Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 61 (1970)

Heft: 12

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: 16.12.2025

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

Zeitschriftenrundschau des SEV (16...17)

Die Literaturhinweise sind mit Dezimalindizes nach dem System des Institut International de Bibliographie, Bruxelles, versehen. Die hier aufgeführten Arbeiten können von den Mitgliedern des SEV aus der Bibliothek des SEV leihweise bezogen werden. Bei Bestellungen sollen Titel, Verfasser und Zeitschrift mit Band und Nummer angegeben werden.

14 Elektrische Schwingungs- und Verstärkertechnik
Technique des oscillateurs et des amplificateurs

621.376.56.049.001.33 : 621.395.743
W. A. Jerschow: **Zum Problem der Auswahl von Gruppierungs-Schaltungen für die Knoten eines integrierten Fernmeldenetzes.** Nachrichtentechnik 19(1969)7, S. 244...246.

621.377.037.711/.733.4 : 621.315.592.3.049.75
R. Dunn and G. Hartsell: **At last, a bipolar shift register with the same capacity as MOS.** Electronics 42(1969)25, p. 84...87.

621.377.037.733.4 : 621.3.049.75-408.4
F. Bachner a. o.: **A beam-lead substrate package for a six-stage TTL shift register.** Microelectronics and Reliability 8 (1969)4, p. 307...312.

621.377.225
L. Altman, J. H. Collings and P. J. Hagon: **Tapping microwave acoustics for better signal processing.** Electronics 42 (1969)23, p. 94...96.

621.377.225 : 621.372.826
J. H. Collings and P. J. Hagon: **Applying surface wave acoustics.** Electronics 42(1969)23, p. 97...103.

621.377.622.32
W. A. Cooke: **A simplified design approach for hysteresis.** Electronics 42(1969)23, p. 106.

621.377.622.323 : 537.312.52
T. E. Luke: **Preliminary investigation of a bismuth titanate memory.** Trans. IEEE ED 16(1969)6, p. 576...579.

621.377.632.222.3 : 621.377.4-947.5
H. Grünleitner und H. Kühnlein: **Analoger Signalspeicher für kurzzeitige Vorgänge.** Internat. Elektron. Rdsch. 23(1969)8, S. 206...208.

15 Elektrische Nachrichtentechnik
Télécommunications

621.391 : 621.372.543.2
D. Achilles: **Impulskompression mit Hermetischen Funktionen.** NTZ 22(1969)5, S.276...280.

621.391.1 : 621.372.4
G. Fritzsche: **Moderne systemtheoretische Grundlagen der Nachrichtentechnik. 2. Zweipoltheorie.** Nachrichtentechnik 19(1969)11, S. 419...422.

621.391.3.037.3
A. R. Meo: **Sulla trasmissione dell'informazione nelle reti deterministiche.** Alta Frequenza 38(1969)7, p. 501...504.

621.391.3.037.37 : 621.391.83
M. M. Buchner: **A system approach to quantization and transmission error.** Bell Syst. Techn. J. 48(1969)5, p. 1219...1247.

621.391.3.037.37 : 621.372.543.2
W. Saurer: **Abtast-Theorem und Asublend-Theorem für bandpassbegrenzte Signale.** Nachrichtentechnik 19(1969)7, S. 241...244.

621.391.3.037.3 : 621.391.88 : 621.391.822.015.33
P. A. Bello and R. Esposito: **A new method for calculating probabilities of errors due to impulsive noise.** Trans. IEEE COM 17(1969)3, p. 368...379.

621.391.3.037.3 : 621.395.385.2 : 621.395.514
R. L. Horlacher and H. C. Schroeder: **Voiceband four-phase data set for global communication.** Trans. IEEE COM 17(1969)3, p. 390...395.

621.391.31.013.71 : 621.316.36.022
E. Widl: **Anwendung des latenten Reduktionsfaktors zum Schutz von Fernmeldekabeln gegen Starkstrom-Beeinflussung.** Elektrizitätswirtsch. 68(1969)19, S. 669...674.

621.391.6.029.63 : 621.372.8
H. Paul: **Hochleistungsübertragung über grosse Entfernungen mit Mikrowellen.** Bull. SEV 60(1969)14, S. 609...621.

621.391.63 : 621.375.826
R. Gruss: **Laser übermitteln Nachrichten. Teil I-II.** Elektrotechnik 51(1969)7, S. 26...31 und Nr. 8, S. 26...27.

621.391.63 : 621.375.826
E. Kube: **Nachrichtenübertragung mit Lichtstrahlen in der Atmosphäre.** Nachrichtentechnik 19(1969)6, S. 201...207.

621.391.812.61 : 629.78.058.54 : 621.317.341
R. W. Wilson: **Sun tracker measurements of attenuation by rain at 16 and 30 GHz.** Bell Syst. Techn. J. 48(1969)5, p. 1383...1404.

621.391.812.622
K. D. Becker: **Das elektromagnetische Feld eines vertikalen Fitzgeraldschen Dipols in oder über einem einfachen troposphärischen Duct mit örtlich gestörter Untergrenze.** AEÜ 23(1969)8, S. 421...427.

621.391.812.622
J. Galejs: **Near fields and antipodal fields in the terrestrial earth-ionosphere waveguide.** Proc. IEE 116(1969)7, p. 1150...1158.

621.391.812.624 : 621.396.41
R. Freeman: **Multichannel transmission by tropospheric scatter.** Telecommun. J. 36(1969)6, p. 280...285.

621.391.82 : 538.541
H. Kaden: **Die magnetostatische Schirmwirkung dünnwandiger, gestreckter Rotationsellipsoide.** Frequenz 23(1969)4, S. 109...113.

621.391.82 : 621.317-523.8
K. Pfeiffer und H. Zwilling: **Automatischer Geräusch-Integrationsmessplatz zur Dauerüberwachung von Vielkanalsystemen.** Siemens Z. 43(1969)7, S. 594...597.

621.391.822 : 621.373.52
H.-J. Klein: **Untersuchung der Rauscheigenschaften von Transistoroszillatoren.** Nachrichtentechnik 19(1969)8, S. 281...286.

621.391.822 : 621.382.323
P. S. Rao: **The effect of the substrate upon the gate and drain noise parameters of mosfets.** Solid-State Electronics 12(1969)7, p. 549...555.

621.391.823
W. E. Gerber: **Der Störschutzgedanke im schweizerischen Radiowesen.** Bull. SEV 606(1969)16, S. 734...736.

621.391.823 : 621.395
W. Meyer and H. W. Dommel: **Telephone-interference calculation for multiconductor power lines.** Trans. IEEE PAS 88(1969)1, p. 35...41.

621.391.832 : 621.376.3
W. Fawer: **Einfluss der Verzerrung im Übertragungsweg auf ein frequenzmoduliertes Signal.** Techn. Mitt. PTT 46(1969)6, S. 264...269.

621.391.832.44
G. Crippa: **Evaluation of distortion and intermodulation in nonlinar transmission system by means of volterra series expansion.** Alta Frequenza 38(1969)5, p. 332...336.

621.391.833.24 : 621.376.4
L. Calandrino, G. Crippa and G. Immovilli: **Intersymbol interference in binary and quaternary PSK and DCPSK systems.** Alta Frequenza 38(1969)5, p. 337...344.

621.394.14
E. R. Berger: **Die systematische Erzeugung gleichgewichtigen Codes mit dem Abstand 4.** Arch. Elektrotechnik 52(1969)6, S. 341...347.

621.394.147.3
G. Funk: **Modifizierte Hamming-Codes.** AEÜ 23(1969)7, S. 343...348.

TUS

erschliesst neue Möglichkeiten für die wirtschaftliche Übermittlung von Informationen

Das tonfrequente Übertragungs-System TUS 35 von Autophon benützt für die Übermittlung von Informationen bestehende Telephonleitungen der PTT, ohne den Telephonverkehr zu beeinträchtigen. Dieser Übertragungsweg wird dauernd kontrolliert. Das System vermag mehrere Meldungen zu codieren, zu übertragen und dem richtigen Empfänger zuzuleiten.

TUS übermittelt sicher und schnell:

Alarmmeldungen
Messwerte
Zustandskontrollen
Füllstandsanzeigen usw.

durch Mehrfachausnützung von Telephonleitungen

(das heisst:
einen wesentlichen Teil einer TUS-Anlage besitzen Sie schon!)

Das tonfrequente Übertragungs-System bietet zweckmässige und wirtschaftliche Lösungen für Probleme wie
- zentrale Überwachung entfernter Objekte
- automatische Übertragung von Meldungen verschiedenen Inhalts
- Aufbietung von Pikettpersonal oder Feuerwehren
- Übertragung von Fernwirkbefehlen, mit Rückmeldung
- Kontrolle von Fabrikationsprozessen, Laborversuchen, Klimaanlagen, usw.

Es gibt TUS-Anlagen für alle Bedürfnisse:
- einfacher Kanal zwischen zwei Punkten, oder
- Grossanlagen mit Unterzentralen und mehreren Auswertestellen
- Codierzusätze für die Kennzeichnung verschiedener Meldungen, automatische Wahl der zuständigen Überwachungsstelle
- Wechselbetrieb in beiden Richtungen
- automatische Kontrolle der Übertragungsleitungen
- Übertragungsgeschwindigkeit 50 bits/s

Verschiedene Kriterien von verschiedenen Orten an verschiedene Adressaten — automatisch über Telephonleitungen:
mit TUS von

AUTOPHON

Autophon AG

8059 Zürich	Lessingstrasse 1—3	051 36 73 30
9001 St. Gallen	Teufenerstrasse 11	071 23 35 33
4052 Basel	Peter-Merian-Strasse 54	061 34 85 85
3000 Bern	Belpstrasse 14	031 25 44 44
6005 Luzern	Unterlachenstrasse 5	041 44 84 55

Téléphonie SA

1000 Lausanne	50, avenue de la Gare	021 23 86 86
1951 Sion	54, rue de Lausanne	027 2 57 57
1227 Genf	25, route des Acacias	022 42 43 50

Fabrikation, Entwicklungsabteilung und Laboratorien in Solothurn

621.394.662.2
P. A. Wintz and E. J. Luecke: **Performance of optimum and suboptimum synchronizers.** Trans. IEEE COM 17(1969)3, p. 380...389.

621.394.67 : 621.397.331
R. H. Bosworth and J. C. Candy: **A companded one-bit coder for television transmission.** Bell Syst. Techn. J. 48(1969)5, p. 1459...1479.

621.395.2 : 621.395.345
H. Roeder: **Zur Entwicklung von Fernsprechnebenstellenanlagen mit vollelektronischem Raumvielfach und zentraler Logik.** NTZ 22(1969)8, S. 438...443.

621.395.34-503.55 : 621.328.56-213.34
H. H. Adelaar: **The 10-C system, a stored program controlled reed switching system.** Trans. IEEE COM 17(1969)3, p. 333...339.

621.395.345 : 621.376.56
R. E. Wuhrmann: **Demonstrationsmodell einer Durchschalteeinheit für PCM-Kanäle.** Techn. Mitt. PTT 46(1969)5, S. 217...219.

621.395.345 : 621.391.3.037.3 : 681.327.8
K. Gosslau u. a.: **Das elektronische Datenvermittlungs-System EDS. Ein System für den Datenverkehr.** NTZ 22(1969)8, S. 444...463.

621.395.345 : 621.395.43
E. Höfer, M. Jäger und E. Ptacnik: **Versuchsaufbau einer mehrstufigen vollelektronischen Vermittlungsanlage in Zeitmultiplextechnik (EVA II).** NTZ 22(1969)8, S. 464...474.

621.395.4
F. C. Tischer: **Neue Trägerfrequenz-Einrichtung für kleine Sprechkreiszahlen.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 59(1969)3/4, S. 193...195.

621.395.4 : 621.376
H. Busse: **Kanalumsetzereinschub für Tiefpegelwahl.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 59(1969)3/4, S. 196...199.

621.395.4 : 621.395.64
Trägerfrequenztechnik. Techn. Mitt. AEG-Telefunken 59(1969)3/4, S. 191...199.

621.395.4.018.424 : 621.372.542.4
S. Recklies: **Abzweigeinrichtungen für Trägerfrequenz-Breitbandsysteme V 300 und V 960.** Techn. Mitt. AEG-Telefunken 59(1969)3/4, S. 195...197.

621.395.43 : 621.37.037.37
D. König: **Untersuchungen zur Güte der drahtgebundenen Sprachübertragung über Adresskodesysteme.** Nachrichtentechnik 19(1969)11, S. 404...409.

621.395.43 : 621.376.5
A. B. Buti: **La trasmissione a modulazione d'impulsi con multiplex a divisione di tempo.** Alta Frequenza 38(1969)6/Suppl. p. 115 S...118 S.

621.395.43 : 621.376.56 : 621.395.743
H. W. Wellhausen und H. Hessemüller: **Grundparameter eines PCM-Nahverkehrssystems.** Fernmelde-Ing. 23(1969)3, S. 1...22.

621.395.43 : 621.376.9
J. Daguet e. a.: **Multiplex téléphonique à 60 voies, à modulation en delta à pente asservie.** Câbles et Transmissions 23(1969)2, p. 178...197.

621.395.44 : 621.315.212
J. Bendayan e. a.: **Système mobile de transmission sur câble léger à paires coaxiales pour liaison régionale temporaire.** Câbles et Transmissions 23(1969)2, p. 85...100.

621.395.5 : 654.19
W. von Guttenberg und C. Keller: **Das TF-Tonübertragungssystem für 15 kHz Bandbreite.** Siemens Z. 43(1969)7, S. 598...603.

621.395.614 : 621.375 : 621.377.22
J.P. Collins and P. J. Hagon: **Amplifying acousting surface waves.** Electronics 42(1969)25, p. 102...111.

621.395.623.7 : 621.317.616
E. L. Vinogradova: **Tests on loudspeakers in a reverberation chamber.** Trans. IEEE AU 17(1969)1, p. 48...52.

621.395.623.7 : 621.391.832.4
B. G. Belkin: **Measurement of nonlinear distortions in loudspeakers and determination of their nominal power.** Trans. IEEE AU 17(1969) 1, p. 33...36.

621.395.623.8
H. G. Morgan: **Closed-box speaker systems.** Electronics Wld 82(1969)5, p. 36...39.

621.395.623.8 : 621.372.43
A. B. Cohen: **Speaker-matching problems in public-address-systems.** Electronics Wld. 82(1969)4, p. 32...36.

621.395.636
G. Delyon: **Translateurs adaptés à la numérotation automatique.** Câbles et Transmissions 23(1969)2, p. 198...211.

621.395.64
J. L. Garrison, L. P. Labbe and C. C. Rock: **Basic and regulating repeaters.** Bell Syst. Techn. J. 48(1969)4, p. 841...888.

621.395.64 : 621.372.55 : 62-519
R. E. Anderson amd C. R. Crue: **The equalizer remote-control system.** Bell. Syst. Techn. J. 48(1969)4, p. 953...981.

621.395.658.032.1
R. L. Dickerhoff and P. îW. Renault: **Computer-controlled life test system for dry reed sealed contacts.** Trans. IEEE PMP 5(1969)1, p. 25...37.

621.395.664.12 œ
D. L. Richards and J. Hutter: **Echo suppressors for telephone connections having long propagation times.** Proc. IEE 116(1969)6, p. 955...964.

621.395.724
F. C. Kelcourse, W. G. Scheerer and R. J. Wirtz: **Equalizing and main station repeaters.** Bell Syst. Techn. J. 48(1969)4, p. 889...952.

621.395.90 : 681.84.083.8
G. Mühlstädt: **Ansagetexte automatisch geben mit Magnetton-Ansagegeräten.** Elektrotechnik 51(1969)6, S. 17...19.

621.396.218.029.6-182.4 : 621.396.41
K. Uenishi, K. Araki and H. Ishii: **Transmitter multiplexing system in UHF mobile radio.** Trans. IEE VT 18(1969)1, p. 1...11.

621.396.43 : 629.783
H. Herold: **Der Einfluss der harten Begrenzung in einem Nachrichtensatelliten auf die Übertragungskapazität eines Zeitfunktionenmultiplex-Verfahrens.** AEÜ 23(1969)6, S. 289...294.

621.396.62
D. R. Bowman: **Amateur communications receiver. Advanced design covering the 80, 40, 20, 15 and 10 meter bands. 1: Design considerations.** Wirel. Wld. 75(1969)1405, p. 298...301 + No. 1406, p. 361...366.

