

**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:** 74 (1983)

**Heft:** 1

## **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:** 19.03.2025

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



Schweizerischer Elektrotechnischer Verein – Materialprüfanstalt und Eichstätte

Die **Eichstätte** des **SEV** bietet ihre Dienste an:

## Zähler-Prüfstelle

für die Revision, Reparatur oder den Umbau sowie die amtliche Prüfung von Elektrizitätszählern jeglicher Art

## Instrumenten-Werkstätte

für die Revision, Reparatur und Eichung von:  
Volt-, Ampère- und Wattmeter bis Klasse 0,1  
Widerstands-Messgeräte und -Normale ( $\pm 0,05\%$ )  
Registrierinstrumente für Drehstrom und Wechselstrom  
Pyrometer, Temperaturschreiber, Temperaturregler usw.

## Abnahmen und Messwandler-Prüfstelle

Abnahmeversuche an elektrotechnischen Erzeugnissen im In- und Ausland  
Expertisen und Beratung  
Fortschritts- und Qualitätskontrolle  
Eichung von Messwandlern

Auskunft erteilt: D. Vetsch, intern 340

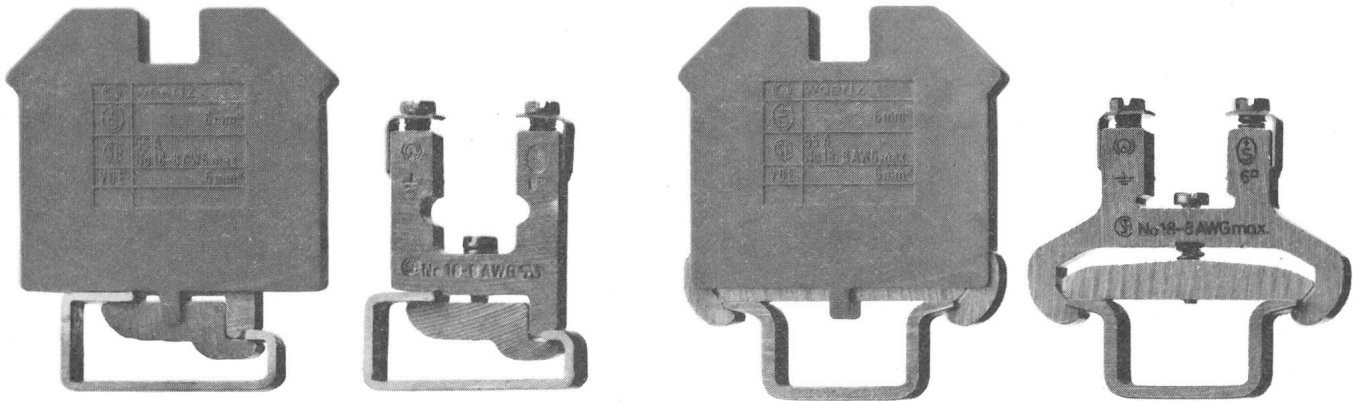


# Schweizerischer Elektrotechnischer Verein

Seefeldstrasse 301, Postfach, CH-8034 Zürich  
Telefon 01 / 53 20 20, Telex 56047 SEV CH

# Schutzleiterklemmen

blank oder verschalt  
2,5–35 mm<sup>2</sup>



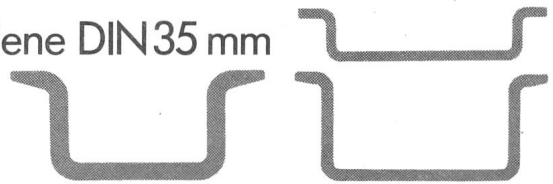
Zu Tragschiene DIN32 mm

Stahl 1,5 mm  
Anticorodal 2,0 mm  
Kupfer 1,5 mm  
(95 mm<sup>2</sup>)



Zu Tragschiene DIN35 mm

Stahl 1 mm  
Stahl 2,2–2,5 mm  
Kupfer 1,5 mm  
(150 mm<sup>2</sup>)



