

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses

**Band:** 65 (1974)

**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:** 19.11.2024

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

# Grenztaster T331

nach DIN 43 694

**Ein Schalter hoher Qualität und interessanter technischer Konzeption, bei einem günstigen Preis**



Generalvertretung und Lager

## TRACO ZURICH

TRACO TRADING COMPANY LIMITED  
JENATSCHSTR. 1 8002 ZURICH TEL. 01 36 07 11

Die Grenztaster (Endschalter) der Typenreihe T331 entsprechen in ihren Abmessungen, Anbau und Funktionsmassen der Norm DIN 43 694. Sie werden als Industrieschaltgeräte für Normalbetrieb nach VDE 0660 gefertigt.

Die Gehäuse (schutzisoliert) und die Betätigungsvorsätze bestehen aus glasfaserverstärktem Thermoplast. Die Stößelköpfe, Wellen und Rollenbolzen sind aus nichtrostendem Stahl.

Die Kontakte sind als doppelt unterbrechende Feinsilber-Tastkontakte, mit 2 galvanisch voneinander getrennten Schaltbrücken ausgeführt. Das Schaltvermögen beträgt 6A bei 380 V.

Es sind folgende Kombinationen erhältlich: 1 Schliesser und 1 Öffner, 2 Schliesser oder 2 Öffner.

Die Öffner sind zwangstrennend.

Es stehen 3 verschiedene Betätigungsorgane zur Verfügung: Schwenkhebel, senkrechter Kuppenstößel und senkrechter Rollenstößel. Sie können ohne Schwierigkeiten gegeneinander ausgetauscht, sowie in 4 Stellungen, jeweils um  $4 \times 90^\circ$  versetzt, montiert werden.

Die Grenztaster entsprechen der Schutzart IP65 (P54).



*Wir liefern tausende verschiedener Endschalter, vom kleinen Mikroschalter bis zum gussgekapselten Endschalter für 60 A. Das reichhaltige Programm umfasst auch berührungslose Magnetschalter, kontakt- und berührungslose Endschalter (Initiatoren), Schaltgeräte für den Aufzuggbau sowie Ex-Schalter und Programmschaltwerke. — Mit SEV-Qualitätszeichen.*

# Energie- und Steuerungs- verteiler ID und IDS total isoliert

Isolierstoffgekapselt



bestmöglicher Schutz



Durchsichtige Gehäuse-  
deckel



ständige, gefahrlose  
Inspektion



Unter Spannung ver-  
änderbare Abgänge  
beim IDS



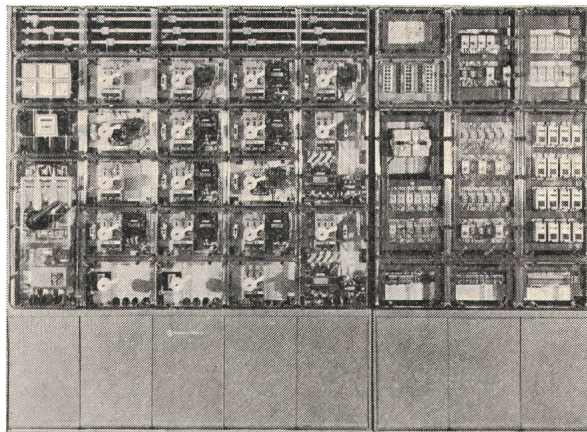
jederzeit Umstellungen  
ohne Betriebsunterbruch



Anschlussfertige Lieferung



geringer Montage-  
aufwand



Sammelschienen bis 1000 A



Kurzschlussfestigkeit geprüft  
und garantiert z. B. beim  
630 A-Schienensystem:  
 $J''_k = 50 \text{ kA}$  bei  $\cos \varphi = 0,2$



Baukastenelemente ergeben  
einfachste Projektierung und-  
Bau



Grösste mechanische Festig-  
keit; jedem herkömmlichen  
Blechgehäuse weit überlegen.

Grösste Korrosionsbeständig-  
keit



Echte Schnellverschlüsse an  
allen Gehäusedeckeln



Elegante Leitungseinführun-  
gen mit unseren Stromschie-  
nensystemen

*Weitere Informationen über diese hochwertigen und äusserst wirtschaftlichen Verteilersysteme erhalten Sie unverbindlich durch unsere technischen Aussenbüros.*

Verteilungssysteme von Klöckner-Moeller sind zukunftsweisend  
sicher  
preiswert

V 2-73 CH



## KLÖCKNER-MOELLER

Hauptverwaltung:  
8307 Effretikon, Vogelsangstrasse 13, Tel. (052) 32 24 21

Weitere Informationen und Beratung  
durch die techn. Aussenbüros:

3000 Bern, Cäcilienstrasse 21

8603 Schwerzenbach, Zielackerstrasse 1

1000 Lausanne, 28, chemin du Martinet

9202 Gossau SG, Andwilerstrasse

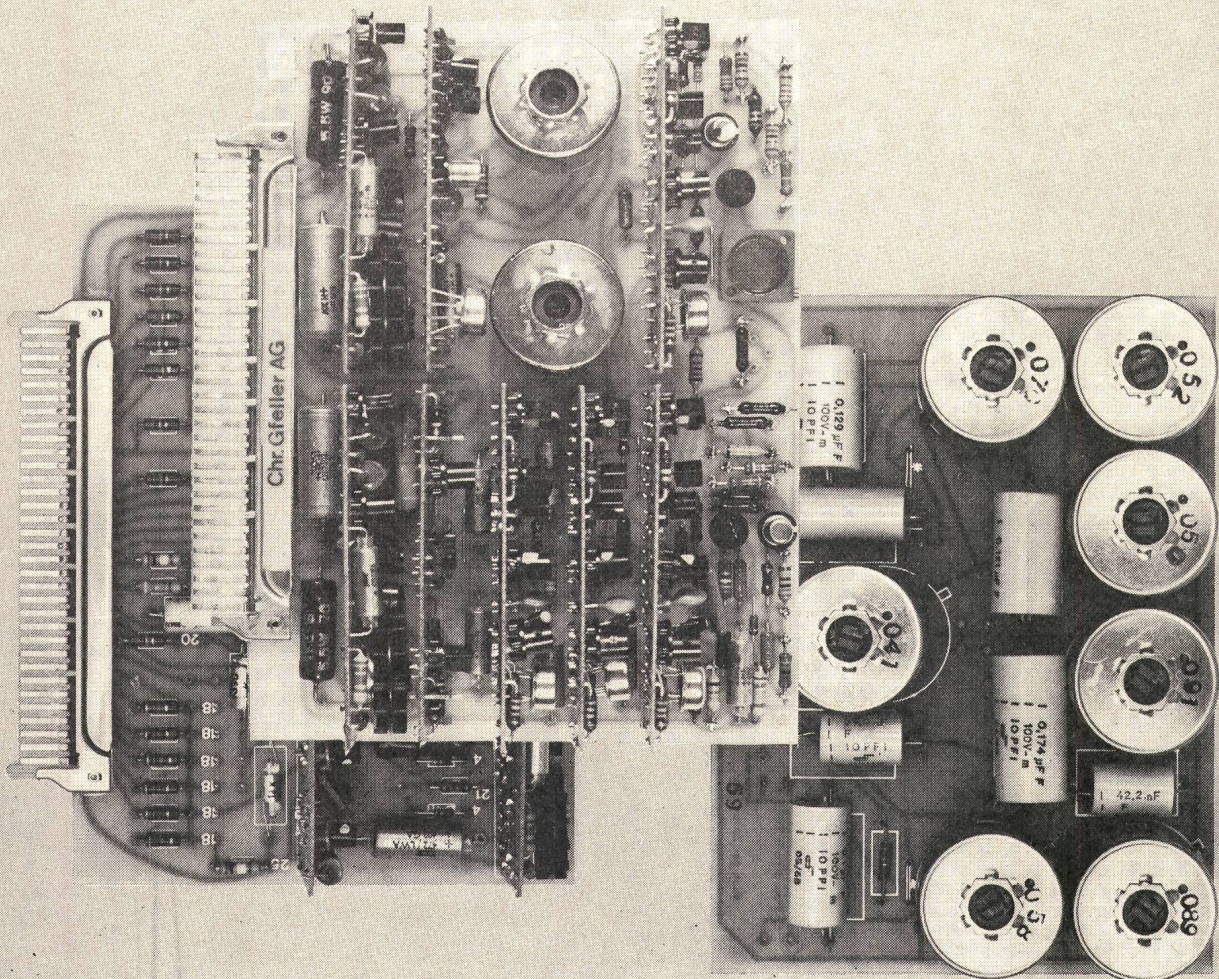
Tel. (031) 45 34 15

Tel. (01) 85 44 11

Tel. (021) 25 37 96

Tel. (071) 85 27 95

# TALI



## Tonfrequenzübertragungssystem

Zum Informationsaustausch entfernter Anlagen, werden sichere und kostensparende Übertragungsmittel gefordert. Die Mehrfachausnutzung bestehender Verbindungswege erspart den grossen Aufwand an Kosten und Zeit, der sich bei einer neuen Kabelverlegung ergeben würde. In der Fernwirktechnik ist häufig eine Vielzahl von Meldungen, Messwerten und Steuerbefehlen gleichzeitig zu übertragen. Das Übertragungssystem TALI ist für diese Aufgaben konzipiert und entspricht den CCITT-Bestimmungen. Es dient zur Übermittlung digitaler Informationen, wobei jeder Informationsquelle eine Tonfrequenz im Bereich von 300 bis 3400 Hz (gemäss CCITT) zugeordnet wird; es kann aber auch mit Frequenzweichen oberhalb

der Telefonie-Kanalbandbreite bis 7800 Hz bzw. 22 kHz eingesetzt werden. Frequenzweichen erlauben, unabhängig von den Telefonverbindungen, den Einsatz von Tonfrequenzausrüstungen, soweit die örtlichen Behörden dazu die Bewilligung erteilen.

Als Übertragungsmedien kommen Freileitungen, Kabelverbindungen, Funkverbindungen — direkt oder über Trägerfrequenzsysteme — in Frage; für Hochspannungsleitungen sind spezielle Trägerfrequenzsysteme notwendig.

TALI ist für Amplituden- oder Frequenzmodulation lieferbar. Beide Modulationsarten bieten spezifisch physikalische Vorteile, die je nach den Gegebenheiten und den Erfordernissen an die Übertragungsqualität zu wählen sind.

Das AM-System ist gerätemässig weniger aufwendig und eignet sich für die meisten Einsatzfälle. Das FM-System wird bei erschwerten Übertragungsbedingungen bevorzugt, es gestattet zudem durch sein Dauersignal die Pegel- und Leitungsüberwachung.

Die Ausrüstungen sind erprobt und stehen seit Jahren in praktischem Betrieb.

Chr. Gfeller AG  
Fabrik für Telefonie  
und Fernwirktechnik  
3018 Bern  
Telefon 031 55 51 51





«Ticino»  
Sicherungs- und  
Verteilschränke

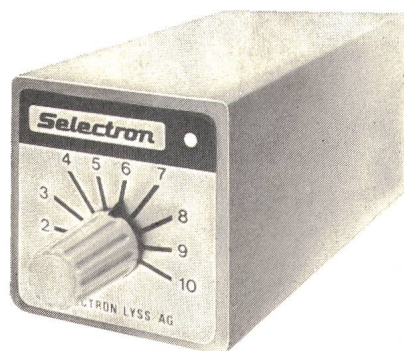
Ausführung staubdicht oder spritz- und strahlwassergeschützt, Stahlblech tiefgezogen, dunkelgrau/hellgrau einbrennlackiert, oben und unten ungebohrte Einführungsplatten, Erdklemmen für Montage von Erdschienen, Gummidichtungen, Gleitschienen, Türen mit Erdverbindungskabel, Drehgriff-Zylinderschlösser. Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation.

Camille Bauer Aktiengesellschaft, 4002 Basel  
Elektrotechnische Artikel en gros

**camille  
bauer**

Geschäftsstellen in  
Bern, Genève, Lugano, Neuchâtel, Zürich

# Suchen Sie die «grössten» Kleinen oder die kleinsten «Grossen»?



**Selectron-Zeitrelais**  
sind gross in Qualität und  
Leistung und klein in den  
Abmessungen:  
36,5×36,5×99,5 mm.  
Verschiedene Ausführungen:  
anzugverzögert, abfall-  
verzögert, anzug- und  
abfallverzögert kombiniert.

**Universal-Zeitrelais**  
mit 4 programmierbaren  
Funktionen und  
2 Zeitbereichen

**Platzsparend**

Im gleichen Gehäuse:  
Impulsrelais, Blinker und  
Taktgeber, Kontaktschutz-  
relais.

**Zuverlässig**

Ausführliche Unterlagen  
über das gesamte Programm  
erhalten Sie auf Wunsch.

**Preisgünstig**

Eine Auswahl dieser Relais  
finden Sie im ITT-Katalog  
in Gruppe 68.

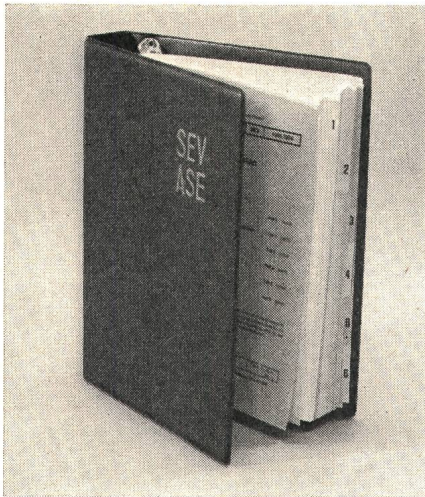
## **Selectron**

Selectron Lyss AG  
Industrielle Elektronik  
3250 Lyss  
Telefon 032 84 56 61  
Telex 34 469 Seleco

**SLO-SYN-NC-  
Steuerungen**

**Elektronische  
Steuerungen**

**Efactor berührungslose  
Annäherungsschalter**



# Elektrische Hausinstallationen HV

## Installations électriques intérieures PIE

### Impianti elettrici interni PII

Die zweite, völlig neu bearbeitete und wesentlich erweiterte Auflage der Hausinstallationsvorschriften (HV) des SEV ist unter der Nummer SEV 1000.1974 erschienen:  
Der neue HV-Band ist im Losblättersystem aufgebaut und enthält 6 Teile:

- Teil 1: Hausinstallationsvorschriften
- Teil 2: Beispiele und Erläuterungen zu den HV
- Teil 3: Zusatzbestimmungen zu internationalen Normen
- Teil 4: Mitteilungen des Eidg. Starkstrominspektorates
- Teil 5: Regeln für die Erstellung von Hausinstallationen
- Teil 6: Diverses.

