

**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:** 72 (1981)

**Heft:** 3

## **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:** 26.01.2026

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

## Verfasser- hinweise

Im Bulletin werden nur **Originalartikel** veröffentlicht. Es dürfen also nur Manuskripte eingereicht werden, die noch keiner anderen Redaktion zur Verfügung gestellt wurden. Eine eventuelle Verwendung in anderen Zeitschriften, auch nur auszugsweise, bedarf der Zustimmung der Redaktion (Urheberrecht).

Die zur Veröffentlichung angenommenen Beiträge werden honoriert. Auf Wunsch werden auch Sonderdrucke hergestellt.

### Aufbau des Manuskriptes

Titel der Arbeit, Name des Verfassers, Zusammenfassung (max. ca. 8 Zeilen), Text, Literaturhinweise, Adresse des Verfassers (üblicherweise Firmenschrift), Figuren und Legenden.

### Text

a) Der Artikel kann in deutscher oder französischer Sprache verfasst sein. Bei der Abfassung ist zu beachten, dass die Mehrzahl der Bulletinleser nicht Fachspezialisten sind.

b) Der Artikel soll kurz sein, nicht länger als 12 Schreibmaschinenseiten à ca. 28 Zeilen (weite Schaltung). Dazu können einige Figuren und Tabellen kommen.

c) Einseitig mit doppeltem Zeilenabstand schreiben. Der linke Rand soll mindestens 3 cm betragen.

d) Die persönliche Form ist zu vermeiden (z.B. «Man sieht» statt «Wir sehen ...»). Fachliche Abkürzungen sind beim ersten Gebrauch zu definieren.

e) Mathematische Abhandlungen sollen kurz gehalten, Ableitungen nur angedeutet werden. Auf sorgfältige, gut lesbare Schreibweise der Formeln ist besonders zu achten. Grössen und Einheiten sowie

deren Symbole müssen dem SI-System bzw. den CEI-Normen entsprechen.

f) Widmungen und Verdankungen werden im allgemeinen nicht veröffentlicht.

### Figuren und Bilder

a) Von den Figuren sind klischierfähige, einheitlich und sauber beschriftete Originalzeichnungen einzureichen. Bei der Schriftgrösse und Strichdicke ist zu beachten, dass die Figuren je nach Inhalt stark verkleinert werden; insbesondere wird man versuchen, sie in einer Spalte (85 mm) unterzubringen. Für gute Lesbarkeit soll die Buchstabenhöhe dann immer noch min. 1,8 mm betragen.

b) Bilder sind in Form von Hochglanzfotografien, z.B. etwa 9 x 13 cm, einzureichen. Farbfotos können verwendet werden, sofern die Farben zum Verständnis nicht unbedingt nötig sind. Bildquellen werden im allgemeinen nicht angegeben.

c) Die Legenden sind auf einem separaten Blatt aufzuführen. Alle in den Figuren enthaltenen Grössensymbole und Abkürzungen sollen in den Legenden erklärt sein.

### Literaturverzeichnis

Darin sind diejenigen Quellen aufzuführen, auf die im Text verwiesen wird, und zwar in der Reihenfolge ihrer Verwendung. Es sind nur allgemein zugängliche Quellen zu verwenden. Bei Büchern sind Autor, Titel, Verlag und Jahrgang anzugeben, bei Zeitschriften Autor, Titel und Zeitschrift mit Band, Jahrgang, Heftnummer sowie Seitenzahlen.

### Probeabzug

Die Druckfahnen werden dem Autor zur Durchsicht unterbreitet. Änderungen, die sich durch Mängel im Manuskript ergeben, werden dem Verfasser ggf. verrechnet.

# Ferienstimmung an Ihrer nächsten Vorstands-Sitzung.

**Die neueste  
Kuoni-Offerte.**

(Gratis – wie alle Kuoni-Offerten.)

**Kuoni lädt Sie herzlich ein. Halten Sie Ihre kommende Vorstands-Sitzung an unserem Hauptsitz in Zürich ab. Und lernen Sie nebenbei Kuoni kennen. Zu vergleichen, was Kuoni bietet, lohnt sich auf jeden Fall. Denn die Preise sind günstig, und die Experten wissen Bescheid.**

Abteilung für Spezialreisen der Reisebüro Kuoni AG,  
8037 Zürich. Telefonisch über 01/441261, intern 2700  
oder über die Kuoni-Filiale in Ihrer Nähe.



**Ihr Ferienverbesserer**





## Frico-Eltemperatoren

Warmluftheizgerät für Industrie und Gewerbe oder als Zusatzheizung im Wohnbau, mit Leistungen von 3 bis 23 kW. Geräuscharmer Ventilator. Keine Staub- oder Brennstoffgerüche dank gekapselter Heizelemente. Eltemperatoren an die Wand montiert, mit Frischluftanschluß über Luftmischer mit verstellbaren Klappen, zusammen mit Luftrichtgerät und Raumthermostat ermöglichen den Einsatz als Klimagerät. Bitte verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation Frico- Eltemperatoren.

Camille Bauer AG, 4002 Basel  
Elektrotechnische Artikel en gros

**camille  
bauer**

Geschäftsstellen in  
Bern, Genève, Lugano, Neuchâtel, Zürich

## Schnappschalter und Tastschalter mit Zwangsöffnung S 800/S 804/S 817/S 819

Die Schalter können als Wechsler, Öffner oder Schliesser geliefert werden. Zahlreiche Ausführungen mit und ohne Rollenhebel sind lieferbar. 16A 380V~

### Merkmale:

- erhöhte Sicherheit durch das Zwangstrennungsprinzip
- hohe elektrische Belastbarkeit durch eine massive Kontaktbrücke
- durch flache Bauweise gut geeignet für Reiheneinbau
- durchsichtiges Gehäuse

Liste D 20

## Schnappschalter mit selbstreinigenden Kontakten S 810/S 814

Die Schalter sind als Wechsler in zahlreichen Ausführungen mit und ohne Rollenhebel lieferbar. Sie sind für den Einsatz in Steuerstromkreisen, in denen kleine Leistungen geschaltet werden müssen, besonders geeignet. 10A 380V~

### Merkmale:

- Kontaktsicherheit auch bei langsamster Betätigung
- kurze Schaltzeiten
- genaue Reproduzierbarkeit der Schaltepunkte
- selbstreinigende Kontakte
- Kontaktmaterial aus Hartsilber und Massivgold