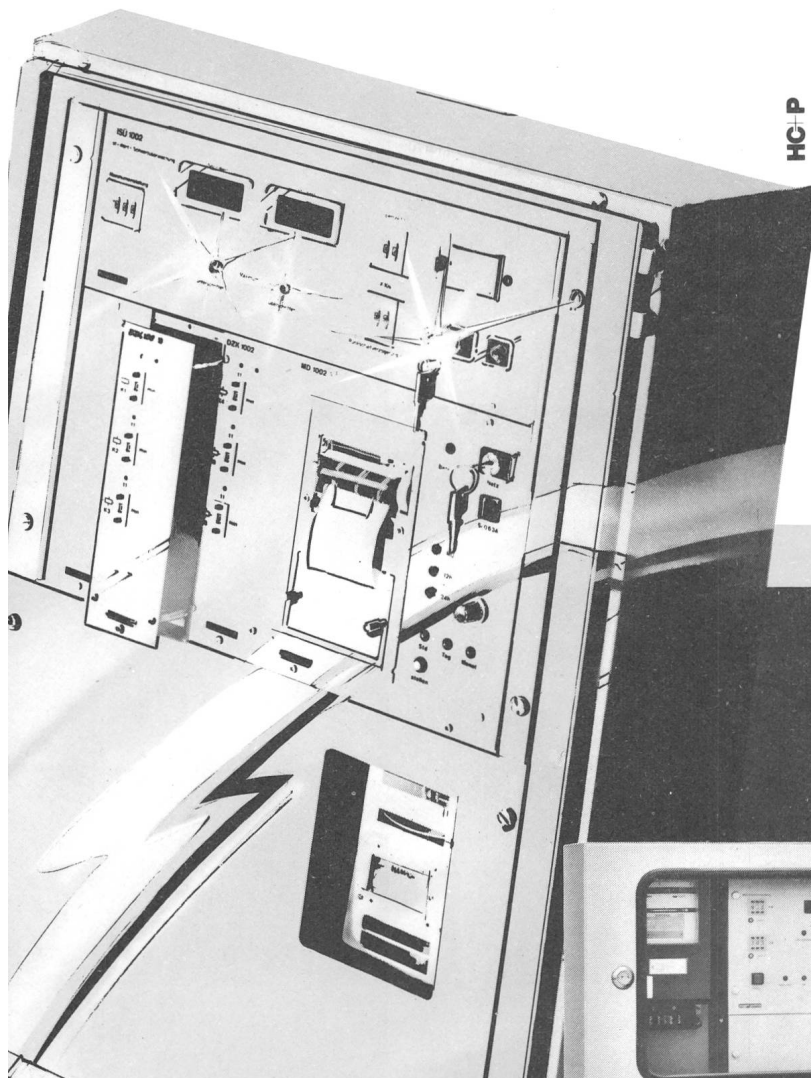
Diese Tragschienen sind für den Apparateaufbau geeignet

Verwenden Sie Stahl für starke mechanische Belastungen und Kupfer für mögliche grosse Erdströme

Verlangen Sie  
Unterlagen bei

**woertz** 

Oskar Woertz Fabrik elektrotechnischer Artikel 4002 Basel  
Eulerstrasse 55 Tel. 061 23 45 30 Telex 63179

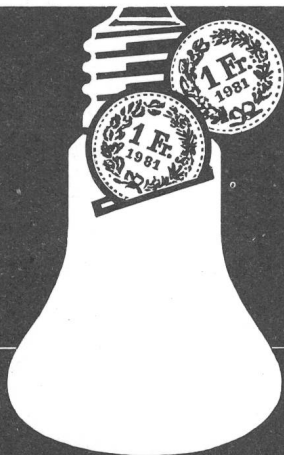


**INDUSTRIEPRODUKTE FÜR D**

**SCHLUSS  
MIT HOHEN  
STROMKOSTEN**

Auch Leistungsspitzen bestimmen die Höhe Ihrer Stromrechnung. Deshalb: Kappen Sie Ihre Bezugsspitzen mit einer Maximum-Überwachungsanlage.