Die HV 1974 sind damit zur umfassenden Normensammlung für elektrische Hausinstallationen angewachsen. Die bisherigen Teile «Änderungen und Ergänzungen» sind in dem eigentlichen Vorschriftenenteil integriert worden. Gegenüber der letzten Auflage wurden zudem die Vorschriften über Fehlerstromschutzschaltung, Drehsinn bei 3-Phasenanschluss und über die Vereinheitlichung des Haushalt-Steckvorrichtungssystems neu aufgenommen. Die HV 1974 sind aktuelle und dem Stand der Technik angepasste Grundlagen der Installationstechnik und damit unentbehrliche Hilfsmittel für Praktiker und Spezialisten.

Preis der HV, SEV 1000.1974  
2. Auflage: Fr. 98.—  
(für die Mitglieder des SEV: Fr. 64.—)

Bestellungen sind zu richten an das:

**Administrative Sekretariat des SEV**  
Drucksachenverwaltung  
Postfach, CH - 8034 Zürich

#### Der Abonnementdienst für die HV

Wie bisher besteht auch für die neuen HV die Möglichkeit, durch die Eintragung in der speziellen Adresskartei, sich die laufende Zustellung aller Änderungs- und Ergänzungsblätter zu sichern; die HV bleiben dadurch immer aktuell.

La deuxième édition, entièrement remaniée et nettement élargie, des Prescriptions de l'ASE sur les installations électriques intérieures (PIE) vient de paraître sous le numéro ASE 1000.1974:

Les nouvelles PIE sont présentées sous la forme d'un recueil à feuillets interchangeables et comprennent 6 parties:

- Partie 1: Prescriptions sur les installations électriques intérieures
- Partie 2: Exemples et commentaires sur les PIE
- Partie 3: Dispositions complémentaires relatives aux normes internationales
- Partie 4: Communications de l'Inspection fédérale des installations à courant fort
- Partie 5: Règles pour l'exécution des installations électriques intérieures
- Partie 6: Divers

Les PIE 1974 sont ainsi devenues un recueil de normes complet concernant les installations électriques intérieures. Les «Modifications et compléments» sont désormais intégrés à la partie relative aux prescriptions. Par rapport à l'édition précédente, les PIE comprennent également les prescriptions concernant le couplage de protection à courant de défaut, l'observation du sens de rotation dans les dispositifs de raccordement triphasés et l'unification du système des prises de courant pour usages domestiques et usages analogues.

Les PIE 1974 constituent ainsi, pour les praticiens et les spécialistes, une aide indispensable et constamment tenue à jour dans le domaine des installations électriques.

Prix des PIE, ASE 1000.1974  
2<sup>e</sup> édition: fr. 98.—  
(fr. 64.— pour les membres de l'ASE)

Les commandes doivent être adressées au:

**Secrétariat administratif de l'ASE**  
Administration des imprimés  
Case postale, CH - 8034 Zurich

#### Service d'abonnement aux PIE

Comme précédemment, il est possible, pour les nouvelles PIE, de recevoir automatiquement toutes les feuilles de modifications et de compléments, en se faisant inscrire dans le fichier spécial d'adresses; de la sorte, on disposera de PIE constamment tenues à jour.

La seconda edizione, interamente elaborata e sostanzialmente estesa, delle Prescrizioni sugli impianti elettrici interni (PII) dell'ASE è ora uscita sotto il numero ASE 1000.1974:

Le nuove PII sono presentate sotto forma di raccolta a foglietti cambiabili e comprendono 6 parti:

- Parte 1: Prescrizioni sugli impianti elettrici interni
- Parte 2: Esempi e chiarimenti relativi alle Prescrizioni sugli impianti elettrici interni
- Parte 3: Disposizioni complementari relativi alle norme internazionali
- Parte 4: Comunicazioni dell'Ispektorato federale degli impianti a corrente forte
- Parte 5: Regole per l'esecuzione degli impianti elettrici interni
- Parte 6: Diversi

In questo modo le PII 1974 sono divenute una raccolta di norme complete concernenti gli impianti elettrici interni. Le «Modifiche e complementi» sono ormai una parte integrante delle Prescrizioni. In confronto all'edizione precedente, le PII comprendono pure le prescrizioni dell'allacciamento di interruttori protettivi a corrente di difetto, l'osservanza del senso di rotazione nei dispositivi d'allacciamento trifase e l'unificazione del sistema di dispositivi per usi domestici e usi analoghi.

Così le PII 1974 costituiscono, per gli esercenti ed i specialisti, un aiuto indispensabile e sempre tenuto aggiornato nel settore degli impianti elettrici.

Prezzo delle PII, ASE 1000.1974  
2<sup>a</sup> edizione: fr. 98.—  
(fr. 64.— per i membri dell'ASE)

Le ordinazioni devono essere indirizzate al:

**Segretariato Amministrativo dell'ASE**  
Amministrazione stampe  
Casella postale  
CH - 8034 Zurigo

#### Servizio d'abbonamento alle PII

Come precedentemente, è possibile, per le nuove PII, di ricevere automaticamente tutti i foglietti di modifiche e complementi, facendosi iscrivere nella cartoteca speciale degli indirizzi; in questo modo si disporrà continuamente delle PII tenute aggiornate.

Ein Voltmeter höchster Genauigkeit für die Messung von Blitzstößen, Schaltstößen jeder Wellenform, abgeschnittenen Blitzstößen sowie Gleich- und Wechselspannungen. Ein Gerät für alle in der Prüfpraxis vorkommenden Spannungsformen – ein Gerät, dessen Widerstandsfähigkeit bezüglich Überspannungen und Einstreuungen ein Vielfaches über konventionellen Laborgeräten liegt.

Ein in der Praxis erprobtes Gerät.

Ein Gerät von Haefely: Ihrem Partner in der Technik hoher und höchster Spannungen.

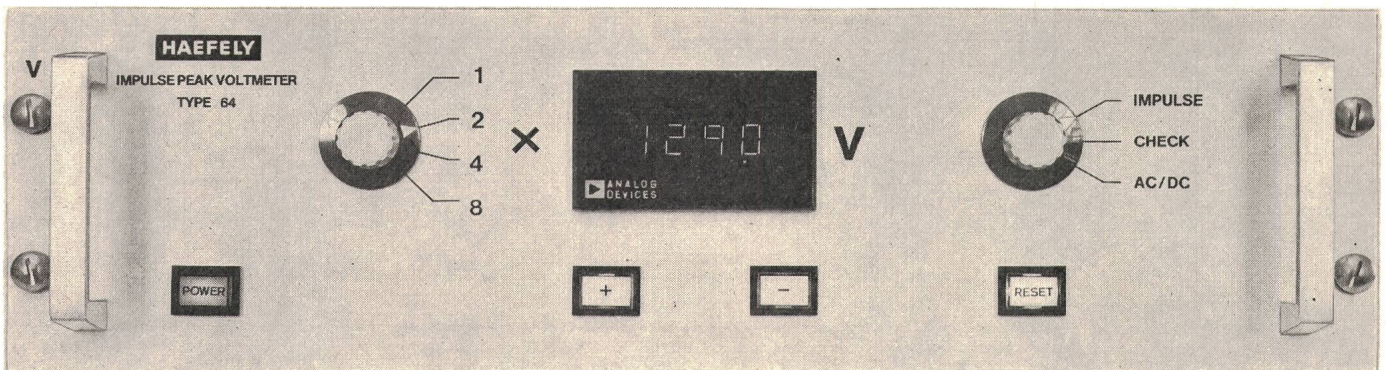
# HAEFELY

High Voltage Test Systems **ASEA HAEFELY MICA FIL**

EMIL HAEFELY & CIE AG

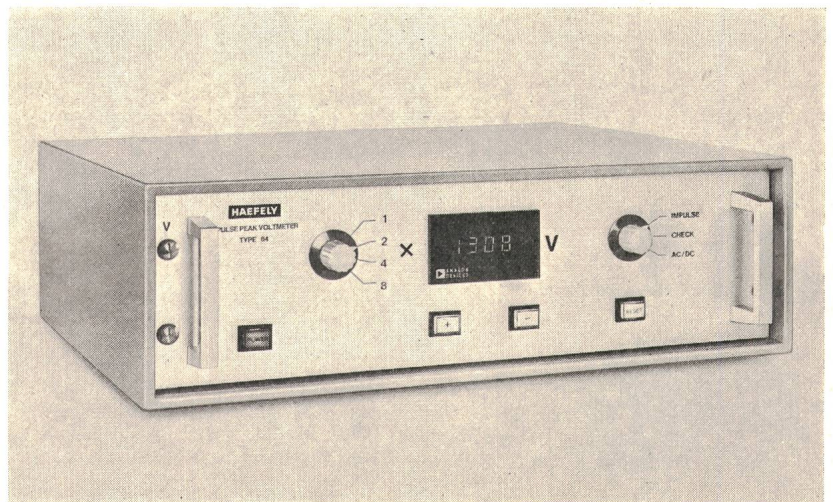
Postadresse: Postfach, CH-4028 Basel/Schweiz

# Stoßspannungsvoltmeter



oben: Haefely-Stoßspannungsvoltmeter Typ 64 als 19" Normeinschub

rechts: tragbares Einzelgerät 170 x 500 x 520 mm





**Les contacts à poussoir que vous toucherez ne vous illumineront pas tous.**

**A moins qu'il ne s'agisse de contacts à poussoir lumineux de Feller.**

Scène: Une nuit noire. Une entrée de maison sans éclairage.

Question cardinale: Où allume-t-on la lumière?

Réponse: Là, où le bouton du contact Feller émet sa lumière!

Mais ce n'est pas seulement sa lumière sympathique qui vous attire vers le contact à bouton lumineux de Feller: C'est aussi le besoin d'un contact à poussoir sûr, durable, adapté par sa forme, sa couleur et sa technique d'installation au reste de l'assortiment des appareils Feller.

C'est un résultat du principe éprouvé de Feller: progrès continu, travail de qualité, programme de fabrication complet et design moderne.

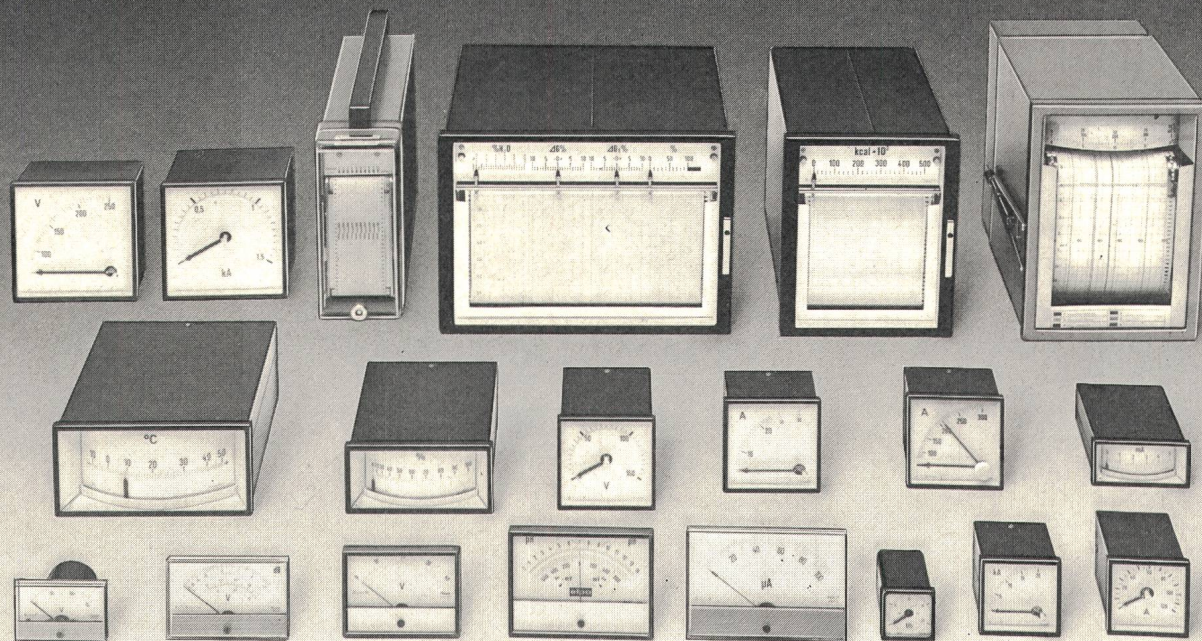


Adolphe Feller SA, 8810 Horgen, fabrique d'appareils électriques, tél. 01 725 65 65



**un nom et un principe pour la pratique**

**Im umfassenden Mesuco-Geräteprogramm finden Sie die geeigneten Anzeige- und Registriergeräte.**



**MESUCO**

Mess- und Regeltechnik  
CH-8633 Wolfhausen ZH

Tel. 055 / 38 26 51  
Telex 75451

# Erfindung im Kern

30 Millionen installierte KNOBEL-Vorschaltgeräte gibt's in der Schweiz. Und einen einzigen Mann, der für ihren technischen Unterhalt sorgt.

Mieser Kundendienst? Bewahre; unser unterbeschäftigter «Unterhalter» kommt wie die Feuerwehr, wenn etwas schief oder gar nicht läuft. – Bleiben zwei Möglichkeiten: a) KNOBEL-Geräte zünden Fluoreszenzlampen jahrzehntelang störungsfrei. Oder b) Vorschaltgeräte sind ein endgültig gelöstes technisches Problem, das man vergessen darf.

a) ist richtig. Und in b) liegt des Pudels Kern: Unser unbändiger Drang, etwas Gutem kaum ist es gelungen – etwas noch Besseres folgen zu lassen. Der beinahe masochistische Zwang, 1000mal hoch hinauszuwollen und 1000mal flach herauszukommen.