Liste D 25

Verlangen Sie bei uns die technische Liste oder rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne



# J.E. PETER AG

Rötelstrasse 69, 8042 Zürich, Telefon 01/363 19 29  
Postadresse: Postfach, 8042 Zürich

AGRO hilft Ihnen mit durchdachten und ausgereiften Bauteilen

## Duplo - die Universal-Verschraubung für mehrere Kabeldurchgänge

- platzsparend
- 2-4 Kabeldurchgänge
- einfache Montage
- ein Loch für die Befestigung
- staub- und wasserdicht
- Dichtungseinsätze oel- und laugenbeständig
- Dichtung bis 100 °C wärmebeständig
- gasdicht bis 15 bar

Verkauf auch durch VLE-Grossisten



Wir lösen Ihre Anschlussprobleme  
Tel. 064 47 21 61/62 Hunzenschwil

# AGRO



# woertz-Klemmen in preisgünstiger Standardausführung

bis 4 mm<sup>2</sup>



800 V

VDE Gruppe C 750 V

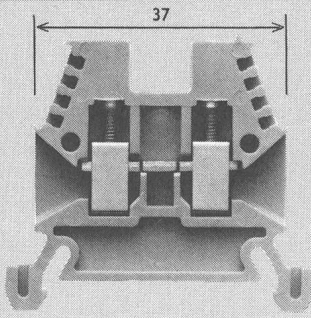
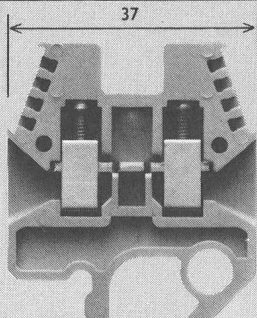
(D) 750 V

(N) 750 V

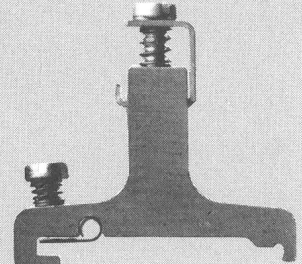
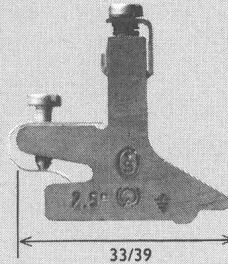
(S) 750 V

(SF) 600 V

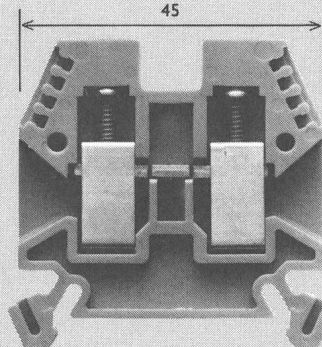
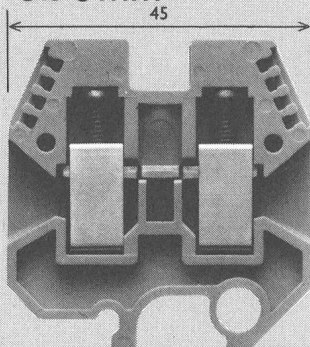
(UL) 600 V



dazu die blanken Schutzleiterklemmen  
2,5 mm<sup>2</sup> und 4–6 mm<sup>2</sup>



bis 6 mm<sup>2</sup>



33/39



6/7

41/41

zu Tragschienen nach:

DIN 46277/3

DIN 46277/1

EN 50022

**woertz**

Oskar Woertz

Fabrik elektrotechnischer Artikel

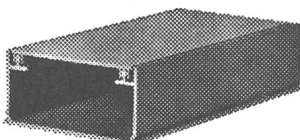
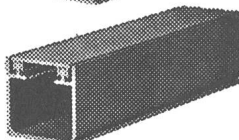
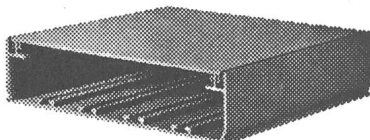
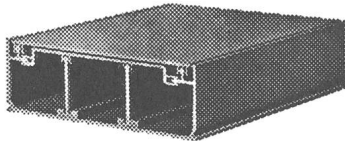
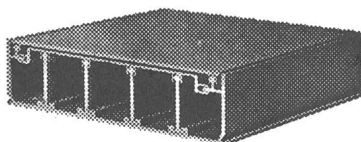
4002 Basel

Eulerstrasse 55

Tel. 061 23 45 30

Telex 63179

**mobil**



## mobil- Installationskanäle

✚ Pat.

SEV und PTT genehmigt

Die Praxis beweist die technische Überlegenheit der Mobil-Installationskanäle.

Die Mobil-Installationskanäle mit ihren Vorteilen sind eine scharfe Waffe gegen die Kostenexplosion.

**Fabrikation:**  
Mobilwerke U. Frei,  
9442 Berneck SG.  
Tel. 071 71 22 42

**Verkauf:**  
W. Bösch AG.  
8330 Pfäffikon ZH.  
Tel. 01 950 15 43

**timonta ag**

p. roncaa 4  
CH-6850 Mendrisio  
Tel. 091/46 10 21  
Tx 73915

**Netz-Verteilerfilter  
mit integriertem Überspannungsschutz +  
Schutzleiterdrosseln**

9



**Schutz gegen transiente Störungen  
im Speisennetz 220/240V**

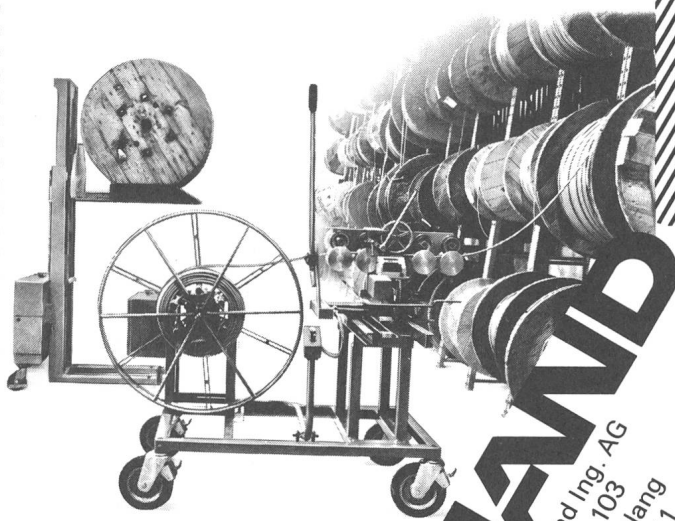
- 2 Typen für 3.15 resp. 10 Amp. Nennstrom
- Sehr breitbandige Filterwirkung bis 300MHz
- (symm. und asymm.)
- 2 Versionen für CH und BRD lieferbar
- Eignet sich dort, wo einzelne Geräte oder Gruppen vor
- Störung geschützt werden müssen
- Kompakte Bauweise zu fairem Preis

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen.

