

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 75 (1984)

Heft: 16

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: 12.01.2026

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

IF software = painware
THEN BEGIN

success := FALSE;

REPEAT BEGIN

return_status := **PHONE_CALL**
('1 737 13 14');

IF return_status = answer
THEN success := TRUE;

END

UNTIL success;

software := brainware;

(* Dr. sc. techn. übernimmt
- Projektplanung
- Projektleitung
- Projektrealisierung
in den Gebieten
- el. Energieübertragung
- el. Energieverteilung *)

END;

PROLEITEC AG für Prozessleittechnik
Risirainstrasse 7, 8903 Birmensdorf ZH

Typisch Reichle

**T+T Schneideklemmzange -
das Werkzeug zur neuen
Rangierphilosophie...**



Das bietet nur Reichle: Ein Rangierkonzept bei dem dank der raffinierten Spezial-Schneideklemmzange im Handumdrehen rangiert wird:

- Stecker in Zange schieben
- Rangierdraht einlegen (einfach- oder doppeladrig)
- zudrücken – und der Anschluss ist perfekt

Das bietet viele Vorteile:

- kontaktsichere Verbindung Draht/Stecker ohne Löten und Abisolieren (Zeitersparnis)

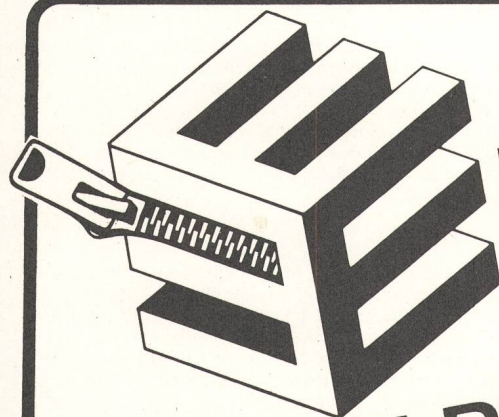
- Parallelanschlüsse auf jedem Stecker
- Stecker mehrmals verwendbar

Verlangen Sie detaillierte Unterlagen über den Reichle-Steckrangierverteiler SRV und den speziellen Einsatz für Computeranlagen.

Reichle + De-Massari

8622 Wetzikon · Tel. 01-930 77 30

**Es ist eine Tatsache,
dass bei einem Inserat der Erfolg
nicht ausbleiben kann!**



ELPOL AG
INJEKTIONEN UND BESCHICHTUNGEN
IM HOCH-UND TIEFBAU

**KUNSTHARZ-INJEKTIONEN –
DIE ECHTE BETONSANIERUNG**
Das Kunstharz schafft im Innern des angegriffenen Betons kraftschlüssiges Gefüge von hoher Festigkeit.

Ich wünsche Ihre Dokumentation:

Name:

Firma:

Strasse:

Ort/PLZ: Tel.:

8625 GOSSAU/ZH Bergstrasse 26 Tel: (01) 935 30 18
3303 JEGENSTORF/BE Jungfrauweg 12 Tel: (031) 96 18 88
1700 FREIBURG Ch. des Neigles 35a Tel: (037) 28 51 21
1217 MEYRIN/GE Rue du Bois-du-Lan 8 Tel: (022) 82 05 05

Verfasserhinweise

Bulletin SEV/VSE
Januar 1983

Directives pour les auteurs

Bulletin ASE/UCS
Janvier 1983

Im Bulletin SEV/VSE werden Fachaufsätze aus allen Bereichen der Elektrotechnik, Elektronik und Elektrizitätswirtschaft veröffentlicht. Es soll sich jedoch um **Originalartikel** handeln, deren Manuskripte noch keiner anderen Redaktion zur Verfügung gestellt wurden. Eine eventuelle Verwendung in anderen Zeitschriften 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,
- Zusammenfassung (max. etwa 10 Zeilen),
- Name und Adresse des Verfassers (üblicherweise Firmenanschrift),
- Text,
- Literaturhinweise,
- Figuren und Legenden.

Text

a) Der Artikel kann in deutscher oder französischer Sprache verfasst werden. 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 etwa 28 Zeilen (1½-Schaltung). Dazu können einige Figuren und Tabellen kommen. Die Manuskriptblätter sollen nur einseitig beschrieben werden, und der linke Rand soll mindestens 3 cm betragen.

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

d) 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.

e) Widmungen und Verdankungen werden im allgemeinen nicht veröffentlicht.