621.396.662.08 : 621.382.2 : 53.085.34
F. F. Weingartner: **A new tuning meter for diode-tuned AM or FM broadcast receivers.** Trans. IEEE 15(1969)2, p. 121...124.

621.396.669.8 : 621.382.233
G. Gierse und G. Schichtel: **Funk-Entstörung von Thyristorstellgliedern für motorische Lasten im Haushalt und Gewerbe.** ETZ-B 21(1969)19, S. 451...456.

621.396.67
H. H. Meinke: **Aktive Empfangsantennen.** Internat. elektron. Rdsch. 23(1969)6, S. 141...144.

621.396.67 : 621.391.883.1
R. L. Fante: **Quality factor of general ideal antennas.** Trans. IEEE AP 17(1969)7, p. 151...155.

621.396.67-122 : 621.396.67-465
O. D. Sledge: **Scattering of a plane electromagnetic wave by a linear array of cylindrical elements.** Trans. IEEE AP 17(1969)2, p. 169...174.

621.396.67.029.5-465 : 621.371.332.4 : 533.9.082.76
W. C. Wong and D. K Cheng: **High-frequency scattering from a conducting cylinder with an inhomogeneous plasma sheath.** Trans. IEEE AP 17(1969)2, p. 208...215.

621.396.67.002.3-465 : 621.372.4
N. Inagaki: **An improved circuit theory of a multielement antenna.** Trans. IEEE AP 17(1969)2, p. 120...124.

621.396.018.424 : 621.372.832.8
C. Y. Pon: **A wide-band 3-DB hybrid using semi-circular coupled cross-section.** Microwave J. 12(1969)10, p. 81...85.

621.396.67.018.424-465 : 621.3.011.4
B. L. J. Rao, J. E. Ferris and W. E. Zimmerman: **Broadband characteristics of cylindrical antennas with exponentially tapered capacitive loading.** Trans. IEEE AP 17(1969)2, p. 145...151.

POLYKARBONAT METALLISIERT

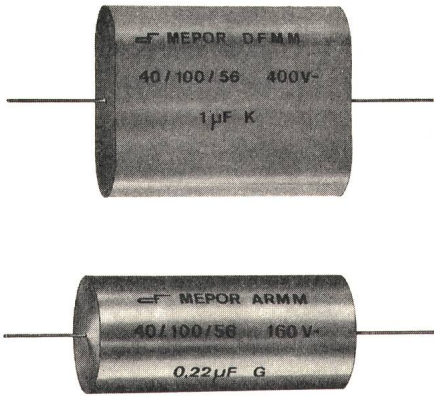
Miniaturausführung
Kapazitätswerte: 33 pF bis 91 nF
Reihe E 12 oder E 24
Toleranzen ± 10, ± 5, ± 2%
Spannung: 63 bis 400 V-
Ausführung: Zylindrisch mit axialen Anschlüssen
∅ 4 bis 9 mm, gleichbleibende Länge: 10 mm

POLYSTYREN

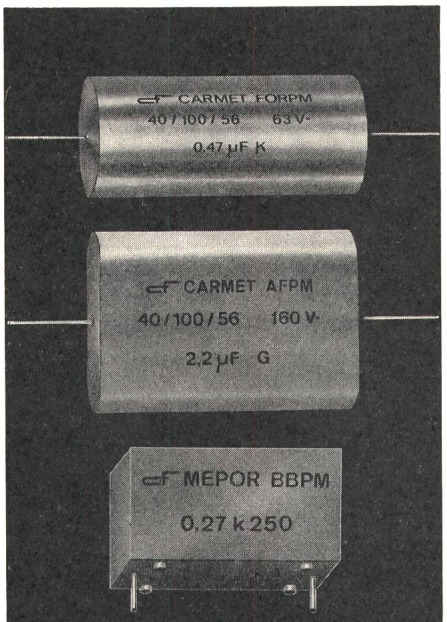
Normaltypen
Kapazitätswerte: 10 pF bis 1 µF
Reihen E 12 bis E 18
Toleranzen ± 10 bis ± 2%
Spannung: 100 bis 630 V-
Reihe R 5

Induktionsfreie Typen
Kapazitätswerte: 100 pF bis 1 µF
Reihe E 12 bis Reihe E 96
Toleranzen ± 10 bis ± 1%
Spannung: 100 V-

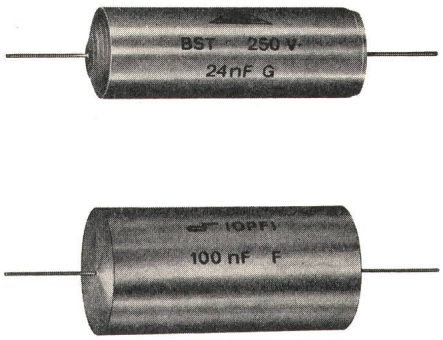
POLYESTER METALLISIERT



Normalausführung
Kapazitätswerte: 10 nF bis 10 µF
Reihe E 6 oder E 12
Toleranzen ± 10, ± 5, ± 2%
Spannung: 63 bis 400 V-
Reihe R 5

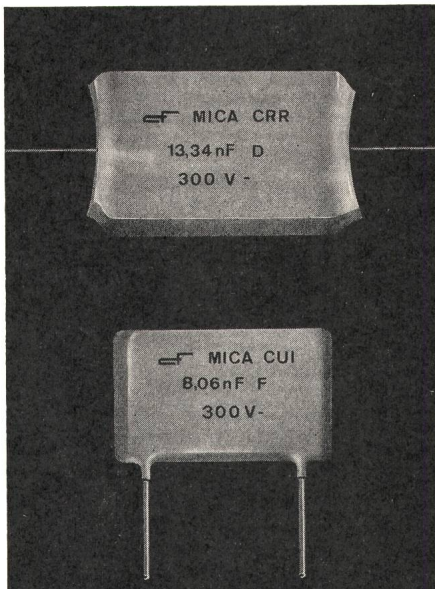


Normalausführung
Kapazitätswerte: 47 nF bis 15 µF
Reihe E 12
Toleranzen ± 10, ± 5, ± 2%
Spannung: 25 bis 160 V-
Reihe R 5



FRIBOURG CONDENSATEURS

20042



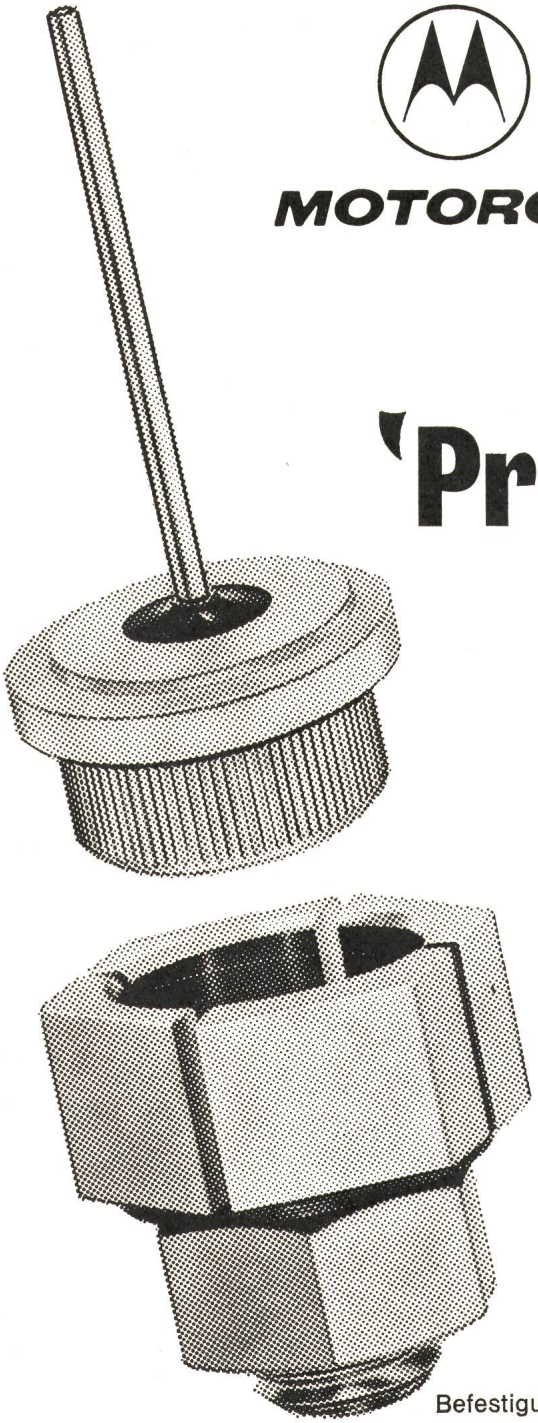
GLIMMER

Kapazitäten: 10 pF bis 100 nF
Reihen E 12 bis E 192
Toleranzen ± 10 bis ± 0,2%
Spannung: 300 oder 500 V-

CONDENSATEURS FRIBOURG S.A.

7-13, ROUTE DE LA FONDERIE
✆ (037) 22922 1700 FRIBOURG/SUISSE TELEX 36170

Omni Ray
INFORMATION



MOTOROLA

'Pressfit' Dioden

- Interessante Preise dank Massenproduktion für den Automobilbau
- 25 A und 30 A-Typen für Spannungen von 20-1000 V
- Einfache Montage durch Einpressen oder mit Befestigungsklemme
- Beide Polaritäten lieferbar
- Robuste Ausführung Metallgehäuse mit Glasdurchführung
- Kurzfristig lieferbar

Befestigungsklemmen sind separat zu bestellen

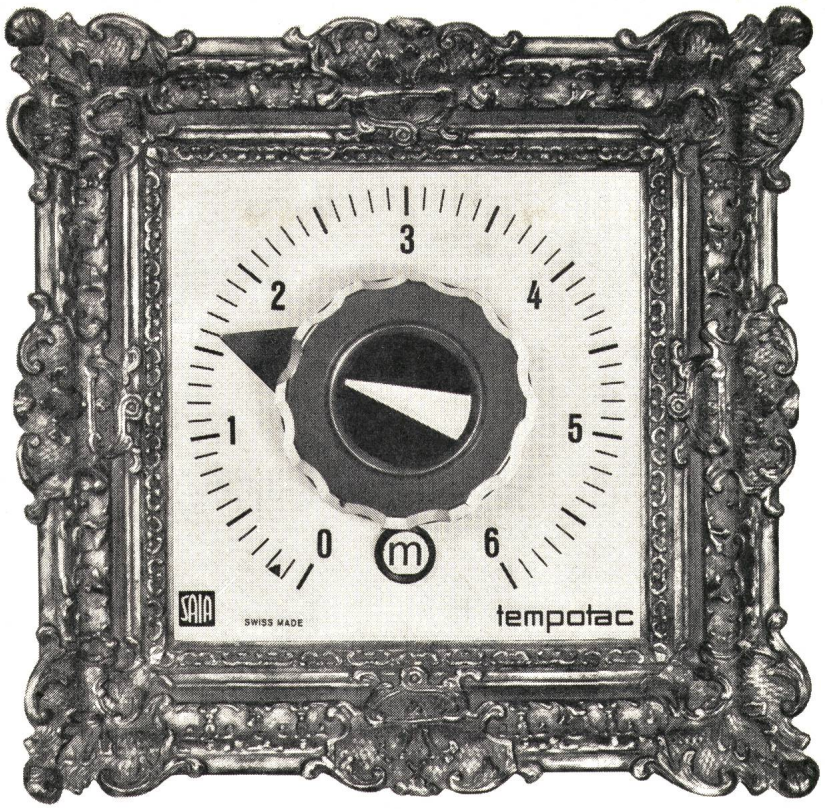
Omni Ray AG CH 8008 Zürich Dufourstrasse 56 Tel. 051/47 82 00 Telex 53 239

Was Knobel ausser guten Vorschaltgeräten sonst noch alles aus-knobelt:

Wir haben durch Leistung und Werbung dafür gesorgt, dass man es weiss: wir sind die führenden Vorschaltgeräte-Hersteller der Schweiz. PERFEKTSTART und MINILOSS haben sich ihren Platz an der Spitze und an der Sonne erkämpft. Das ist gut... so lange sie unsere andern Produkte nicht ganz in den Schatten stellen. Bei SYLVANIA, der Fluoreszenzlampen-Marke, die wir vertreten, ist diese Gefahr minim. (Eine Lichtquelle von solchem Format lässt sich kaum in den Schatten stellen.) Aber wer – ausser unseren zufriedenen Kunden – weiss, dass uns die Industrie mit Aufgaben des Apparatebaus betraut? Dass wir Transformatoren herstellen? Und dass wir noch so manches ausknobeln, das ebensoviel Anerkennung verdient und findet wie unsere Vorschaltgeräte? SIE wissen es jetzt. Und seit 50 Jahren ist es gut zu wissen: Was Knobel an Problemlösungen ausknobelt, ist nie von schlechten Eltern!

KNOBEL

F. Knobel & Co., Elektro-Apparatebau, Ennenda
Verkaufsbüro in Zürich:
Josefstrasse 92, Postfach 198, 8031 Zürich, Telefon 051 42 88 55

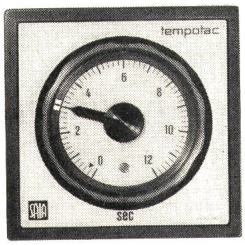


Ein echter Tempotac®

Wenn Sie ausführliche Informationen über den «echten» TEMPOTAC wünschen, dann gehen Sie nicht in ein Kunstmuseum, sondern füllen Sie ganz einfach den untenstehenden Bon aus, und wir werden Ihnen kostenlos und unverbindlich den Gesamtkatalog über TEMPOTAC-Zeitschaltgeräte zustellen.

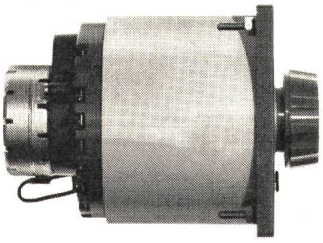
Bei der neuen, modern konzipierten Baureihe KO handelt es sich um Präzisions-Zeitschaltgeräte für die zeitliche Steuerung industrieller Prozesse. Das heisst, es können nach Ablauf einer eingestellten Zeit (0,5 Sekunden bis 96 Stunden) verschiedene Kontaktfunktionen ausgeführt werden, wobei die Zeit-Repetiergenauigkeit ± 0,5 % des jeweiligen Skalaendwertes beträgt.

TEMPOTAC-Zeitschaltgeräte werden in drei funktionell un-

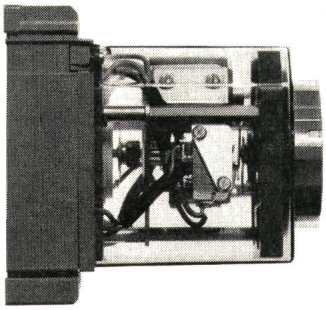


terschiedlichen Gruppen hergestellt: die Handzeitschalter KOA für Handauslösung, die Universal-Zeitrelais KOD für elektrische Ansteuerung durch Impuls- oder Dauerkontakt und die Taktzeitgeber KOK, welche periodische Impulse konstanter Dauer mit einstellbarer Taktzeit abgeben.

TEMPOTAC-Zeitschaltgeräte sind als Einbaumodelle mit grauem DIN-Frontrahmen 96×96 mm, oder als Aufbaumodelle mit Plexiglashaube



und Grundflächenmasse 82×127 mm erhältlich. Die Aufbaumodelle werden zudem in einer Ausführung mit auf den Klemmensockel steckbarem Apparateteil hergestellt.



«Ein echter TEMPOTAC», das bedeutet also in unserem Fall Präzision und Zuverlässigkeit.

SAIA AG
3280 Murten
Tel. 037 71 31 61

Bon

11/6.70/T1

Senden Sie mir kostenlos und unverbindlich den Gesamtkatalog über TEMPOTAC-Zeitschaltgeräte.