Vertretung für die Schweiz:  
Elbatex AG, 5430 Wettingen  
Alb. Zwysigstr. 28, Tel. 056/26 56 41

**Kabel-Messmaschinen**

- Von einfachen Handwickelgeräten bis zu stufenlos einstellbaren, hydraulischen Kabel-Umtrommelanlagen



- Diverse Geräte und Maschinen für rationelles Kabel-Handling

**VOLLAND**  
Rud. Volland Ing.-AG  
Ifangstrasse 103  
CH-8153 Rümlang  
Tel. 01 817 26 11  
Tx. 56345

**ZARUSKI**  
Ingenieurbüro

Elektrische  
Anlagen  
Angewandte  
Messtechnik

misst für Sie:

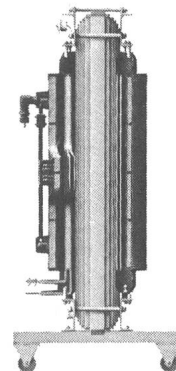
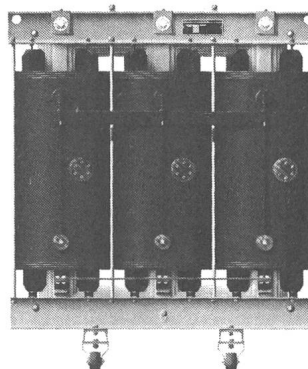
Netzharmonische  
(Oberwellen)  
Fourierspektren  
Transientenrecords  
Kurzschlussströme  
und -leistungen  
Schleifenimpedanzen  
Erdungswiderstände  
Bodenwiderstände  
Fehlerströme  
Fehlervoltagen  
Bodenpotentiale für  
Korrosionsschutz

**P. Zaruski, dipl. Ing. ETH, SIA  
Beratender Ingenieur ASIC,  
Stapferstrasse 19, 8006 Zürich  
Telefon 01 3610116**

**eltavo**

**Wir sind die  
umweltfreundlichen  
RESITRA-Typen . . .**

- schwer entflammbar und selbstlöschend
- keine Oelabfanggrube erforderlich
- vollisoliert in Giessharz, auch Schaltverbindungen
- unempfindlich gegen Feuchtigkeit
- kaum zu warten



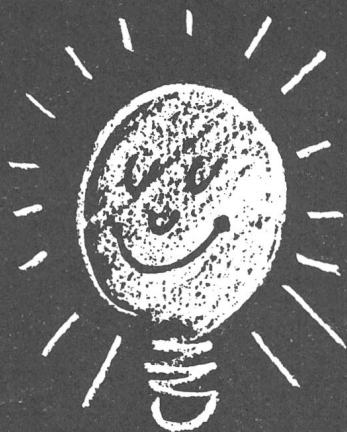
3-Ph-Trocken-Transformatoren RESITRA, lieferbar  
50 bis 2'000 kVA, bis 24 kV

**Eltavo AG**

Handel mit Elektroprodukten  
CH-8222 Beringen/Schaffhausen  
Tel. 053 7 26 66 Telex 76 304 birch ch  
Suisse Romande Mapomat SA Lausanne

**INFO-CHECK**  
für Ihre Dokumentation  
1. Ausschneiden  
2. Auf Briefbogen aufkleben  
3. Einsenden  
EGI





# TUNGSRAM



- Glühlampen
- Leuchtstoffröhren
- Autolampen
- Photolampen
- Entladungslampen
- Batterien

**TUNGSRAM SA**  
1227 Carouge-Genève  
57, Rue Ancienne  
Tél. 022 / 423010

**TUNGSRAM AG**  
8026 Zürich  
Ankerstrasse 53  
Tel. 01 / 2423255  
Telex 54308

## Krofex-Kabel



Flexible Steuerkabel  
2... 100 Adern  
Querschnitt 0,5... 16 mm<sup>2</sup>  
PVC-Mantel grau  
Adern numeriert  
Schutzleiter gelb-grün  
auch mit Abschirmung und  
Panzerung lieferbar  
Vorzugstypen ab Lager  
Steinhausen

**KROMBERG & SCHUBERT AG**

Postfach 366  
6312 Steinhausen  
Tel. 042/411666



## Robust, komplett, kompakt ELECTRO für den Elektriker und Praktiker

PANTEC bietet: • Ein komplettes Programm von Multimetern • hohen Bedienungskomfort • professionelle Genauigkeit.

Das Beispiel: Der neue **Electro ISC** misst Ströme bis 30 A, Spannungen bis 1500 V, eingebauter Phasenprüfer, Drehfeldanzeige als Standardausrüstung, Messwerk Klasse 1, 110° Spiegelskala, Empfindlichkeit 1000 Ω/V für AC.

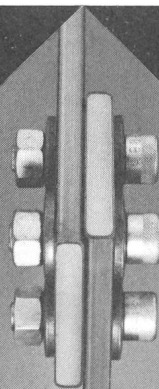
Empfohlener Richtpreis Fr. 179.- (inkl. Messkabel und Etui). Electro Standard (ohne Drehfeldanzeige) Fr. 145.-  
PANTEC-Messgeräte sind auch bei Ihrem Fachhändler erhältlich.

**PANTEC**  
DIVISION OF CARLO GAVAZZI

**CARLO GAVAZZI**

CARLO GAVAZZI AG Kanzleistrasse 80 Postfach  
8026 Zürich Telefon 01 242 31 22 Telex 52308

Wer  
mit Gewinn  
rechnet,  
rechnet mit  
Metall-Serva!