Zusammenfassung

Zur Vermeidung von Übersetzungsfehlern bei Fachausdrücken sind wir den Autoren dankbar, wenn sie uns die Zusammenfassung auf deutsch und französisch zustellen.

Figuren und Bilder

a) Von den Figuren sind klischierfähige, einheitlich und sauber beschriftete Originalzeichnungen einzureichen. Bei der Schriftgrösse und Schriftdicke ist zu beachten, dass die Figuren je nach Inhalt stark verkleinert werden; wenn möglich, werden wir sie in einer Spalte (55 mm) unterbringen. Für gute Lesbarkeit soll die Buchstabenhöhe dann immer noch min. 1,7 mm betragen.

b) Bilder sind in Form von Hochglanzfotografien, z. B. etwa 9×13 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 werden.

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, Aufsatztitel und Zeitschrift mit Band, Jahrgang, Heftnummer sowie Seitenzahlen.

Probeabzug

Die Druckfahnen werden dem Autor unterbreitet. Wir sind für gründliche Durchsicht dankbar. Doch sollten Änderungen am ursprünglichen Manuskript nur angebracht werden, wenn dringend nötig.

Résumé

Pour éviter des erreurs de traduction des termes spécialisés, nous prions les auteurs de nous fournir les résumés en français et en allemand.

Figures et illustrations

a) Remettez-nous s.v.p. des dessins originaux aptes au clichage, avec des inscriptions uniformes et propres. Pour la grandeur des caractères et l'épaisseur des traits, il faut tenir compte de la réduction que la plupart des figures subissent, selon leur contenu. En effet, nous chercherons à placer les figures si possible dans une seule colonne (55 mm). Pour une bonne lisibilité, les caractères des figures réduites auront encore au moins 1,7 mm de hauteur.

b) Faites-nous parvenir les illustrations sous forme de photographies sur papier glacé, p.ex. 9×13 cm. Des photos en couleur sont utilisables pour autant que les couleurs ne soient pas nécessaires à la compréhension. La source des photos ne sera généralement pas publiée.

c) Présentez les légendes sur une feuille séparée. Tous les symboles de dimensions ainsi que les abréviations contenues dans les figures doivent être définies dans les légendes.

Bibliographie

Elle comprendra toutes les références mentionnées dans le texte, de préférence dans l'ordre de leur apparition dans le texte. Pour les livres, il faut indiquer l'auteur, le titre, l'éditeur et l'année de la publication, pour les articles des revues l'auteur, le titre de l'article, le nom de la revue ainsi que son volume, l'année, le numéro et les pages.

Epreuves

Les épreuves sont soumises à l'auteur pour correction. Nous lui sommes obligés d'un contrôle soigneux. Toutefois, le manuscrit original ne sera modifié qu'en cas de nécessité.

Le Bulletin ASE/UCS publie des articles de tous les domaines de l'électricité: technique énergétique, technique de l'information et économie électrique. Toutefois, seuls des **articles originaux** dont les manuscrits n'ont été mis à disposition d'aucune autre rédaction seront acceptés. La publication dans une autre revue exige l'autorisation préalable de notre rédaction (copyright).

Les travaux publiés dans le bulletin seront rétribués. Sur demande, des tirages à part peuvent être obtenus.

Eléments du manuscrit

- Titre du travail,
- bref résumé (10 lignes au max.),
- nom et adresse de l'auteur (de préférence celle de la place de travail),
- texte,
- bibliographie,
- figures et légendes.

Texte

a) L'article peut être rédigé en français ou en allemand. Lors de la rédaction, il faut tenir compte du fait que la plupart des lecteurs ne seront pas des spécialistes de la branche.

b) L'article doit être court et ne pas dépasser 12 pages dactylographiées à env. 28 lignes (interligne 1½). En plus, il peut comprendre quelques figures et tableaux. Veuillez n'écrire qu'au recto de la page et laisser à gauche une marge d'au moins 3 cm.