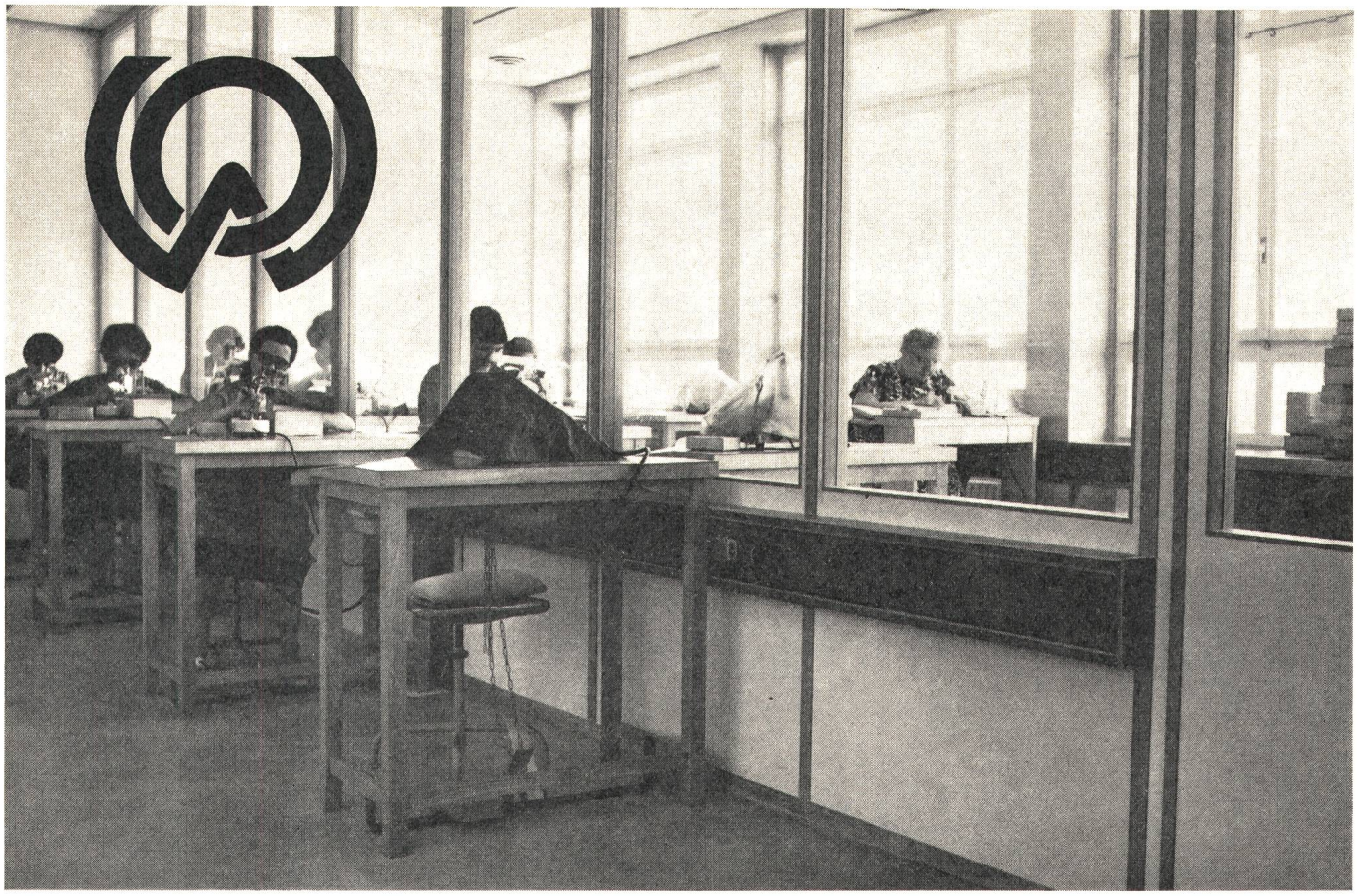
Name _____

Firma _____

Abteilung _____

Adresse _____

einsenden an
Firma SAIA AG
3280 Murten



Fensterbrüstungs- und Wandkanäle

mit isolierender Frontplatte aus Hart-PVC, aus der die Oeffnungen für die Einbau-Apparate leicht herausgeschnitten werden können.

Einfache und solide Befestigung der Einbau-Apparate an durchlaufender Ankerschiene.

Saubere Trennung der Starkstrom-, Schwachstrom- und Telephonleitungen.

Möglichkeit zum Einlegen von Leitungen für gasförmige und flüssige Medien.

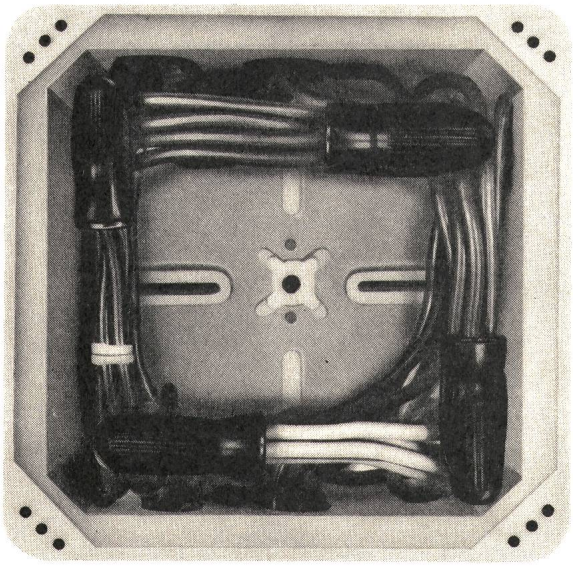
Erhältlich in verschiedenen Abmessungen. Farben: weiss und grau. Zugelassen von der PTT.

Vielseitig verwendbar in Bureaux, Werkstätten, Laboratorien sowie als Bettenkanal in Spitälern.

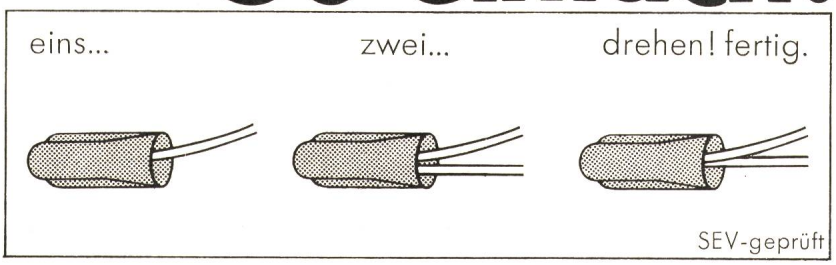
OSKAR WOERTZ

Fabrik elektrotechnischer Artikel, 4002 Basel
Tel. 061/23 45 30

Es geht auch einfacher!
Mit Scotchlok Klemmen.



So einfach:



Ja, so einfach ist montieren mit 'Scotchlok'. Weder für die Montage noch für eine Demontage brauchen Sie irgendein Werkzeug. Probieren Sie selbst, wie schnell montieren jetzt geht. Und wie gut. 'Scotchlok' lassen sich besser in Dosen unterbringen, weil sie klein sind. Installieren mit 'Scotchlok' ist zudem sicher, denn 'Scotchlok' lösen sich nicht. Auch nicht bei starken Vibrationen. Sie müssen 'Scotchlok' einmal selbst testen. Senden Sie uns einfach untenstehenden Bon ein! Wir senden Ihnen dann 'Scotchlok'-Muster zu. Damit Sie selbst sehen: montieren ist nicht mehr montieren. Ja,

montieren ist nicht montieren

Gewusst wie!

3M

Minnesota Mining Products AG, Räffelstrasse 25, 8045 Zürich

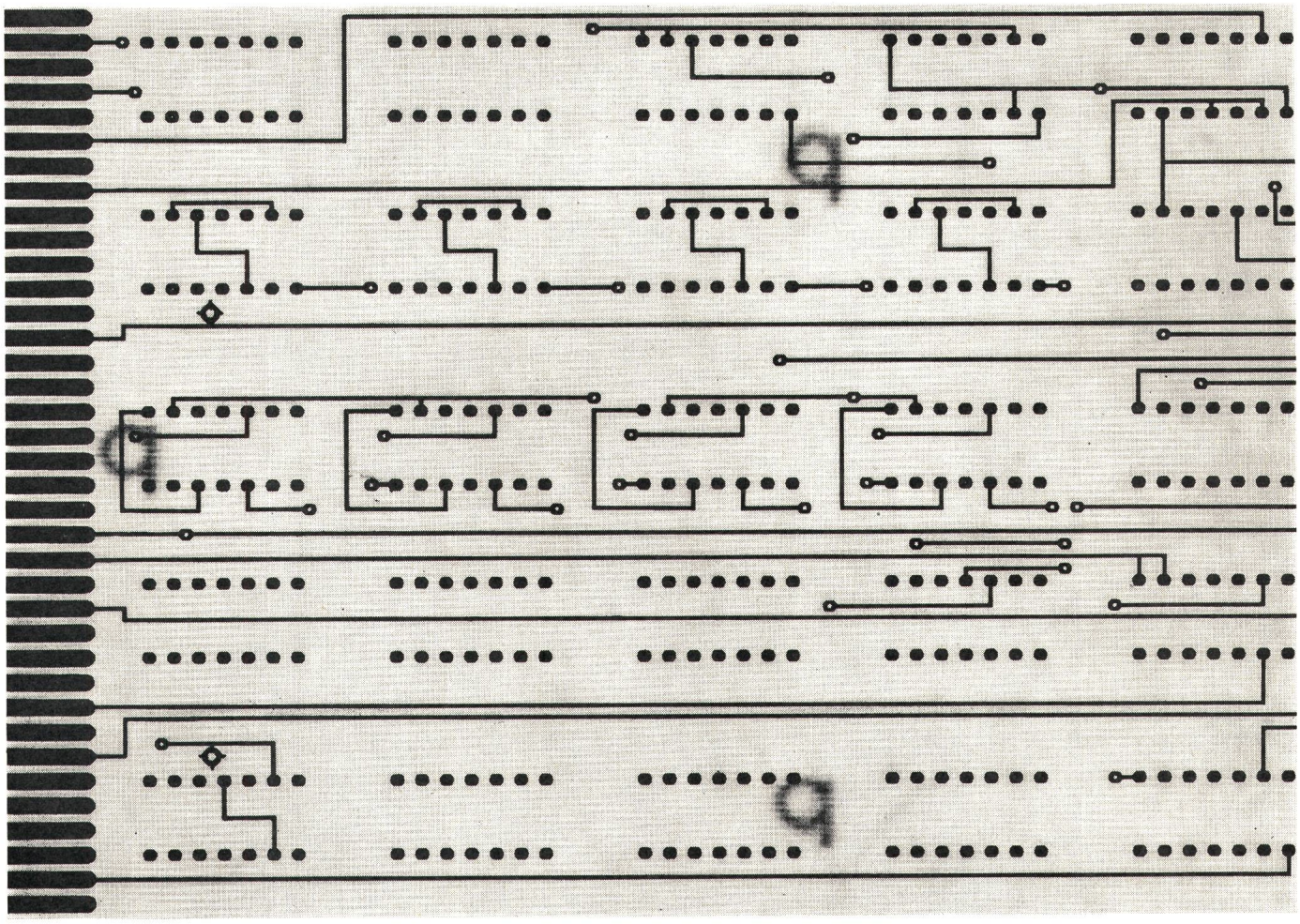
Bon Ich möchte das neuartige Montieren mit 'Scotchlok' einmal selbst probieren können. Schicken Sie mir dazu – für mich kostenlos – 'Scotchlok'-Muster.

Firma _____

z. Hd. Herr _____

Adresse _____

Perstorp-
Platten für gedruckte Schaltungen



Unsere Vorteile:
Platten in Originalgrössen und Zuschnitten
Reinste Kupferqualität,
NEMA- und MIL-Spezifikationen
Qualitäten G 10, G 11, FR 4 und FR 5,
NEMA Toleranzklasse II
Perstorp-Platten werden in Schweden nach
Panelyte-Lizenz hergestellt. Lieferbar ab Lager

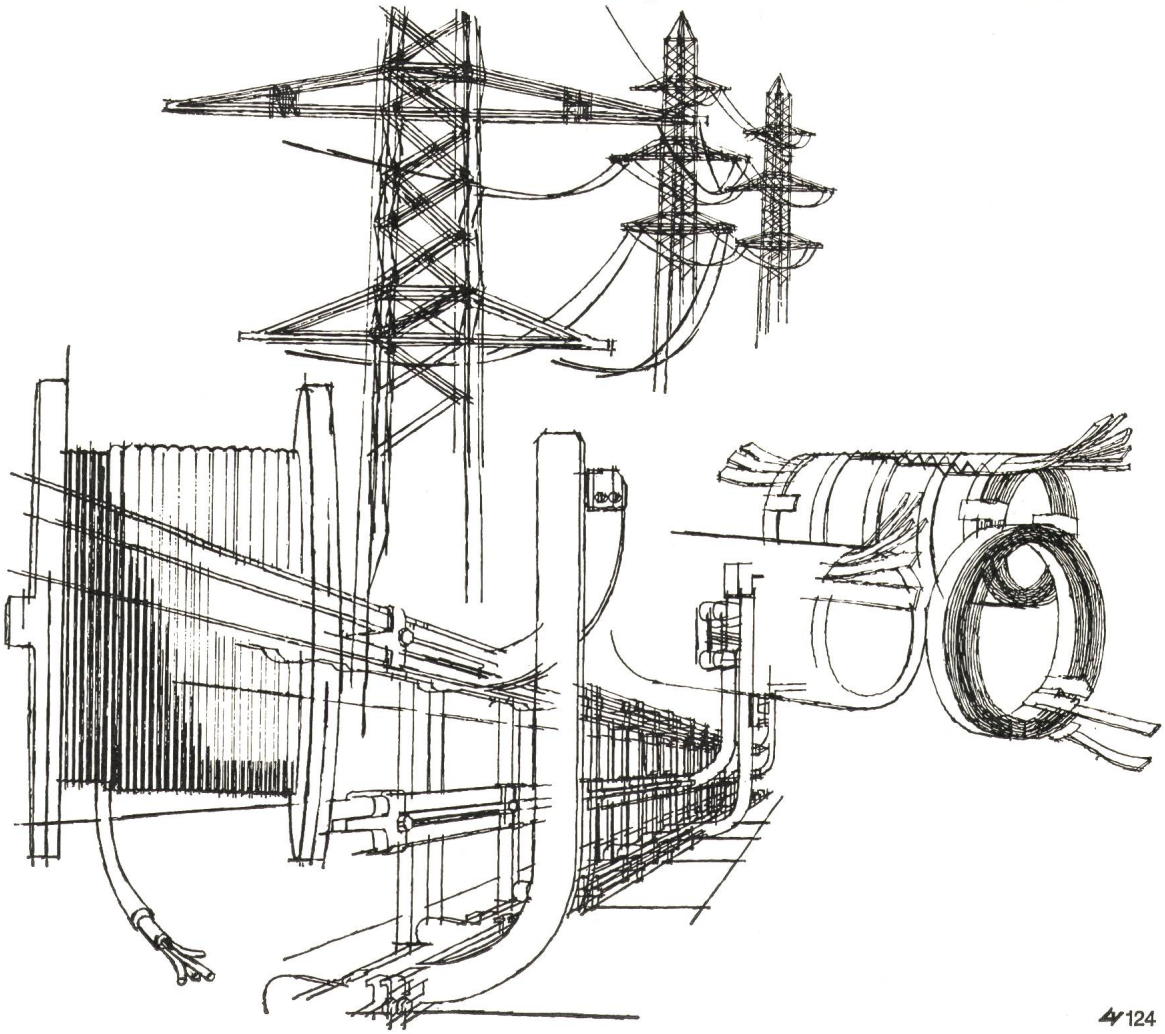
Cellpack AG, 5610 Wohlen, Tel. (057) 6 22 44

Auch in der Elektrotechnik immer mehr aus Alusuisse Aluminium

Die guten elektrischen Eigenschaften, die Korrosionsbeständigkeit und der günstige Preis führen dazu, dass Alusuisse-Aluminium in der Elektrotechnik immer mehr verwendet wird. Freileitungen, Stromschienen, Kabel, auch ganze Schaltschränke aus Aluminium bewähren sich seit Jahren. Neuerdings werden auch Trafo-Wicklungen aus Aluminium-Bändern hergestellt, wobei ihre spezielle Eignung besonders zur Geltung kommt. Die Elektro-Fachleute der Alusuisse beraten Sie in allen technischen Fragen und stellen ihre reiche Erfahrung in den Dienst der Kunden.
Arbeiten Sie mit Alusuisse-Beratung und mit Alusuisse-Material. Sie können sich darauf verlassen.