• Messing • Kupfer • Neusilber  
• Bronzen • Exconal (Al-Kern +  
Cu-Mantel) • **NEU: ALUMINIUM**

**Metall-Serva AG**

8047 Zürich, Rautistr. 33  
Tel. 01/54 90 11 - 15  
Telex Metal CH 59520



## INGENIEURSCHULE BURGDORF

Höhere Technische Lehranstalt (HTL)

### Ausstellung von Diplomarbeiten

aller Abteilungen in den Gebäuden der Ingenieurschule

Samstag, den 14. März 1981 von 14.00–18.00 Uhr

Sonntag, den 15. März 1981 von 10.00–17.00 Uhr

In den Laboratorien finden laufend Vorführungen mit Erläuterungen statt.

Samstag, den 14. März 1981, von 8.30 bis 12.00 Uhr Informationen über das Studium an einer HTL für Gewerbelehrer, Gewerbeschüler und Berufsleute.

Interessenten und Freunde der Ingenieurschule sind zum Besuch freundlich eingeladen.

29



**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

Wir suchen für die Projektierung von Teilnehmeranlagen einen jüngeren, initiativen

## Ingenieur HTL

(Fachrichtung Fernmeldetechnik, wenn möglich mit Installationspraxis)

Wenn Sie Freude am Kontakt mit dem Publikum haben und vielfältige technische Probleme der Telefonie, Datenübertragung usw. selbständig bearbeiten möchten, können Sie ein interessantes und vielseitiges Arbeitsgebiet übernehmen.

Nach gründlicher Einführung befassen Sie sich hauptsächlich mit Projektierung, Bestellung, Bauüberwachung und Abnahme von

- automatischen Hauszentralen in Teil- oder Vollelektronik, Direktions- und Börsenanlagen
- Spezialausrüstungen für Alarmübertragung (Feuerwehr, Polizei, Banken)
- Datenübertragungsanlagen
- Telefoninstallationen in Geschäftshäusern, Hotels usw.

Sie beraten Abonnenten, Geschäftsleute und Behörden, Planungsbüros bei Neuerstellungen, Umbauten oder Erweiterungen solcher Anlagen.

Nebst zeitgemässer Entlohnung bieten wir fortschrittliche Arbeitsbedingungen, gleitende Arbeitszeit, gute Sozialleistungen und ein angenehmes Arbeitsklima.

Besitzen Sie das Schweizer Bürgerrecht, so schreiben oder telefonieren Sie uns (Telefon 01 204 86 51). Wir geben Ihnen gerne weitere Auskunft.

27



**Kreistelefondirektion Zürich**  
Postfach, 8027 Zürich

## Bibliothek des SEV

Öffnungszeiten für Mitglieder:

8.30–11.30 Uhr

14.00–16.30 Uhr



## Bibliothèque de l'ASE

Heures d'ouverture pour les membres:

8.30–11.30 h

14.00–16.30 h

# ELECTRONA

Nous fabriquons des accumulateurs destinés à des applications diversifiées, des pièces industrielles en matières plastiques et des appareils de télécommunication.

Nous désirons engager un

## ingénieur ETS en électrotechnique

qui sera appelé à collaborer dans le cadre de notre bureau technique à des travaux du domaine technico-commercial.

L'activité offerte est intéressante et variée. Elle permet de traiter avec nos clients des secteurs accumulateurs, redresseurs et onduleurs. Ce poste offre la possibilité d'acquérir de bonnes connaissances de ces domaines. De très bonnes connaissances de la langue allemande, éventuellement anglaise, sont nécessaires dans ce secteur. Cette activité permettrait à une personne de langue allemande de perfectionner ses connaissances en français. Une formation spécifique adaptée aux tâches à accomplir sera assurée par nos soins. Nous offrons des conditions d'engagement et sociales intéressantes.

Les personnes intéressées sont priées de nous faire parvenir leurs offres de services ou de prendre contact par téléphone avec

33

**ELECTRONA**  
Electrona S.A.  
2017 Boudry  
téléphone 038 44 21 21  
interne 401

Nous garantissons une complète discrétion.

# ELECTRONA

Als eine der führenden Ingenieurunternehmen auf dem Gebiet der Umwelttechnik erstellen wir weltweit schlüsselfertige Anlagen für die industrielle und kommunale Wasseraufbereitung und Abfallentsorgung.

Unsere Elektroabteilung, die sämtliche elektrischen Teile solcher Grossanlagen plant und den Einbau überwacht, braucht Verstärkung.

Wir suchen einen

## Sachbearbeiter / Elektrozeichner

für folgende Arbeiten:

- Zeichnen von Stromablaufbildern, Prinzipschemata, Dispositionsplänen usw.
- selbständiges Entwerfen und Bearbeiten von elektrischen Steuerungen und Verteilanlagen für Industrieanlagen
- Mithilfe bei Inbetriebsetzungen

Bewerber, die bereits einige Praxis in Ingenieurbüros, im Steuerungsbau oder im industriellen Elektroanlagenbau gesammelt haben, werden bevorzugt.

Fremdsprachenkenntnisse, vor allem Englisch und Französisch, sind von Vorteil, da für Inbetriebsetzungen kürzere Auslandsaufenthalte notwendig sein werden.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen an unsere Personalabteilung oder rufen Sie Herrn P. Weber an, der Ihnen für Vorabklärungen gerne zur Verfügung steht.

**Von Roll AG**, Neugasse 223,  
8005 Zürich, Telefon 01 44 12 41

32

Die Kreistelefondirektion Zürich sucht

## Elektroingenieure HTL

### Aufgabenbereich:

- Leiten eines Sektors im unter- und oberirdischen Leitungsbau
- Leiten eines Sektors im Mess- und Entstörungsdienst für das Kabelnetz

### Anforderungen:

- abgeschlossene HTL-Ausbildung, Fachrichtung Starkstrom oder Nachrichtentechnik
- persönlicher Einsatz, guter Organisator
- zuverlässige und selbständige Arbeitsweise

### Wir bieten:

Gute Entlohnung und Sozialleistungen. Weiterbildung in den spezifischen Fachgebieten in internen Kursen.

Wenn Sie sich für diese vielseitige Arbeit interessieren, rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns.