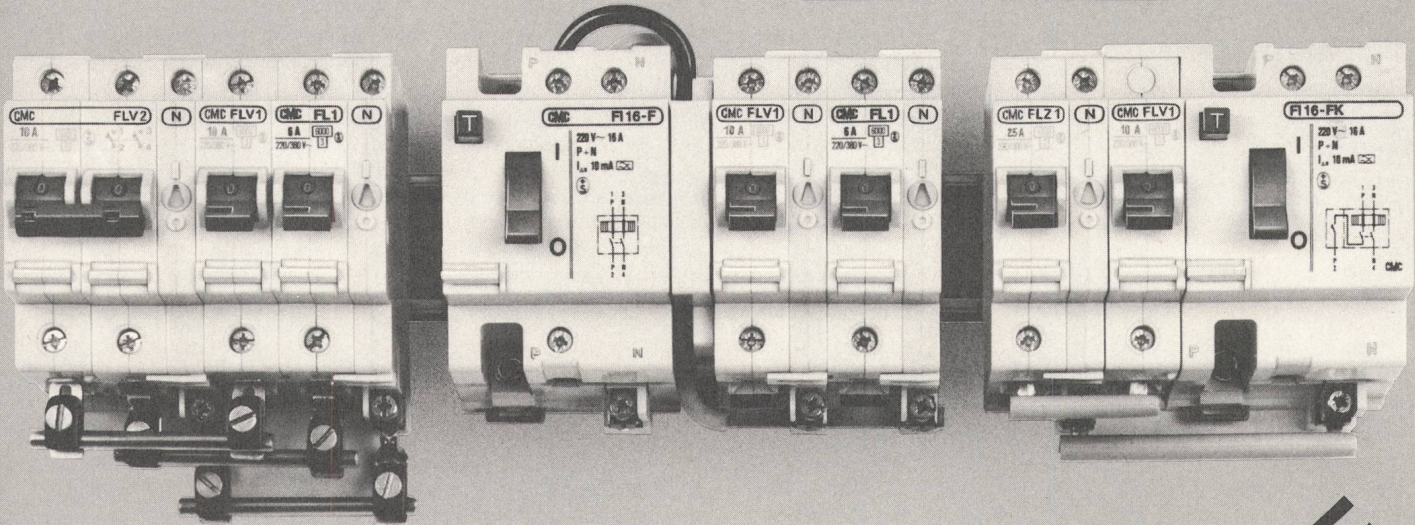
c) Evitez la forme personnelle (p.ex. «on voit...») plutôt que «nous voyons...». Définissez les abréviations professionnelles lors de leur première utilisation.

d) Les développements mathématiques seront courts, limités au principe du chemin à suivre. Les formules doivent être claires et bien lisibles. Les grandeurs et unités ainsi que leurs symboles seront conformes au Système SI resp. aux normes CEI.

e) Généralement nous ne publions pas de dédicaces ni de remerciements à des coopérateurs de l'auteur.

**Sollen Sie kostenbewusst planen und installieren,
braucht es rechten FI- und Leitungsschutz:**

Das neue **F-System** von CMC



Für kostenbewusst planende und installierende Elektrofachleute kommt das F-System gerade rechtzeitig. Mit neu entwickelten und gestalteten Schutzapparaten, mit Normmassen, einer Bauhöhe von 68 mm und mit gemeinsamem Anschluss-System.

- Beim bewährten Leitungsschutzschalter PICOMAT® FL lässt sich neu: der Nulleiter auch nachträglich am Pol anschnappen.

- Der neue 2polige Fehlerstrom-Schutzschalter FI-F schützt optimal – einen einzelnen Abgang wie auch mehrere Installationsgruppen. Auch bei pulsierenden Gleichfehlerströmen und genauso, wie es die kommenden Vorschriften verlangen.

- Beim neuen Kombischutzschalter PICOFI sind die zeitgemässen Leitungs- und FI-Schutzfunktionen bereits in einen einzigen Schalter integriert.

Somit können Sie – vor allem auch wegen dem gemeinsamen Anschluss-System – vorteilhaften FI- und Leitungsschutz planen, offerieren und installieren: in allen Ein- und Mehrfamilienhäusern, in Industrie- und Bürogebäuden. Wie vorteilhaft, erfahren Sie detailliert bei Ihrem Elektro-Grossisten oder direkt von CMC.

ab sofort lieferbar

Name _____

Stellung, Beruf _____

Firma _____

Adresse _____

Senden Sie einfach den Coupon mit Ihrer Adresse an:
CMC Carl Maier + Cie AG, Postfach, 8201 Schaffhausen.
Sie erhalten dann umgehend unser detailliertes Informations-Paket.

