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

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

Band: 67 (1976)

Heft: 7

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: 10.12.2025

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

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.

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV),
Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich

Les références bibliographiques sont accompagnées d'indices de classification selon le système de l'Institut International de Bibliographie, Bruxelles. La bibliothèque de l'ASE prête les travaux mentionnés ci-dessous aux membres de l'ASE. Les personnes intéressées sont priées d'indiquer, dans les commandes, le titre, l'auteur et le nom de la revue, ainsi que le tome et le numéro.

Association Suisse des Electriciens (ASE),
Seefeldstrasse 301, 8008 Zurich

12 Elektrowärmetechnik – Electrothermie

621.365.2 : 621.316.72
K. Eichacker und K. Konrad: **Exakte Lichtbogenregelung an einem 100-t-Lichtbogenofen.** Elektrowärme Internat. 32(1974)B6, S. 335...339.

621.365.2 : 621.319.4 : 621.314.632
H. Frank und S. Ivner: **Thyristorgeschaltete Kondensatoren zur Blindleistungskompensation von Lichtbogenöfen.** Elektrowärme Internat. 32(1974)B6, S. 313...322.

621.365.2 : 669.14
E. F. E. Markworth: **Entwicklungsaussichten für den Einsatz von Lichtbogen-Schmelzöfen in Elektrostahlwerken.** Elektrowärme Internat. 32(1974)B6, S. 340...344.

621.365.22 : 621.316.1
K. B. Nevries: **Ergebnisse einer internationalen Umfrage über die Rückwirkungen von Lichtbogenstahlschmelzöfen auf elektrische Versorgungsnetze.** Elektrowärme Internat. 32(1974)B6, S. 344...353.

621.365.22 : 669.187.013.2
R. H. Ptach, H. W. Leu und F. Neumann: **Das BBC/Brusa-Verfahren. Ein Beitrag zur wirtschaftlichen Stahlherstellung im Lichtbogenofen.** Brown Boveri Mitt. 62(1975)1/2, S. 5...11.

621.365.3 : 621.314.632
J. A. Polischuk und M. I. Kolker: **Thyristorsteuerungen für elektrische Widerstandsöfen und ihre energetischen Kennlinien.** Elektrowärme Internat. 32(1974)B6, S. 322...326.

621.365.4 : 621.316.923 : 621.039.534.6
H. Rainer: **Neuartige Überwachungs- und Regeleinrichtungen für begleitbeheizte Anlagen.** Siemens Z. 48(1974)11, S. 846...852.

621.365.5
K. Gupf: **Technische Besonderheiten bei Anlagen aus dem Bereich Elektrothermie.** Elin-Z. 26(1974)4, S. 153...159.

621.365.5 : 621.746 : 669.1
M. A. Ahmad: **Der Einsatz von Induktionsrinnenöfen in Eisengiessereien.** Brown Boveri Mitt. 62(1975)1/2, S. 27...34.

621.791.053 : 620.179.16
Schnelles Orten bei der Ultraschall-Schweissnahtprüfung. Elektro-Anzeiger 28(1975)5, S. 104...105.

621.791.72 : 669.15-194
O. K. Nazarenko: **The physical and metallurgical features of the electron-beam welding of medium-carbon steels.** Automatic Welding 27(1974)4, p. 1...4.

621.791.75
V. M. Baldin, I. I. Sergeev und Y. A. Bondarev: **Selection of the electrode wire for the multi-arc welding of tube steels.** Automatic Welding 27(1974)6, p. 55...59.

621.791.75 : 621.375.826 : 681.783.25.069.24 : 778.38
S. Eliades: **Schneiden, Schweissen und Messen mit Licht.** Laser 6(1974)3, S. 14...16.

621.793.12 : 621.793.75 : 621.9.048.7
H. Ochsner: **Neuere Ergebnisse zur Festkörperzerstäubung durch Ionenbeschuss.** Metalloberfläche 28(1974)11, S. 449...455.

628.8-523.8
H. Marx: **Elektronische Stufensteuerung für die Klimatechnik.** Elektrische Ausrüstung 15(1974)6, S. 17...20.

669.162.4
J. Venard: **Automatisation du haut fournau 3 d'Usinor à Denain.** Rev. Gén. Electr. 83(1974)9, p. 604...607.

697.278 : 621.316
A. Hardell: **Die Bedeutung des Sättigungsgrades bei der Beurteilung der Versorgungsleistung für elektrische Speicherheizanlagen.** Elektrizitätswirtschaft 74(1975)3, S. 62...65.

697.278 : 621.354.34-523
K. Biasin und M. Lange-Hüsken: **Aufladeregelung und -steuerung elektrischer Speicherheizungen – Entwicklungen und Tendenzen.** Elektrowärme Internat. 32(1974)A6, S. 273...275.

697.278 : 621.354.34-523
G. Fölmer: **Erfahrungen mit der netzlastabhängigen Steuerung von Speicherheizungsanlagen.** Elektrowärme Internat. 32(1974)U6, S. 279...284.

697.278 : 621.354.34-523
P. Kalischer: **Gedanken zur netzlastabhängigen Aufladeregelung von Speicherheizgeräten.** Elektrowärme Internat. 32(1974)A6, S. 276...279.