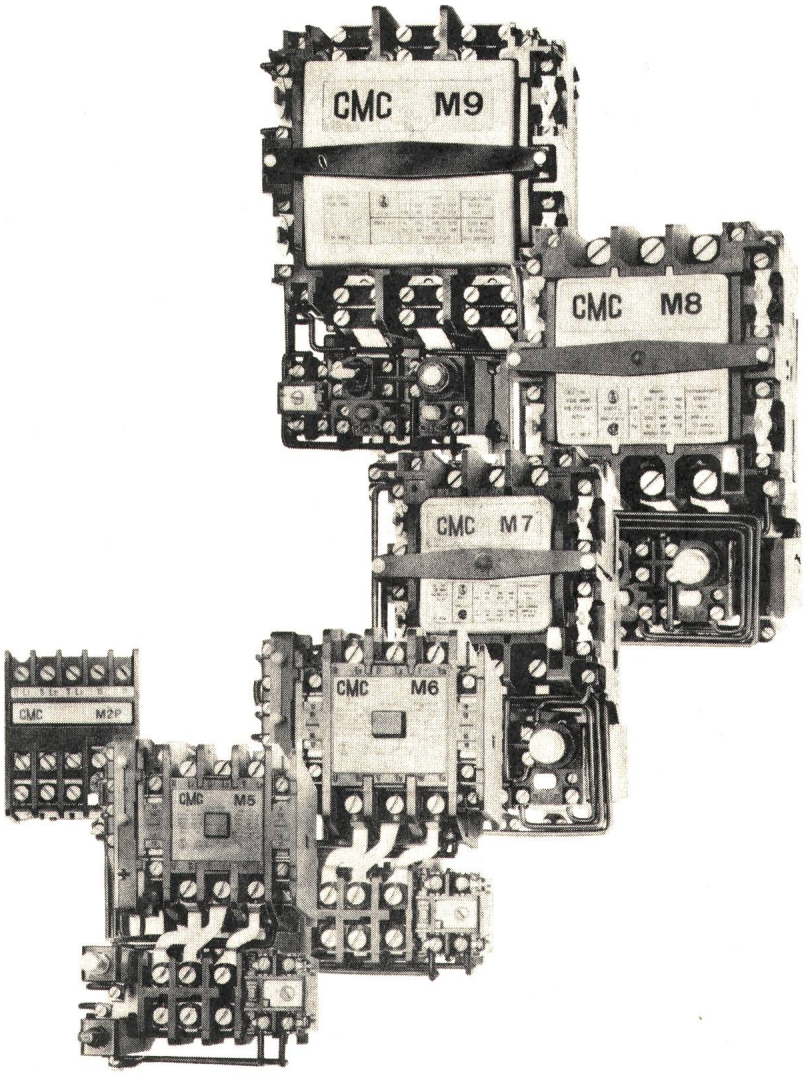
ALUSUISSE

Schweizerische Aluminium AG Verkaufsabteilung CH-8048 Zürich Telefon 051/54 80 80



4/124

komplett...



ist jetzt unsere neue Schützenreihe für Nennströme bis 160 A oder 114 kW bei 500 V bzw. 84 kW bei 380 V.

Motorschütze M2P-M9P

3polige Motorschütze mit angebautem Thermoblock als Motorschutz und angebautem Steuerzubehör, wie Doppeldruckknopf für Impuls- oder Dauerkontaktsteuerung, Steuersicherung oder Sicherheitsstecker und Signallampe.
Sämtliche Schütze sind in spritzwassersicherem Gehäuse lieferbar. Die Schütze entsprechen CEI-SEV-VDE-CSA-BS-Vorschriften.

Details

Unsere komplette, eng abgestufte Schützenreihe erlaubt die Auswahl des optimalen Apparates für jeden Verwendungszweck.
Minimale Abmessungen dank der kompakten Konstruktion und gleiches Befestigungshöhenmass für die Motorschütze M2-M6.
Haupt- und Hilfskontakte lassen sich leicht austauschen und wechseln. Hohe Qualität der Steuerspulen. Die Spulen der Typen M5-M9 werden im Vakuum mit Kunstharz vergossen.

Sämtliche Hilfskontakte können mit AMP-Steckern geliefert werden. Selbstverständlich sind sämtliche Schützenkombinationen, wie Sterndreieckschütze, Umschaltschütze usw. mit formschönem Gehäuse lieferbar.

Verlangen Sie unsere Liste D 20.

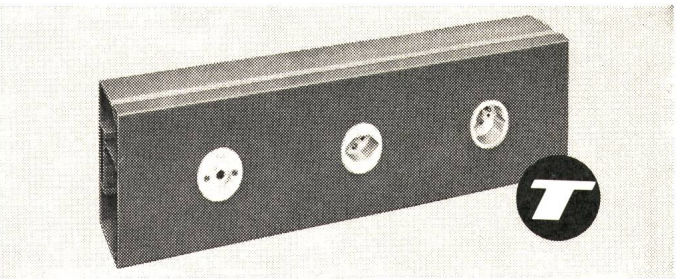
Unsere Schütze erhalten Sie ab Lager, auch bei Ihrem Grossisten.

CMC

Carl Maier + Cie **8201 Schaffhausen**
Elektrische Schaltapparate und Steuerungen **Telex 76486** **Tel. 053-81666**

Jeder Betrieb will größer werden.

Mit Tehalit-Elektro-Installationskanälen können Sie von Anfang an diesem Ziel in vollem Umfang Rechnung tragen.



Tehalit-Installationskanäle sind die Lebensadern eines Betriebes.

Man sieht sie kaum (und was zu sehen ist, ist ästhetisch ansprechend).

Sie stören niemand, weil sie an jedem Platz zu verlegen sind und auch dort sehr wenig davon beanspruchen.

Man kann sie überall anzapfen, d. h. jede Art von Anschluß ist möglich.

Sie haben ein großes Fassungsvermögen mit Platzreserven für spätere Erweiterungen.

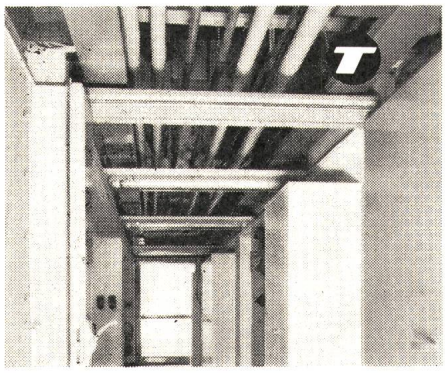
Sie ermöglichen eine getrennte Verlegung von Stark- und Schwachstromleitungen in einem Kanal.

Sie sind aus einem Material (PVC-hart), das gegen alle Einflüsse von außen, wie Säuren und andere Chemikalien, immun ist.

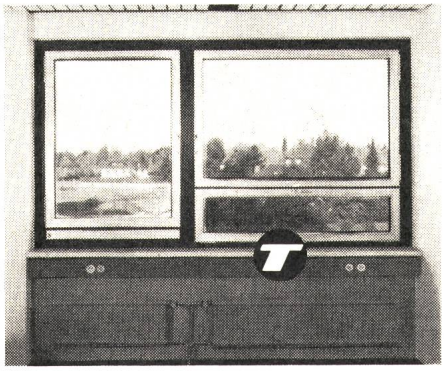
Sie sind einfach zu montieren und ersparen daher den kostspieligsten Aufwand: Teure Arbeitszeit.

Und: Sie kommen von Tehalit, einem Hersteller, der seine Produkte mit so viel Know-how und Gewissenhaftigkeit produziert, daß sie auch noch nach Jahrzehnten eine Empfehlung für ihn sind.

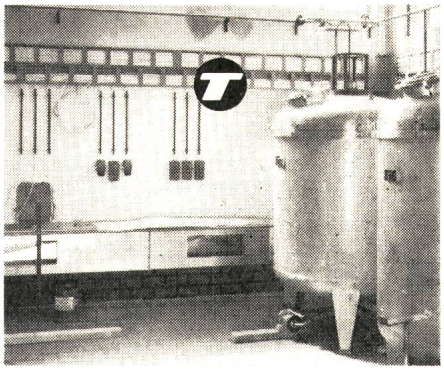
Das müßte eigentlich auch eine Empfehlung für einen Architekten sein, der weiß, daß nur gute Planung ihn weiterempfiehlt – und gute Planung ist zum Teil Auswahl von guten und richtigen Materialien.



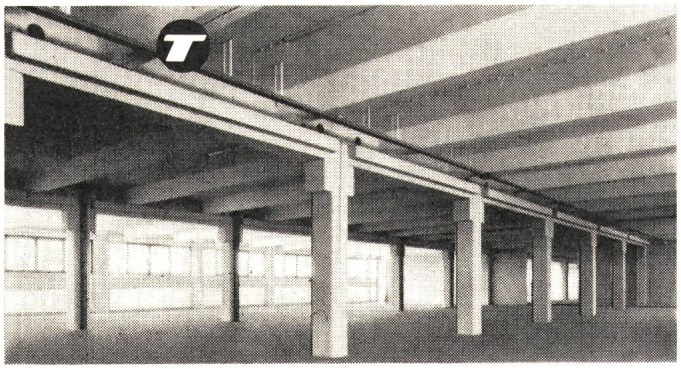
Zwischendecken-Installation in biolog. Institut



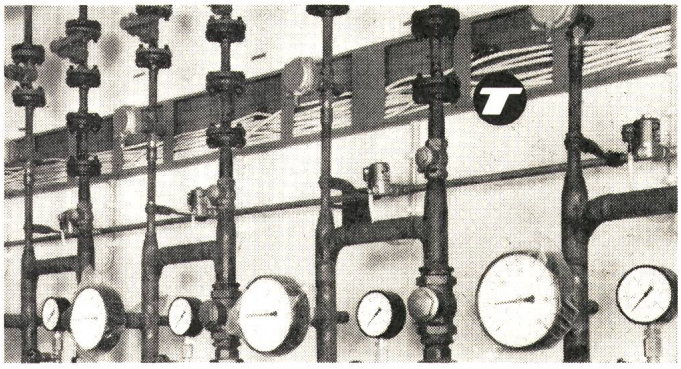
Fensterbank-Installation mit FB 60120



Leitungsführung in fotochemischem Betrieb



Großlager in Fertigbauweise, Deckenverlegung mit Aris



Elektro-Installation in Maschinenraum

TEHALIT

Generalvertretung für die Schweiz

Böni & Co. AG, 8500 Frauenfeld

Telefon 054 71453/55 Telex 76307

Beziehbar auch im Fachgroßhandel

SEV-geprüft, PTT-bewilligt

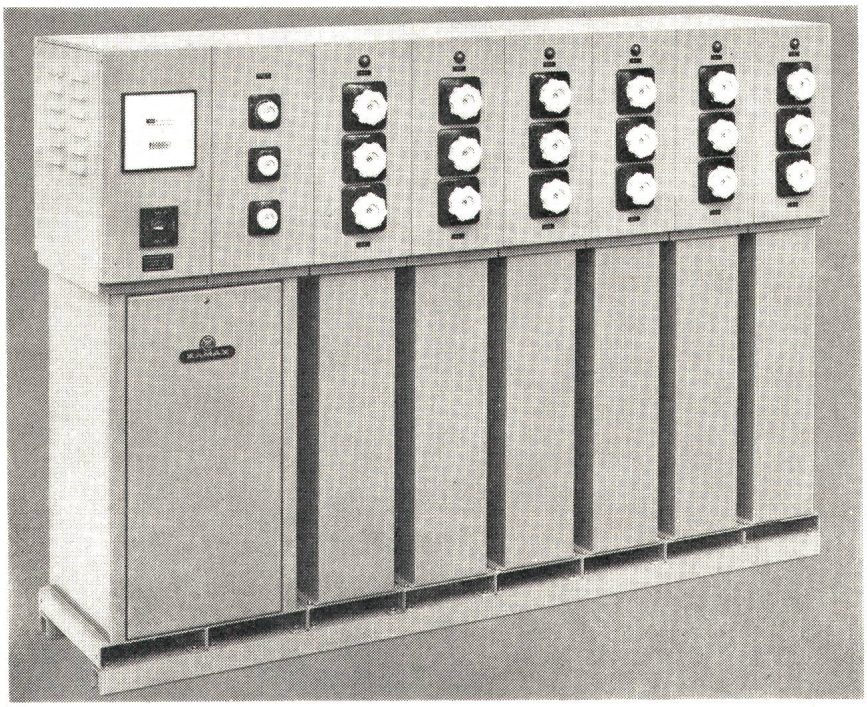
Gebrüder Rüttimann Zug

AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE UNTERNEHMUNGEN

- Hochspannungsleitungen bis 380 000 Volt
- Transformatorenstationen
- Ortsnetze - Kabelanlagen
- Telephonlinien
- Bahnleitungen
- Schwebebahnen

xamax

Xamax AG
8050 Zürich Birchstr. 210
Tel. 051/46 64 84



Kondensatoren

Senken Sie Ihre Betriebsunkosten! Mit Xamax-Leistungskondensatoren können Sie die vom Elektrizitätswerk gelieferte und verrechnete Blindenergie selbst erzeugen!
Unsere Abteilung Kondensatorenbau fabriziert komplette, automatische Kompensationsanlagen in jeder gewünschten Grösse.
Besonders möchten wir darauf hinweisen, dass die nach dem Baukastensystem konstruierten Batterien – für Blindleistungen bis 480 kVar – eine raumsparende Unterbringung gestatten, je nach den Platzverhältnissen Ihres Betriebes. Zusätzliche Elemente lassen sich bei Erweiterungen mühelos aneinanderreihen und elektrisch zusammenschalten.
Verlangen Sie unsere 32seitige Dokumentation «Wirkleistung-Scheinleistung»!

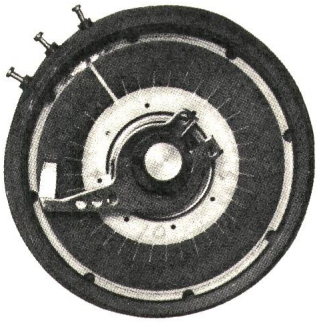
Bourns B-Line™
Präzisions-Potentiometer

Minimale Platzbeanspruchung mit Standard-Gehäuse Grösse 9, 11 und 20

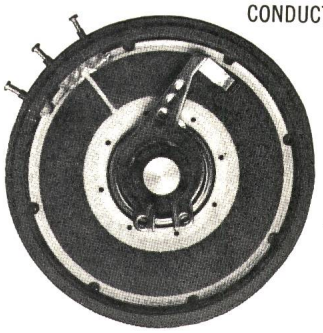
Widerstandselement nach Wahl! Draht, Cermet, Conductive-Plastic, Bi-Film™ linear oder nichtlinear.

Als Mehrfach-Potentiometer mit bis zu 10 verschiedenen und unabhängigen Funktionsgliedern erhältlich.

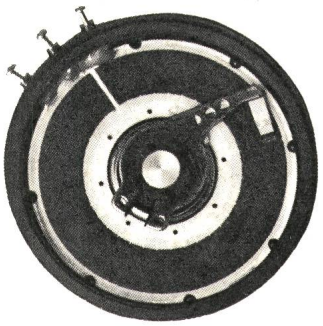
Bi-Film™ ist ein Schichtpotentiometer von Bourns mit niedrigem TC und hoher Lebensdauer.