CMC

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

Diese Rubrik umfasst Veröffentlichungen (teilweise auszugsweise) in Tageszeitungen und Zeitschriften über energiewirtschaftliche und energiepolitische Themen. Sie decken sich nicht in jedem Fall mit der Meinung der Redaktion.

Cette rubrique résume (en partie sous forme d'extraits) des articles parus dans les quotidiens et périodiques sur des sujets touchant à l'économie ou à la politique énergétiques sans pour autant refléter toujours l'opinion de la rédaction.

Zum neuen SES-Report über Atomenergie:

Auch die neue Karte sticht nicht...

Nun wissen es also die in der Schweizerischen Energie-Stiftung (SES) versammelten Kernenergie-Gegner ganz genau: Atomenergie – das ist die grosse Pleite und schadet der Wirtschaft. Auf rund 200 Seiten will dies der in Bern lebende Ausländer Ruggero Schleicher «bewiesen» haben – rechtzeitig noch vor der eidgenössischen Volksabstimmung vom 23. September dieses Jahres, mit der die entscheidende Weichenstellung für die Energieversorgung unseres Landes bis über die Jahrhundertwende hinaus erfolgen wird. Nachdem in der sich zuspitzenden energiepolitischen Auseinandersetzung vermeintliche «Trümpfe» der Kernenergie-Gegner bei weiten Volkskreisen nicht gestochen haben, wird nun noch die Karte «Wirtschaftlichkeit» ausgespielt; diese «zieht» ja in der Regel bei Herrn und Frau Schweizer ganz besonders, zumal wenn dazu noch «Beweise» aus Amerika vorgelegt werden können...

Die Begriffe «Beweis» und «beweisen» sind hier wohlüberlegt in Anführungszeichen gesetzt: Auch eine ausführlichere Auseinandersetzung mit diesem SES-Schleicher-Report wird die Unhaltbarkeit und Fragwürdigkeit zahlreicher Behauptungen und «Beweise» deutlich machen. – Zunächst aber wird sich auch der Laie fragen: Wie kann es überhaupt dazu kommen, dass in 25 Ländern dieser Erde die für die Energieversorgung Verantwortlichen nicht gemerkt haben, wie sie in eine grosse «Pleite» hineingeschlittert sind, indem sie insgesamt 317 Kernkraftwerkseinheiten in

Betrieb genommen haben (Stand Ende 1983)? Indem sie 209 weitere Kernkraftwerk-Blöcke zu errichten begonnen haben? Indem sie Ende dieses Jahres 48 weitere Nukleareinheiten in Betrieb nehmen wollen, wovon allein deren 12 in den USA? Wahrscheinlich haben diese Energiefachleute und Energiepolitiker die SES-Reports nicht oder zu spät zur Kenntnis genommen... Allerdings findet sich darin oft nur die (für die eigene «Beweisführung» dienliche) Hälfte einer Tatsache, die andere Hälfte wird einfach weggelassen. Beispiel: Aufgrund der Darstellung in der Schleicher-Schrift entsteht der Eindruck, dass sich die in den USA kräftig nach unten korrigierten Elektrizitätsbedarfs-Prognosen und die immensen Kostensteigerungen praktisch nur im Bereich Kernenergie auswirken würden. Tatsache ist aber, dass deswegen in Amerika nicht bloss rund 100 Bestellungen für Kernkraftwerke storniert worden sind – diese Zahl findet sich im SES-Report –, sondern auch deren 39 für fossilbefeuerte Kraftwerke, obwohl aus Standortgründen Kohlekraftwerke in den USA kostengünstiger Elektrizität produzieren können; zählte man dazu auch noch die Werke, welche sich im konkreten Planungsstadium befinden haben und ebenfalls fallengelassen worden sind, so könnte man (Stand Ende 1980) von 84 stornierten Kohlekraftwerken, 8 Ölkraftwerken und 12 sonstigen Kraftwerken sowie einer Anzahl kleinerer Gasturbinenkraftwerke sprechen. Mit anderen Worten: In den USA mussten aufgrund der effektiven Wirtschaftsentwicklung seit 1974 schon – nicht erst seit Harrisburg (1979) – der zu hoch prognostizierte Elektrizitätsbedarf und damit auch die Zahl der geplanten Kraftwerke sukzessive reduziert werden. Diese Entwicklung kann aber nicht pauschal mit einer «Pleite» der Kernenergie gleichgesetzt werden. Die Kernenergieleistung von über 130 000 MW in den USA – sie ist fünfmal so gross wie jene in der Bundesrepublik und über vierzigmal so gross wie jene der Schweiz – signali-