13 Elektronik, Röntgentechnik, Computers Electronique, radiologie, ordinateurs

621.38.002.56 : 621.314.57 : 621.314.6
F. Zach: **Entwicklungsproblematik der modernen Leistungselektronik.** E und M 92(1975)2, S. 79...91.

621.382 : 620.179.1 : 681.785.35
K. V. Anand and S. K. Momodu: **Applications of ellipsometry in semiconductor technology.** Electronic Engng. 47(1975)563, p. 51...53.

621.382 : 621.385.833.28
M. R. Burgess, H. B. Haanstra and C. Schiller: **Scanning electron microscopy and its application to semiconductor device assessment.** Acta Electronica 18(1975)1, p. 15...25.

621.382 : 65.012.122
Geplante Experimente für Konstruktion und Technologie elektronischer Bauelemente. Nachrichtentechnik 25(1975)2, S. 57...63.

621.382.232.029.63
B. Culshaw, P. A. Blakey and R. A. Giblin: **Charge-limited domains in gallium-arsenide avalanche diodes.** Electronics Letters 11(1975)5, p. 102...104.

621.382.323
B. L. Hart: **Classifying f.e.ts.** Wirel. Wld. 81(1975)1469, p. 2...3.

621.382.323.049.774.2
H. Kriebel: **MOS allerorten.** Funkschau 47(1975)2, S. 40...43 + 46...47.

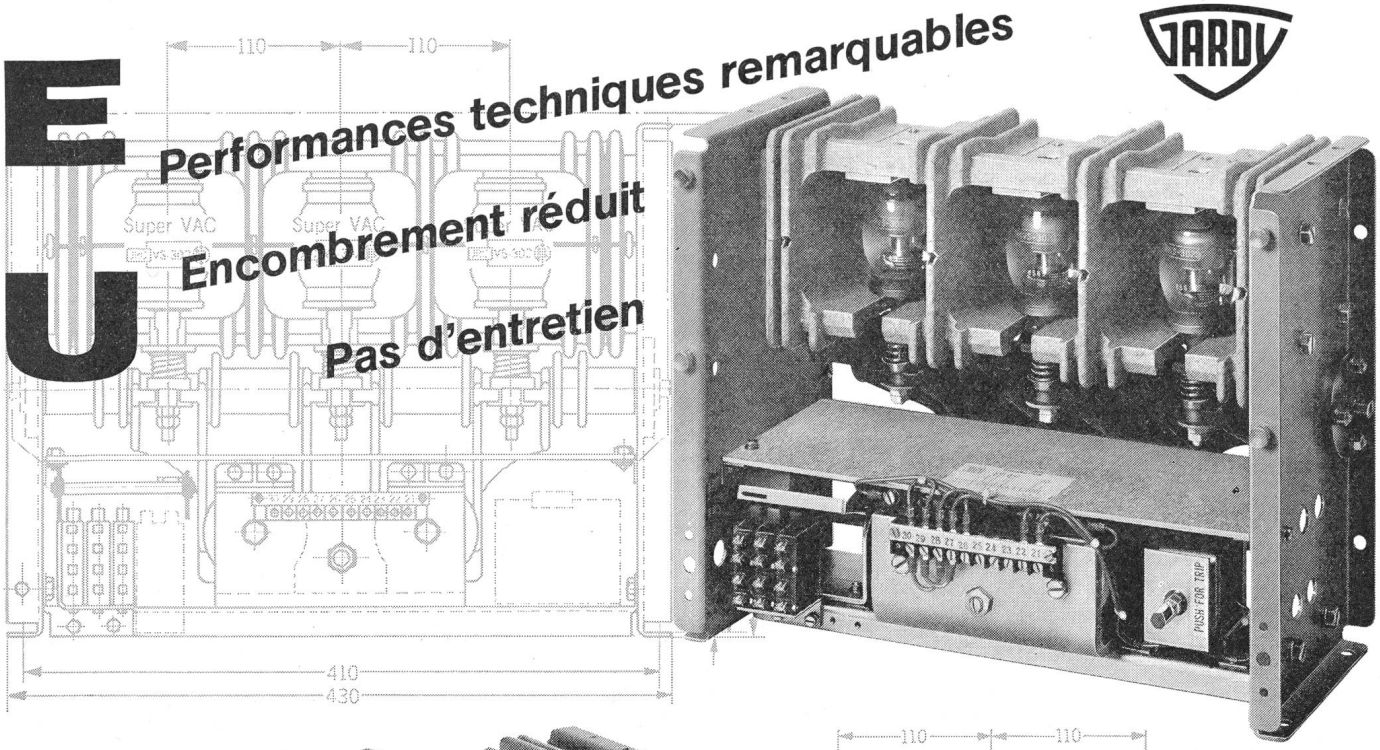
621.382.334
J. Williams: **Prevent low-level amplifier problems.** Electron. Des. 23(1975)4, p. 62...67.