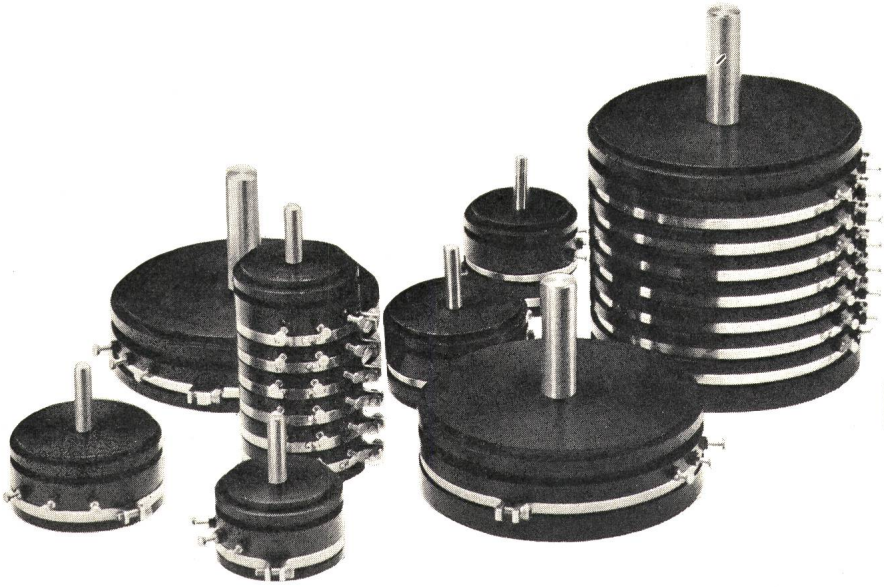
CONDUCTIVE PLASTIC

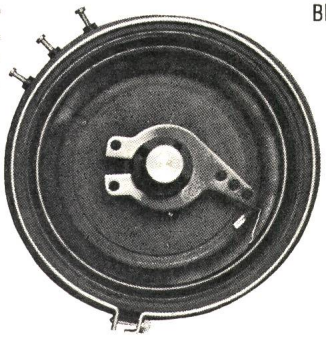


CERMET



BI-FILM™





WIREWOUND

Verlangen Sie unsere ausführlichen Unterlagen

BOURNS

Bourns AG Alpenstrasse 1 6301 Zug
Telefon 042 21 78 77 Telex 78 722

GOSSEN-Drehmagnetindikatoren als Aussteuerungsmesser, Abstimmanzeiger und Betriebszustandsanzeiger

Die Vorteile unserer Geräte :

Äußerst preiswert durch Serienfertigung
Empfindlichkeit 250 µA, 2 kOhm (125 µA, 4 kOhm)
Sehr robust (keine Meßwerkspiralen, rüttel- und stoßfest 20 g.)
Skalenausführung mit Zeiger oder Scheibe
Große Betriebssicherheit

Bitte fordern Sie unsere technischen Datenblätter an

GOSSEN

Ulrich Matter AG
5610 Wohlen

Elektrische Messinstrumente
Telephon (057) 6 14 54

Neu
SCHNEIDER

Digital-Multimeter MN-124

Anzeigenspeicher
BCD-Ausgang
externe und interne Triggerung
automatischer Nullpunkt
autmatische Polarität
Funktionsanzeige mittels Zeichen-Anzeigeröhre
System-Genauigkeit: 0,05%
einstellbare Messkadenz

DC	100 uV bis 1000 V
	100 nA bis 1 A (mit Shunts)
AC	100 uV bis 500 V
	100 nA bis 1 A (mit Shunts)
Ohm	0,1 Ohm bis 2,5 MOhm

FILMO AG ZÜRICH
Electronics

Gotthardstrasse 52
(051) 36 32 85

SYMALIT ®
AG FÜR SYNTHETISCHE PRODUKTE 8022 ZÜRICH
69.5

KUPFERDRAHT-ISOLIERWERK AG

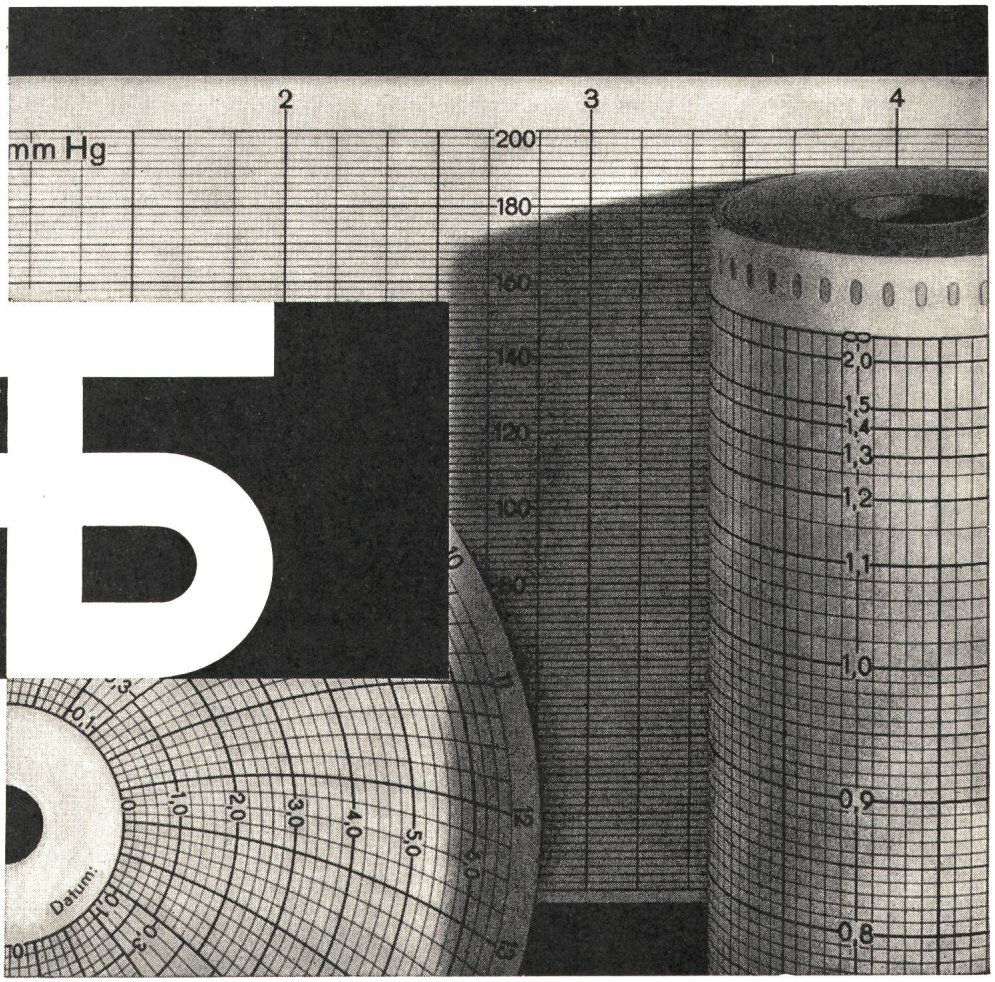
WILDEGG

DRAHT- UND KABELFABRIK

Spezialfabrik für

Registrierpapiere
Registriertinten
Wachsschichtpapiere

Zu allen schreibenden Instrumenten



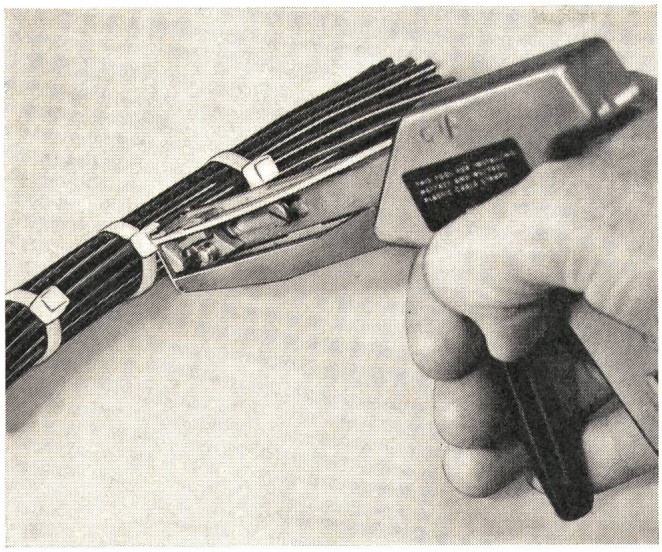
DIAGRAMMA

Muba: Halle 3, Stand 391

Oskar Treyer, Dietikon
Tel. (051) 88 84 83

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)**

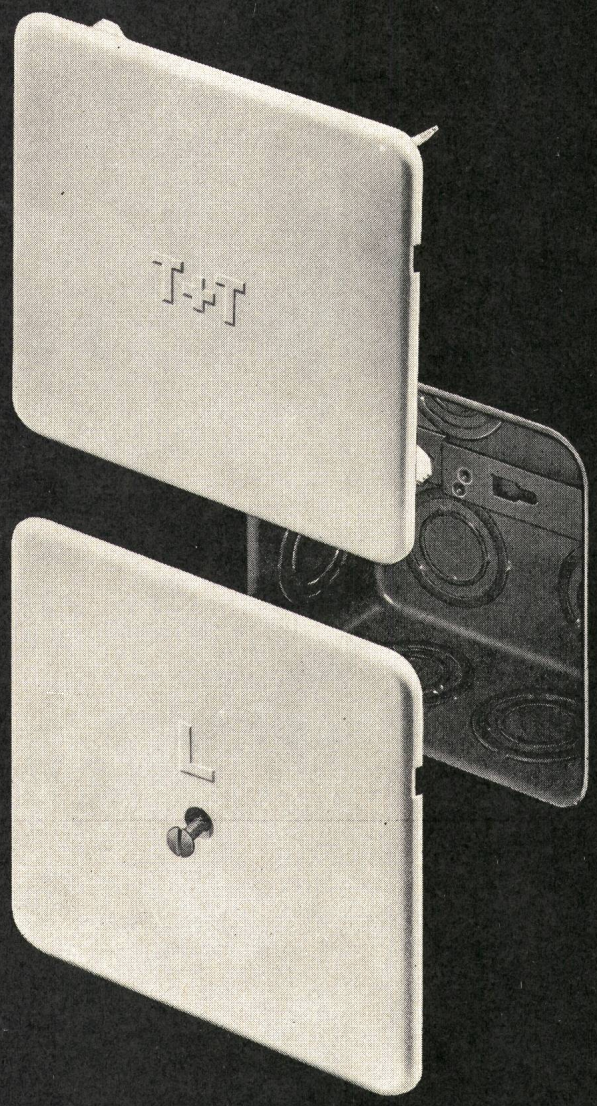
Type	Kabelbaum max. ∅ mm	Zugfestigkeit kp	Abmessungen mm	Form
SST1M-	20	8	2,4 x 102	
SST1,5M-	30	8	2,4 x 140	
SST1,5I-	30	15	3,4 x 140	
SST2S-	45	22	4,5 x 172	
SST3I-	75	15	3,4 x 280	
SST3S-	75	22	4,5 x 280	
SST4S-	100	22	4,5 x 380	
SST4H-	100	57	7,6 x 376	
SST8H-	200	57	7,6 x 700	
SSC2S-	45	22	4,5 x 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

Lanz UP-Dosen

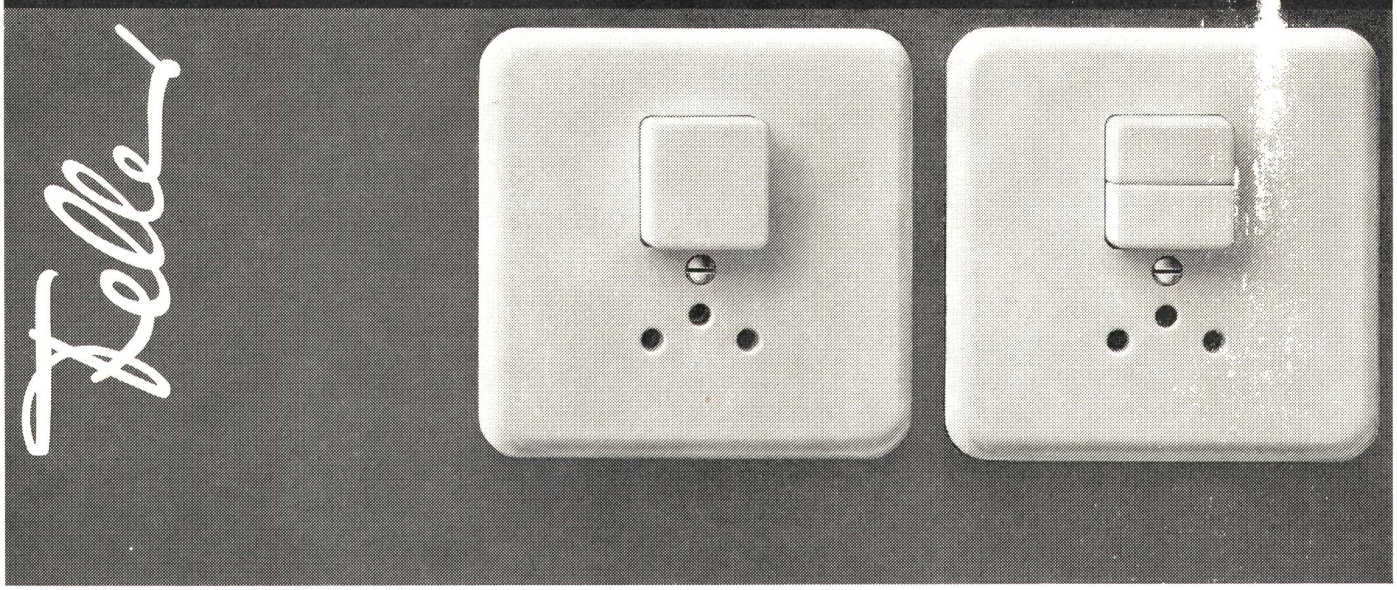


Steckdeckel oder Schraubdeckel, beides geht auf unsere UP-Dose

HERMANN LANZ AG
4853 MURGENTHAL

und die Grosshandelsfirmen

Feller-Kleinkombinationen
Druckschalter-Steckdose Typ 12



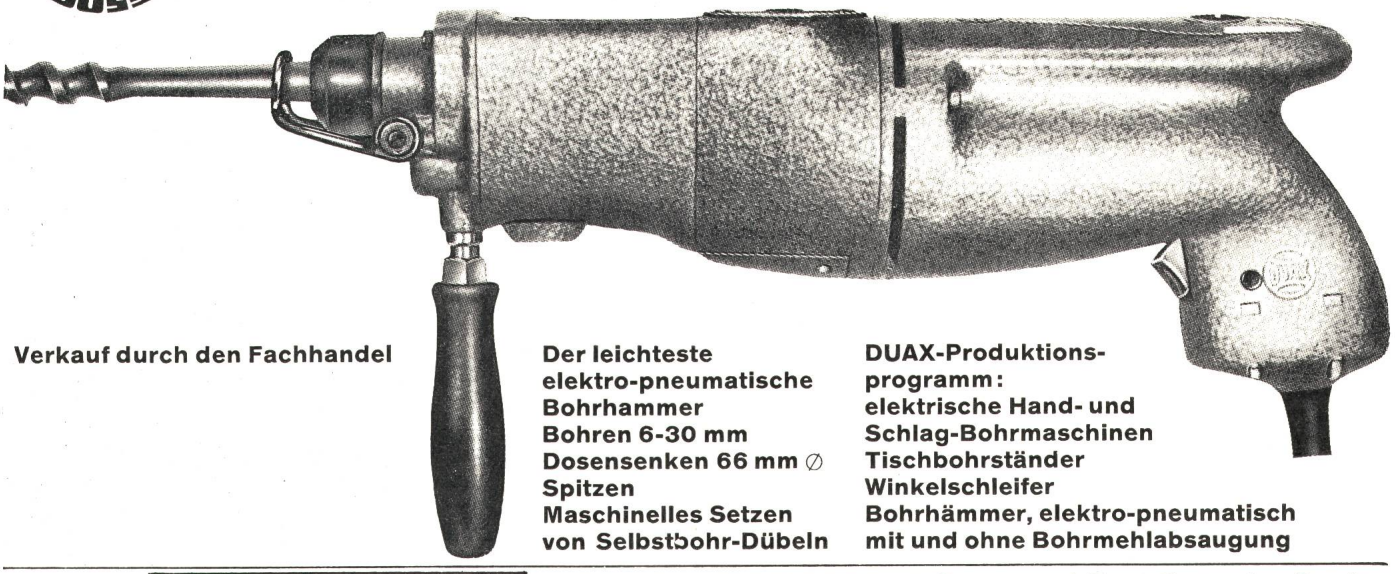
Eleganter, formschöner Apparat in Grösse I. Druckschalter in den Schemata 0, 3, 1 und 0/3.
Feller-Kleinkombinationen bei jeder Zimmertüre installiert, erhöhen den Wohnkomfort!