**Kreistelefondirektion Zürich**,  
Postfach, 8027 Zürich  
Telefon 01 204 86 51

28

# SBB



## Dipl. Elektroingenieure ETH

jeder Fachrichtung finden bei uns Stellen als Projektleiter oder künftige Führungskräfte. Gründliche Einführung (evtl. durch job rotation) ist selbstverständlich.

Einsatzbereiten, kontaktfreudigen Persönlichkeiten mit Sinn für Zusammenarbeit, Interesse an einem breitgefächerten Aufgabengebiet in der Energie- wie auch in der Übermittlungstechnik und Freude an organisatorischen Aufgaben bieten sich verschiedene Wege für den Aufstieg in interessante Stellen.

Senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen an:

**SBB**, Bauabteilung Kreis II,  
6002 Luzern.

23

## Boess + Jenk AG Elektro-Ingenieurbüro

Wir suchen in unser Büro Bern-Liebelfeld, für selbständige Projektbearbeitung und Bauführung, einen zuverlässigen und qualifizierten

## Mitarbeiter

Erfahrung in Planung von Stark- und Schwachstromanlagen erwünscht.

Wir bieten ein zeitgemässes Gehalt und gute Sozialleistungen.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte an

**Boess + Jenk AG**  
Könizstrasse 271, 3097 Liebelfeld  
Telefon 031 53 61 91

31



## **ELWI Genossenschaft Elektrowirtschaft**

## **Projektleiter und Redaktor**

## **Ingenieur**

Unser Klient ist die Genossenschaft Elektrowirtschaft, der eine grosse Zahl von Elektrizitätswerken und anderen Unternehmen der Elektrizitätswirtschaft angeschlossen sind. Die Aufgaben der Genossenschaft lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Dienstleistungen an die Mitglieder auf dem Gebiet der Information, Öffentlichkeitsarbeit und Dokumentation
- Erfassen, Aufarbeiten und Austausch von Information und Know-how anwendungstechnischer Natur
- Erarbeiten und Bereitstellen von anwendungstechnischen und energiewirtschaftlichen Informationen an externe Adressaten und Öffentlichkeit

Die Genossenschaft arbeitet über ihre Geschäftsstelle (Zürich) mit den verschiedensten Kommissionen unter Beizug von Fachleuten aus dem Mitgliederkreis und angrenzenden Organisationen.

Im Zuge des Ausbaus ihrer Aktivitäten – und damit ihrer Geschäftsstelle – wird ein Ingenieur gesucht, der die volle Verantwortung für eine Fachzeitschrift trägt, Projekte in Zusammenarbeit mit Kommissionen leitet, Kontakte zur Industrie pflegt, als Stellvertreter des Leiters des Technischen Büros amtiert und etliche von dessen bisherigen Aufgaben übernimmt. Die Stelle verlangt ausgesprochene Kontaktbegabung, Flexibilität, Organisationstalent und sprachliche, kommunikatorische Fähigkeiten.

Ein jüngerer, initiativer Elektro-Ingenieur oder Ingenieur auf dem Gebiet Heizung, Lüftung, Klima, der gerne innerhalb eines jungen, lebendigen Teams arbeitet, findet hier eine interessante Aufgabe mit vielfältigen Kontakten und grosser Eigenverantwortung.

Zur Abklärung des beidseitigen Interesses bitten wir um Ihr Curriculum vitae an H. H. Baumann, MSL, Signastrasse 9, 8008 Zürich, Telefon 01 69 49 90 (Ref.-Nr. 6587-S).

Der Name MSL bürgt seit 25 Jahren weltweit für Diskretion. Wir machen keine Rückfragen und stellen Sie nur als Spitzenbewerber und nach ausdrücklicher Absprache vor.

# **MSL**

## **INTERNATIONALE UNTERNEHMENSBERATER**

Suche und Auswahl von Führungskräften in der Schweiz und im Ausland. Niederlassungen in: Australien, Belgien, Deutschland, Frankreich, Grossbritannien, Holland, Irland, Italien, Kanada, Mittelost, Neuseeland, Schweden, Schweiz, Südafrika, Südamerika, USA.

24

# **AG FÜR PERSONALBERATUNG ZÜRICH**

**TALSTRASSE 20  
TEL. 01 22136 56**

## **Kanton Graubünden**

## **Leitung eines Betriebes für Elektro-Installationen**

Vielleicht bedeutet dieses Angebot der zündende Funke für einen Bündner, seiner beruflichen Laufbahn eine neue Richtung zu geben, einen Heimwehbündner in seinen Kanton zurückzukehren oder für einen «Bünden-Fan» aus dem Unterland, seinen Arbeitsort ins Ski- und Bergsteigerparadies zu verlegen. Unser Kunde ist in jedem Falle bereit, das Gespräch mit Ihnen aufzunehmen, sofern Sie über eine Ausbildung als

## **Elektro-Installateur**

**(mit Meisterprüfung)**

und soviel Branchen- und Führungserfahrung verfügen, dass Sie als Chef des vorhandenen Mitarbeiterstabes eingesetzt werden und vom Kundenkontakt über die Acquisition, das Offertwesen und die Projektierung bis zur Ausführungsüberwachung sämtliche anfallenden Aufgaben selbständig übernehmen können.

Die Stellung ist mit allen finanziellen und sozialen Vorteilen eines etablierten und fundierten Unternehmens ausgestattet und bietet breiten Raum für Eigeninitiative.

Interessierte Herren sind gebeten, sich unter Zusicherung der Diskretion telefonisch oder schriftlich an uns zu wenden. Wir erteilen gerne zusätzliche Auskünfte.

26

**AG FÜR PERSONALBERATUNG TALSTRASSE 20 8001 ZÜRICH TELEFON 01 22136 56**



TECHNIKUM WINTERTHUR  
INGENIEURSCHULE

## Lehrstelle für elektrotechnische Fächer

Auf das Wintersemester 1981/82 (Beginn 9. November) ist an der Abteilung für Elektrotechnik eine Lehrstelle mit vollem Stundenpensum (22 Wochenstunden) für elektrotechnische Fächer zu besetzen.

Das Schwergewicht des Unterrichts erstreckt sich auf Fächer aus dem Gebiet der Energietechnik mit den zugehörigen Praktika (u.a. allgemeine Elektrotechnik, elektrische Maschinen und Anlagen, Leistungselektronik).