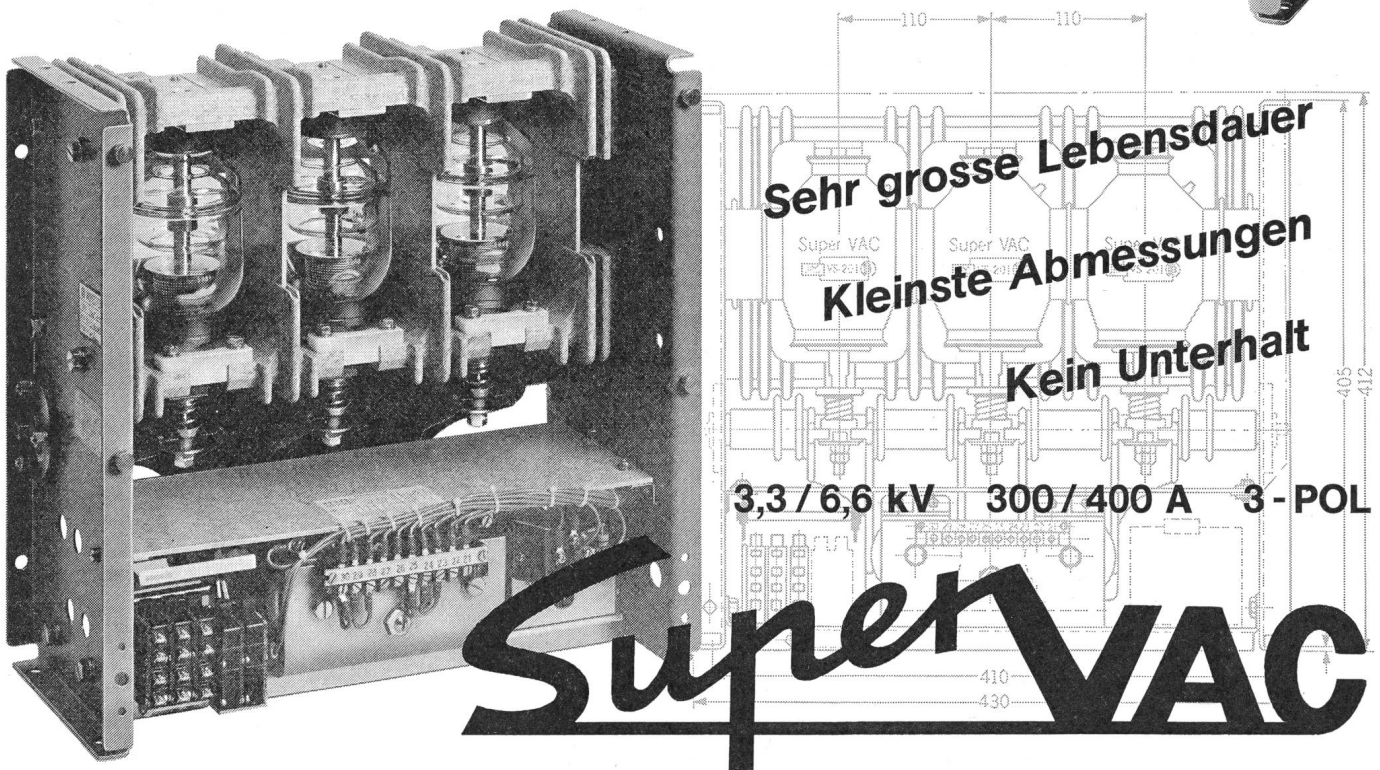
621.383.52
C. A. Kennedy, K. J. Linden and D. A. Soderman: **High-performance 8.14-μm $Pb_{1-x}Sn_xTe$ Photodiodes.** Proc. IEEE 63(1975)1, p. 27...32.

621.383.52
H. Pfleiderer: **Small-signal admittance of a magnetodiode.** Siemens Forsch. Entwickl. Ber. 4(1975)1, p. 13...24.

621.383.52 : 621.376
R. C. Eden: **Heterojunction III–V alloy photodetectors for high-sensitivity 1.06-μm optical receivers.** Proc. IEEE 63(1975)1, p. 32...37.

NOUVEAU





Contacteur haute tension à coupure sous vide

Hochspannungsschütz mit Vakuumschaltkammern

GARDY SA GENÈVE

15-17, RUE MARZIANO - CASE POSTALE 55
1211 GENÈVE 24 - Tel. 022 / 43 54 00

621.383.52 : 621.391.63
W. Harth, J. Heinen and W. Huber: **Influence of active-layer width on the performance of homojunction and single-heterojunction Ga-As light-emitting diodes.** Electronics Letters 11(1975)1, p. 23...24.

621.384.3 : 621.398 : 528.711 : 55
K. Watson: **Geological applications of thermal infrared images.** Proc. IEEE 63(1975)1, p. 128...137.

621.384.8 : 621.9.048.4 : 621.382
J. B. Clegg and E. J. Millett: **Analysis of semiconductor surfaces by spark source mass spectrometry.** Acta Electronica 18(1975)1, p. 27...32.

621.385.833.2 : 537.533.71
A. B. El-Kareh and E. Grorud: **The analysis of the mirror area of an electrostatic electron mirror microscope.** Optik 41(1975)5, p. 488...505.

681.3.01 : 621.3.049.774.2 : 62.001.13
K. Koller und U. Lauther: **Rechnergestützter Topographie-Entwurf für MOS-Standardzellenschaltungen mit dem Programmsystem AVESTA.** Siemens Forsch. Entwickl. Ber. 4(1975)1, S. 8...12.

681.3.062 : 681.513.2
W. Uhl: **Problemorientierte Programmierung zur Prozessautomatisierung.** BBC-Nachr. 57(1975)1, S. 16...19.

