-Projektanten

mit abgeschlossener Ausbildung als Maschinenzeichner für die Erstellung von Projektierungs- und Dispositionsplänen.

### Wir bieten:

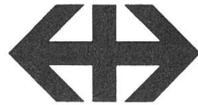
- Abwechslungsreiche und anspruchsvolle Tätigkeit
- Weiterbildungs- und Entwicklungsmöglichkeiten, u. a. Montageleiterfunktion im Ausland, Einsatz als Projektleiter oder Experte
- Einsatz im In- und Ausland
- Fortschrittliche Anstellungsbedingungen

Ihre Bewerbung erbitten wir unter Kennziffer M-05.39 an unser Personalbüro.

**MOTOR-COLUMBUS** Ingenieurunternehmung AG,  
Parkstrasse 27, 5401 Baden,  
Telefon 056 / 20 11 21.

89

# SBB



Wir suchen nach **Luzern**

## jungen dipl. Elektroingenieur ETH

für Projektierung und Bau von Energieversorgungsanlagen elektrischer Bahnen.

Es handelt sich um einen Nachwuchsposten, der einem initiativen Inhaber nach gründlicher Einarbeitung den Aufstieg in leitende Stellungen ermöglicht. Daher sollte der Bewerber neben den technischen Fähigkeiten Eignung und Freude an organisatorischen und Führungsaufgaben mitbringen.

Handschriftliche Anmeldungen mit Foto sind **bis 25. Juni 1979** an die

**Schweizerischen Bundesbahnen,**  
Bauabteilung der Kreisdirektion II  
in **Luzern** zu richten.

87



# sprecher + schuh

Das Kader unserer **Konstruktions-Abteilung** für Niederspannungsschaltgeräte soll in näherer Zukunft durch Nachwuchskräfte ergänzt werden.

Für die Sachgebiete

- Schütze und Zubehör
- Elektronische Steuergeräte

suchen wir

## Elektroingenieure HTL oder ETH

mit einiger Konstruktionserfahrung als zukünftige Gruppenleiter.

Wir bieten Ihnen ein umfangreiches und interessantes Arbeitsgebiet, gute Entwicklungsmöglichkeiten und fortschrittliche Anstellungsbedingungen.

Wir freuen uns, Sie als dynamischen und ideenreichen, neuen Mitarbeiter bei uns zu begrüßen.

Bitte senden Sie uns Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen oder wenden Sie sich telefonisch an unsere Personalabteilung, Herrn R. Borghi, Telefon 064 / 25 21 21, intern 2202, oder direkt an Herrn H. Vogler, intern 2351. 88

**Sprecher + Schuh AG, 5001 Aarau**

## Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE)

sucht für die Betreuung des Bereiches «Technik» in seinem Verbandssekretariat einen

## dipl. Elektroingenieur ETH

(evtl. Elektroingenieur HTL)

### Tätigkeitsgebiet:

- Betreuung verschiedener VSE-Kommissionen und Arbeitsgruppen für betriebstechnische und Normierungsfragen
- Ausarbeitung von Statistiken
- Betreuung der Kontakte mit den Mitgliedswerken in betriebstechnischen Fragen
- Vertretung der Werksbelange als Mitglied in verschiedenen nationalen Gremien
- Betreuung der Kontakte mit diversen nationalen und internationalen Organisationen

### Anforderungen:

- einige Jahre Praxis in der Elektroindustrie oder in einem Elektrizitätswerk
- Sinn für Flexibilität und Zusammenarbeit
- Organisatorische Fähigkeiten
- gute Kenntnisse der französischen Sprache
- Idealalter: 30–40 Jahre

### Wir bieten:

- interessante und abwechslungsreiche Tätigkeit mit grosser Selbständigkeit
- Dauerstelle – angenehmes Arbeitsklima (20 Mitarbeiter)
- fortschrittliche Sozialleistungen
- idealer Arbeitsplatz im Zentrum von Zürich (Bahnhofplatz)

Handschriftliche Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an:



Direktion Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
Bahnhofplatz 3, Postfach 3295, 8023 Zürich

74

Muss das Bessere immer teurer sein? Wir sagen nein, und bieten zum gleichen Preis wie das graphitierte MS-Kabel unser

# RETHILEN- \* BANANE

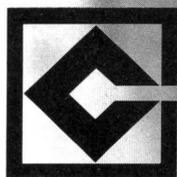
POLYÄTHYLEN UND VER-  
NETZTES POLYÄTHYLEN

das MS-Kabel mit leicht abziehbarer äusserer Leitschicht, ein Kabel der 3. Generation.