siert wohl kaum ein Ende der Kernenergie. Völlig verfehlt ist es überdies, die amerikanischen Verhältnisse, denen (zum Beispiel im Zusammenhang mit der Kohle oder der Finanzierungssituation) gänzlich andere Voraussetzungen zugrunde liegen, in Vergleich zur schweizerischen Situation zu setzen, wie dies die Leute der SES tun. Zu dieser schweizerischen Situation wird ohnehin vor dem 23. September noch einiges zu sagen sein – aber nicht bloss jene «Hälfte», welche die SES-Leute und Verfechter der Energieinitiativen zur Stützung ihrer Energiepolitik in ihrem bemerkenswerten Jargon der Ungenauigkeit jeweils der Öffentlichkeit präsentieren.

Woldemar Muischneek
«Badener Tagblatt»,
Baden, 10. August 1984

Frankreich an der Spitze der Kernkraft-Stromerzeuger Aus dem Jahresbericht der IAEA

Die Internationale Atomenergie-Organisation (IAEO) bezieht in ihrem eben veröffentlichten Jahresbericht nach vorläufigen Daten die gesamte Stromerzeugung aus Kernkraftwerken für 1983 auf rund 1000 Tera-wattstunden (tWh) = 1 Mia kWh. Der Anteil der Kernkraftwerke an der gesamten Stromerzeugung der Welt hätte sich damit innert Jahresfrist von 10 auf 12% erhöht. Mit einer Erhöhung des Anteils der nuklearen an der gesamten nationalen Stromerzeugung von 38,7 auf 48,3% hat Frankreich Finnland vom ersten Platz in der Rangliste der nuklearen Stromerzeuger verdrängt. In Frankreich waren im letzten Jahr bereits 36 (Vorjahr: 32) Kernkraftwerke mit 26 903 (23 400) MW Leistung in Betrieb; die Produktion nuklearen Stroms hat sich innert Jahresfrist um einen Drittel auf 136,4 tWh erhöht. An die zweite Stelle ist Belgien vorgerückt, dessen sechs Kernkraftwerke von 3473 MW Leistung die Stromerzeugung um 57% auf 22,8 tWh und den Anteil an der Stromerzeu-

gung von knapp über 30 auf 45,7% erhöhten.

Finnland rangiert nun mit einem Anteil von 41,5 (42,4)% an dritter Stelle, wobei die nukleare Produktion nur um 5,5% auf 16,5 tWh erhöht ausgewiesen ist. Schweden nimmt mit zehn Kernkraftwerken und 39,1 tWh Erzeugung (+4,8%) aus 7355 MW Leistung und einem nuklearen Anteil von 36,9 (38,7)% den vierten, Bulgarien mit 32,3 (29,2)% den fünften und die Schweiz mit 29,3 (27,8)% Nuklearquote den sechsten Platz ein. Die meisten Kernkraftwerke betreiben die USA mit unverändert 80 Einheiten, aber nur 12,7 (12,1)% nuklearem Stromanteil, die Sowjetunion mit 43 (40) und geschätzten 8% Nuklearquote, Frankreich (36 nach 32), Grossbritannien mit 35 (32) und 17 (15,2)% und Japan mit 28 (25) und geschätzten 20 (19,5)%. Die IAEA konstatiert in ihrem Jahresbericht bemerkenswerterweise «erneuertes Interesse an kleinen und mittleren Kernkraftwerkseinheiten nicht nur in Entwicklungs-, sondern auch in Industrieländern».

Laut dem Jahresbericht ist die Rohuranproduktion trotz steigenden Kontrakt- und Spotmarktpreisen von etwa 44 000 t im Jahre 1981 auf 38 000 t für das letzte Jahr zurückgegangen. Weil der IAEA-Schätzung nach aber die Urannachfrage von 32 000 t für 1983 auf 53 000 t für 1990 und 60 000 t für 1995 steigen werde, wird die Uranförderung an Tempo zulegen müssen, wenn sie diesem Nachfragezuwachs gerecht werden solle. Die Zahl der Staaten mit signifikanten nuklearen Aktivitäten erhöhte sich 1983 nur um 1 auf 56. Das Volumen nuklearen Materials, das von den Sicherheitskontrollen (safeguards) unter dem Kernwaffen-Sperrvertrag (NPT) erfasst wird, erhöhte sich im letzten Jahr um 12% auf 20 800 SQ («significant quantities») von jeweils 25 kg hochangereicherten Urans und 8 kg Plutonium, nach Safeguard-Definition annähernd die Menge nuklearen Materials, welche für die Herstellung eines Kernsprengsatzes benötigt würde.