Interessenten mit mehrjähriger einschlägiger praktischer Erfahrung und abgeschlossener Hochschulausbildung oder solche mit vergleichbarem Bildungsgang sind eingeladen, die für die Bewerbung notwendigen Unterlagen beim Direktionssekretariat anzufordern (Telefon 052 23 54 31). Die Bewerbungen sind der Direktion des Technikums Winterthur, Postfach, 8401 Winterthur, bis **24. Februar 1981** einzureichen.

Der Direktor des Technikums  
B. Widmer

22

# LONZA

Für die Arbeitsgruppe «Betrieb und Unterhalt von Kraftwerken» unserer Elektrizitätswerke in Visp/Wallis suchen wir einen vielseitigen und initiativen

## dipl. Maschineningenieur ETH

### Aufgaben:

- Planung und Koordination von Betrieb und Unterhalt der elektro-mechanischen Kraftwerksanlagen;
- Überwachen der Unterhalts- und Revisionsarbeiten und allgemeine Führungsaufgaben im Kraftwerkbetrieb.

### Anforderungen:

- Wir setzen ein abgeschlossenes Hochschulstudium mit vertiefter Fachausbildung in Richtung Maschinenbau sowie einige Jahre praktische Tätigkeit im einschlägigen Gebiet voraus. Bewerber mit Erfahrung im Sektor Turbinen werden bevorzugt.

### Wir bieten:

- vielseitige und interessante Tätigkeit
  - neuzeitliche Anstellungsbedingungen und gute Sozialleistungen.
- Eintritt sofort oder nach Vereinbarung.

Bewerber richten ihre Offerte mit den üblichen Unterlagen an die

**LONZA AG**, Elektrizitätswerke, Personal,  
Postfach 372, **3930 Visp/VS**

19

Wir befassen uns mit der Entwicklung und Fabrikation von elektrotechnischem Installationsmaterial, wobei sich in den über 50 Jahren unserer Tätigkeit zwei Hauptproduktlinien herausgebildet haben. Die eine umfasst Leiterverbindungsmaterial, d.h. Klemmen verschiedenster Art für Leiterquerschnitte bis 300 mm<sup>2</sup> und die andere komplette Installationssysteme für Grossbauten, wie z.B. Stromschienen, Installationskanäle, Anschlüsse für Doppelboden, Spaltkanäle usw. Beiden Linien gemein sind hohe Qualität, Zweckmässigkeit und Betriebssicherheit.

Als **Assistent** und späteren **Nachfolger des Leiters unserer Entwicklungs- und Konstruktionsabteilung** suchen wir einen 30- bis 35jährigen

## dipl. Elektroingenieur ETH

den wir sorgfältig auf seine zukünftige Aufgabe vorbereiten möchten. Um die Produkte und den Betrieb kennenzulernen, ist vorgesehen, diesem Herrn zuerst einen Koordinationsposten zwischen Konstruktion und Produktion zuzuweisen. Anschliessend würden ihm spezifische Untersuchungs- und Entwicklungsaufgaben übertragen, damit er sich schrittweise in seine künftigen Funktionen einarbeiten kann. Als Leiter der Entwicklungs- und Konstruktionsabteilung wird er Mitglied der Geschäftsleitung und hat als solches massgeblichen Einfluss auf die Gestaltung der Produktpalette und die Entscheidung über die Lancierung neuer Artikel.

Sollten Sie sich von dieser anspruchsvollen Aufgabe angezogen fühlen, welche Sie Erfolgserlebnis und Befriedigung erfahren lässt, so setzen Sie sich bitte in Verbindung mit



**OSKAR WOERTZ**, Fabrik elektrotechnischer Artikel  
Eulerstrasse 55, **4002 Basel**  
Telefon 061 23 45 30

30

## **Elektrizitätswerk Obwalden, 6064 Kerns**

Für die Betreuung und teilweise Erneuerung unserer hydraulischen Kraftwerke suchen wir einen versierten

### **Maschinen- oder Elektroingenieur HTL oder ETH**

Unbedingt erforderlich ist mehrjährige Erfahrung im Bau, Unterhalt und Betrieb von Hochdruck-Lauf- und Speicherwerken.

#### **Wir erwarten ferner:**

- Sinn für Zusammenarbeit
- Fähigkeit zur Personalführung
- Verhandlungsgeschick und angenehme Umgangsformen
- Organisationstalent für werterhaltende und zweckmässige Instandhaltungsarbeiten
- Projektbearbeitung für den Bau weiterer Kraftwerke

#### **Wir bieten:**

- Interessante und vielseitige Aufgabe
- Zeitgemässe Anstellungsbedingungen mit guten Sozialleistungen
- Bei entsprechender Qualifikation weitgehend selbständige Tätigkeit

**Eintritt:** etwa Mitte 1981

Richten Sie bitte Ihre Offerte mit Lebenslauf, Zeugniskopien, Foto und Gehaltsansprüchen bis zum 28. Februar 1981 an die

**Direktion des Elektrizitätswerkes Obwalden, 6064 Kerns, Telefon 041 66 46 46**

7



Für die Fachgruppe Nachrichtentechnik des Instituts für Kommunikationstechnik suchen wir auf **1. April 1981** oder nach Vereinbarung

### **Ingenieur-Techniker HTL**

#### **Richtung Elektrotechnik**

Die vielseitige Tätigkeit umfasst Entwicklungsarbeiten auf Gebieten der Nachrichtenübertragung, Digitaltechnik, Halbleiterschaltungstechnik und Methoden der Computer- und Mikroprozessortechnik. Es besteht Gelegenheit zur Weiterbildung durch Teilnahme an Lehrveranstaltungen der ETH.

Verlangt werden abgeschlossene Technikerausbildung, Befähigung zu selbständiger Arbeit und Bereitschaft zum Zusammenwirken in Arbeitsgruppen.

Nähere Auskunft erteilen 01 256 27 95 oder 01 256 27 88.