- widerstandsfähiger
- sicherer
- wirtschaftlicher
- angenehmer zu montieren

Argumente die überzeugen!

\* Eine Schweizer Neuheit



**CABLES CORTAILLOD SA**

2016 CORTAILLOD  
TEL 038 44 11 22

*100 Jahre, ein Begriff für  
Sicherheit und Zuverlässigkeit*

# Limitor

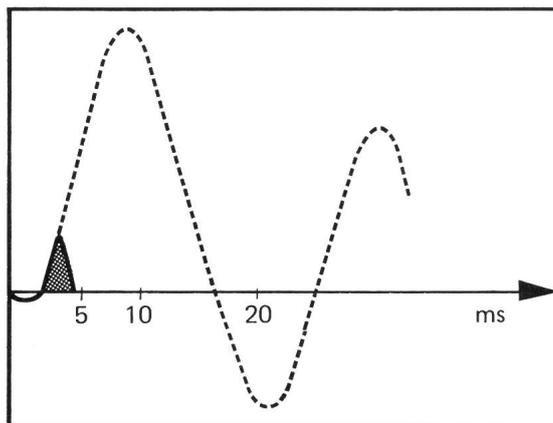
## Die neuen Begrenzungsschalter von SACE

Nennströme:	100 – 800 A
Nennspannung:	660 V~
Abschaltvermögen:	100 kA <sub>eff</sub>



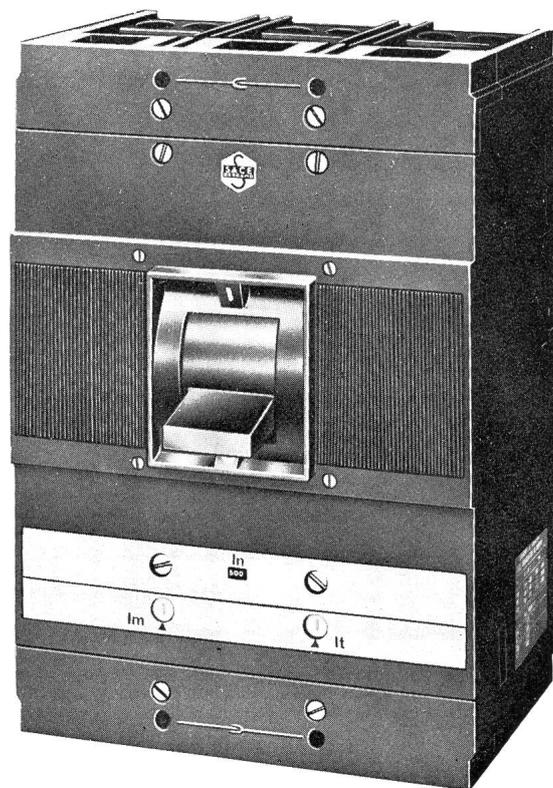
### Abschaltvermögen 100 kA<sub>eff</sub>

(ohne Begrenzungssicherungen)



### Limitor – die neue Reihe kompakter Begrenzungsschalter zum Schutze vor hohen Kurzschlussströmen

- Sehr hohe Ein- und Ausschaltvermögen
- Doppelunterbrechung: zwei Kontakte und zwei Löschkammern pro Pol
- Dreifacher Schutz durch einstellbare und leicht austauschbare Auslöser
  - a) thermisch, gegen Überströme
  - b) magnetisch, gegen Kurzschlussströme mittlerer Stärke
  - c) elektrodynamisch, gegen hohe Kurzschlussströme
- Extrem schnelle Kurzschluss-Unterbrechung
- Feste, steckbare oder ausziehbare Ausführung mit Trennstellung
- Verschiedene Zubehöre wie Motorantrieb, Kipp- oder Drehhebelantrieb, Schlüssel- oder Vorhängeschlossverriegelung, Hilfskontakte, Relaisignalkontakte, Arbeitsstrom- oder Unterspannungsauslöser usw.



Generalvertretung:

## TRACO ZÜRICH

TRACO HANDELS-AKTIENGESELLSCHAFT  
JENATSCHSTRASSE 1 8002 ZÜRICH TELEFON: 01 201 07 11

SACE S.p.A. BERGAMO baut NS-Leistungsschalter von 63-4500A mit Abschaltvermögen bis 100 kA<sub>eff</sub> für selektiven Schutz. SACE stellt auch Begrenzungsschalter, Mittelspannungsschalter, Marineschalter und Schaltanlagen her.