Rund um die Uhr und ohne Beeinträchtigung des normalen Betriebsablaufs bei Ihren Verbrauchern überwachen diese Anlagen den Energie

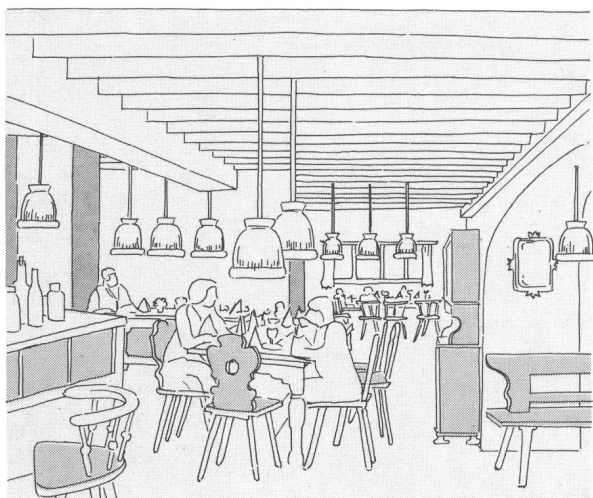


# sparsam mit **TUNGSRAM**

Tungsram-Energiesparlampen  
verbrauchen bis 10% weniger Energie



Tungsram AG  
8027 Zürich, Manessestrasse 152, Tel. 01-202 11 00, Telex 54 308  
1227 Carouge-Genève, 57, rue Ancienne, Tél. 022-42 30 10



## Licht in der Energiebilanz

CIRCOLUX® spendet soviel helles, behagliches Licht wie eine 75-W-Glühlampe. Das freilich mit nur 1/3 Strom. Und erst noch mit einer 5mal längeren Lebensdauer. Was auch weniger Lampen auswechseln bedeutet. Speziell für Brennstellen mit langer Einschaltzeit geeignet – etwa in Restaurants, Hotel-Foyers und Schalterhallen. Zum Beispiel in Steh- und Wand-

leuchten. Oder als dekorative Beleuchtung über Ess- und Arbeitstischen. Aber auch im Haushalt vielseitig einsetzbar.



CIRCOLUX® – die Kompakt-Sparlampe mit der Glühlampenfassung. Ein typisches OSRAM-Beispiel zum Thema Licht in der Energiebilanz.

Alles weitere erfahren Sie im Fachhandel oder bei OSRAM AG, Postfach 638, 8401 Winterthur, Tel. 052/25 71 71 + 25 71 75.

**Lampe für Lampe das richtige Licht.**

# OSRAM

## QUALITÄTSBEWUSSTEN PRAKTIKER

bezug. Automatisch werden bei Bezugsspitzen im voraus festgelegte Verbraucher ab- und wieder zugeschaltet, automatisch werden die Spitzen gekappt.

Maximum-Überwachungsanlagen können auch nachträglich problemlos eingebaut werden.  
– Durchschnittliche Amortisation in nur einem Jahr.

Verlangen Sie Unterlagen oder Beratung – Anruf genügt.



**Bruno Winterhalter AG**  
Ressort Industrieprodukte

Oberwiesenstrasse 4  
Telefon 01 - 830 12 51

8304 Wallisellen  
Telex 53132

Weitere Filiale: Hauptsitz:

Grossmatt  
6014 Littau-LU  
Tel. 041-55 74 74  
Telex 78140

Werkstrasse 5  
9006 St. Gallen  
Tel. 071-24 94 17  
Telex 77 303



## Weit und breit kein Strom. Und trotzdem macht das Morgenblatt noch immer nicht Feierabend.

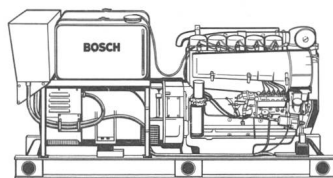
Da steht man urplötzlich im Dunkeln und ringsum alles still. Stromausfall. Eher selten zwar, aber nie ausgeschlossen. Und dann meist mit fatalen Folgen. Vor allem dort, wo der Strom Lebensnerv ist und man nicht rechtzeitig vorgesorgt hat. Denn für solche Fälle gibt's den Notstrom von Bosch. Mit stationären Aggregaten, die es gar nicht erst soweit kommen lassen: Sobald der Strom aussetzt, setzt der Bosch-Stromerzeuger ein.

Bosch hat ein breites Aggregateprogramm, das den höchsten Ansprüchen gerecht wird. Denn alle Bosch-Stromerzeuger haben eines gemeinsam: sie sind betriebssicher, robust, wirtschaftlich und einfach zu warten.