681.322 : 681.513.2
O. B. Mayer und R. Wiegand: **Die direkte digitale Regelung in Industrieanlagen.** BBC-Nachr. 57(1975)1, S. 10...15.

681.322-181.4
R. Gössler: **Taschenrechner; Beurteilungskriterien – Modellübersicht.** Elektronik 24(1975)2, S. 54...60.

681.322-181.4 : 681.513.2 : 621.317.2
M. Myllymaeki and T. Pitkaeranta: **Minicomputer controlled testing equipment for distribution transformers.** Sähkö 48(1975)2, p. 81...85.

681.327.112
A. Heller: **Einfache Schriftgeneratoren mit hoher Auflösung.** Fernseh/Kino/Technik 29(1975)2, S. 37...41.

681.327.28 : 681.513.2 : 621.377.622.25
V. Timm: **TTL-Programmschaltwerk mit PROM.** Elektronik 24(1975)1, S. 53...58.

681.327.8 : 621.395.73 : 621.376.3
G. Fischer und J. Schulz: **Modem 300 A und Modem 1200 A für Datenübertragung über Fernsprechverbindungen.** Siemens Z. 49(1975)1, S. 29...34.

681.327.112 : 621.397.3
G. Gidl: **Digitale Positionierung auf dem Bildschirm.** Elektronik 24(1975)1, S. 61...67.

681.335.2 : 621.3.049.774.2
J. B. Cecil und H. Krabbe: **CMOS-Technik für 10-bis-D/A-Wandler.** Elektronikpraxis 10(1975)1/2, S. 32...34.

681.5 : 62-531.4
F. Stauffer: **Automatisierung mit elektronischen Befehlsgebern.** Schweiz. Maschinenmarkt 75(1975)11, S. 64...67.

681.513.2 : 628.16
S. Harr: **Die elektrische Ausrüstung einer Wasser-Aufbereitungsanlage.** BBC-Nachr. 57(1975)1, S. 40...44.

681.513.2 : 681.3.062
K. F. Clements: **Programming languages for stored-program control.** P. O. Electr. Engrs. J. 67(1975)4, p. 217...223.

681.783.24 : 681.782.473
G. Müller: **Elektronische Tachymetrie – Konkurrenz der Photogrammetrie?** Vermessungstechnik 23(1975)2, S. 41...43.

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

621.372.22/.23 : 621.391.822
V. Seidel: **Beitrag zur Rauschberechnung an aktiven RC-Filtern nach Inversionsprinzip.** Nachrichtentechnik 25(1975)1, S. 18...21.

621.372.412 : 681.11
J. Engdahl: **Piezoelektrische Quarze für die Uhrenindustrie.** NZZ, Beilage Forschung und Technik -(1975)47, S. 59...60.

621.372.412
D. F. Sheahan and R. A. Johnson: **Crystal and mechanical filters.** Trans. IEEE CAS 22(1975)2, S. 69...89.

621.372.5 : 681.3.01 : 62-001.13
M. Glesner und H. Jung: **Der rechnergestützte Entwurf elektrischer Netzwerke im Frequenzbereich mit Hilfe der Mathematischen Optimierung.** Frequenz 29(1975)1, S. 9...18.

621.372.512.011.33
K. H. Beck: **Bemerkungen über den «Streukoeffizienten» des linearen Vierpols.** E und M 92(1975)1, S. 5...8.

621.372.54
O. Simula and Y. Neuvo: **Modern digital filter design.** Sähkö 48(1975)1, p. 23...34.

621.372.542.2.049.77
E. S. Macvey: **An adaptive low pass filter.** Trans. IEEE IECI 22(1975)1, p. 47...48.

621.372.543.2
J. E. Colin et V. G. Ratshev: **Filtres passebande de synthèse en échelle et d'adaptation maximale.** Câbles et Transmission 29(1975)1, p. 4...19.

621.372.553
S. C. Gupta: **Phase-locked loops.** Proc. IEEE 63(1975)2, p. 291...306.

621.372.8 : 621.315.612.6-494 : 681.7.068
D. Gloge: **Propagation effects in optical fibers.** Trans. IEEE MTT 23(1975)1, p. 106...120.

621.372.8 : 621.315.612.6-494 : 681.7.068
Optical coupling between thin films and circular fibers. Electronics Letters 11(1975)1, p. 2...3.

621.372.8 : 681.7.068 : 621.376
I. P. Kaminow: **Optical waveguide modulators.** Trans. IEEE MTT 23(1975)1, p. 57...70.

rapid-plastic rapid-plastic

Ihr zuverlässiger Partner auf dem Gebiet der Beleuchtung.

Das RAPID- wacht über Qualität und gutes Design.