Das ist die Erfindung im Kern. Und weil unser Erfindergeist diesmal auf den Kern der Vorschaltgeräte zielte, sind wir beim 1000 und einen Mal als Sieger flach herausgekommen: Mit einer vollständig neuen Kon-

**Hoch  
hinauswollen-  
flach  
herauskommen**

zeption, deren sichtbares äusseres Merkmal die ausserordentlich niedrige Einbauhöhe ist.

Die gewonnenen 10 Millimeter werden Ihnen flachere, elegantere Beleuchtungskörper bescheren. Aber Ihr unmittelbarer Gewinn ist schöner als Ästhetik. Denn: Wäre es uns nicht gelungen, Vorschaltgeräte zu miniaturisieren, müssten Sie jetzt bedeutend mehr dafür bezahlen. Wir haben an nichts

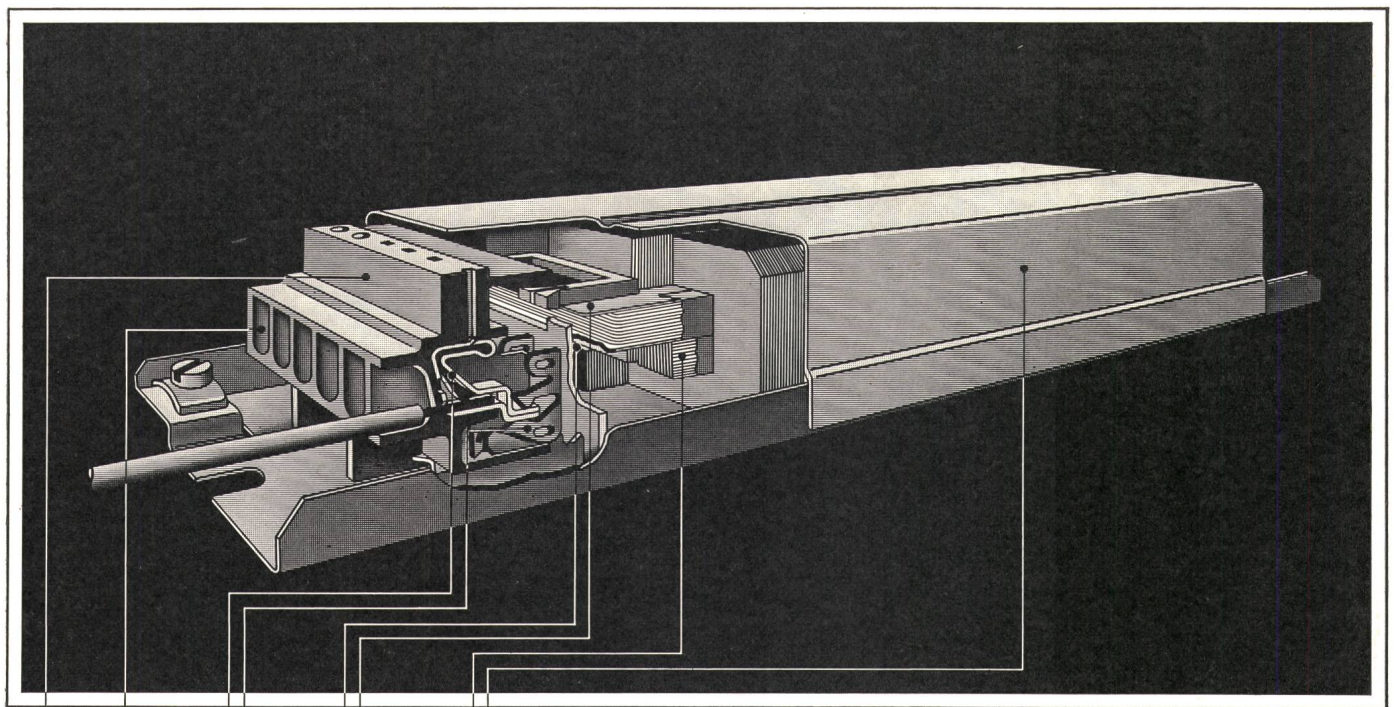
gespart, um an Rohmaterial zu sparen. Wobei das Spar-Ergebnis durch Riesen-Investitionen teuer genug erkaufte werden musste: durch einen Forschungsaufwand, der seinesgleichen sucht, durch die neue Mammut-Stanzmaschine. Weil uns – wie gesagt – kleiner allein nicht genügte. Es musste zugleich besser sein.

Wenn Sie jetzt das bewährte MINILOSS-Glimmstartergerät bestellen, erhalten Sie es schon in der neuen, schlanken SLENDER BALLAST-Ausführung. Und nach und nach wird es bis hinauf zur Perfektstart-Spitze nur noch ein Design, eine Bauart geben: SLENDER BALLAST.

Die Sternstunde der KNOBEL-Technologie ist eine Kernstunde.

**KNOBEL**

F. Knobel Elektroapparatebau AG, 8755 Ennenda  
Verkaufsbüro in Zürich, Josefstrasse 92,  
Postfach 198, 8031 Zürich, Telefon 01 42 88 55



Alterungs-  
beständiger,  
zähelastischer  
Klemmen-  
isolierkörper.

Schlaubare  
Schraub-  
klemmen für  
direkten Netz-  
anschluss.

Bei Lieferung:  
offene  
Buchsen-  
klemmen mit  
unverlierbarer  
Schraube.

Neuartiges  
Kontaktier-  
system ohne  
Wärme-  
anwendung  
(Pat. ang.)

Schrauben-  
lose Schnell-  
anschluss-  
klemmen  
erlauben  
rationellere  
Leuchten-  
verdrahtung.

Spulenkörper  
aus hitze-  
stabilisiertem,  
selbst-  
löschendem  
Isoliermaterial.

Einstellbarer  
Luftspalt mit  
anorganischer  
Abstützung.

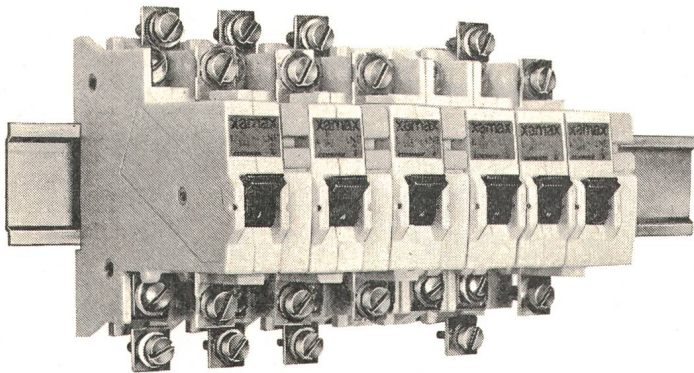
Verschweisstes  
Stahlblech-  
gehäuse, das  
die kompakte  
Einheit des  
Aktivteils eng  
umschliesst.

Elektrisch/  
geometrisch  
und exakt  
symmetrisch  
angeordnete  
Spulen-  
wicklungen  
(ausgezeichnete  
Radiocestörung).

Die neue Vorschaltgeräte-  
Generation heisst

**SLENDER BALLAST®**

# Garantie für Betriebssicherheit



## xamax



XAMAX AG  
Birchstrasse 210, CH-8050 Zürich  
Tel. 01 / 46 64 84

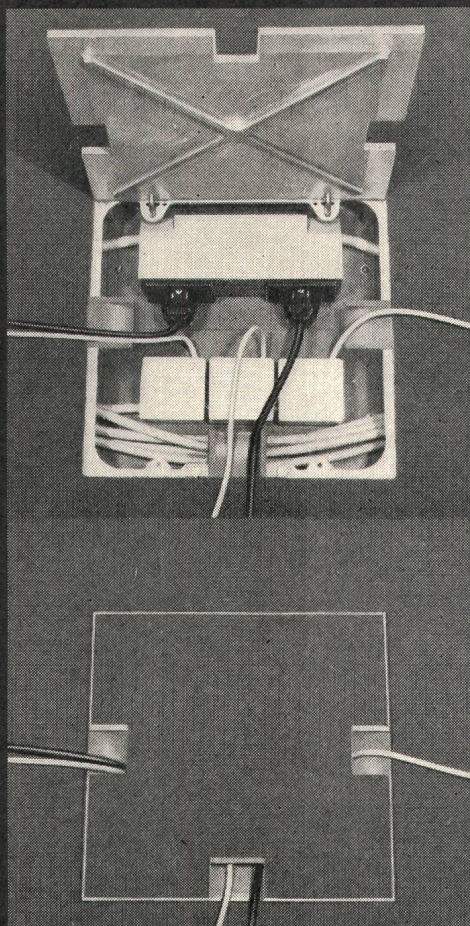
bieten Ihnen XAMAX-Leitungsschutzautomaten. Die robuste Konstruktion gewährleistet, dass bei hoher Belastung der Automaten die entstehende Betriebswärme genügend abgeleitet und somit ein ungewolltes Ausschalten durch thermische Auslösung verhindert wird.

XAMAX-Leitungsschutzautomaten mit L- und G-Charakteristik eignen sich für alle elektrischen Installationen in Schalttafeln und Kleinverteilern, für Industrie, Gewerbe und Wohnungsbau.

Grösste Vorsicherung 10 – 25 A = 100 A flink  
Weitere XAMAX-Vorteile: – Bessere Selektivität – Beim Trennen des Nulleiters wird der Automat sofort ausgeschaltet. – Robuste Anschlussklemmen garantieren mühelose Verdrahtung.

Neu sind XAMAX-Leitungsschutzschalter 10 und 16 A, die zudem für das Ein- und Ausschalten von Stromkreisen geprüft sind. Damit eröffnen sich auch Ihnen neue Wege der Installationstechnik.

XAMAX-Fabrikationsprogramm:  
Elektro-Installationsmaterial, Verteilanlagen,  
Kondensatoren, Automatik/Elektronik



## WOERTZ-Unterflur- Anschlusskasten

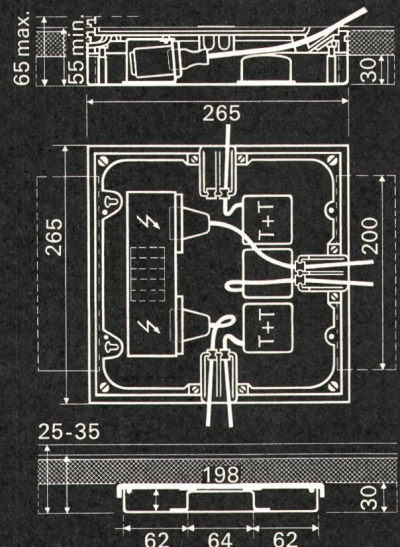
Mit minimaler Einbautiefe von nur 55 mm, verstellbar bis 65 mm.

Aus kunststoffbeschichtetem Stahlblech. Rahmen in der Höhe mit 4 Schrauben verstellbar. Deckel aus Leichtmetallguss mit 1, 2 oder 3 Austrittsöffnungen.

Ausrüstung auf Montageblech:

1. Klemmsatz 5 x 2,5 mm<sup>2</sup> mit Abdeckung
2. Steckdosen Typ 13, 2 P + E 10 A, 220 V
3. T + T-Dosen mit 5 Klemmen für Telefon- und Schwachstromanschlüsse

Verbindungskanal zur Montage im Überzugsboden mit Trennwänden aus kunststoffbeschichtetem Stahlblech. Abdeckung aus Hart-PVC gerillt. Fabrikationslänge 2 m.



Verlangen  
Sie Unter-  
lagen und  
Preisofferte

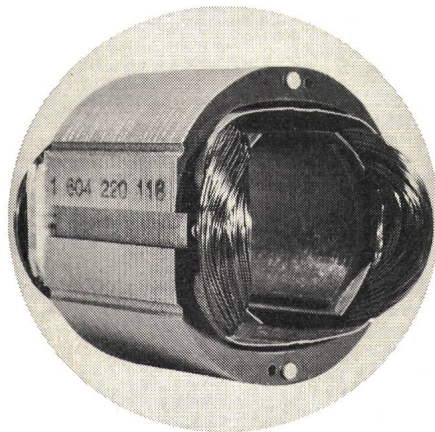
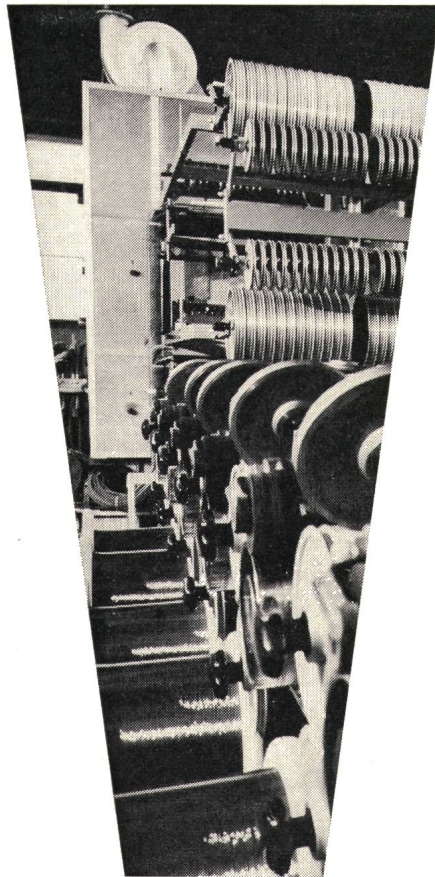


### OSKAR WOERTZ BASEL

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

**Verfestigung von Wicklungen ohne Imprägnierung?**

**Mit THERMIBOND ist es möglich!**



THERMIBOND-Drähte sind die ersten lackisolierten Drähte  
mit einer thermohärtenden Klebeschicht.  
THERMIBOND-Drähte sind die Drähte der Zukunft!