Wann immer also ein Notstromproblem ansteht, ist Bosch der verlässliche Partner. Denn unsere Stärke sind nicht nur unsere Produkte, sondern auch unsere langjährige Erfahrung und unser gut ausgebauter Kundendienst.

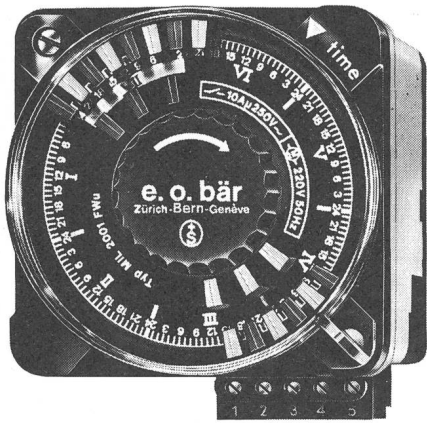
Deshalb ist es besser, wenn Sie mit Bosch Kontakt aufnehmen, bevor er bei Ihnen abbricht.

Rufen Sie uns einfach an. 01/840 61 67.



Eins ist sicher.  
**BOSCH**

Notstromanlagen. Stromerzeuger. Notleuchten.



## Schaltuhren

(und Stundenzähler)

sind unsere Spezialität

**e.o.bär**

<b>3000 Bern 13</b>	<b>8000 Zürich</b>	<b>1200 Genève</b>
Postfach 11	Ankerstrasse 27	16, rue Ed.-Rod
Wasserwerksgasse 2	Telefon 01/242 85 13	Tél. 022/44 74 67
Telefon 031/22 76 11		

## MΩ, Ω: METRISO 500VW

Bedienungsfreundlicher Isolations- und Widerstandsmesser  
500 V

**nur**  
**Fr. 530.-**  
(exkl. Wust)



Weitere Modelle für 1000 und 5000 V

METRISO-Pluspunkte:

- Batteriebetrieb ● Isolation 0,4, 5, 200 MΩ ●
- Widerstand 0... 4 Ω ● Spannung 0... 600 V AC/DC
- Überlastungsschutz ● Schnellprüfung mit Signallampe

**METRAWATT**  
**AG für Messapparate**

Felsenrainstrasse 1 · CH-8052 Zürich · Tel. 01-302 35 35

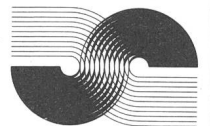
Wer besser informiert sein will,  
informiert sich  
am besten bei  
**Radio-Schweiz**  
über die besten  
**Kommunikations-**  
**systeme.**

Zum Beispiel:

RS Data-Mail. RS Data-Care. RS Data-Link.  
RS Datac. RS Data-Star. RS Vip-Line.  
RS Data-Consult.  
Also Teleinformatiksysteme. Meldungsvermittlungssysteme. Datenübertragungsnetze. Bibliografische Datenbanken. Pagingssysteme. Und Beratungsdienste in allen Bereichen der Telekommunikation.

Mehr darüber bei

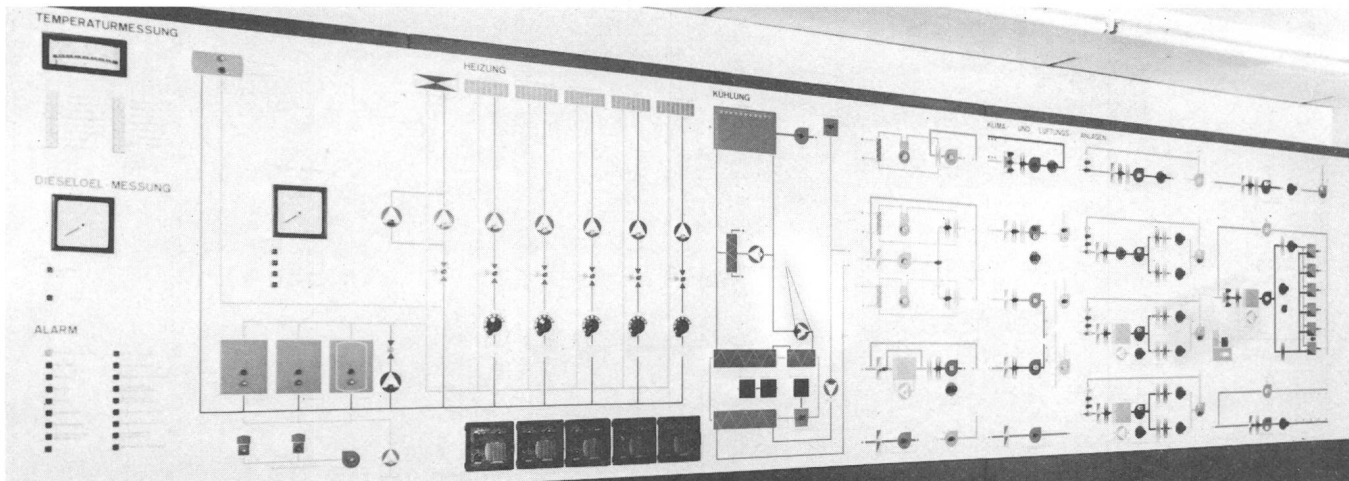
radio-schweiz ag    Schwarztorstrasse 61  
telekommunikation    Postfach  
+ flugsicherung        CH-3000 Bern 14  
Tel. (031) 659 111  
Telex 32192