Überzeugen Sie sich selbst – wir stellen aus auf der Hannover Messe vom 28. 4. bis 6. 5. 1976, HALLE 10 – STAND 113

7301 Deizisau
Plochinger Strasse 36 (W.-Germany)

Fernruf
Plochingen 07153 2031-33

Telex
07 / 266827

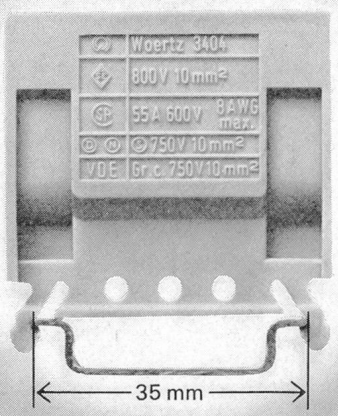
Drahtwort
«Stom Deizisau»

Zur rationellen Arbeitsgestaltung im Schalttafel- und Verteiltableaubau

5 neue Abzweigklemmen
4 neue blanke Schutzleiterklemmen

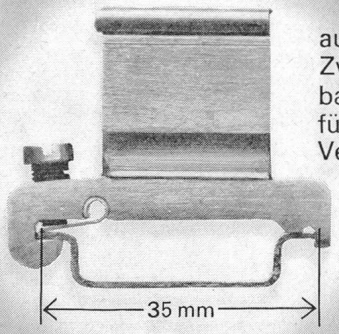
zur Schnellbefestigung mit anderen Schalttafel-Bauelementen (Leitungsschutzschalter, Schaltuhren, Schrittschaltrelais usw.) auf das 35 mm Normprofil nach DIN 46277/3

Abzweigklemmen 2,5, 6, 10, 16, 35 mm²



Isolierkörper aus Polyamid 6.6
Metallteile aus Messing vernickelt
Zweischraubige Klemmen mit abziehbarem Spreizschutzschieber für durchgehende Leiter
Angeschlossene Leiter gegen Selbstlockern gesichert

SEV-Qualitätszeichen



aus Messing gebeizt
Zweischraubig, mit abziehbarem Spreizschutzschieber für durchgehende Leiter
Verbindung zwischen Profilschiene und Klemme sowie angeschlossene Leiter gegen Selbstlockern gesichert

blanke Schutzleiterklemmen 2,5, 6, 16, 35 mm²

OSKAR WOERTZ BASEL

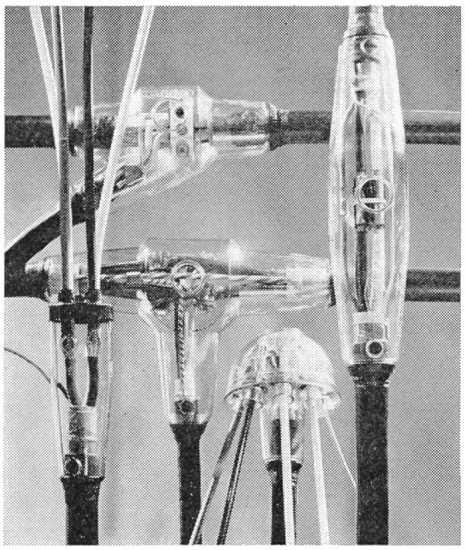
Fabrik elektrotechnischer Artikel CH-4002 Basel Eulerstr.55 Tel. 061 23 45 30 Telex 63179

CELLPACK Elektroprodukte

Cellpack-Kabelarmaturen
für alle Spleissarten und Kabeltypen in verschiedenen Typen und Grössen wie Verbindungsmuffen, 90° Abzweiger, 30° Abzweiger, Stangen- und Innenraumendverschlüsse. 1

Kupferkaschierte Platten «PERSTORP»
für gedruckte Schaltungen. Anwendung in den verschiedensten Bauteilen von modernen Steuersystemen. 2

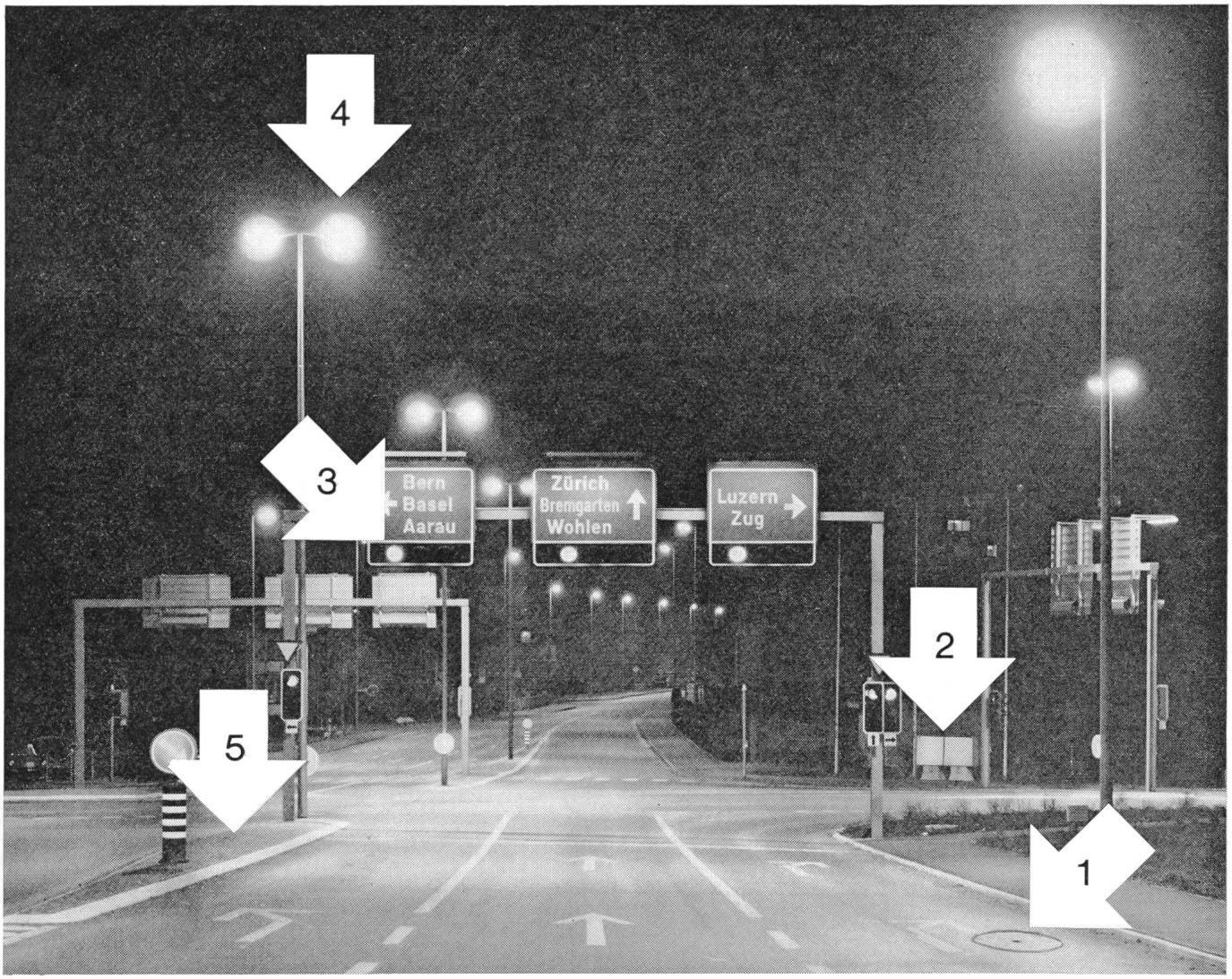
Cellpack-Elektrobänder
Isolier- und Elektrobänder in verschiedenen Breiten, Dicken und Farben für Nieder-, Mittel- und Hochspannung. 3