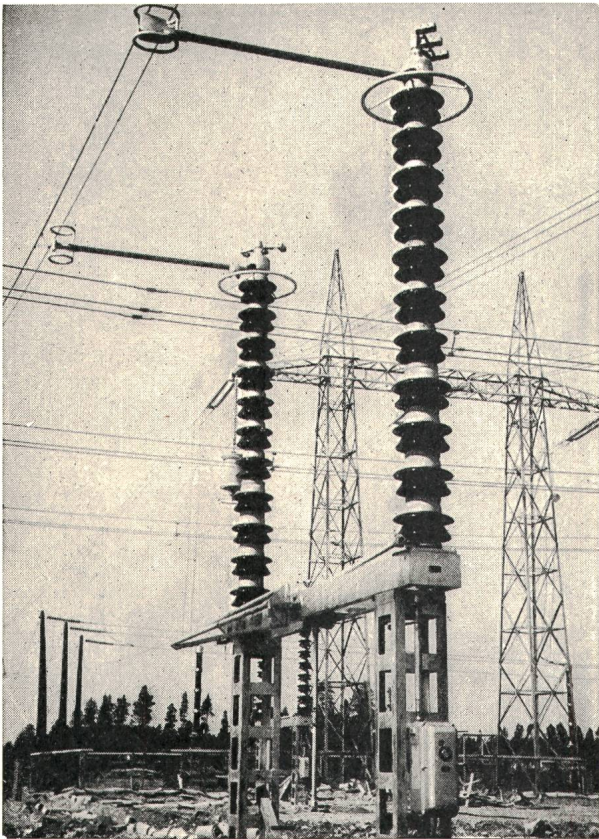
Verlangen Sie von uns nähere Auskünfte.

---

**Schweizerische Isola-Werke 4226 Breitenbach**

Telephon 061 80 21 21

Telex 62479



Trennschalter 420 kV, 1600 A mit Motorantrieb und Erdungstrenner  
 Sectionneur 420 kV, 1600 A avec commande à moteur

**Spezialitäten:**

Trennschalter für alle Spannungen, Stromstärken und Antriebsarten.

Mastschalter, Freileitungsabzweigschalter, Verbinder für Rohre und Seile, Eisengerüste.

*Alpha A.G. Nidau* (Biel)

Telephon (032) 51 54 54

**Spécialités:**

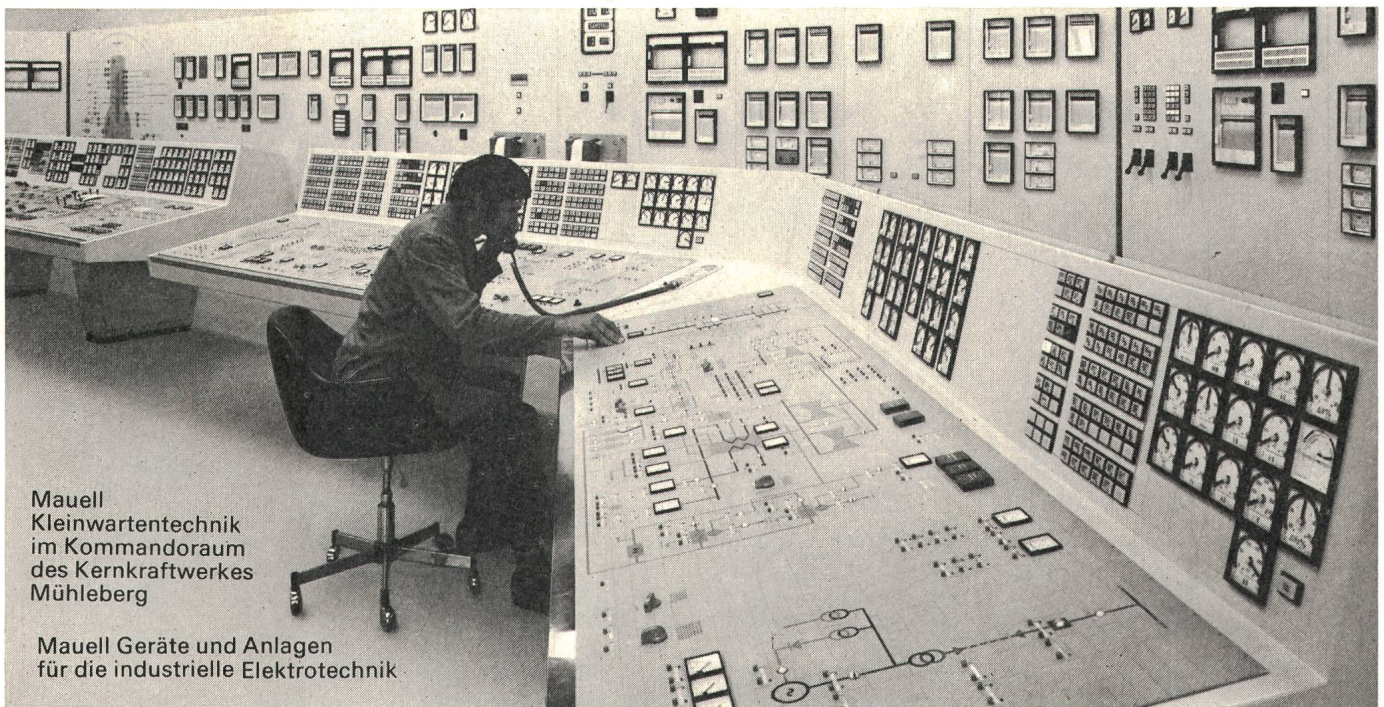
Sectionneurs 12–420 kV avec commandes à main, électrique, pneumatique ou hydraulique.

Interrupteurs sur poteaux ou de dérivation pour câbles. Raccords pour tubes et tresses. Charpentes métalliques.

*Alpha S.A. Nidau* (Bienne)

Téléphone (032) 51 54 54

# mauell mosaik systeme



Mauell Kleinwartentechnik im Kommandoraum des Kernkraftwerkes Mühleberg

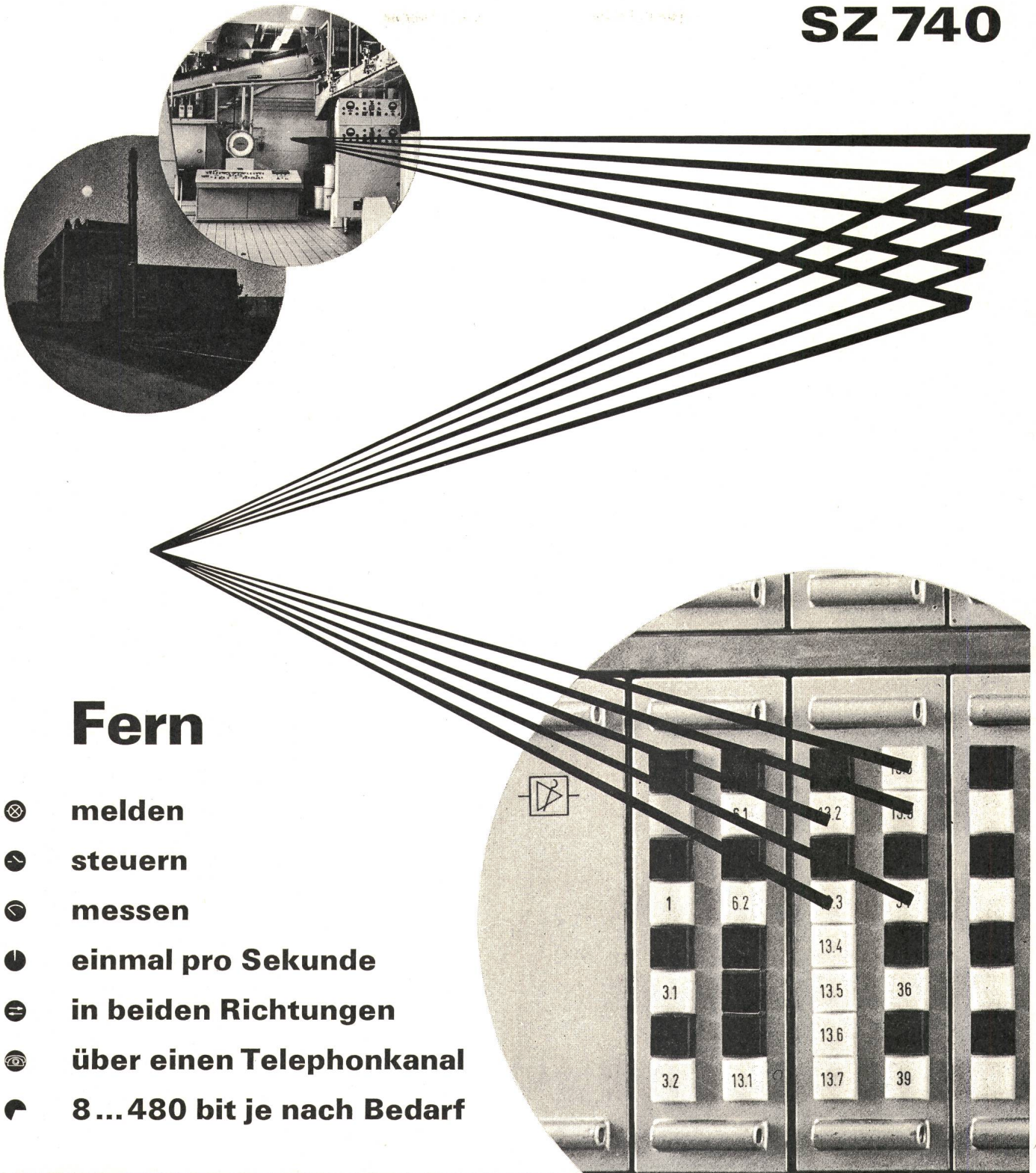
Mauell Geräte und Anlagen für die industrielle Elektrotechnik

# mauell

H. Mauell AG, 8050 Zürich  
 Schwamendingenstr. 5,  
 Tel. 01 48 18 80, Telex 56563

# Fernwirksystem

**SZ 740**



## Fern

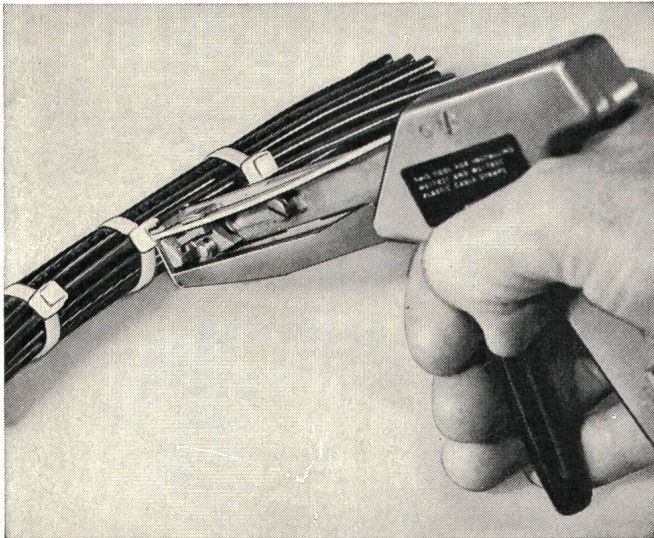
- ⊗ **melden**
- ⊖ **steuern**
- ⊙ **messen**
- ⊕ **einmal pro Sekunde**
- ⊕ **in beiden Richtungen**
- ⊕ **über einen Telephonkanal**
- ⊕ **8...480 bit je nach Bedarf**



**Schmid Fernmeldetechnik Zürich**  
Geräte und Anlagen für die Telefonie  
Rieterstr. 6, 8002 Zürich, Tel. 01 25 4177

# PANDUIT

## Kabelbinder STA-STRAP®



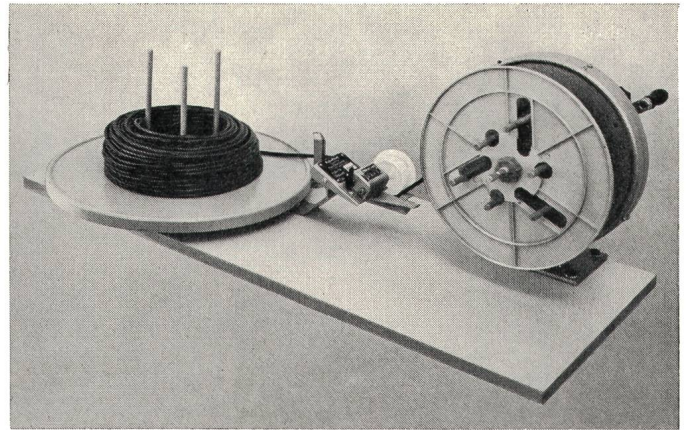
- ▶ Patentierter Selbstverschluss, ohne Metallzungen; kein Verdrehen notwendig
- ▶ Nylon-Zytel 6/6 für Betriebstemp. -40° bis +85 °C
- ▶ MIL- und NASA-geprüft
- ▶ Lösbar vor endgültigem Spannen (für Kabeltausch oder nachträgliches Einziehen)
- ▶ Saubere, schnelle Verdrahtung von Hand oder mit Panduit-Montagewerkzeug (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	
SST2S-	45	22	4,5 x 172	
SST3I-	75	15	3,4 x 280	
SST3S-	75	22	4,5 x 280	
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
- ▶ Einsparungen bis 40% des bisherigen Aufwandes
- ▶ Grossmengen ab Lager Zürich lieferbar
- ▶ Verlangen Sie Preisliste, Prospekte und Muster

## Interelectronic

Interelectronic E. Oertli, Kirchenweg 5  
8032 Zürich, Tel. 051/34 84 47



## Kabelmat-Umspulmaschinen

in verschiedenen Grössen, auch fahrbar, mit Messmaschine.

Horizontal- und Vertikal-Abrollgeräte für Lager und Verkauf.