Interessenten sind gebeten, ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen einzureichen an den Vorsteher des Instituts für Kommunikationstechnik, **ETH-Zentrum, Sternwartstrasse 7, 8092 Zürich.**

21

## **AG FÜR PERSONALBERATUNG ZÜRICH**

Wir suchen einen

### **dipl. Elektroingenieur ETH / EPF**

als

### **Leiter der elektro-mechanischen Abteilung**

einer mittelgrossen, interdisziplinär tätigen schweizerischen Ingenieurunternehmung. Die Hauptaktivitäten (In- und Ausland) dieser Abteilung beziehen sich auf Anlagen im Kraftwerk- und Tunnelbau, auf Signalisations-, Fernmelde-, Steuerungs- und Hausinstallationstechnik sowie auf die Bearbeitung von Alternativenergie-Systemen. Diese Aufzählung macht die fachliche Polyvalenz deutlich, welche vom Stelleninhaber abverlangt wird. Er muss zudem in der Lage sein, die breite Palette anfallender Aufgaben (Projektierung/Submissions-, Vertrags- und Abrechnungswesen / Ausführungsüberwachung / technische Kundenberatung/Koordination mit internen Fachabteilungen und Zulieferanten usw.), unterstützt durch einen qualifizierten Mitarbeiterstab, souverän zu bewältigen. Der gesuchte Ingenieur – er wird übrigens nach Bewährung

### **Vollmitglied der Geschäftsleitung**

werden – kann aus einer Engineering-Firma oder aus der Industrie stammen. Idealfall wäre ein Gleichmass von technischen, kaufmännischen und verkäuferischen Erfahrungen, welche durch Kreativität und geschäftlichen Spürsinn ergänzt sind. Bei aller Tüchtigkeit und Durchschlagskraft legt man Wert auf Bereitschaft zu kooperativer Zusammenarbeit auf allen Betriebsstufen. Alter: etwa 35–55 Jahre.

Falls Sie diese unternehmerische Aufgabe anspricht, möchten wir Sie bitten, uns die üblichen Unterlagen zur Verfügung zu stellen oder uns vorgängig anzurufen. Wir sichern volle Diskretion zu und erteilen gerne ergänzende Auskünfte.

25

**AG FÜR PERSONALBERATUNG ZÜRICH**  
TALSTRASSE 20 8001 ZÜRICH TEL. 01 221 36 56

# WEIDMANN

**Wir sind ein weltweit anerkannter Hersteller von Isolierformteilen für die Elektrotechnik.**

In unsere Abteilung Technik und Konstruktion suchen wir einen in Trafo- oder Hochspannungsgerate-Konstruktion erfahrenen

## Elektro-Ingenieur HTL

oder gleichwertig erfahrenen

## Elektro-Techniker

Der Aufgabenbereich beinhaltet die Konstruktion und Berechnung von Hochspannungs-Isolations-Anordnungen für unsere Kunden im In- und Ausland.

Daher sind auch Sprach-Kenntnisse in Englisch und Französisch erwünscht. Wenn Sie als 35- bis 45jähriger in einem gleichaltrigen Team eine interessante Aufgabe suchen, bitten wir Sie, Ihre Bewerbungs-Unterlagen an Herrn H. Kessler zu richten, der gerne auch weitere Auskunft erteilt.

# WEIDMANN

**H. WEIDMANN AG, 8640 Rapperswil**  
Neue Jonastrasse 60, Tel. 055 - 21 91 11

20

### Nebenamtliche Lehrtätigkeit:

An der Abteilung «Vorbereitung auf eidg. Meisterprüfungen» der IBZ-Weiterbildungsschulen in Zürich, Bern, Basel sind Lehrerstellen zu besetzen. Deshalb suchen wir

## Elektroingenieure HTL

als Dozenten für die Unterrichtsgebiete: Elektrische Apparate und Anlagen, Hausinstallationsvorschriften, Regelungs- und Steuertechnik.

Initiative Herren, welche ihr Wissen und Können auf vitale Art weitervermitteln wollen, sind gebeten, sich mit unserem Herrn Seiler in Verbindung zu setzen. Er steht für alle weiteren Auskünfte gerne zur Verfügung.



**Institut für Berufsbildung**  
Zentralsekretariat, 5200 Windisch  
Telefon 056 41 46 47

6

### Elektrizitätswerk und Wasserversorgung Herzogenbuchsee

Wir suchen einen jüngeren

## Elektroingenieur HTL

(Fachrichtung Starkstrom)

zur Entlastung des Betriebsleiters.

#### Unsere Betriebe umfassen:

- Elektrizitätsversorgung (Hoch- und Niederspannung)
- Wasserversorgung
- Gemeinschaftsantennenanlage
- Kläranlage

#### Aufgabenbereich:

- Projektierung, Bau, Betrieb und Unterhalt unserer Versorgungsanlagen

#### Geboten wird:

- Eine verantwortungsvolle, interessante Tätigkeit mit zeitgemässen Anstellungsbedingungen
- Einarbeitung in die verschiedenen Bereiche

#### Stellenantritt:

- Frühjahr 1981 oder nach Vereinbarung

Weitere Auskünfte erteilt gerne die Betriebsleitung der Gemeindebetriebe Herzogenbuchsee, Telefon 063 61 13 88.

Schriftliche Bewerbungen mit Zeugnisabschriften und Angabe der Gehaltsansprüche sind zu richten an:

**Personalamt der Gemeindeverwaltung Herzogenbuchsee**  
Bernstrasse 2, 3360 Herzogenbuchsee

18



sucht für die Netzabteilung der Elektrizitätsversorgung (Abt. Energie und Verkehr) einen jüngeren

## Ingenieur HTL

Fachrichtung Starkstrom

#### Der Aufgabenbereich umfasst:

- Projektierung und Bauleitung von Kabelanlagen, Transformatoren- und Schaltstationen des Mittel- und Niederspannungsnetzes
- Betriebsüberwachung
- Verantwortlich für den Leitungskataster
- Verkehr mit Behörden und Abonnenten
- Einsatz im Pikettdienst

#### Wir erwarten:

- Abgeschlossenes Studium als Ingenieur HTL
- Initiative, Organisationstalent, Verantwortungsbewusstsein und Sinn für Zusammenarbeit

#### Wir bieten:

- Abwechslungsreiche und selbständige Tätigkeit in kleinem Team
- Anstellungsbedingungen im Rahmen der Besoldungsordnung der Stadt Thun (auf zivilrechtlicher Basis)

Nähere Auskünfte über die Stelle erteilen die Energie- und Verkehrsbetriebe Thun, Telefon 033 21 77 77 (Herren Dir. Freiburghaus oder Betriebsleiter Frey).

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind bis zum 16. Februar 1981 an das Personalamt der Stadt Thun, Thunerhof, 3601 Thun, zu richten.