Chem. Unterhaltsprodukte «CRC»
Korrosionsschutz und Kontaktreiniger für Verteilkabinen, Beleuchtungsmasten und Steuerkästen.
Isolierlack als Endschutzlack für gedruckte Schaltungen und Kältespray. 4

Cellpack-Warnbänder
schützen Kabel und Rohre im Erdreich gegen Beschädigungen durch Baumaschinen. 5

CELLPACK



CELLPACK AG, Abt. Elektroprodukte, 5610 Wohlen, Tel. 057/6 22 44, Telex 52699

74/11

Besuchen Sie uns an der Hannover Messe, Halle 8, Stand 268

vereinfacht die Montage,
erleichtert den Drahteinzug,
verschönert Isolierrohr-Installationen,
erübrigt Malerarbeiten,
kalt biegbar mittels Biegefeder,
ermöglicht individuelle Anpassung,
schlagfest, das geringere Gewicht
reduziert dieTransportkosten,
trotz dieser Vorteile ist es preisgünstiger
als verbleite Isolierrohre.

Camille Bauer Aktiengesellschaft, 4002 Basel
Elektrotechnische Artikel en gros

camille
bauer

Geschäftsstellen in
Bern, Genève, Lugano, Neuchâtel, Zürich

Die Galvanik-Spezialisten sind wir.

Aber das können Sie sich auch von unseren Kunden sagen lassen.

Hasler Contraves
PHILIPS ITT OERLIKON
HUBER+SUHNER AG
SULZER BBC BROWN BOVERI Zellweger USTER
PRECISA AG HERMES PRECISA INTERNATIONAL
BALZERS SIEMENS-ALBIS AKTIENGESELLSCHAFT

Und wie diesen Firmen könnten auch Ihnen unsere lange Erfahrung und das gründliche Wissen in der Edelmetallgalvanik nützen. Wir beraten Sie fundiert und offen. Wir bieten Ihnen eine Zusammenarbeit, die bis ins Detail klappt. Und wenn für Ihr Galvanik-Problem noch niemand ein Verfahren kennt – wir werden eines finden.