Kataloge verlangen bei

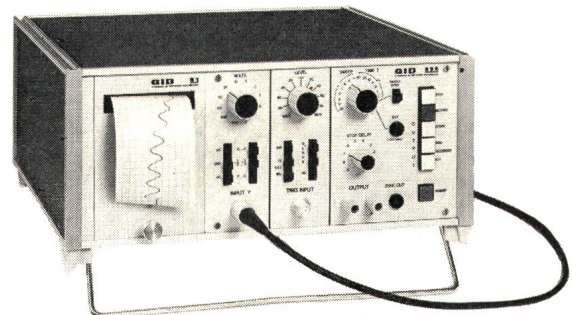
**A. Steffen AG** 8958 Spreitenbach-2

Elektrohandel  
Telefon (056) 71 47 41-45  
Bahnstation:

Postfach 226  
Telex 55293 CH  
Killwangen-Spreitenbach

## Güttinger-Information

### Neuer Transientenschreiber



- Registrieren von einmaligen schnellen Vorgängen
- Bietet mehr als das Speicheroszilloskop
- Aufzeichnen von Vorgängen vor oder nach einem Ereignis
- Frequenzbereich 0...500 kHz
- Automatisches Überwachen von Störungen (Transienten) in elektrischen, elektronischen oder mechanischen Systemen
- Aufzeichnen der gespeicherten Information zu beliebiger Zeit und beliebig oft auf Oszilloskop oder Schreiber

Bitte verlangen Sie Unterlagen und Demonstration

Elektrohandel

## Kontron Electronic AG

Bernerstr. 169, 8048 Zürich, Tel. 01 62 82 82

**N****NORMA**

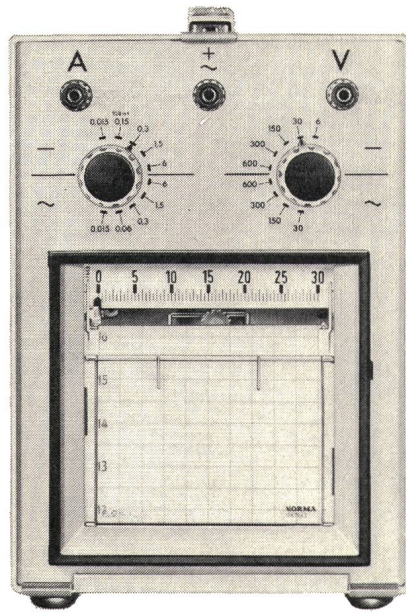
# TRAGBARE LINIEN- SCHREIBER

**Schwachstromausführung**

24 Messbereichswerte  
von 30  $\mu$ A bis 150 mA –  
von 6 mV bis 300 V –

**Starkstromausführung**

20 Messbereichswerte  
von 15 mA bis 6 A  $\simeq$   
von 150 mV bis 600 V –  
von 30 V bis 600 V  $\sim$

**Ein- und Zweibereichsausführung**

Tinten- oder Metallpapier-  
registrierung.

Klasse 0,5-1-1,5

$\mu$  A, mA, A, kA, V, kV, MW  
pH, t, p, Q, O<sub>2</sub>, etc.



Verlangen Sie ausführliche  
Unterlagen bei der Generalvertretung

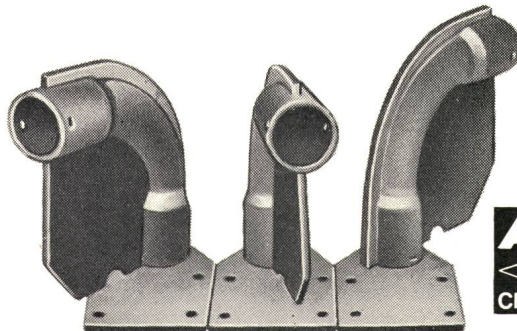
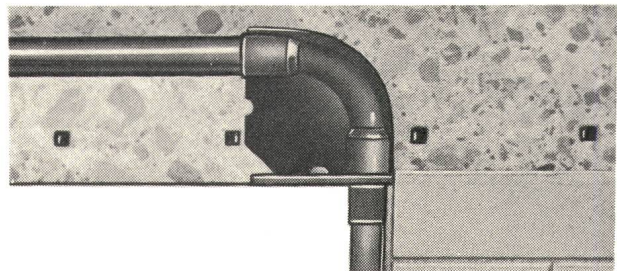
**Armin Zürcher**

Grubenstr. 54, 8045 Zürich  
Tel. 01/66 17 50

# AGRO hilft Ihnen mit durchdachten und ausgereiften Bauteilen

## Gebogene Schalungsmuffe

- *Sichert technisch einwandfreien Übergang*
- *Kann direkt auf die Schalung montiert werden, Spitzarbeiten sind überflüssig*
- *Niedrige Bauhöhe erlaubt den Einsatz schon in 10 cm dicke Decken*
- *Dank drehbarem Bogen kürzeste Leitungsführung = geringerer Materialverbrauch*
- *Ausser dem Muffenbogen nur noch gradlinige Leitungen, deshalb leichteres Einziehen der Drähte*
- *Kürzere Montagezeit hilft Kosten sparen*



**AGRO**  
**AG**  
CH-5502 Hunzenschwil

**Wir lösen Ihre Anschlussprobleme**  
**Rufen Sie uns... Tel. 064 47 21 61/62**

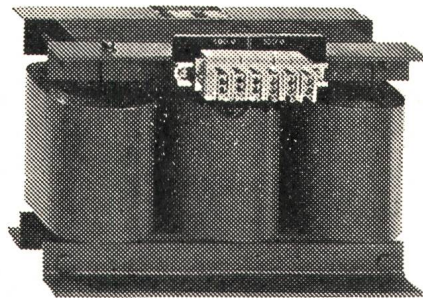
# AGRO



# Die Leistungs-Garantie...

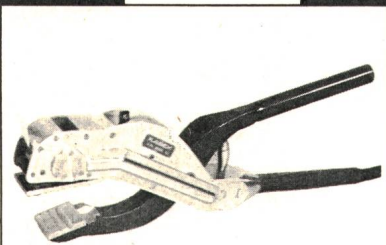


1 Phasen-Transformatoren  
3 Phasen-Transformatoren  
Regulier-Transformatoren  
Drosseln



## ...ein Transformator von LAPP AG

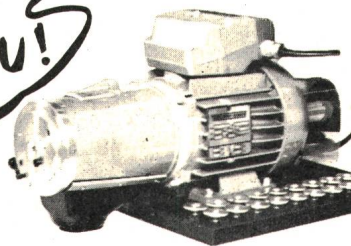
Ringstrasse 14 8600 Dübendorf Tel. 01 89 46 66



Elektrische Prägezange SES-KABEX

SES Universal-Abisoliermaschine  
Typ FA-406

NEU!



NEU!

SES-Kabelschere Nr. 49

SES JOKARI-Kabelmesser

Abbindungs-  
material

Isolier-  
material

Kennzeichnungs-  
material

Abisolier-  
werkzeuge

**ERNST HESS + CIE.**

Zürcherstrasse 65, CH-4006 Basel Postfach  
☎ (061) 42 54 00 Telex : 63156

# Transformatorstation Typ Alpina I

Spannungsreihe 24 kV  
maximal 400 kVA

Ausführung in Wasch- oder  
Sichtbeton  
mit Fertigfundament

Klein in der Abmessung  
Gross in der Leistung

Preisgünstige Anlage  
Verwendung als  
Stichstation



Maximaler Ausbau  
Primär

- 1 Lasttrenner 24 kV / 600 A
- 3 Sicherungsuntersätze 24 kV / 150 A
- 3 Überspannungsableiter
- 1 Kabelendverschluss
- 1 Transformator max. 400 kVA

Maximaler Ausbau  
Sekundär

- 1 Trennstelle 1000 A 3 P
- 3 Stromwandler
- 5 NHS-Gruppen
- Volt- und Amperemeter
- Zählerverteilung
- Sicherungen
- für Strassenbeleuchtung

Günstiger Preis:  
Transport und Montage für ganze Schweiz inbegriffen  
Verlangen Sie Offerten und Prospektunterlagen

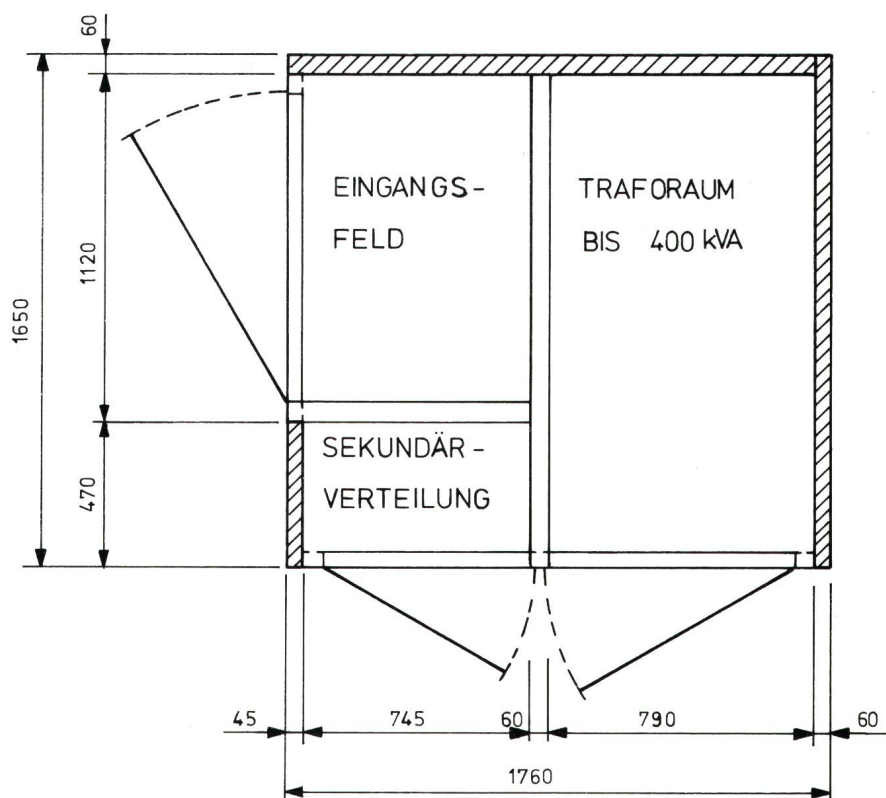
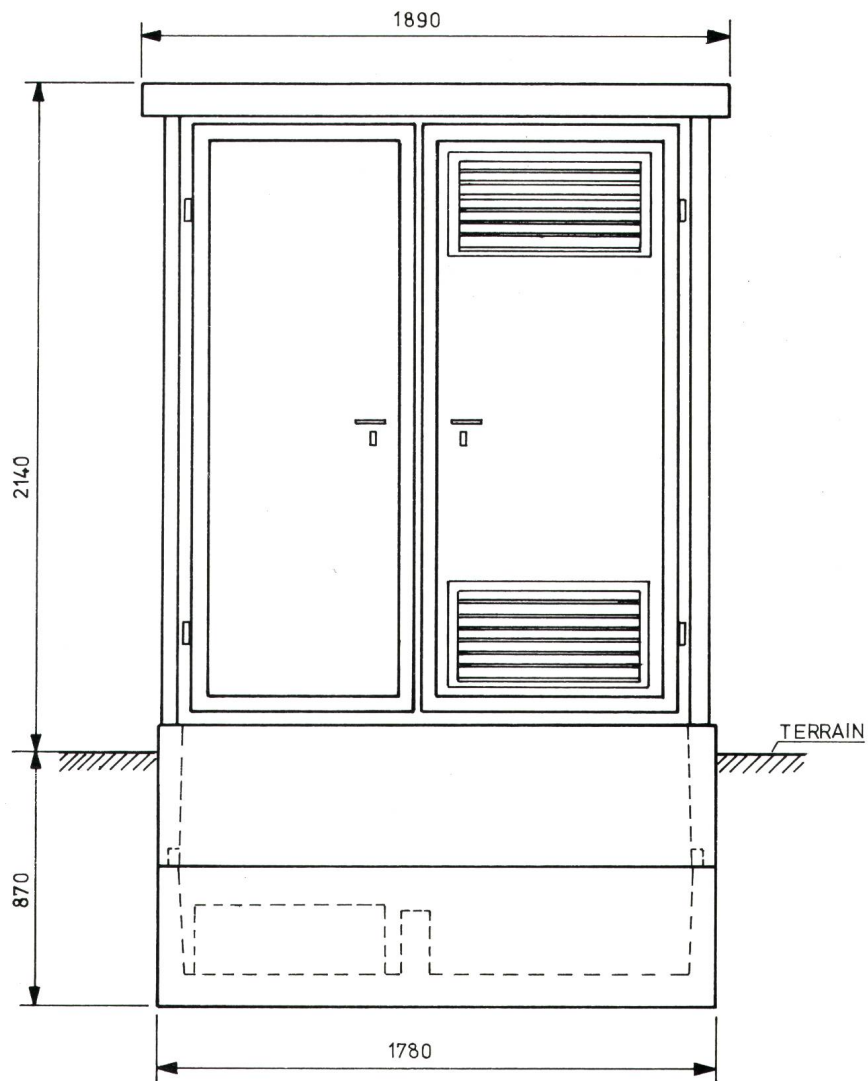
Massbild siehe Rückseite

**Elektrobau I. Huser AG 9501 Busswil TG**

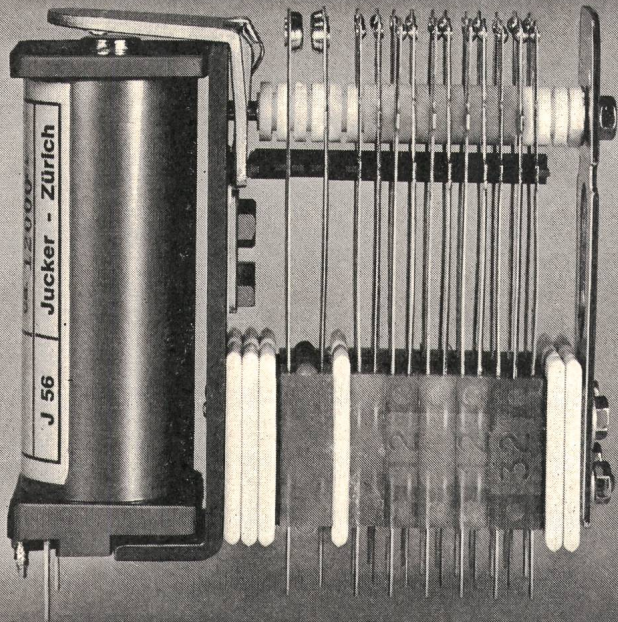
Telefon 073 22 71 71

# Transformatorstation Typ Alpina I

Massbild M 1:25  
Bauhöhe:  
2,06 m ab ok.  
Fundament



# Qualitäts-Relais — wir fabrizieren sie:



## z. B. Schneidanker-Relais J 56

Bewährtes, vielseitiges Schaltelement in der Elektrotechnik und Elektronik. Konstruktiv einfach im Aufbau, funktionssicher bei Höchstbeanspruchungen. Vergossene Kontaktfedern.