## Leuchtschaltbilder, Steuerplatten

### Unsere zusätzlichen Dienstleistungen:

- Wir entwerfen anhand Ihrer Angaben und Skizzen das funktionsgerechte Schaltbild und erstellen die definitive Reinzeichnung für die Weiterverarbeitung.
- Wir bearbeiten die Platten mechanisch und montieren sämtliche Bestückungselemente inkl. Fremdfabrikate.
- Wir fertigen zu den Platten montagegerechte Einbau- und Aufbaukonstruktionen.
- Wir verdrahten auf Wunsch alle Apparate auf Abgangsklemmen.

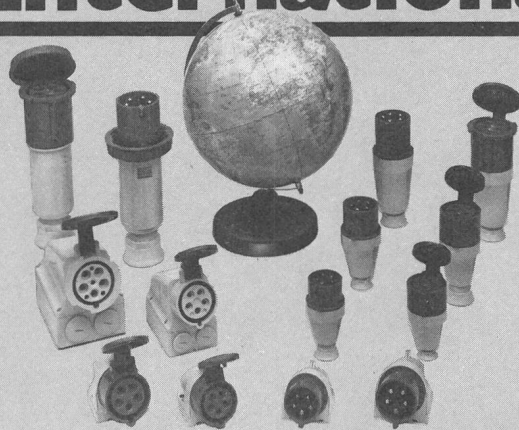


### Ausführungen:

- Aluminium mehrfarbig oder schwarz-weiss eloxiert, Bildarstellung ab Filmvorlage
- Aluminium schwarz oder weiss eloxiert, Texte und Symbole graviert und farbig ausgelegt
- Frontplatten, Schranktüren usw., in Staniolschnitt- oder Siebdrucktechnik gemalt
- Kunststoffplatten beschichtet, Grund- und Bildeinfärbung nach RAL, Bildarstellung ab Filmvorlage

**Verlangen Sie unsere Angebote und Sonderprospekte**

## 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, Öle 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 822 940





L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE  
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

met au concours les postes de:

## professeur d'automatique industrielle

et

## professeur de thermique

Dans le domaine des **turbomachines** ayant de l'intérêt pour l'**énergétique technique**, au Département de mécanique.

**Délai d'inscription:** 15 février 1983.

**Entrée en fonction:** automne 1983.

Les personnes intéressées voudront bien demander le dossier relatif à ce poste à la:

**Direction Administrative de l'Ecole Polytechnique  
Fédérale de Lausanne, 33, Avenue de Cour,  
1007 Lausanne.**

2

### Nebenamtliche Lehrtätigkeit

An der Abteilung Elektrotechnik/Elektronik der IBZ-Weiterbildungsschulen in Zürich und Bern sind Dozentenstellen offen.

Darum suchen wir

## Elektroingenieure HTL

als Lehrer für folgende Unterrichtsgebiete:  
Starkstromapparate, Beleuchtungstechnik und  
Hausinstallationsvorschriften.