Adolf Feller AG Horgen
Fabrik elektrischer Apparate

Telefon 051 82 16 11

DUAX
DUSS

DUAX P 28 eröffnet die neue Aera im Gesteinsbohren



Verkauf durch den Fachhandel

Der leichteste elektro-pneumatische Bohrhammer
Bohren 6-30 mm
Dosensenken 66 mm ∅
Spitzen
Maschinelles Setzen von Selbstbohr-Dübeln

DUAX-Produktionsprogramm:
elektrische Hand- und Schlag-Bohrmaschinen
Tischbohrständer
Winkelschleifer
Bohrhämmer, elektro-pneumatisch mit und ohne Bohrmehlabsaugung

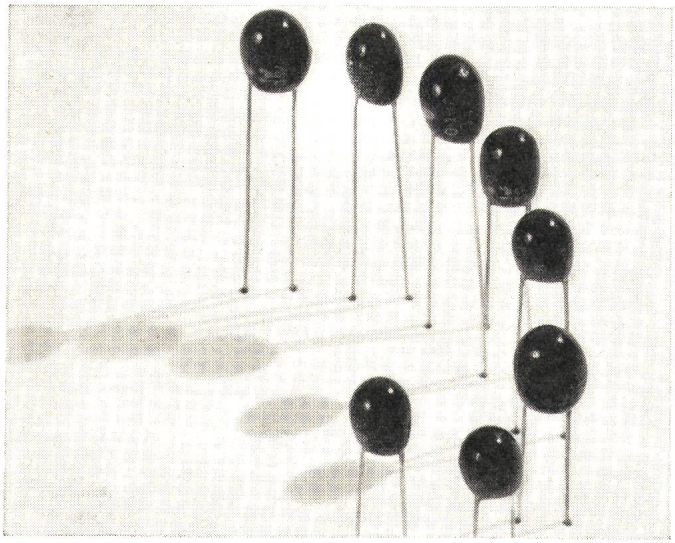
KM

KARL MEIERHOFER AG
DUAX-Generalvertretung
5102 Rupperswil, 064 47 26 55

1-Tage-Reparatur-Service

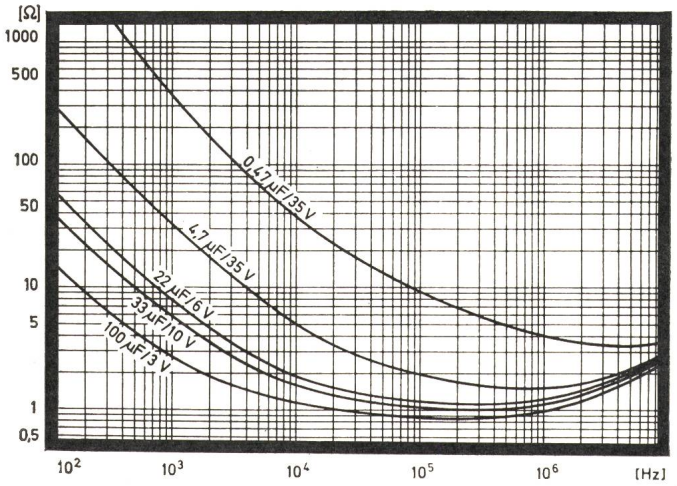
BOSCH

Tantal-Perlen-Kondensatoren



- 3 ... 35 V, 0,1 ... 100 µF ± 20 %
- niedrige Restströme
- kleiner Verlustfaktor
- hohe Volumenausnützung

Scheinwiderstand:



Verlangen Sie Druckschriften und Angebote

FABRIMEX

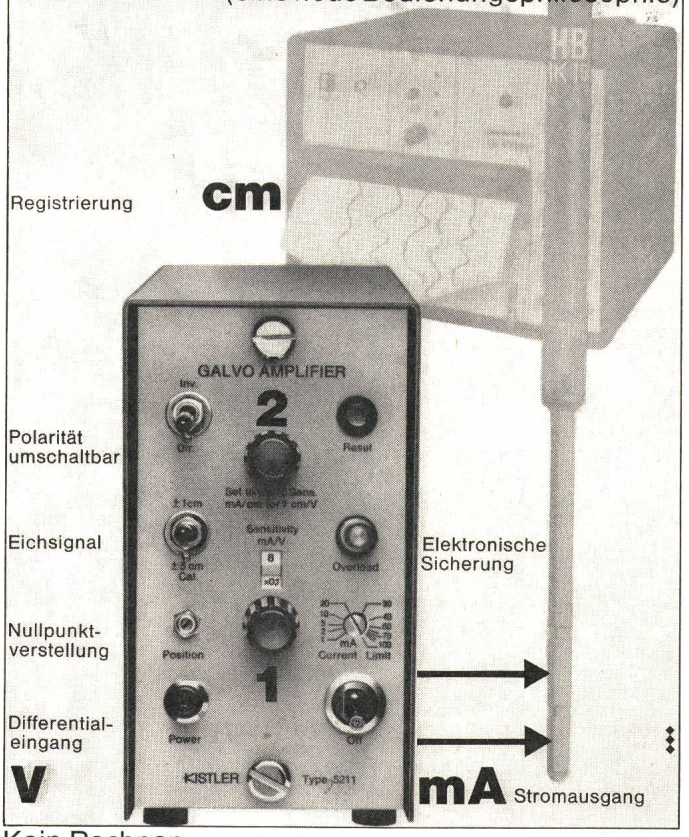
Fabrimex AG · Kirchenweg 5 · 8032 Zürich · Tel. 051/47 06 70

Galvo-Verstärker 5211

neu:

"Messen—ohne Rechnen"

(eine neue Bedienungsphilosophie)

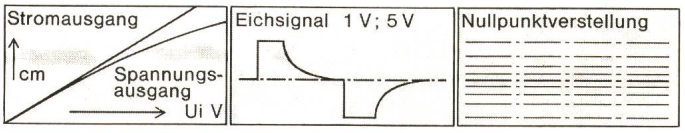


Kein Rechnen — Jedes Glalvanometer-Registriergerät wird mit dem neuen Galvo-Verstärker 5211 zum kalibrierten Registriergerät. Dank der neuen Philosophie ist die Bedienung äusserst einfach:

Empfindlichkeit einstellen — Die Galvanometerempfindlichkeit wird am Verstärker eingestellt (1, 2) – damit ist das Registriergerät auf 1 Volt/cm grob abgeglichen.

Eichtaste drücken — Anhand des Eichsignals wird genau auf 1 Volt/cm justiert.

Messen — ohne Rechnen, ohne komplizierte Anpassungen.



Elektronische Sicherung — Die zwischen 1 und 100 mA einstellbare elektronische Sicherung bietet einen absoluten Schutz für das Registriergalvanometer.

Stromausgang — Dank dem eingeprägten Ausgangsstrom (bis 100 mA eff.) ist die Proportionalität zwischen Eingangsspannung und Auslenkung gewährleistet.

Piezo-Messtechnik für die Messung dynamischer und quasistatischer mechanischer Grössen
- Quarzkristall-Druckaufnehmer
- Quarzkristall-Kraftaufnehmer
- Quarzkristall-Beschleunigungsaufnehmer
- Ladungsverstärker, Galvo-Verstärker
- Zubehörgeräte für piezoelektrische Messanlagen

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen

KISTLER

Kistler Instrumente AG
CH-8408 Winterthur/Schweiz
Eulachstrasse 22
Telefon 052 - 25 28 21 Telex 76 458

Keramische Isolierteile
Keramische Giesserei-Hilfsmittel.
Kataloge, techn. Unterlagen auf Anfrage.

STETTNER & CO
LAUF BEI NÜRNBERG

Vertretung für die Schweiz:
HENRI GRANDJEAN, 4153 Reinach BL
Telefon (061) 76 18 93

E-T-A

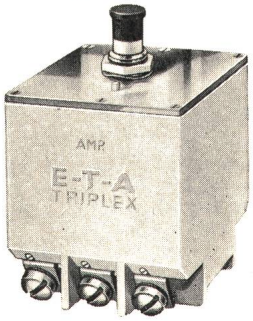
SCHALT-, SCHUTZ- UND STEUER-GERÄTE

Dreipoliger, thermisch-magnetischer

Leistungs-Schutzschalter

E-T-A-Triplex, Reihe 582-K

Einbautype mit Gewindehals und Druck/Zug-Mechanismus, unbeeinflussbarer Freiauslösung und optischer Schalteinstellungs-Anzeige. Wahlweise mit elektrisch getrennten Signalkontakten. Tropen- und kriechstromfeste Ausführung.



Nennspannungen
115 V ~; 28 V —

Nennströme:
von 0,5–35 A

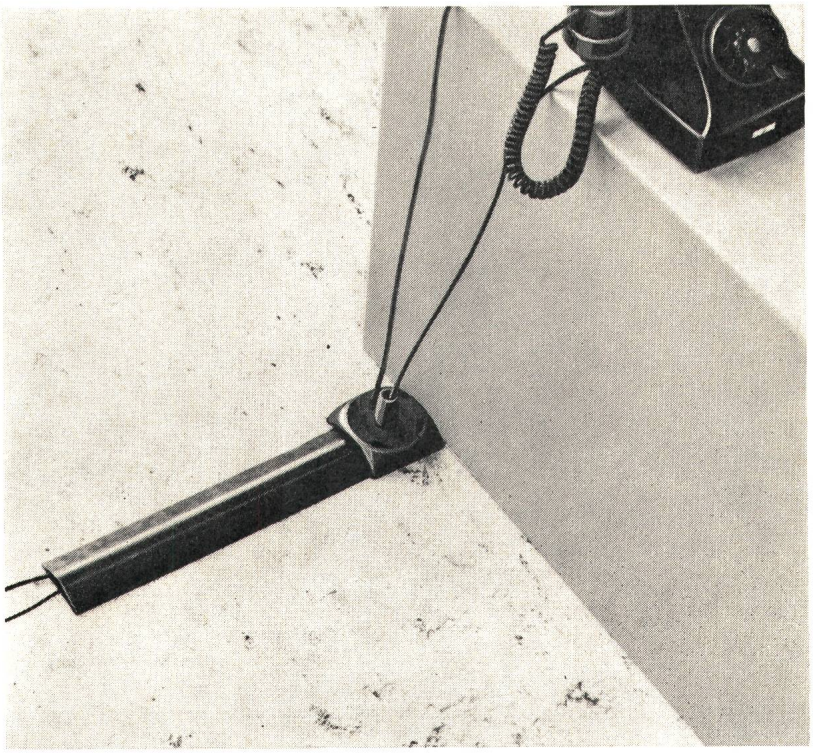
Max. Belastbarkeit:
bei 115 V~ und 0,5– 5 A = 1500 A
bei 115 V~ und 7,5–35 A = 3500 A
bei 28V— und 0,5–35 A = 6000 A

Der E-T-A-Selbstschalter erfüllt hohe technische Forderungen bei kleinsten Einbau-Abmessungen und ist deshalb besonders zum Einsatz in Steuer-, Regel- und Schaltanlagen geeignet.
Näheres auf Anfrage.

E-T-A
ELLENBERGER & POENSGEN GmbH
8503 Altdorf bei Nürnberg
Telefon 09187 - 215 — Telex 06 / 24461
Westdeutschland

Schweizer Vertretung:
HENRI GRANDJEAN, 4153 REINACH BL, Tel. 061 76 18 93

Flexiduct-



Gummiboden-leisten

SEV-geprüft
PTT-zugelassen

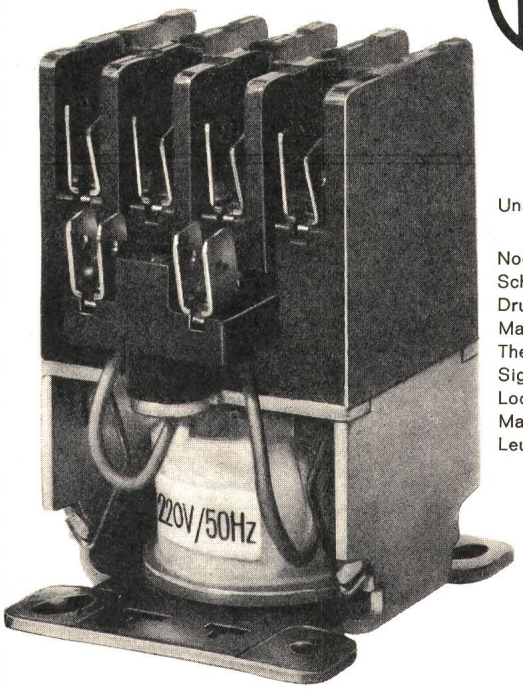
jetzt auch für die gleichzeitige Durchführung von PTT-Schnüren wie von Starkstromleitungen. Neuer Spezialsteigfitting.

Mit Spezialzement auf den Boden geklebt (Parkett, Beton, Inlaid usw.), ist Flexiduct der ideale, stolpersichere Schutz von ortsveränderlichen Leitungen und kann jederzeit, ohne Beschädigungen zu verursachen, wieder entfernt werden. Verlangen Sie Prospekt und Montageanleitung bei uns oder bei den Elektro-Grossisten!

Ericsson LM **Ericsson AG** Ueberlandstrasse 436 Postfach 8061 Zürich Telefon 051/41 66 06

Schütz 6/15 A

huba



Unser Programm:

Nockenschalter
Schützen
Druckschalter
Magnetventile
Thermostaten
Signallampen
Lochkartentimer
Material für
Leuchtschaltbilder

J. HUBER + CIE. AG

Würenlos AG Tel. 056/741740

3 Vorschübe
20-60-240 mm/h
Punktfolge 2 sek
Skalenlänge 70 mm
Registriermechanismus
abschaltbar

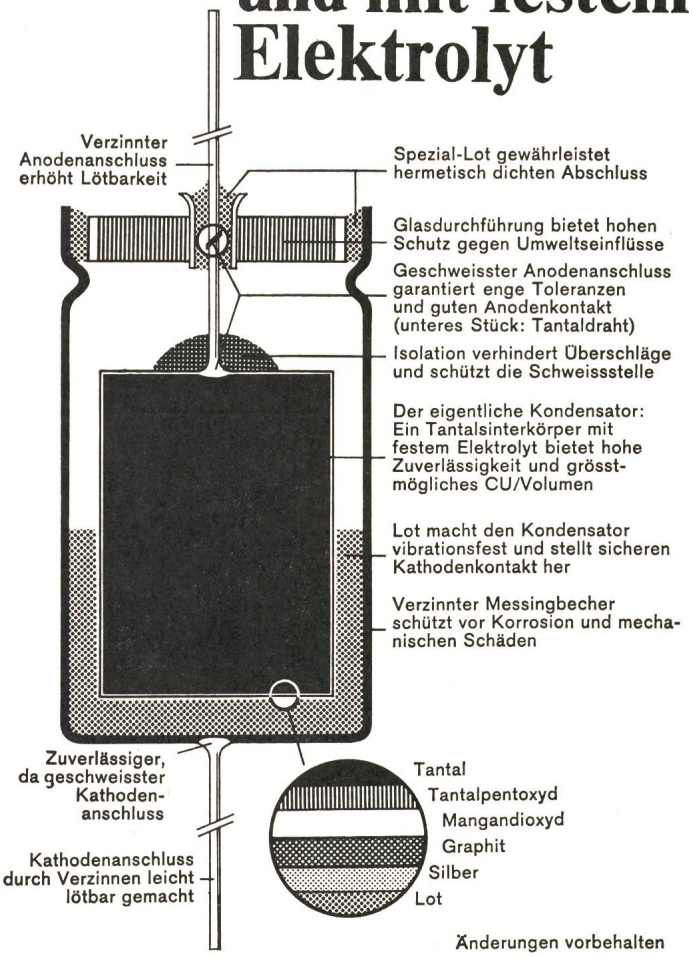
Multiscript 2, 666 Ω/V≅	Multiscript 3, 20 000 Ω/V⎓, 5000 Ω/V~
0-12-30-60 mV -3-15-60-300-600 V⎓	100-500 mV -2,5-10-25-100-250-500V⎓
6-30-150-300-600 V ~	10-25-100-250-500V ~
0-0,6-1,5-3-6-30-150 mA-1,2-6 A⎓	50-250 μA-1-5-25-100-250-1000 mA⎓
3-15-60-300 mA-1,2-6 A ~	0- 200 μA~

AG für **Messapparate, Bern**

SPRAGUE
THE MARK OF RELIABILITY

Typ **150 D**

Tantal-Kondensatoren mit Sinter-Anode und mit festem Elektrolyt



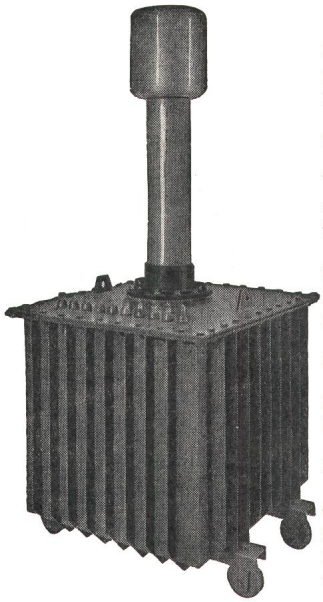
Änderungen vorbehalten

Sprague stellte als erste Firma der Welt diese Art von Tantal-Kondensatoren serienmässig her. Bis heute ist die Qualität unübertroffen. Mit Sprague-Kondensatoren kaufen Sie jahrzehntelange Erfahrung.