**J 56** Maximale Kontaktbestückung:  
**Starkstrom:** 12 Öffner oder 12 Schliesser oder 8 Wechsler  
**Schwachstrom:** 22 Öffner oder 22 Schliesser oder 10 Wechsler  
 Je nach Kontaktbestückung sind 3 verschiedene Grössen von Staubschutzhauben lieferbar.

Verlangen Sie detaillierte Unterlagen

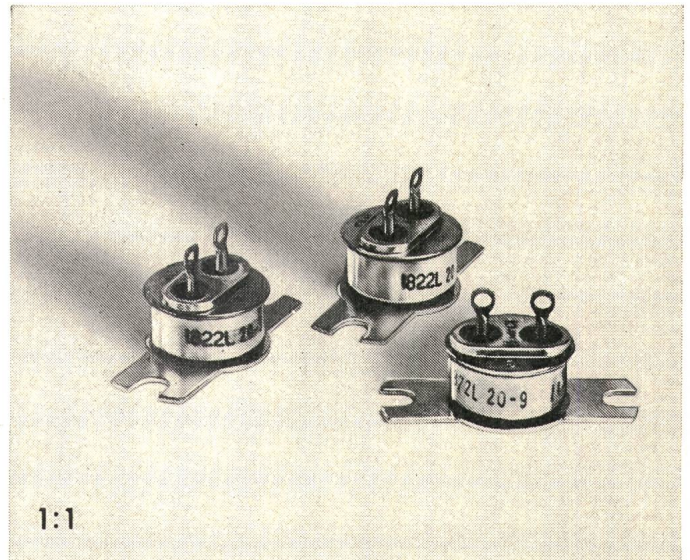
# JUCKER-RELAIS

**E. Jucker Relaisbau**  
**8008 Zürich**  
**Seefeldstrasse 94**  
**Telefon 01/47 65 10**

AW



## Kühlkörper-Thermostate



- ▶ Hohe Schaltleistung
- ▶ Kippende Schaltcharakteristik
- ▶ Hermetisch dichtes Gehäuse
- ▶ Kleine Abmessungen

Typ	Schalt-Temperatur	Kontakt	Schalt-Leistung
1822L20-55	50 ± 5 °C	Ruhe	5 A 24 V = 0,5 A 600 V ~
1822L20-1	70 ± 5 °C	Ruhe	
1822L20-2	80 ± 5 °C	Ruhe	
1822L20-3	90 ± 5 °C	Ruhe	
1822L20-4	100 ± 5 °C	Ruhe	
1822L20-6	110 ± 5 °C	Ruhe	
1822L20-8	120 ± 5 °C	Ruhe	
1822L20-9	130 ± 5 °C	Ruhe	
1822F20-*	*Code Nr. und Schalt-Temperatur wie oben	Arbeit	

- ▶ Ab Lager Zürich lieferbar
- ▶ Verlangen Sie Angebote und Datenblätter

# FABRIMEX

Fabrimex AG · Kirchenweg 5 · 8032 Zürich · Tel. 01/47 06 70

## GELEGENHEIT

Relais-Lagerbestände zu sehr günstigen Konditionen

**Gruner Relais** Typ 6005 und 6006 mit Printanschlüssen für Gleich- und Wechselspannungen, grösstenteils mit Schwachstromkontakten, teilweise mit Starkstromkontakten oder Mikroschalter, sowie verschiedene Federsatzkombinationen und Spannungen (ca. 12 000 Stück). 156

**Siemens Rundrelais** Typ Trls 6 d diverse Magnetspulen mit kurzem Flansch Typ Tz 18, mit verschiedenen Kontaktfedersätzen und Spulenspannungen, sowie Siemens Kontaktfedersätze Typ Tkfs (ca. 1000 Stück). P 29-407

**ELEKTRO APPARATEBAU OLTEN AG,**  
CH-4600 OLTEN, Tel. 062 / 21 19 61

## BIBLIOTHEK des SEV

Öffnungszeiten 8.30 – 12.00 Uhr  
für Mitglieder: 14.00 – 16.30 Uhr

## BIBLIOTHÈQUE de l'ASE

Heures d'ouverture 8.30 – 12.00 h  
pour les membres: 14.00 – 16.30 h



## Städtische Werke Winterthur

Wir möchten unseren Mitarbeiterstab durch einen  
initiativen 149

### Kontrollleur

für elektrische Hausinstallationen

ergänzen.

Das Aufgabengebiet umfasst die weitgehend selbständige Abnahmekontrolle von Neuinstallationen und Erweiterungen. Dazu gehören auch Tarifaufnahmen und intensive Kontakte mit unseren Kunden und den Installationsfirmen.

Unsere Anstellungsbedingungen können sich sehen lassen: 13. Monatslohn, Betriebskrankenkasse, Pensionskasse, gleitende Arbeitszeit usw.

Für Elektromonteur mit mindestens 5 Jahren praktischer Tätigkeit besteht die Möglichkeit, sich bei uns auf die Kontrollleurprüfung vorzubereiten.

Unser Herr Stähelin erwartet gerne Ihren Anruf.

**Städtische Werke Winterthur**  
Untere Vogelsangstrasse 11,  
Tel. 052 / 23 51 31



## AUTOPHON

**Alle Möglichkeiten stehen offen**

Das unten umschriebene Gebiet ist derart vielseitig, dass Sie ganz Ihren Eignungen und Neigungen eingesetzt werden können.

Wir suchen einen

150

### Elektroingenieur-Techniker HTL

für die Projektierung, Entwicklung und Inbetriebnahme von drahtlosen Kommunikationssystemen in digitaler und analoger Technik.

Sie würden in einem kleinen Team alle auftretenden Probleme bis zur Fabrikationsreife bearbeiten. Mit der Inbetriebnahme der Anlagen können, sofern Sie daran Interesse haben, auch Auslandsaufenthalte verbunden sein. Praxis auf einem dieser Gebiete wäre von Vorteil, aber nicht Bedingung.

Senden Sie Ihre Bewerbung an unsere Personalabteilung oder rufen Sie uns an (intern 287). Wir sind sicher, dass wir Ihnen etwas bieten können. Autophon gehört zu den Grossen der Nachrichtentechnik in der Schweiz. P 37-204

Solothurn hat unter anderem den Vorteil eines zurzeit entspannten Wohnungsmarktes.

**Autophon AG, 4500 Solothurn, Telefon 065 / 2 61 21**



**DUAX  
P 28**



**der leichteste  
elektro-  
pneumatische  
Bohrhammer  
nur 3,9 kg**

Wartungsfrei durch voll-  
automatische Schmierung  
Sicherheitskupplung  
Bohren 6-30 mm  
Dosensenken 66 mm Ø  
Spitzen  
Maschinelles Setzen  
von Selbstbohrdübeln

Verkauf im Fachhandel  
1-Tage-Reparatur-Service



**KARL MEIERHOFER AG**  
DUAX-Generalvertretung  
5102 Ruppertswil, 064 472655

**PROSPECTIVE ENGINEERING GESTION (PEG)**

recherche

**Ingenieur diplômé en  
électricité ou électronique**

Expérience dans le dimensionnement, le montage la mise en service et l'exploitation d'installations de distribution d'électricité et de commande à distance destinées à l'industrie lourde. 169

Bonnes connaissances dans le domaine de la conduite automatique de procédés industriels.

Personnalité capable de diriger un service d'engineering et de conduite des travaux dans le domaine précité.

Langue maternelle française, sinon capable de rédiger couramment en français. Deuxième langue parlée – Anglais de préférence – indispensable. Connaissance souhaitée d'une troisième langue.

L'activité de la Société étant orientée essentiellement vers l'étranger – Europe et Outre-Mer – Déplacements fréquents.

Les candidatures accompagnées de C.V doivent être adressées à **PROSPECTIVE ENGINEERING GESTION (PEG)** 71, Av. L. Casai, 1216 - COINTRIN GE, Tél. 022 / 43 79 30.

Im Zuge der Erweiterung unserer Verkaufsgruppe SACE-Leistungsschalter suchen wir einen 164

**Elektrofachmann**

mit elektrotechnischer Grundausbildung und mit Kenntnissen auf dem Gebiete der Schaltgeräte oder Schaltanlagen. OFA 67.890.006

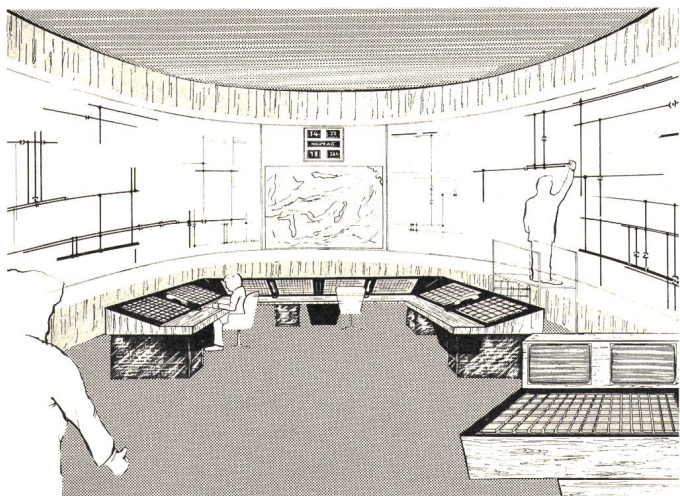
Wir sind eine im Verkauf von Niederspannungs-Leistungsschaltern führende Firma und würden einer geeigneten Person die selbständige Betreuung eines Teils dieses interessanten Gebietes anvertrauen.

Diese anspruchsvolle und gut bezahlte Stelle erfordert Freude und Erfahrung im Innendienst-Verkauf, Sinn für kommerzielle und administrative Zusammenhänge sowie die Beherrschung der deutschen und französischen Sprache. Italienischkenntnisse, zumindest das Verstehen italienischer Texte, wären von Vorteil.

Für weitere Auskünfte steht Ihnen unser Herr Meyer, Tel. 01 / 36 07 11, gerne zur Verfügung.

**TRACO Handels-Aktiengesellschaft**

Jenatschstrasse 1, 8002 Zürich

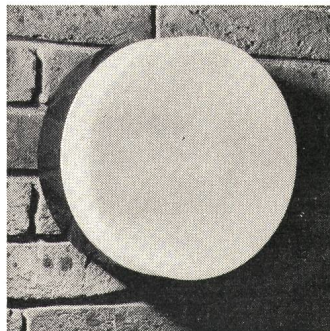
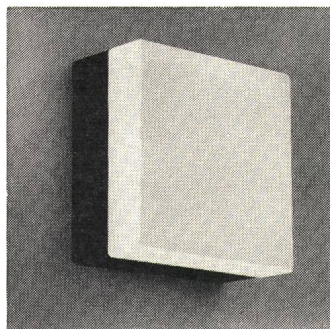


**SYMO – MOSAIK**

schweizerische Präzisions-Technik  
Ein umfassendes Programm – – – –  
für Ihre Warten-Technik

**LEISTEN SIE SICH EIN  
SYMO-MOSAIK!**

**SYMO-ELECTRONIC AG**  
CH-6300 ZUG



Neuheit:  
Trimline-Programm  
Vollkunststoffleuchten  
Schlagfest  
Staubdicht  
Säurebeständig

**BAG TURGI**



**COUPON**

Ich wünsche Prospektmaterial über Trimline-Leuchten

Name (Blockschrift): \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Einsenden an: BAG Turgi, CH-5300 Turgi/Schweiz

## Kunstfaser- und Chemieanlagen

Für die Planung von Elektro-Ausrüstungen suchen wir einen

### Mitarbeiter

Das Arbeitsgebiet umfasst:

Entwurf und Ausarbeitung der Schemata ganzer Fabriken sowie von Steuerungen einzelner Maschinen.

Praktische Installationserfahrung auf Starkstrom und/oder Mess- und Regeltechnik ist erwünscht.

Bitte rufen Sie uns unverbindlich an (031 / 42 46 15, Herr Reber). P 05-6024



**ING. A. MAURER S.A.**

3000 **BERNE** Dammweg 3

## PRODUKTION AG MEILEN

Wir suchen zu sofortigem oder gelegentlichem Eintritt in unser führendes und modern eingerichtetes Unternehmen der Lebensmittelbranche 154

### Elektro-Ingenieur-Techniker HTL

für Planung, Ausführung und Unterhalt der elektrischen Betriebsanlagen, Kontrolle und Verbesserung von elektrischen, elektronischen und pneumatischen Steuerungen, Überwachung und Einsatz der Elektromonteuere. OFA 67.722.004

Wir offerieren Ihnen:



- gutbezahlte Festanstellung
- beste Sozialleistungen
- ausgebauter Pensionskasse
- prämienfreie Todesfallrisikoversicherung
- Beteiligung des Personals am Erfolg der Migros

Wir erwarten gerne Ihren Anruf, Tel. 01 / 73 07 22, oder Ihre schriftliche Offerte an die Direktion der

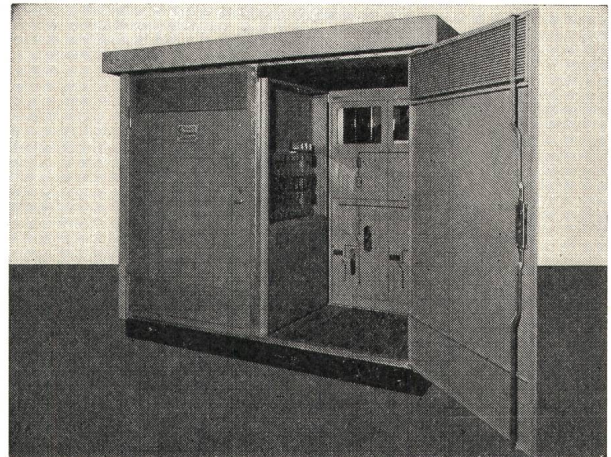
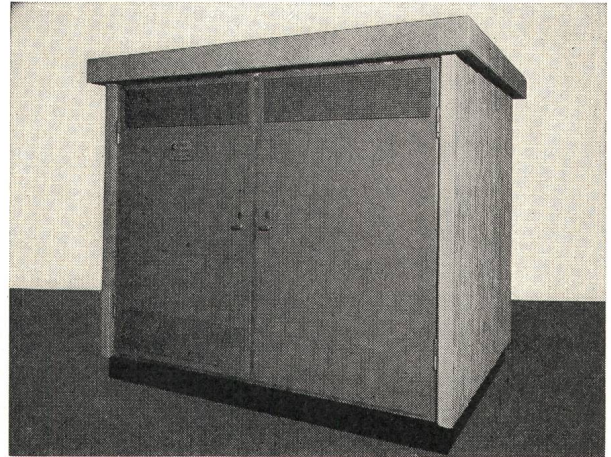
**PRODUKTION AG MEILEN**  
LEBENSMITTELFABRIK  
8706 MEILEN AM ZÜRICHSEE

# RUTSCHMANN

Vorfabrizierte

## Transformatorstation T 72

Blockbauweise aus Beton



Satellitenstation für 2 bis 3  
Hochspannungsleitungsfelder 24 kV,  
mit Normalendverschlüssen.