Initiative Herren, welche Ihr Wissen und Können an Meisterprüfungskandidaten weitervermitteln wollen, sind gebeten, sich mit unserem Herrn Seiler in Verbindung zu setzen. Er steht für alle Auskünfte gerne zur Verfügung.



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

5

## INTEL 83 8. INTERNATIONALE AUSSTELLUNG DER ELEKTROTECHNIK UND ELEKTRONIK

21.-25. MAI 1983

MAILÄNDER MESSEGELENDE

Hallen: 7, 7/A, 13, 14, 16, 18

Eingänge: Porta Carlo Magno, Porta Agricoltura und Porta Edilizia

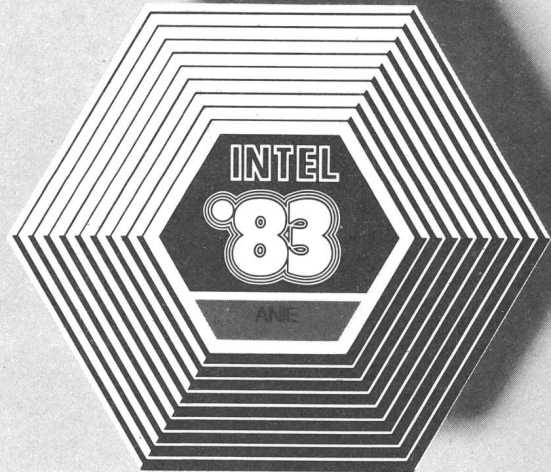
### INTEL 83

1.000 AUSSTELLER AUS DER GANZEN WELT  
40.000 m<sup>2</sup> AUSSTELLFLÄCHE AUFGETEILT IN  
6 BEREICHEN.

In sieben Jahren ist INTEL grösser geworden  
und hat sich noch mehr spezialisiert.

Die neue Bereicheinteilung soll  
Grosshändlern, Installateuren, Konstrukteuren,  
Einzelhändlern, Einkaufsstellen und Benutzern  
die Suche nach dem Besten erleichtern,  
das die Industrie folgender Sektoren bietet:

ELEKTROTECHNIK, BELEUCHTUNG, HILFSGERÄTE FÜR  
ELEKTROTECHNIK, GENERATORSÄTZE,  
KLEINE HAUSHALTSGERÄTE, ELEKTRONIK



## INTEL 83 DER TREFFPUNKT FÜR DIE WELT DER ELEKTROTECHNIK UND ELEKTRONIK

Nähere Einzelheiten bei:

Associazione INTEL - Via L. Manara, 1 - 20122 Milano  
Tel. (02) 790912-799064-799066 - Telex 321616 ANIE - INTEL I

Schicken Sie mir bitte ausführliche Information über INTEL 83

NAME \_\_\_\_\_

FIRMA \_\_\_\_\_

ANSCHRIFT \_\_\_\_\_



# EKW

Wir suchen für unser technisches Büro in Zernez einen gutausgewiesenen und erfahrenen

## Elektroingenieur HTL

der Richtung Starkstromtechnik als selbständiger Sachbearbeiter folgender Arbeitsgebiete:

- Ausbau und Unterhalt der 50/16/10-kV-Talversorgung und allfälliger Baustromversorgungsnetze mit Projektierung und Montageleitung
- Bearbeitung von Starkstromproblemen in den Kraftwerkenanlagen, in den verschiedenen Schaltanlagen und solche der Energieabtransportleitungen bis 400 kV
- Erstellung von Arbeitsprogrammen und Aufsicht über die Freileitergruppe

Wir bieten eine vielseitige und interessante Tätigkeit in fortschrittlicher Unternehmung.

Eine 4½-Zimmer-Wohnung in der Nähe des Arbeitsplatzes steht zur Verfügung.

Bewerbungen mit Lebenslauf, Foto und den üblichen Unterlagen sind zu richten an die

**Direktion der Engadiner Kraftwerke AG**  
7530 Zernez, Telefon 082 / 8 13 33



Pour la direction de son Centre Suisse d'Essais des Composants Electroniques (CSEE) à Neuchâtel, l'Association Suisse des Electriciens (ASE) recherche un

## Ingénieur ou Physicien dipl. EPF ou équivalent

Ce poste demande:

- la connaissance des circuits intégrés et des techniques d'analyse de l'endurance,
- de l'expérience dans la conduite d'une entreprise,
- la connaissance du français, de l'allemand et de l'anglais.