WERNER FLÜHMANN AG
GALVANIK MIT EDELMETALLEN

Heinrichstrasse 216, CH-8005 Zürich

Wir meinen Qualität lässt sich planen:
01/424064

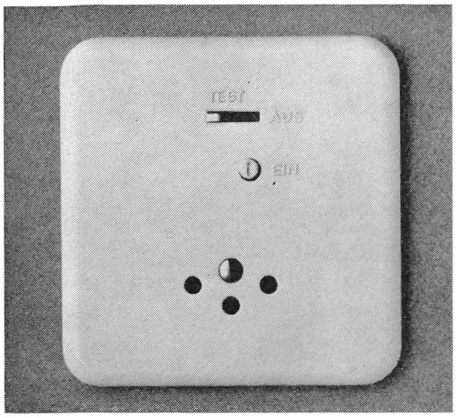
Rentschler

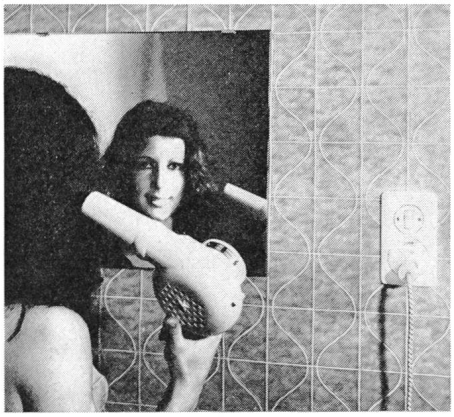
Zukunft mit CMC

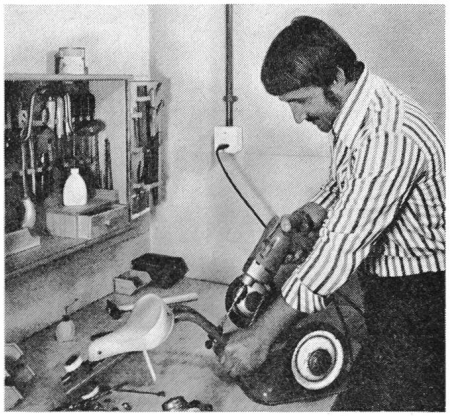
Fehlerstromschutz-Steckdose SIDOS für Unterputz und Aufputz

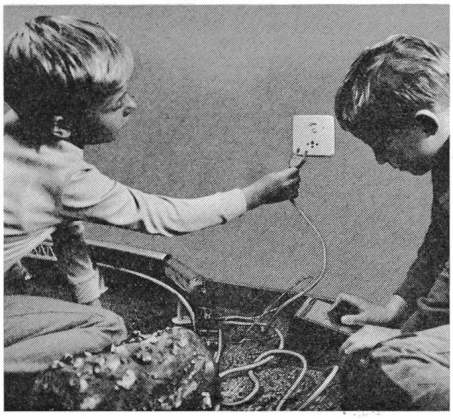
Vorbeugen ist besser...

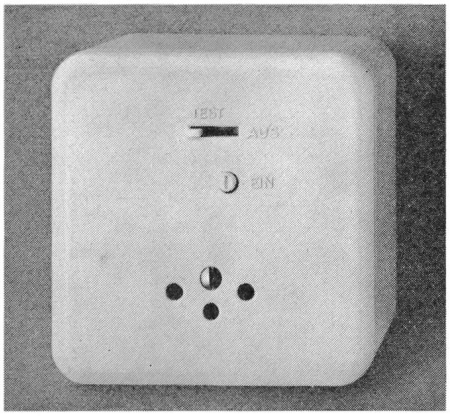
Defekte Elektroapparate und Kabel sind heimtückische Gefahrenherde.











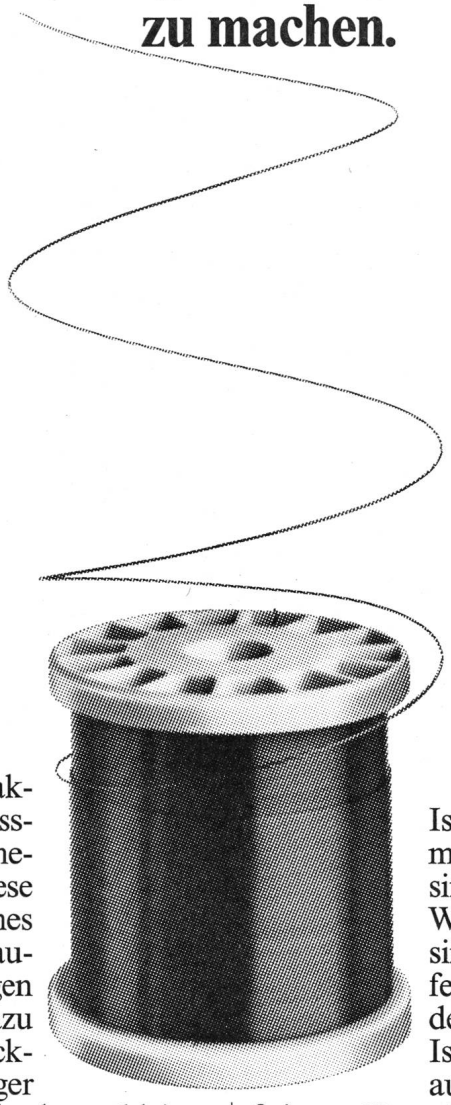
Es empfiehlt sich – vor allem in Bastelräumen, Küchen, Kinder- und Badezimmern –, die gewöhnliche Steckdose durch eine SIDOS zu ersetzen.
Die SIDOS ist der sichere Personenschutz, weil ihr Nennauslösestrom von 10 mA unterhalb des für Menschen gefährlichen Strombereiches liegt. Sie kann ohne Installationsänderungen in Anlagen nach Schema I, II und III angeschlossen werden.
Auch Ihr Elektrogrossist hält die SIDOS für Sie am Lager.
Verlangen Sie unsere Liste C 15.

CMC

Carl Maier + Cie AG 8201 Schaffhausen

Elektrische Schaltapparate und Steuerungen *Telefon 053/816 66*

Zu unseren Aufgaben gehört es, Dinge, die wir gar nicht machen, besser zu machen.