Transformator bis 1000 kVA.

Bis 12 NHS-Abgänge und genügend Platz  
für Hilfsbetriebe.

Unter Dach bedienbar.

Dichte Ölwanne, grosser Kabelraum.

## RUTSCHMANN AG

Starkstromanlagen

**8627 GRÜNINGEN ZH**

Telefon 01/78 71 56

# RÜTI

TEXTILMASCHINEN-GRUPPE IM +GF+ KONZERN

**Forscht, entwickelt und konstruiert heute für morgen**

## Dipl. Physiker

findet ein anspruchsvolles Betätigungsfeld mit breitem Spektrum im Bereich unserer 168

## Forschung und Entwicklung

Wir, Ihr zukünftiger Arbeitgeber, befinden uns im Zürcher Oberland und produzieren mit 2200 Mitarbeitern jährlich mehrere tausend Webmaschinen.

Ihnen übertragen wir:

- wissenschaftliche Untersuchungs- und Experimentierarbeiten unter Anwendung der neuesten Erkenntnisse der theoretischen und Experimentalphysik, zur Lösung von Forschungs- und Entwicklungsaufgaben in engster Zusammenarbeit mit unseren Konstrukteuren, Webereifachleuten und externen Institutionen. P 44-943

Eine praxisbezogene Arbeitsweise, ein eingespieltes kleines Arbeitsteam sowie ein gut eingerichtetes Laboratorium lassen Sie die hängigen Probleme erfolgreich lösen.

Dürfen wir Sie zu einer unverbindlichen Besprechung nach Rüti einladen? Ja – dann erwarten unsere Herren von der Personalabteilung Technik Ihren Anruf unter Nummer 055 / 33 24 80 / Referenznummer 586.

**Maschinenfabrik Rüti AG  
8630 Rüti**

### Wasserwerke Zug

Wasser-, Gas- und Elektrizitätswerke

Wir sind ein als Aktiengesellschaft organisiertes Unternehmen, das sich mit der Elektrizitäts-, Gas- und Wasserversorgung der Stadtgemeinde Zug und in weiteren Gemeinden des Kantons Zug befasst. 172

Als Nachfolger des auf Ende 1974 in den Ruhestand tretenden Stelleninhabers suchen wir für die Leitung unserer Betriebe einen

## Direktor

Wir denken an einen erfolgreichen und erfahrenen

## dipl. Elektroingenieur ETH

oder

## dipl. Elektroingenieur- Techniker HTL

Schweizer Bürger, Idealalter 40–50 Jahre.

Die Hauptaufgaben umfassen:

- Volle Verantwortung für die technische und wirtschaftliche Leitung des Unternehmens.
- Verantwortung für Planung, Projektierung und Durchführung der Bauaufgaben sowie die Führung des Betriebes unseres Elektrizitätswerkes, der Gas- und Wasserversorgung.
- Alle betriebswissenschaftlichen, organisatorischen und administrativen Belange, die mit diesen Aufgaben und Funktionen zusammenhängen.

Die Stellung erfordert Geschick in der Personalführung und bei Kontakten und Verhandlungen mit Behörden und Abonnenten.

Wir bieten eine sehr vielseitige, verantwortungsvolle, mit entsprechenden Kompetenzen ausgestattete Führungsposition.

Bitte reichen Sie die üblichen Bewerbungsunterlagen ein oder telefonieren Sie uns.

Wasserwerke Zug, Aktiengesellschaft  
Direktion,  
Postfach, 6301 Zug,  
Telefon 042 / 23 14 14



# RÜTI

TEXTILMASCHINEN-GRUPPE IM +GF+ KONZERN

## Elektrotechnik ist nicht nur Ihr Hobby, sondern Ihr Beruf

Ein anspruchsvolles, in sich abgeschlossenes Arbeitsgebiet wollen wir zur möglichst selbständigen Bearbeitung einem tüchtigen 152

## Elektroingenieur HTL

übertragen.

Wir, Ihr zukünftiger Arbeitgeber, produzieren mit 2200 Mitarbeitern jährlich zirka 7000 Webmaschinen, welche zu 95 Prozent exportiert werden.

Ihr Aufgabengebiet umfasst, in enger Zusammenarbeit mit unseren Konstrukteuren des Bereiches Maschinenbau, die gesamte elektrotechnische Bearbeitung eines Webmaschinentyps von der Problemstellung ausgehend über die Entwicklung, Konstruktion und Ausarbeitung bis zur Fabrikationsreife.

P 44-943

Unser Angebot:

- Interessantes und anspruchsvolles Arbeitsgebiet mit der Möglichkeit zur vollen Entfaltung Ihrer Tüchtigkeit
- Mitarbeit in einem kleinen Spezialistenteam
- Gelegenheit zur beruflichen Weiterbildung sowohl betriebsintern als auch extern
- Gründliche Einführung in das neue Arbeitsgebiet
- Fortschrittliche Anstellungsbedingungen sowie den hohen Anforderungen entsprechendes Salär

Dürfen wir Sie zu einem unverbindlichen Besuch nach Rüti einladen? Ja – dann erwarten unsere Herren von der Personalabteilung Technik Ihre schriftliche oder telefonische Kontaktnahme, Telefon 055 / 33 24 80, unter der Referenznummer 30.

**Maschinenfabrik Rüti AG**  
**8630 Rüti**



Wir suchen zuverlässigen, initiativen

## Ingenieur ETH oder HTL

zur Mitarbeit in kleinem Team auf dem Gebiet der Energiewirtschaft, Analyse von Energieabsatz und -beschaffung, mittel- und langfristige Budgetierungen.

OFA 52.685.005

Interessenten werden gebeten, ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen zu richten an die

Betriebsdirektion der **Nordostschweizerischen Kraftwerke AG**, Postfach, 5401 Baden.

beherbergt als Sportzentrum und Saison-Kurort in den Bergen rund 10 000 **Gäste aus aller Welt.**

Die Anlagen der Infrastruktur sind nach den Bedürfnissen der Hochsaison ausgerichtet, d. h. inklusive der einheimischen Bevölkerung und Saisonangestellten für ca. 15 000 Personen. P 13-1526

Hätten Sie Interesse, als

160

## Betriebschef dem Elektrizitätswerk

und seinen sehr modernen Anlagen mit eigenem Kraftwerk sowie dem gesamten Personal vorzustehen? Der verantwortungsvolle Posten verlangt nebst sehr guten Fachkenntnissen auf dem Stromversorgungs- und Kraftwerksektor auch Organisationstalent und ausgewiesene Fachkenntnisse in kaufmännischen Belangen. Nähere Auskunft erteilt gerne der Gemeindeschreiber **Tel. 081 / 31 14 61**. Bewerbungen qualifizierter, gut ausgewiesener Interessenten sind mit den üblichen Angaben und aller erforderlichen Unterlagen über Konzessionspapiere usw. **bis 14. Juni 1974** erbeten an den

**Gemeinderat Arosa, 7050 Arosa**

## Eidgenössische Technische Hochschule, Zürich

An der Abteilung für Elektrotechnik ist eine neugeschaffene

### Professur für Elektronik

zu besetzen. Es werden Kandidaten bevorzugt, die sich ausweisen können über 162

- Gründliche Kenntnisse der elektronischen Schaltungstechnik, der Halbleiterbauelemente, der Technik der integrierten Schaltungen, insbesondere der Digitaltechnik
- Befähigung zu schöpferischer Tätigkeit auf dem genannten Gebiet
- Erfahrung in der Leitung und Organisation von wissenschaftlichen Arbeiten
- Gute didaktische Fähigkeiten
- Bereitschaft, auch propädeutische elektrotechnische Kurse zu übernehmen
- Bereitschaft zur engen Zusammenarbeit mit den Fachprofessoren der Elektrotechnik P 44-1224

Interessenten sind gebeten, ihre Bewerbung mit Lebenslauf, Angaben über bisherige Tätigkeit und Nachweis wissenschaftlicher Leistungen bis spätestens am 31. Juli 1974 an den Präsidenten der ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8006 Zürich, einzureichen.

104

# Vom Beruf zum Erfolg:

Interessiert Sie als

## Ingenieur-Techniker HTL

(Starkstrom)

die Versorgung der Stadt Zürich mit elektrischer Energie? Haben Sie Freude an beweglicher, dynamischer Teamarbeit? Dann passen Sie zu uns.

Wir bieten Ihnen: eine abwechslungsreiche Tätigkeit als Netztechniker und Bauführer in unserer Abteilung, die für den Bau, Betrieb und Unterhalt von Kabelanlagen, Transformatoren- und Schaltstationen sowie Freileitungen verantwortlich ist; einen fortschrittlich geführten, technisch bestens eingerichteten Betrieb und Chancen zum Vorwärtkommen.

Ihr Erfolg im Beruf beginnt mit einem Anruf bei uns: Tel. 01 23 17 00.

Oder schreiben Sie uns: Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, Personaldienst, Postfach, 8023 Zürich 1.



Ihr Elektrizitätswerk



Zur Ergänzung unseres Mitarbeiterstabes suchen wir jüngere 159

## Ingenieur-Techniker HTL

der Fachrichtung Elektro- oder Fernmeldetechnik, die auch Freude an Personalführungsaufgaben haben.

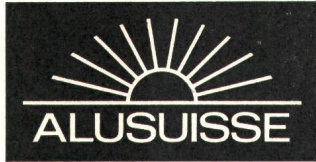
In unserer **Betriebsabteilung** sind in folgenden Fachgebieten Stellen zu besetzen:

- im **Installationsdienst** für die Kundenberatung und -betreuung in bezug auf die Einrichtung von einfachen und komplizierten Teilnehmer- und Hausautomatenanlagen in Industrie und Handel. Vorgesetzter eines Installationsdienstsektors.
- im **Teilnehmerstörungsdienst** für Organisationsarbeiten innerhalb eines grösseren Personalkörpers und vielfältige Tätigkeiten als Stellvertreter des Chefs des Teilnehmerstörungsdienstes und der zentralen Betriebswerkstätten für Teilnehmerapparate, elektromechanische und elektronische Bauteile, Ausbildungsaufgaben. P 05-7550-0671
- im **technischen Telegrafbereich** für Bau und Betrieb von Telex- und Datenübertragungsanlagen. Gezielte Kundenberatung, Personalausbildung.

Rufen Sie uns bitte an, damit wir Sie über den Arbeitsplatz und unsere Anstellungsbedingungen näher orientieren können.

**KREISTELEFONDIREKTION 9001 ST. GALLEN**

Telefon 071 / 21 21 80



Bei unserer Ingenieur-Unternehmung, der ALESA ALUSUISSE ENGINEERING AG in Zürich sind auf dem Gebiete des

### **thermischen und hydraulischen Kraftwerkbaus**

folgende Positionen zu besetzen:

### **Ingenieur für Energiewirtschaft**

mit Erfahrung in der Behandlung von energiewirtschaftlichen Fragen als Grundlage für Projektierung und Betrieb von Kraftwerken und Netzen.

### **Bauingenieur**

für die Bearbeitung von Studien und Projekten für Wasserkraftwerke sowie von Fall zu Fall auch von thermischen Kraftwerken.

### **Maschineningenieur**

mit Erfahrung in Projektierung oder Betrieb **hydraulischer Anlagen** oder in Berechnung und Konstruktion von Wasserturbinen und Pumpen.

### **Maschineningenieur**

mit Erfahrung in Projektierung oder Betrieb **thermischer Kraftwerke** oder in Berechnung und Konstruktion von Hauptkomponenten solcher Anlagen.

### **Ingenieur für Mess- und Regeltechnik**

mit Erfahrung im thermischen Anlagebau. 166

Qualifizierten Fachleuten mit mehrjähriger Praxis wird Gelegenheit geboten, auch im Ausland an internationalen Projekten massgebend mitzuwirken. Wir würden es ferner schätzen, wenn wir Ihnen auch die selbständige Erarbeitung wirtschaftlicher Lösungen überlassen können. Mit diesen Posten sind Reisen und teilweise längere Auslandsaufenthalte verbunden, weshalb Sprachkenntnisse von Vorteil sind. P 44-1324

Bewerber sind gebeten, Angebote mit den üblichen Unterlagen an unsern Personaldienst zu richten.