«NZZ», Zürich,
2. August 1984

TRANSFORMATOREN

TRANELA AG

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

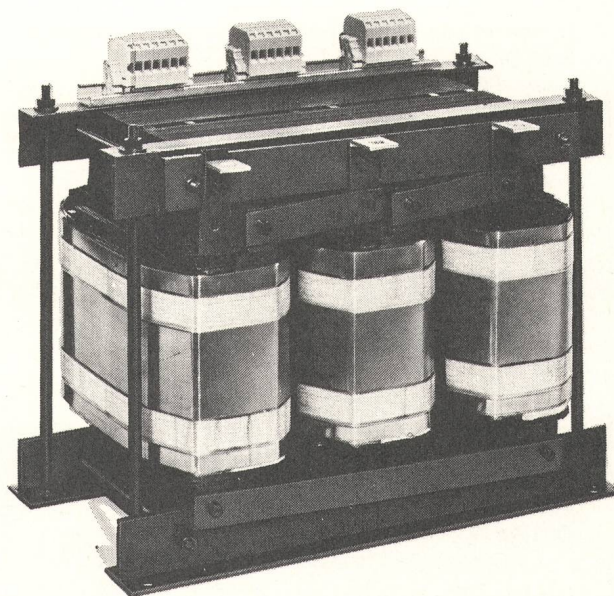
**günstiger
dank
modernster
Bandwickel-
technik**

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

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

luft- und wassergekühlt.

**Transformatoren von 3 bis 1000 kVA
Drosselspulen**



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

Zu verkaufen

stationäre Occasion Diesel-Stromerzeugungsanlage

LISTA-Diesel	21,5 PS
BRUSH-Generator	16,25 KVA 3×400/230 V 23,4 A
Baujahr 1971	9000 Betriebsstunden

Martin Zeller AG, 8890 Flums
Telefon 085 / 3 13 09

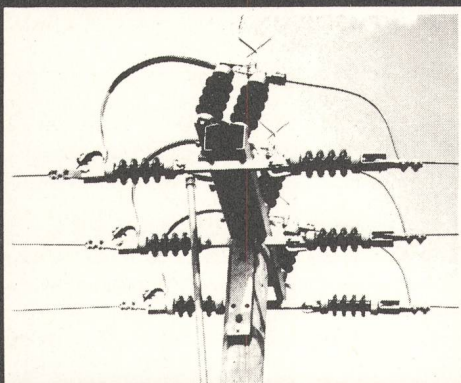
LISOLIT® Industrieböden

für Industrie, Gewerbe und Verwaltung
Neubau und Altbausanierung

Bauen Sie auf unsere Erfahrung.
Wir beraten Sie gerne.

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

LISOLIT®



Typ FSO

wir sprechen von Erfahrung

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

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

Elektromechanik
Abwasserreinigung
Apparatebau
Stahlbau — Metallbau

ALPHA

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



**Eidgenössische
Technische Hochschule
Zürich**

Vier Kompaktkurse für die Praxis Herbst 1984

Introduction to Computer Networks (in Englisch)

Prof. Dr. K. Bowyer
4. Okt. 1984 – 5. Okt. 1984 Kursgebühr: Fr. 500.-

Programmierpraktikum in Modula-2 auf dem Arbeitsplatzrechner Lilith

Frau A. L. Groll
8. Okt. 1984 – 10. Okt. 1984 Kursgebühr: Fr. 800.-

Einführungskurs Geometrisches Modellieren

Dr. A. Meier
15. Okt. 1984 – 16. Okt. 1984 Kursgebühr: Fr. 450.-

Theorie für Informatiker

Prof. Dr. P. Läuchli
17. Oktober 1984 Kursgebühr: Fr. 250.-

Die Teilnehmerzahl für alle Kurse ist beschränkt.