L'entrée en fonctions devrait avoir lieu au plus tard le 1er juin 1983.

Les offres doivent être adressées au plus tard le **18 janvier 1983** au

**directeur de l'ASE,**  
8034 Zurich, case postale.

# WEIDMANN

**WEIDMANN ist weltweit anerkannter, führender Hersteller von Isolierformteilen für den Transformatorenbau**

Für unsere Technik und Konstruktion suchen wir als Verstärkung einen in der Trafo- oder Hochspannungsgeräte-Konstruktion erfahrenen

## Elektro-Ingenieur HTL

zur Konstruktion und Berechnung von Hochspannungs-Isolations-Anordnungen, in enger Zusammenarbeit mit Ingenieuren der führenden Transformatorenhersteller im In- und Ausland.

Gleichzeitig findet ein jüngerer

## Elektro- oder Maschinentechniker

bei uns den Einstieg in die Transformatorentechnik. Zunehmend selbständig erstellt er nach gegebenen Entwürfen Detailkonstruktionen

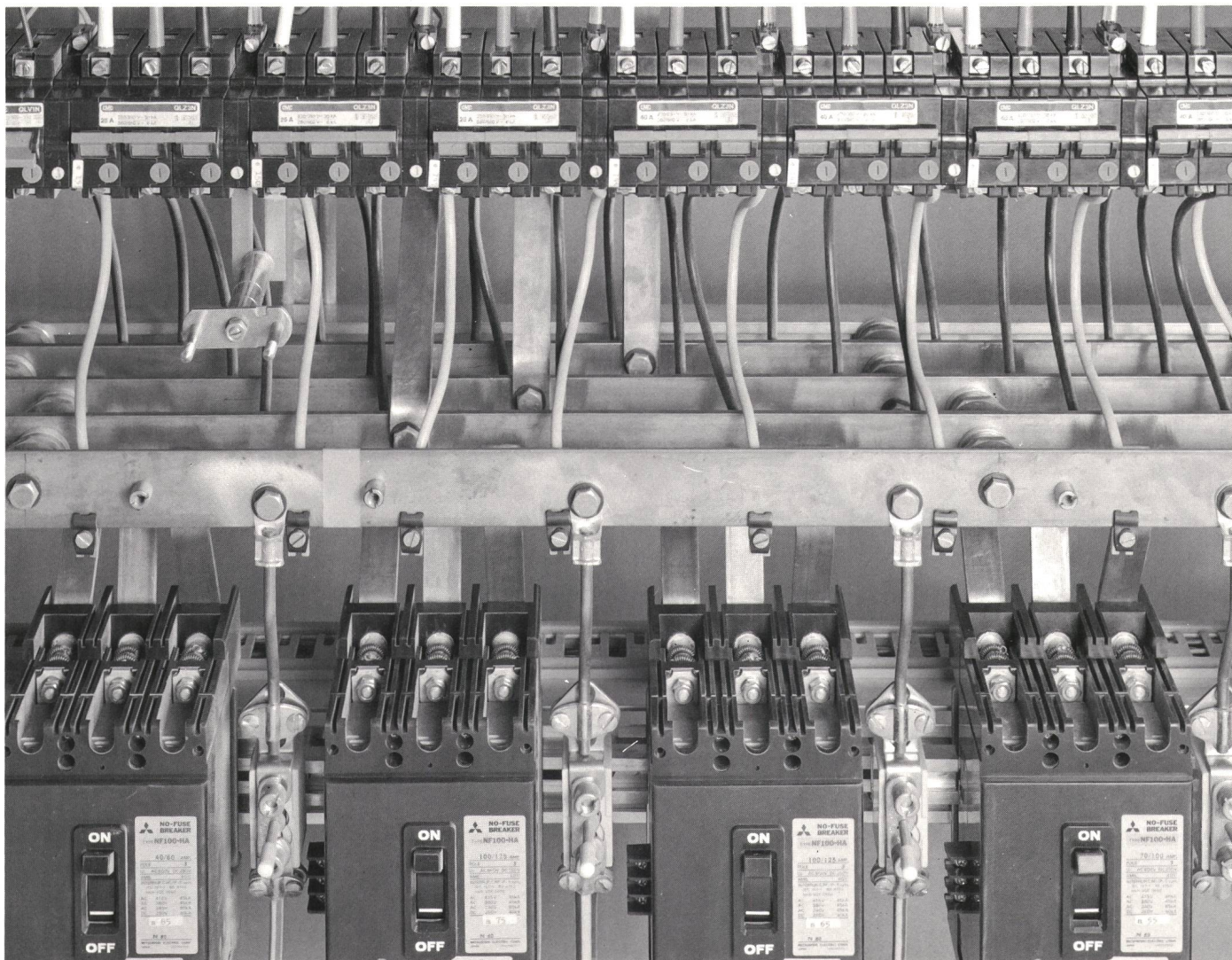
Beide Stelleninhaber kommen mit ihren Berufskollegen bei unseren Kunden recht häufig ins Fachgespräch. Sprachkenntnisse, zumindest in Englisch, sind daher von Vorteil.