16

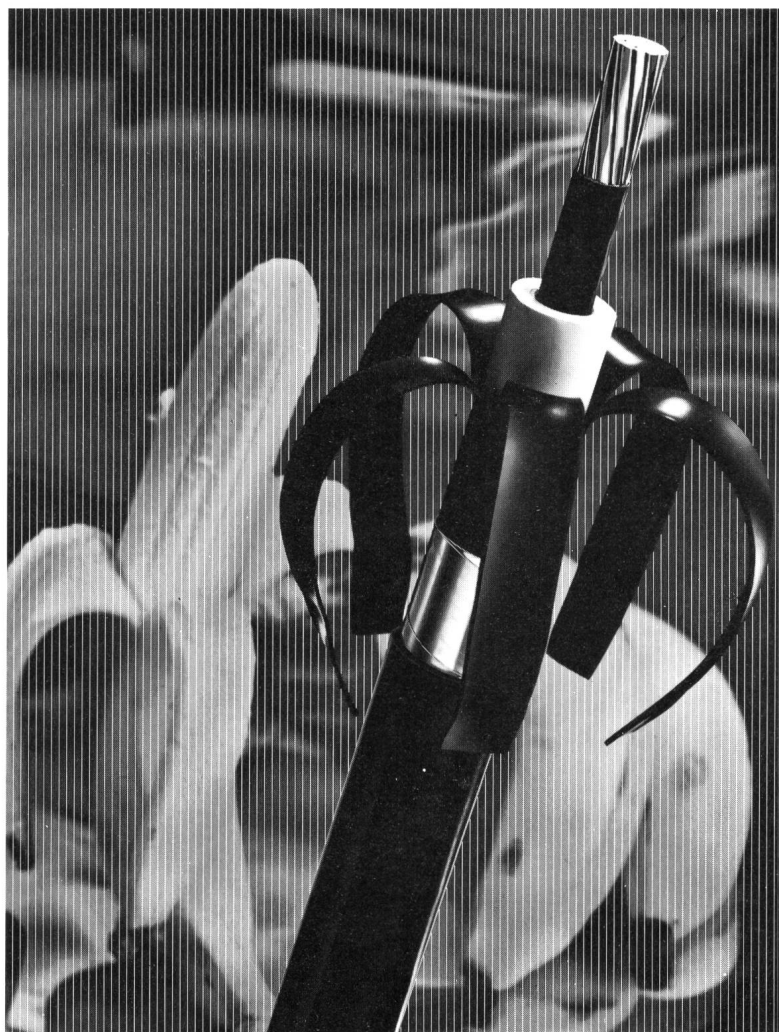
Das Angebot ist vielfältig...

**PPb-PE-XLPE-EPR**

jedes dieser Isoliermedien hat seine Vorzüge,  
aber **wenn EPR...** dann  
das Mittelspannungskabel

**EPR "BANANE"**

**ETHYLENE-PROPYLENE-RUBBER**



mit  
leicht abziehbarer  
äusserer Leitschicht,  
ein Kabel der dritten  
Generation!

**denn es ist**

- widerstandsfähiger
- sicherer
- wirtschaftlicher
- angenehmer zu montieren.

**EINE NEUHEIT VON CORTAILLOD**

Verlangen Sie unsere unverbindliche Beratung!

CABLES CORTAILLOD — 100 JAHRE IM DIENSTE DES FORTSCHRITTS  
CABLES CORTAILLOD SA 2016 Cortailod Tel. 038 44 11 22

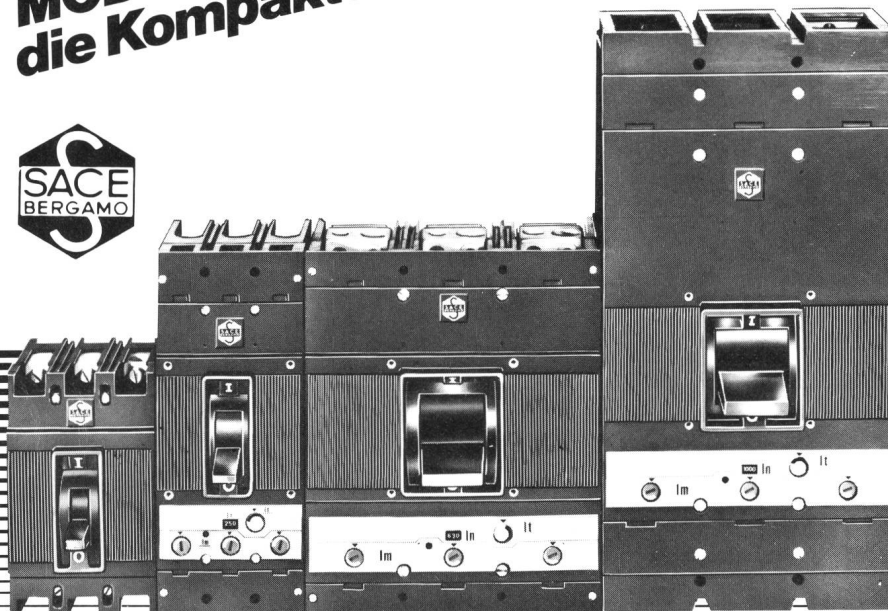


# Leistungsschalter von SACE

Unsere Stärke  
seit über 20 Jahren

*zum Beispiel Reihe*

**MODUL -  
die Kompakten**



Nennströme: bis 1000A

Nennspannung: 660V ~ / 250V =

Abschaltvermögen: bis 50kAeff.

## Anwendungen:

- Transformatoren-Sekundärschalter bis 630kVA, mit selektiver Verzögerung
- Abgangsschalter in Hauptverteilungen
- Motorschutzschalter
- Eingangshauptschalter von Maschinen und Anlagen etc.

## Ausführungen:

- 2-, 3- und 4-polig
- Feste, steck- oder ausziehbare Montage
- Kipphebel-, Drehhebel- oder Motorantrieb
- Verschiedenste Zubehörteile für Netzüberwachung, Signalisierung, Stellungsanzeige, Verriegelungen.

Generalvertretung für die Schweiz:

# TRACO ZÜRICH

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

Haben Sie aktuelle Probleme? Unsere Verkaufingenieure stehen zu Ihrer Verfügung.