**Schweizerische Aluminium AG,  
Buckhauserstrasse 11, 8048 Zürich,  
Telefon 01 / 54 80 80**

### **Eidgenössische Technische Hochschule, Zürich**

An der Abteilung für Elektrotechnik ist eine neu-geschaffene

### **Professur für Nachrichtentechnik**

zu besetzen. Es werden Kandidaten bevorzugt, die sich ausweisen können über 161

- Umfassende Kenntnisse der Nachrichtentechnik, insbesondere der Kommunikationssysteme in Theorie und Realisierung
- Befähigung zu schöpferischer Tätigkeit auf dem genannten Gebiet
- Erfahrung in der Leitung und Organisation von wissenschaftlichen Arbeiten
- Gute didaktische Fähigkeiten
- Bereitschaft, auch propädeutische elektrotechnische Kurse zu übernehmen
- Bereitschaft zur engen Zusammenarbeit mit den Fachprofessoren der Elektrotechnik P 44-1224

Interessenten sind eingeladen, ihre Bewerbung mit Lebenslauf, Angaben über bisherige Tätigkeit und Nachweis wissenschaftlicher Leistungen bis spätestens am 31. Juli 1974 an den Präsidenten der ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8006 Zürich, einzureichen.



## **sprecher + schuh**

Zur Lösung einiger vielseitiger und interessanter Aufgaben auf dem Gebiet industrieller Niederspannungsapparate suchen wir einen 163

### **Elektroingenieur**

Richtung Energietechnik

mit Hochschulabschluss.

Wir erwarten von ihm massgebende Beiträge bei der Erforschung des Niederspannungs-Schaltlichtbogens. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen beim Entwurf von Apparaten in die Praxis umgesetzt werden.

Im Rahmen dieser Tätigkeit bieten wir Ihnen die Möglichkeit, Ihre Promotionsarbeit zu realisieren.

Ingenieure, die eine solche Aufgabe suchen und gewillt sind, auch bei der Realisierung von Produkten entscheidend mitzuwirken, wollen bitte den Personalchef anrufen. Unser Herr Borghi informiert Sie gerne über weitere Einzelheiten. ASSA 775-9

**Sprecher + Schuh AG, 5001 Aarau  
Tel. 064 / 25 21 21, intern 2202**



Als bedeutendes Unternehmen der Elektronikbranche in der Schweiz mit über 300 Mitarbeitern befassen wir uns mit der Entwicklung und Fertigung von elektronischen Bauelementen. P 44-3078

Dank einiger sehr interessanter, zukunftsgerichteter Projekte müssen wir unser Entwicklungsteam weiter verstärken. 165

Wir suchen daher zwei

## Diplomingenieure ETH

für folgende Tätigkeitsgebiete:

a) Ausarbeiten von neuen, integrationsgerechten Analogschaltern in Bipolar-technik; Entwerfen von Diffusionsmasken; Evaluation und Charakterisierung der monolithischen Schaltungen; Ausarbeiten von computergesteuerten Messmethoden für die Serienproduktion; Bearbeiten von speziellen technologischen und messtechnischen Problemen; Projektleitung.

b) Entwicklung von integrierten Schaltungen in CMOS-Technologie, hauptsächlich für elektronische Uhren.

Über die nähere Aufgabenstellung und Ihre weiteren Möglichkeiten können wir Sie am besten in einem unverbindlichen Gespräch orientieren.

Fortschrittliche Arbeits- und Anstellungsbedingungen dürfen Sie bei uns als selbstverständlich voraussetzen. Unser Personaldienst freut sich auf Ihren Anruf.

**FASELEC AG, Räfelstrasse 29,  
8045 Zürich, Telefon 01 / 33 75 30**  
(Nähe Autobahnanschluss Brunau, Bus 76, ab Stauffacher)

Zellweger  
**USTER**

Telefonie, Funktechnik, Rundsteuerung  
Textiltechnik, Spezialgebiete der Datenverarbeitung  
Elektrochemische Verfahrenstechnik

Die Produktehauptabteilung Telinform, die professionelle Funkssysteme für Sprach- und Fernschreibverbindungen entwickelt, sucht einen qualifizierten

## Elektroingenieur HTL

Sein Aufgabenbereich umfasst die Entwicklung elektronischer Schaltungen auf dem Gebiete der Funktechnik und Frequenzaufbereitung (für Oszillatoren, Verstärker, Mischer usw.). Es besteht die Möglichkeit, bei entsprechender Eignung weitere interessante Aufgabenkreise zu übernehmen. 155

Sind Sie interessiert? Wir bieten Ihnen fortschrittliche Anstellungsbedingungen, über die wir Sie gerne bei einem Besuch näher informieren. Bitte rufen Sie unseren Herrn Bosshard von der Personalabteilung Produktebereiche und Verwaltung an, damit er mit Ihnen einen Besprechungstermin vereinbaren kann. OFA 67.982.002

**Zellweger Uster AG**  
**8610 Uster, Tel. 01 / 87 67 11**

Die Projektierung und der Bau von elektrischen Steuerungen ist eine vielschichtige Aufgabe und eine echte Herausforderung für unsere technischen Mitarbeiter. 143  
Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir zu baldigem Eintritt

## Elektroingenieur HTL als Projektleiter

für interessante, abwechslungsreiche und selbständige Arbeiten in der Realisierung von  
– Maschinensteuerungen und den dazugehörigen Verkettungen  
– Verfahrenssteuerungen für den Anlagebau

Wir bieten Aufstiegsmöglichkeiten, den Leistungen entsprechendes Salär, gute Sozialleistungen, ein angenehmes Arbeitsklima und gleitende Arbeitszeit.

Interessenten senden uns eine Kurzofferte oder vereinbaren mit unserem Herrn Bisang einen Termin für eine erste persönliche Besprechung.

Arbeitsort ist Beringen. Gute Busverbindung ab Schaffhausen und Neuhausen.

**Max Bircher Ingenieur Schaffhausen**  
**Fabrik elektrischer Apparate und Schaltanlagen**  
**8201 Schaffhausen, Telefon 053 / 7 12 21**



Eine vielseitige und interessante Tätigkeit möchten wir an einen initiativen und dynamischen

## Ingenieur-Techniker HTL

delegieren.

Wir sind ein moderner, aufgeschlossener Betrieb der Textil-Elektronikbranche und auch laufend bestrebt, unseren Beitrag für den Fortschritt zu leisten. 158

In Ihrem Aufgabenbereich, der vor allem das Entwerfen und Vorbereiten neuer Einrichtungen und Prüfgeräte für die Fabrikation und das Prüffeld sowie die Behandlung von Applikationsfragen umfasst, wird Ihnen viel persönliche Entscheidungsfreiheit zugestanden.

Wir stellen uns vor, dass Sie bereits über einige Praxis verfügen und gute Kenntnisse der allgemeinen Halbleitertechnik haben. Bei Eignung soll der Bewerber die Stellvertretung des zuständigen Abteilungsleiters übernehmen.

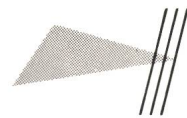
Wenn Sie sich für diese Stelle interessieren, dann rufen Sie uns bitte an. Gerne geben wir Ihnen nähere Auskünfte über den betreffenden Posten und über unsere Anstellungsbedingungen.



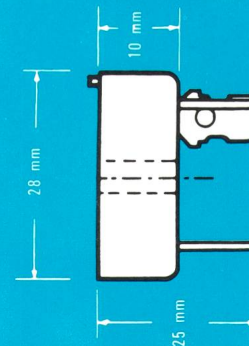
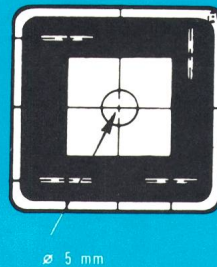
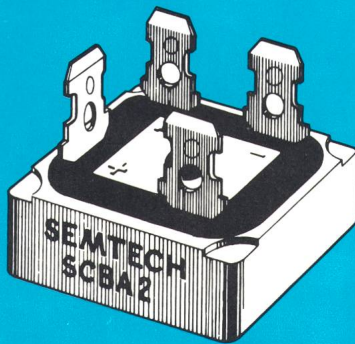
Aktiengesellschaft  
Gebrüder Loepfe,  
Kastellstrasse 10,  
8623 Wetzikon 3,  
Tel. 01 / 77 32 32,  
intern 67

# 25 A-Silizium-Hochleistungs- Gleichrichterbrücken

# ALPAC 25



**SEMTECH**  
CORPORATION

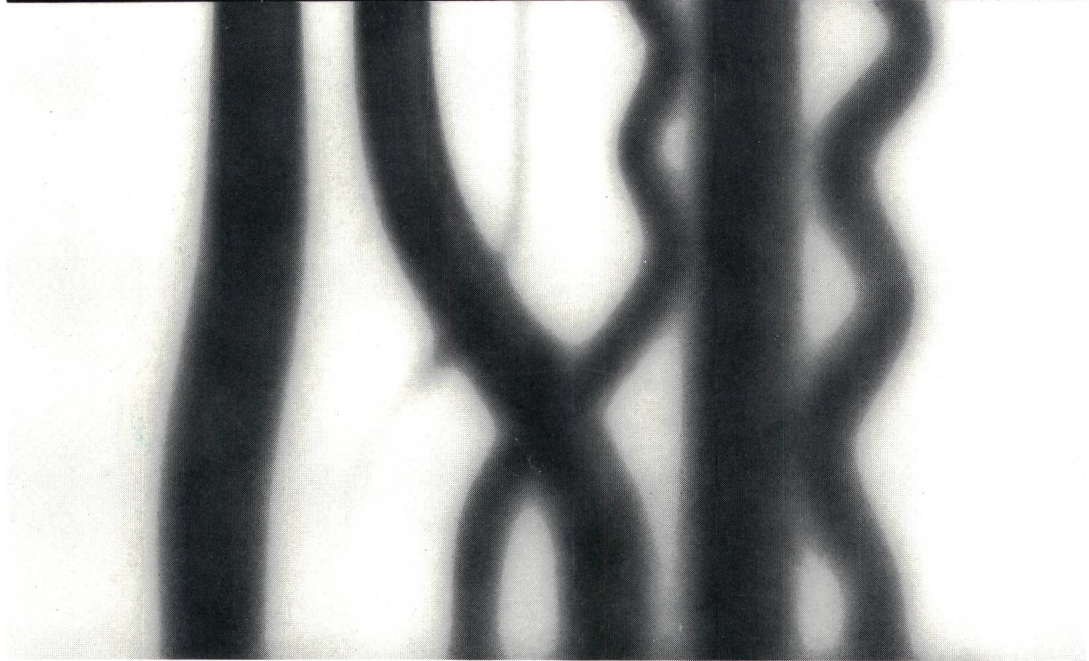
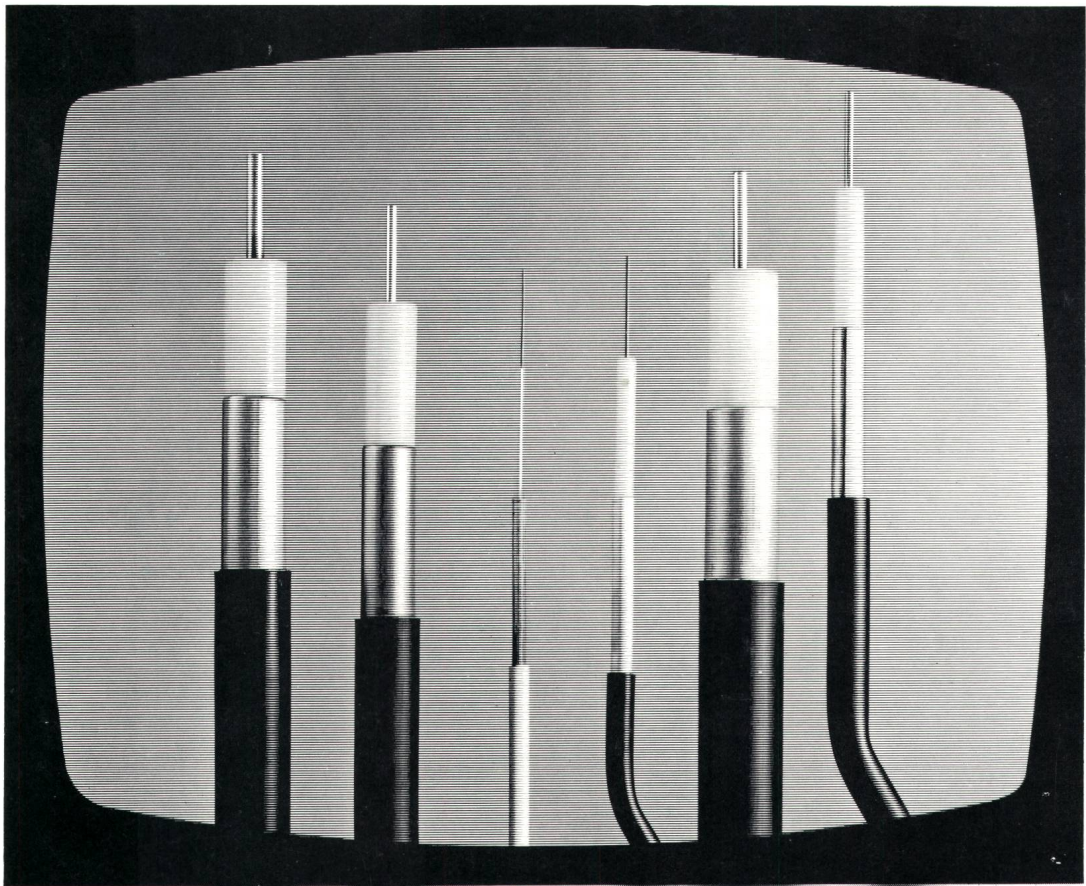


- Spitzensperrspannung: 50 bis 600 V
- Ausgangsstrom ohne Kühlkörper bei 25 °C: 6 A
- Ausgangsstrom mit Kühlkörper bei 55 °C: 25 A
- Spitzenstromstoss bei einer Halbwelle: 150 A
- Betriebstemperatur: -55 °C bis +150 °C
- Max. thermischer Widerstand: 1,5 °C/Watt
- Lieferbar auch für schnelle Erholzeit von 2  $\mu$ s oder 150 ns
- Weitere ALPAC-Typen auch für 3-Phasen-Anwendungen erhältlich.

**Bourns (Schweiz) AG**  
Telefon 042 / 23 22 42

**Baarerstrasse 8**

**6301 Zug**  
Telex 78722



**FILOVISION**

*Die Qualität springt ins Auge*



Kabel für Fernsehempfangs-Ortsanlagen

**CABLES CORTAILLOD**