Gerne erwarten wir Ihre Bewerbung zuhänden Herrn Lehmann, der auf Wunsch auch weitere Auskunft erteilt.

# WEIDMANN

**H. WEIDMANN AG, 8640 Rapperswil**  
Neue Jonastrasse 60, Tel. 055 - 21 44 05 (Direktwahl)

# Jetzt können Sie sicherungslose Hauptverteilungen projektieren und realisieren: Mit Leitungs-Schutztechnik von CMC



Mit CMC können Sie jetzt Ihre Verteilanlagen sicherungslos und selektiv aufbauen. Wirtschaftlich und zuverlässig bis zum einzelnen Verbraucher. Mit zusätzlichen Vorteilen für Ihre Kunden: betriebs- und unfallsicher, raum-, zeit- und kostensparend, unmittelbar wieder einschaltbereit, allpolige Abschaltung, eindeutige Schaltstellung, Hilfsschalter für Signal- und Verriegelungs-Funktionen.

neu: Leistungsschalter MELCO  
Bis 600 V~, 250 V=, von 100 bis 4000 A  
Nenn-Schaltvermögen bis 170 kA

neu: Hochleistungs-Automat Q  
Für Leitungs- und Motorschutz, für Gleichstrom und Halbleiterschutz, auch mit FI-Schutz.

Bis 660 V~, 750 V= (+ 20%), bis 63 A  
Nenn-Schaltvermögen 30 bis 50 kA, IEC

neu: Leitungsschutzschalter PICOMAT® FL

Mit einer Bauhöhe von 68 mm und energiebegrenzender Abschaltung.

Bis 25 A Nennstrom, 380 V~  
Nennschaltvermögen 6 kA

Bewährt: Leitungsschutzschalter PICOMAT® PL

Dieser schmalste LS-Automat der Welt ist 1polig nur 11,7 mm breit. Thermische Überstrom- und elektromagnetische Kurzschluss-Auslösung ermöglichen eine optimale Leiterausnutzung. Bis 32 A Nennstrom, 380 V~.



CMC hilft Ihnen mit dem klaren Angebot: FI-, Leitungs- und Motor-Schutztechnik. Damit Sie umfassend orientiert sind und direkt bestellen können, greifen Sie einfach zum CMC-Katalog oder zum Telefonhörer. Sprechen Sie sofort mit CMC (053/81666) oder Ihrem Elektro-Grossisten.

# CMC

CMC Carl Maier+Cie AG, Elektrische Schaltapparate und Steuerungen, CH-8201 Schaffhausen/Schweiz

Telefon 053 816 66, Telex 76 486

811 E

# sprecher+schuh

Sprecher+Schuh AG  
Mittelspannungsanlagen  
CH-5034 Suhr  
Telefon 064 331313  
Telex 982120 ssm ch

## Niederspannung Verteilungen mit ausziehbarer Baueinheiten

ein neues System von  
Sprecher+Schuh mit

- kompaktem Aufbau
- hoher Betriebssicherheit
- optimalem Personenschutz
- ausgezeichneter Bedienung  
und Servicefreundlichkeit  
durch konsequente Trennung  
von Sammelschienen-,  
Geräte- und Kabelanschluss-  
raum

Verlangen Sie  
Unterlagen