Kursbeschreibungen mit Anmeldekarte können angefordert werden beim:

**Institut für Informatik, ETH-Zentrum
8092 Zürich, Telefon 01 / 256 22 53**

Oerlikon bührle

Im Rahmen eines internationalen Lenk Waffenprojektes suchen wir zur Verstärkung unserer Entwicklungsabteilung einen qualifizierten

Physiker oder Elektroingenieur ETH

Die Aufgabenschwerpunkte umfassen

- Systemverantwortung für sämtliche ADATS-Optiken sowie elektrooptische Geräte (EO)
- Testen und Optimieren der vorhandenen EO-Geräte
- Entwicklung und Realisierung neuer optischer Systeme
- Aufbau eines leistungsstarken Optik-Labors

Voraussetzungen für ein erfolgreiches Engagement sind eine solide Fachausbildung sowie einige Jahre Erfahrung im Bereich der Elektrooptik bzw. Optik.

Das Projekt leistet Gewähr für abwechslungsreiche Problemstellungen und interessante Entwicklungsmöglichkeiten.

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung an unseren Herrn H. Hess, Personalabteilung, welcher Ihnen für weitere Auskünfte gerne zur Verfügung steht (Tel. 01 / 316 22 14). 62

**Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon-Bührle AG
Birchstrasse 155 8050 Zürich**

Elektrizitätswerk

Assistent Führungsnachwuchs

El.-Ing. Starkstrom

Unser Auftraggeber ist ein öffentliches Elektrizitätswerk – eines der 10 grössten unseres Landes – in der deutschsprachigen Schweiz. Es betreibt die Produktion, den Transport und die Verteilung elektrischer Energie und ist an mehreren Partnerwerken beteiligt.

Für den Leiter des Bereichs Energieproduktion (Mitglied GL) suchen wir den Assistenten. Zu dessen Aufgaben gehören Projektleitungen, Studien, Mitarbeit in Gremien sowie unterstützende Arbeiten zuhause des Bereichsleiters. Die Schaffung dieser neuen Stelle, die enge Zusammenarbeit mit dem Bereichsleiter sowie vielfältige interne und externe Arbeitskonflikte beinhaltet, dient gleichzeitig dem Aufbau von Führungsnachwuchs für das Unternehmen.

Wir suchen Kontakt zu jüngeren Elektro-Ingenieuren, vorzugsweise ETH, Richtung Starkstrom, mit einigen Jahren Praxis auf den Gebieten Energieproduktion oder -verteilung (EW, Versuchslabor, Montageleitung), mit dem Potential für späteren Führungseinsatz in der Linie und mit guter sprachlicher Begabung (D). Idealalter 30–35.

Zur Abklärung des gegenseitigen Interesses bitten wir um Ihr Curriculum vitae an H.H. Baumann, MSL (Schweiz) AG, Signaust. 9, 8008 Zürich, Tel. 01/69 49 90 (Ref. 6834-S).

Der Name MSL bürgt seit 28 Jahren weltweit für absolute Diskretion. Wir machen keine Rückfragen und stellen Sie unserem Auftraggeber nur nach ausdrücklicher Absprache vor.

MSL

INTERNATIONALE UNTERNEHMENSBERATER

Management Selection Ltd. – Suche und Auswahl von Führungskräften. Niederlassungen in: Australien (2), Belgien, Deutschland (2), Frankreich (3), Grossbritannien (5), Holland, Irland, Italien, Mittelost, Schweden, Schweiz, Südafrika (4), USA (5).



Dr. MAX SPATZ empfiehlt:

NH-Elemente und Spezialmaterialien

Dr. Max Spatz meint: Die PRO ELEKTRA NH-Elemente und Spezialmaterialien sind durchdacht, erprobt und ausgereift.

PRO ELEKTRA führt NH-Sicherungsleisten, NH-Trennerleisten, NH-Messkoffer, Türen, Lüftungen und Fenster, Erdungsmaterial, Spezialprofile und Befestigungsmaterial, Schlüsseldepots, vielseitiges Zubehör für Verteilkabinen und Trafostationen.

Für Sie – Ein vollständiges Angebot verschiedenster NH-Elemente und Spezialmaterialien.

Weitere PRO ELEKTRA-Leistungen:

Trafostationen:

Komplettes Angebot
verschiedenster Grössen

Verteilkabinen:

Perfekt im Äusseren,
individuell im Innern

Beratung, Planung:

Verteilnetze
Elektroanlagen
Installationskontrolle

Pro Elektra AG Wil
81500 Wil

PROELEKTRA

Postfach 11, Gallerstrasse 71
Telefon 073 23 60 30

Starkstromanlagen
Beratende Ingenieure