Alleinvertretung für die Schweiz:

TELION elektronik

TELION AG, Albisriederstrasse 232, 8047 Zürich
Telefon 051/54 99 11



Prüftransformator
50/100/200kV 40kVA

Hochspannungsgleichrichter mit Selen- oder Glühkathodenventilen

Selen-Hochspannungsventile

Transportable Gleichrichteranlagen bis 500 kV für Kabelprüfungen

Spezial-Transformatoren und Drosselspulen für Hoch- und Niederspannung

Leistungs-Transformatoren

Messwandler für Hoch- und Niederspannung

Prüfanlagen

«Bulb-Saver» Schaltapparat zur Herabsetzung des Lampenverschleisses von Strassenbeleuchtungen

Gross-Elektrofilter

HANS KULL AG., DERENDINGEN/SO

Elektrische Apparate

Büro Steinmattacker Telephon 065-3 67 90

HALLAUER ROHRE

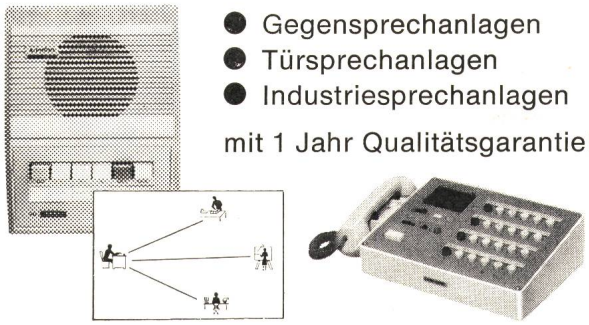
sind gut und schnell verlegt

HALLAU

Bezug durch Grossisten

Isolierrohrfabrik Hallau AG Hallau

Qualität – klarer Ton – AIPHON

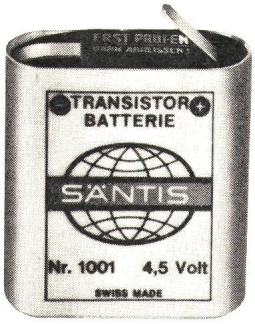


- Gegensprechanlagen
- Türsprechanlagen
- Industriesprechanlagen

mit 1 Jahr Qualitätsgarantie!

ELHAG AG, Berninastrasse 29, 8057 Zürich
Telefon (051) 46 69 07

SÄNTIS



Batterien sind Qualität

SÄNTIS Batteriefabrik
J. Göldi RÜTHI/SG

Telephon (071) 79 12 12

Rostschutz- und Dichtungslacke
TEROLIN-Kitte

Terolin®

Seit 51 Jahren bewährt

hitze-, kälte-, säurebeständig, wasserdicht und immer elastisch.

TEROLIN-Lack schwarz, als Stockschutz über Copra-Impfung, Anstrich für Druckleitungsrohre, Schieberanlagen. Bei Gittermasten erstklassiger Betonsockelanstrich.

TEROLIN-Spezialanstriche für Batterieräume, Freiluftschaltanlagen.

TEROLIN-Unterwasserkitte für Staubecken, Beton, Asphalt, Makadam.

TEROLIN-Entrostungskonzentrate, Tauch- und Streichverfahren.

Verlangen Sie für Ihre obigen Probleme bitte Vertreterbesuch.

TEROLIN AG 4132 Muttenz

Bizenenstrasse 55, Telefon (061) 41 38 92

12 Jahre Kollektivmitglied SEV/VSE
51 Jahre MUBA-Aussteller

TUNGSRAM – DAS HAUS FÜR ZENER-DIODEN

1 Wir liefern die bekannten **Intermetall-ITT-Zenerdioden der Typenreihen EF+ZG ZD+ZM ZX+ZL** die wir vor 15 Jahren in der Schweizer Industrie eingeführt haben und halten davon beträchtliche Vorräte.

2 Ferner: **amerikanische Zenerdioden,** Glasgehäuse DO-7, 400 mW.
Typenreihen:
1 N 702-A...1 N 733-A 2,6 V...62 V 5 %
1 N 746-A...1 N 769-A 3,3 V...23,5 V 5 %
1 N 957-B...1 N 980-B 6,8 V...62 V 5 % pulse-tested

3 Ferner: **amerikanische Zenerdioden,** Epoxy, ~ DO-13, 1,5 Watt.
Spannungsreihe 3,9 V...200 V **T 3,9-B...T 200-B**

4 Ferner: **Gleichrichter-Leistungsdioden**
NEU 1 Amp. Glasgehäuse 100...1200 V
NEU 1,5 A Epoxy 100...1200 V
NEU 3 Amp. Epoxy 100...1200 V
NEU 1 Amp. Avalanche-Diode 1200 V
NEU 0,8 A Brücken, Epoxy 50 V, 100, 200, 400, 800 V
Von allen gangbaren Typen und Spannungen **Vorräte in Zürich.**

TUNGSRAM
8026 Zürich, Ankerstrasse 53
Tel. (051) 27 32 55

CERBERUS

Elektroingenieur

Es braucht ein gewisses Mass an «Impuls-Energie», um eine gewohnte Arbeit, eine gewohnte Umgebung zu verlassen, um etwas Neues, zum Teil recht Ungewisses zu beginnen. Die Umtriebe, die ein Stellenwechsel mit sich bringt, sollten durch diesen selbst mehr als kompensiert werden. Welche Fakten legen Sie auf die Waagschale, bevor Sie sich für einen neuen Arbeitsplatz entscheiden: P 44-909

- Befriedigung durch Aufgabe, Teamwork?
- Der Leistung entsprechendes Gehalt?
- Modern denkendes und eingerichtetes Unternehmen?
- Geographische Lage?
- Zukunftschancen?

Wir glauben, Ihnen positive Antworten auf diese Fragen geben zu können.

Wir haben eine freie Stelle in der

Entwicklung

für unsere weltweit eingesetzten, elektronischen Sicherheitsanlagen gegen Feuer. Im speziellen handelt es sich dabei um die selbständige Entwicklung von Signalzentralen in HL-Technik von der Idee bis zur Fabrikationsreife.

Setzen Sie sich mit unserem Personalchef in Verbindung, er berät Sie gerne und unverbindlich. 177

Cerberus AG
Werk für Elektronentechnik
8708 Männedorf
Telephon 051/739151

Les services industriels de la ville du Locle

mettent au concours le poste de:

chef du bureau technique

Le titulaire devra s'occuper de l'organisation du Bureau technique, de la coordination des projets de pose des services eau, gaz électricité et de plusieurs projets touchant les Services Industriels d'une ville en extension.

Qualification:

Le candidat doit être porteur du titre d'ingénieur-technicien ETS en électrotechnique. 188

Situation:

Fonction indépendante dans une entreprise en plein développement.

Adresser offres détaillées **jusqu'au 1er juillet 1970** ou demander des renseignements à la **Direction des Services Industriels du Locle,** Av. du Technicum 21, tél. (039) 5 44 65.

Zufolge Wahl des bisherigen Stelleninhabers zum Betriebsleiter bei einem andern Werk suchen wir einen

Elektroingenieur-Techniker HTL

Arbeitsgebiet: 181

Projektierung, Bau und Betrieb von Verteilanlagen für Elektrizität, Gas und Wasser. Erfahrung auf den beiden letzteren Gebieten nicht unbedingt erforderlich, da Gelegenheit geboten, sich einzuarbeiten.

Dem neuen Mitarbeiter soll die Stellvertretung des Betriebsleiters übertragen werden können.

Unser Betrieb zählt 50 Mitarbeiter und ist modern eingerichtet.

Wir bieten:

Interessante und abwechslungsreiche Arbeit, neuzeitliche Anstellungsbedingungen, Pensionskasse und Fünf-Tage-Woche.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an

Gemeindewerke Horgen
Elektrizitätswerk, Gas- und Wasserversorgung
Bahnhofstrasse 10, **8810 Horgen**

Elektrizitätswerk Basel

Anwendung und Unterhalt der Messgeräte zur Erfassung von elektrischen und kalorischen Energien erfordern einen qualifizierten Mitarbeiterstab.

Wir suchen für das Führungsteam unserer **Zählerabteilung** einen P 03-979

Elektroingenieur HTL

Wir bieten interessantes Arbeitsgebiet in schöpferischer, organisatorischer und praktischer Tätigkeit, angenehmes Arbeitsklima, zeitgemässe Bezahlung und gut ausgebaute Pensionskasse, Fünf-Tage-Woche.

Bitte treten Sie mit uns in Verbindung. Wir empfangen Sie gerne zu einer Aussprache. 180

Elektrizitätswerk Basel
Postfach, 4000 Basel 8

WEBER

Unser Projektierungsteam für Steuerungsanlagen soll weiter ausgebaut werden. P 25-9213

Wir möchten einem jüngeren, fähigen

Elektrozeichner

interessante und abwechlungsreiche Aufgaben anvertrauen.

Wenn Sie gerne selbständig arbeiten, Kundenkontakte schätzen und mit Freude in einem jungen Team mitwirken möchten, dann wartet auf Sie eine ausbaufähige Position mit guten Aufstiegsmöglichkeiten. 170
Schreiben oder telefonieren Sie uns. Wir geben Ihnen gerne nähere Einzelheiten bekannt.

WEBER AG
Fabrik elektrotechn. Artikel und Apparate,
z. Hd. Herrn Grossen,
6020 Emmenbrücke, Tel. (041) 5 22 44

OERLIKON BÜHRLE AG

In unser 175

Prüffeld für numerische Werkzeugmaschinensteuerungen

suchen wir einen initiativen

Elektroingenieur-Techniker HTL

für folgende Aufgaben:

- Instruktion und technische Betreuung von Servicetechnikern,
- Studium neuer Steuerungssysteme,
- Kundendienst im In- und Ausland.

Wir arbeiten Sie sorgfältig ein und bieten Ihnen Gelegenheit zu umfassender beruflicher Weiterbildung.

Telefonische (Tel. 051 / 46 36 10, intern 3307) oder schriftliche Anmeldungen sind erbeten an die Personalabteilung der P 44-1892-123

Werkzeugmaschinenfabrik
Oerlikon-Bührle AG, Birchstrasse 155,
8050 Zürich.

BROWN BOVERI

Seit ca. 30 Jahren ist unsere Firma auch auf dem Gebiet der

Nachrichtentechnik

tätig. Rückblickend können wir sagen, dass sich die Aufbauarbeit gelohnt hat, denn heute beanspruchen wir dank Voraussicht und Planung einen festen Platz unter den führenden Herstellern von Nachrichtentechnikprodukten. Zur Verstärkung unserer 172

Verkaufsabteilung für Fernwirkanlagen und Datenübertragung

suchen wir deshalb einen

Ingenieur-Techniker HTL

Fachrichtung Fernmeldetechnik. OFA 52.040.004/7

Aufgaben:

Ausarbeiten von Systemprojekten und Abwickeln von Bestellungen auf dem Gebiet der Kraftwerktelefonie- und Datenübertragungsanlagen. Beraten unserer Kunden im In- und Ausland und Pflegen der Kontakte mit den Lieferanten.

Anforderungen:

Praxis auf einschlägigem Gebiet wäre von Vorteil.
Sprachen: Deutsch und Englisch, Französisch erwünscht.
Wir erleichtern Ihnen die Einarbeitung durch ein gründliches Training im abteilungseigenen Schulungszentrum.

Arbeitsort:

Baden.

Interessiert Sie diese Stelle, rufen Sie bitte Herrn Urech, Personaleinstellung, Telefon (056) 75 34 52, an oder schreiben Sie uns kurz unter Kennziffer 97/20/59 an die Personaleinstellung 1.

Aktiengesellschaft Brown, Boveri & Cie., 5401 Baden

SAK

Wir müssen unsere 50 kV- und 10/16 kV-Leitungsnetze erweitern und ausbauen, vornehmlich in der Form von Weitspann-Freileitungen und Kabelleitungen. Für Planung und Bauleitung derartiger Anlagen suchen wir jüngeren

Ingenieur HTL

173

Erfahrungen auf dem Fachgebiet wüssten wir zu schätzen; sie sind aber keineswegs Bedingung. P 33-2545

Die Tätigkeit umfasst auch die zugehörigen Feldarbeiten in unserem gesamten Verteilgebiet in den Kantonen St. Gallen und beider Appenzell.

Interessenten bitten wir um schriftliche oder telefonische Kontaktaufnahme (071) 22 21 22, intern 30.

ST. GALLISCH-APPENZELLISCHE KRAFTWERKE AG,
Postfach, **9001 St. Gallen**

MOTORCOLUMBUS

sucht für die Bearbeitung energiewirtschaftlicher Probleme einen initiativen

167

Elektroingenieur- oder Nationalökonomen

wenn möglich mit einschlägiger praktischer Erfahrung. P 02-487

Bewerbern, die an selbständiges Arbeiten gewöhnt sind, bietet sich eine interessante und verantwortungsvolle Tätigkeit. Deutsche, französische und englische Sprachkenntnisse erwünscht. Neuzeitliche Arbeitsbedingungen (Fünf-Tage-Woche), Pensionskasse.

Anmeldungen sind zu richten unter Kennziffer EW-80 an das Personalbüro der MOTOR-COLUMBUS AG für elektrische Unternehmungen, Parkstrasse 27, 5401 Baden, Telefon (056) 2 71 01.

MOTORCOLUMBUS

Wasser- und Elektrizitätswerk Hallau

Infolge Wahl des derzeitigen Stelleninhabers in einen grösseren Werkbetrieb suchen wir einen 166

Betriebsleiter

Ingenieur-Techn. HTL (Elektrotechnik)

Unser Gemeindebetrieb umfasst die Wasser- und Elektrizitätsversorgung mit eigener hydraulischer Produktionsanlage.

Die Aufgabe besteht in der selbständigen technischen und kaufmännischen Leitung des Betriebes mit neuen und modernen Anlagen.

Der Stellenantritt ist auf 1. September 1970 evtl. früher vorgesehen; während eines Monats ist die Einführung in den Aufgabenkreis möglich. Eine 4-Zimmer-Wohnung steht zur Verfügung, 5-Tage-Woche.

Interessenten sind gebeten, ihre Bewerbung mit Foto, Lebenslauf und Zeugnissen unter Angabe der Gehaltsansprüche an Herrn Emil Bringolf, Gemeindepräsident, 8215 Hallau zu richten.

Haben Sie Freude an der selbständigen Lösung von vielseitigen Aufgaben?
Wir sind ein bekanntes Unternehmen auf dem Gebiet des Maschinen- und Apparatebaues und suchen für die Bearbeitung der elektrischen Steuerungen einen initiativen P 05.10503

Elektrozeichner

Das Aufgabengebiet umfasst:

- Anfertigung von Schemaplänen als Fabrikationsunterlagen
- Disposition der Steuerungen und dazugehörenden Apparate
- Teilweise Reparaturen der elektronischen Steuerungen
- Mithilfe bei der Entwicklung von Prototypen 168

Wir bieten Ihnen ein vielseitiges und interessantes Arbeitsgebiet sowie neuzeitliche Anstellungsbedingungen.

Gerne erwarten wir Ihre schriftliche oder telephonische Bewerbung.

SCHAERER AG
Maschinen- und Apparatefabrik
3084 Wabern, Telefon (031) 54 29 25

ALUSUISSE

Aluminium wird als elektrischer Leiter in stark und schnell steigendem Mass in Kabel-, Schalt- und Verteilanlagen, Transformatoren und im Apparatebau eingesetzt. Für die Lösung der dabei auftretenden Probleme suchen wir einen gut ausgewiesenen

Ingenieur-Techniker HTL

(Fachrichtung Starkstromtechnik)

Der Aufgabenbereich umfasst Neuentwicklungen und technische Kundenberatung in oben erwähnten Gebieten. Erfahrung im Schaltanlagen- und/oder Elektroapparatebau ist erwünscht.

Dieser Mitarbeiter wird auch Kunden im Ausland beraten und hiefür Auslandreisen unternehmen; Fremdsprachenkenntnise sind deshalb von Vorteil.

Ferner suchen wir für das unserer Entwicklungswerkstatt angegliederte Elektro-Labor einen gut ausgewiesenen

Elektromechaniker

für folgende Aufgaben: 187

Entwicklung und Bau von Prüfgeräten, Bau von Geräteprototypen. Mithilfe bei der Durchführung von Versuchen und teilweise selbständige Überwachung derselben.

Erfahrung auf dem Wicklerei-Gebiet sowie Fremdsprachenkenntnisse für gelegentliche Auslandreisen sind erwünscht.

Wir bitten um Zustellung der Angebote mit den üblichen Unterlagen an die Personalabteilung

Schweizerische Aluminium AG
Buckhauserstrasse 11
8048 Zürich

CERTINA

Wir suchen für eine neu zu schaffende Stelle innerhalb unserer Entwicklungsabteilung einen jüngeren, gut ausgewiesenen 179

dipl. Elektroingenieur-Techniker HTL

Richtung Schwachstrom.

Herren mit Erfahrung auf dem Gebiete der Elektronik und der Mikromechanik, die bereit wären, ein selbständiges und sehr interessantes Aufgabengebiet zu übernehmen, richten ihre ausführliche Bewerbung an unsere Personalabteilung.

Wir sind gerne bereit, Ihnen über Telefon (065) 8 71 12, intern 228, nähere Auskunft zu erteilen.

CERTINA

Gebr. Kurth AG, Präzisionsuhrenfabrik, 2540 Grenchen

Schulamt der Stadt Zürich

An der **Gewerbeschule der Stadt Zürich,** Mechanisch-Technische Abteilung, sind auf Beginn des Sommersemesters 1971, mit Amtsantritt am 19. April 1971, zwei P 44-1562

hauptamtliche Lehrstellen für theoretisch-berufskundlichen Unterricht

an mechanisch-technischen Berufsklassen zu besetzen.

Unterrichtsfächer:
Fachzeichnen, Fachrechnen, Gewerbliche Chemie, Materialkunde, Werkzeugkunde, Mechanik, Festigkeitslehre, evtl. Elektronik. 183

Anforderungen:
Diplom als Ingenieur ETH oder Ingenieur-Techniker HTL, mehrjährige Praxis als Ingenieur oder Ingenieur-Techniker, Praxis als Fachlehrer erwünscht; pädagogisches Geschick.

Anstellung:
im Rahmen der städtischen Lehrerbesoldungsverordnung.

Anmeldung:
Die handgeschriebene Bewerbung ist unter Beilage des Lebenslaufes, einer Foto, von Kopien der Berufsschul- und Diplomzeugnisse sowie Ausweisen über Ausbildung und Praxis mit der Anschrift «Lehrstelle MT Gewerbeschule» bis 30. Juni 1970 dem Schulvorstand der Stadt Zürich, Postfach, 8027 Zürich, einzureichen.

Auskunft erteilt der Vorsteher der Mechanisch-Technischen Abteilung, W. Frei, Ausstellungsstrasse 70, 8005 Zürich, Telefon (051) 44 71 25, intern 401.
Zürich, 25. Mai 1970. Der Schulvorstand

Join Europe's Space Set!

THE EUROPEAN SPACE RESEARCH ORGANISATION

Offers good opportunities to dynamic, enthusiastic and well qualified engineers in the following positions:

Engineers and Physicists

(Ref. EP/70)

to work on Scientific Satellite Projects. Duties involve the design and definition studies, collaboration with scientists, industry and other ESRO establishments. Vacancies exist in the following areas: SATELLITE ELECTRONIC SYSTEMS, ATTITUDE AND ORBIT CONTROL SYSTEMS, EXPERIMENT ENGINEERING, SPACECRAFT MECHANICAL SYSTEMS and GENERAL SATELLITE STUDIES.

Candidates should have a university degree in an appropriate subject and some years experience in design and development. A knowledge of aerospace technology would be an advantage.

Electrical Integration Engineer

(Ref. 11/70)

for evaluating integration and test procedures, investigating and resolving satellite problems arising during integration and test of the complete satellite.

Candidates should have a university degree or equivalent in physics or electrical engineering and several years experience of complex electronic systems.

Active Electronic Component Engineer

(Ref. 15/70)

for the evaluation and qualification of high reliability electronic components for use in ESRO spacecraft. A degree or equivalent in electronic engineering or physics is required together with several years appropriate experience of modern high reliability active component technology and familiarity with relevant qualification procedures.

Reliability Engineers

(Ref. 16/70)

to work on quality assurance of ESRO spacecraft in a team giving general support to all projects but individual members may be detached for the quality assurance of a particular project. A degree or equivalent in electrical, mechanical or aeronautical engineering and several years appropriate experience are required. Familiarity with quality assurance requirements in the aerospace industry is necessary. However, we would also consider graduate engineers with aeronautical or electronic engineering qualifications with an interest in this field.

Engineer for Satellites and Sounding Rockets Attitude Control Systems

(Ref. 24/70)

for the conception of attitude control systems and their performance specifications for forthcoming ESRO projects. For the supervision and design, development and testing of attitude control sub-systems for ESRO projects being carried out by contractors.

A university degree or equivalent in electronics is required together with experience with servo systems.

Engineer for Inertial Components / Rotating Actuators for Satellites and Sounding Rocket Attitude Control

(Ref. 23/70)

for the conception of improved rotating actuators and the initiation and supervision of their development by external contractors. For the supervision of design, development and testing of electro-mechanical components (gyros, momentum wheels etc.) for the attitude control systems of ESRO Satellites and Sounding Rockets.

A university degree or equivalent in precision mechanical engineering is required together with experience with inertial components.

Engineering Test Coordinator

(29/70)

for coordination of all aspects of spacecraft mechanical and environmental testing. Work includes identification and supply of auxiliary equipments, participation in tests, liaison between various departments involved, and assisting with advanced planning and test documentation and reporting.

The post is at senior technician/junior engineer level, and candidates should have recognised technical qualifications, a good mechanical engineering background and appropriate experience.

For all posts, a sound knowledge of one official language (English or French) is essential and a working knowledge of the other an advantage

WE OFFER:

Interesting work in a stimulating environment. Attractive salaries free of national income tax, international conditions of employment with advantageous fringe benefits

For application form and further particulars write to:
Recruitment Officer, ESTEC, Noordwijk, Holland; quoting reference number

SIEMENS sucht

Elektroingenieur

als Systemberater und Projektleiter für Verkehrssteuerung

Der stets wachsende Strassenverkehr bringt Probleme, die wir wenigstens teilweise lösen können, mit Hilfe der modernsten Technik. OFA 67.044.502/3
Sie könnten bei uns eine gründliche DV-Ausbildung erhalten, vor allem auf dem Gebiet der Prozeßsteuerung. Aufenthalte in München wären notwendig.

Gute Kenntnisse der Fernmeldetechnik, vor allem der Elektronik, Digital- und HF-Technik sollten Sie mitbringen, wenn Sie später Erfolg haben wollen als Berater der Behörden, in der Projektierung und als Projektleiter. 182

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
Personalabteilung
Löwenstrasse 35, **8021 Zürich**
Telefon (051) 25 36 00, intern 274

Gemeinde Sirnach TG

Für unser Elektrizitäts- und Wasserwerk suchen wir auf 1. Juni 1971 einen 185

Betriebsleiter

zufolge Pensionierung des bisherigen Stelleninhabers.

Aufgaben:
Technische und kaufmännische Leitung des selbständigen Gemeindewerkes, Ausbau und Betrieb der ausgedehnten örtlichen Verteilanlagen (eigene kleinere Wasserkraftanlage) für die Elektrizitäts- und Wasserversorgung, Führung der Installationsabteilung.

Anforderungen:
Abgeschlossenes Studium als Elektroingenieur-Techniker (HTL, AT) oder gleichwertige Ausbildung, sowie einschlägige Berufslehre. Einige Jahre Praxis im Werkbetrieb.

Wir bieten initiativem, tüchtigem Bewerber:
Dauerstelle mit fortschrittlichen Arbeitsbedingungen (Fünf-Tage-Woche). Den Anforderungen entsprechendes Salär. Sozialleistungen und Personalfürsorge (Pensionskasse).

Handschriftliche Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen und Angabe des Gehaltsanspruchs sind zu richten an:

Herrn Dr. Eugen Bühler, Präsident der Werkkommission, **8370 Sirnach.**

BKW

Für die zentrale P 05.569
Anlageplanung und Projektierung
ist die Stelle des 178

Chefs - dipl. Elektroing. ETH

zu vergeben.

Geboten wird:
Eine Chefposition zur Bearbeitung vielseitiger elektrotechnischer Probleme.

Erwartet wird:
Befähigung zur selbständigen Bearbeitung der übertragenen Aufgaben und Eignung zur Leitung eines gut eingearbeiteten Mitarbeiterstabes.

Anmeldungen und Anfragen sind erbeten an die

Personalabteilung der
Bernischen Kraftwerke AG,
Viktoriaplatz 2, **3000 Bern,** Tel. 031 41 44 01

SAUTER

sucht

Ingenieur-Techniker HTL

Fachrichtung Elektro-, Klima-, Heizungs- oder Fernmeldetechnik

für die verkaufstechnische Beratung.

Die Aufgabe umfasst die Lösung regel- und steuertechnischer Probleme von Heizungs- und Klimaanlagen, die Bearbeitung von Offerten sowie die schriftliche und telefonische Beratung der Kunden. 186

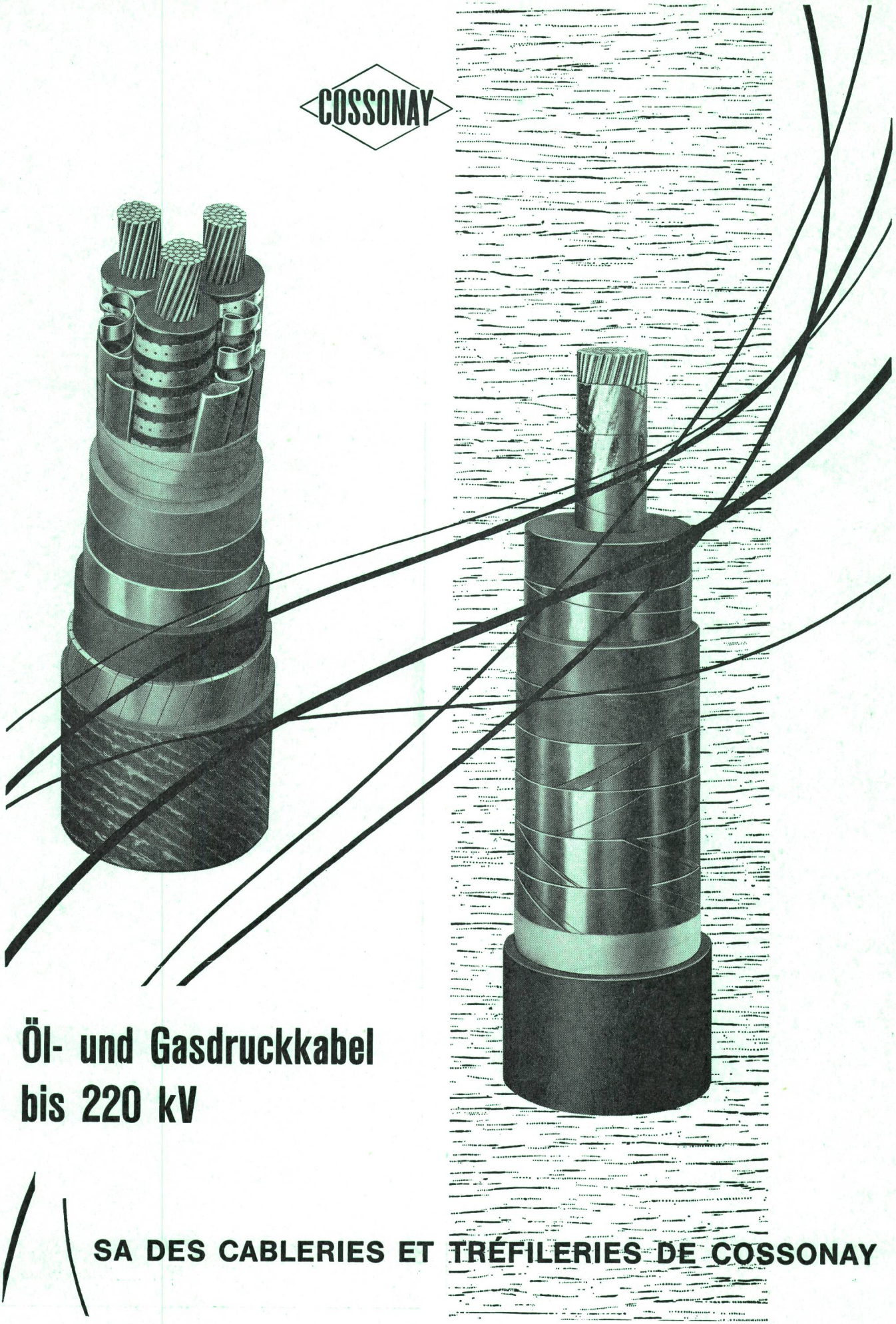
Gründliche Kenntnisse der Elektro- oder Klimatechnik und die Bereitschaft, sich in das Fachgebiet der Heizungstechnik einzuarbeiten, sind erforderlich.

Initiative Ingenieure finden eine zukunftsreiche Position.

Schreiben oder telefonieren Sie uns bitte!

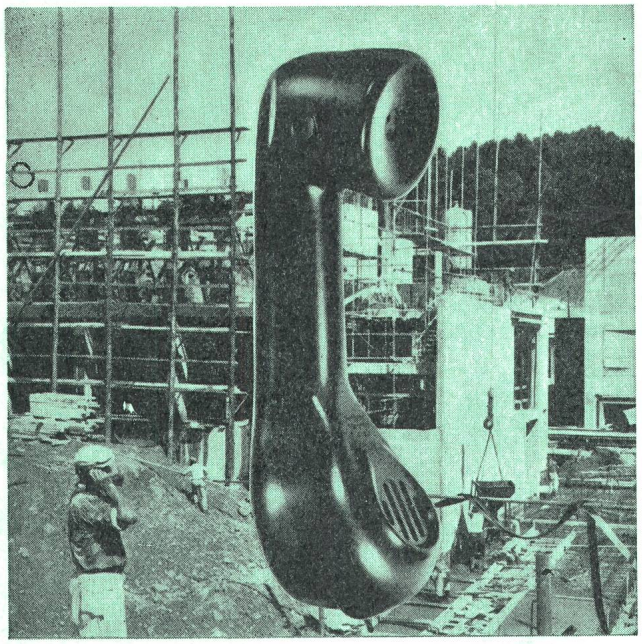
Fr. Sauter AG 4000 Basel 16
Fabrik elektrischer Apparate
Telephon (061) 32 44 55

COSSONAY

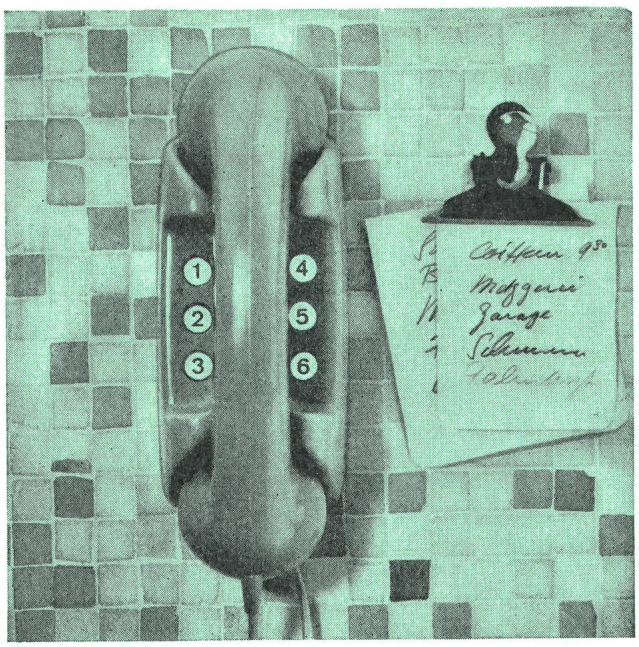


Öl- und Gasdruckkabel bis 220 kV

SA DES CABLERIES ET TRÉFILERIES DE COSSONAY



Feldtelephon „Stanofon"



Haustelephon, ohne Amtsanschluss

Türlautsprecher

Direktsprech-Anlage

Kontakte von Mensch zu Mensch...

Heute ist das Leben, sei es zu Hause oder im Geschäft, ohne Sprech-Anlagen nicht mehr denkbar. Die **Standard Telephon und Radio AG.,** 8038 Zürich hat für Sie, für jeden Zweck, die geeignete Anlage bereit.

STR

Ein ITT - Unternehmen

1894