So zum Beispiel Traktionsmotoren, Grossmaschinen und Generatoren. Alle diese Maschinen haben eines gemeinsam: sie brauchen oder erzeugen Elektrizität. Und dazu braucht man Wicklungsdraht. Je geringer der Isolationsanteil, desto kleiner die Abmessungen der Motoren oder Generatoren. Je mehr Leistung bei gleichem Leiterquerschnitt, desto grösser die Erwärmung. Wärme aber beansprucht die Isolation. Das Problem beim Entwickeln von Wicklungsdraht heisst also ganz einfach: Die Isolierung sollte zugleich dünner und wärmebeständiger werden. Das bedeutet bei einer gegebenen Maschinengrösse eine grössere Leistung. Oder bei gegebener Leistung eine kleinere Maschine.

Hier beginnt die Isola mit dem Bessermachen. Ein Beispiel sind unsere Thermex-Wicklungsdrähte. Das sind lackisolierte Kupferdrähte mit glänzenden Eigenschaften. Die Isolationen bestehen auf der Basis von modifizierten Kunstharzen, die sich thermisch ausgezeichnet bewährt haben. Das heisst, sie sind auch dort beständig, wo es besonders heiss hergeht.

Aber natürlich hängt die Zukunft der Schweizerischen Isola-Werke Breitenbach nicht bloss an einem Draht. Isoliermaterial, Basismaterial und Kabelproduktion und eine gründliche technische Beratung haben uns ebenso zu dem gemacht, was wir heute sind: ein schweizerisches Weltunternehmen.

ISOLA

Schweizerische Isola-Werke, CH-4226 Breitenbach

GGK

ARNOLD

Ihr kompetenter Partner für:

Freileitungsbau

Kabelanlagen
Hochspannung–
Niederspannung
Steuer–und
Fernmeldekabel

Strassen–und Sportplatz–beleuchtungen

Compact–Stationen Kurzschluss–anzeiger

ELASTIMOLD Hochspannungs–Endgarnituren

ARNOLD
2545 Selzach
6064 Kerns
1024 Ecublens

SIEMENS-ALBIS
AKTIENGESELLSCHAFT

Herr Rey: «Die beste Geldanlage ist eine Blindstromanlage»

Diese Anlage bei der Firma Schnarwiler Rottal-Metzg AG in Ruswil-Rüediswil, kostete Fr. 6951.– (fertig montiert und angeschlossen) und bringt in 10 Jahren Fr. 16909.– zurück! Seit das Unternehmen diese Anlage hat, fehlt auf der Stromrechnung der Posten «Blindstrommehrbezug». Herr Rey, der Geschäftsführer, wollte eine Anlage, die
- dem Bedarf angepasst ist,
- möglichst geringe Abmessungen hat,
- kurzfristig geliefert werden konnte,
- mit selbstheilenden und verlustarmen Kondensatoren arbeitet,
- jederzeit erweitert werden kann,
- anschlussfertig verdrahtet war,
- den SEV-Bestimmungen entspricht
- und trotzdem peisgünstig war.

So entschied sich die Firma Rottal-Metzg AG für eine

Siemens-Albis AG
Installationstechnik
Löwenstrasse 35, 8021 Zürich
01/25 36 00/23 03 52

1020 Renens, 021/34 96 31
6904 Lugano, 091/51 51 21

Blindstromkompensation aus der Siemens-Albis-Werkstatt Fahrweid/Dietikon

Beleuchtungstechnik'76

Licht im neuen Licht

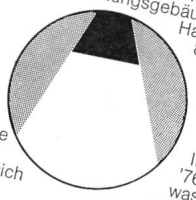
Neben dem Bedarf nach „mehr Licht" steht heute klar die aktuelle Forderung, Licht wirtschaftlicher zu erzeugen und gezielter einzusetzen. Unter dieser neuen Zielsetzung wird die Ausstellergruppe Beleuchtungstechnik in Hannover praxisorientierte Lösungen vorstellen. Licht nach Maß, Licht genau dosiert, Licht als Rationalisierungsfaktor in der Fertigung, Licht als Gestaltungselement - um nur einige der Gesichtspunkte zu nennen, unter denen in Hannover Fachgespräche stattfinden werden.

Die vielfältigen Beziehungen zur Praxis werden dabei durch das Umfeld der Fachgruppe Elektrotechnik hergestellt. Als größte Ausstellergruppe innerhalb der Hannover Messe vermittelt sie zugleich die größte elektrotechnische Leistungsübersicht der ganzen Welt. Das garantiert Ihnen, daß auch Ihr Problem bis in den letzten Winkel ausgeleuchtet wird.

Schneller zu umfassenden Informationen ist das Ziel von EBI. EBI = die neue „Elektronische Besucher-Information" in den 7 Hallen der Elektrotechnik.

Informationen, die Sie sonst nicht bekommen

Schreiben Sie an Reisebüro KUONI AG, Verwaltungsgebäude NEUE HARD, Abteilung Hannover Messe, Neugasse 231, 8037 Zürich-Fach, Telefon (01) 44 12 61, Telex 53 397.



Je früher Sie wissen, was alles auf der Hannover Messe finden Sie bei Ihrem Besuch, Sie deshalb an, worüber Sie sich Ihnen die Elektrotechnik '76 bietet, umso sicherer was Sie brauchen. Kreuzen vorab informieren wollen:

Leuchten (Wohnraumleuchten, Zweckleuchten, Signal- und Befeuerungsleuchten, Lampenschirme)
Glühlampen (Allgebrauchslampen, Großlampen, Kleinlampen)
Entladungslampen (Leuchtstofflampen, Hochspannungs-Leuchtröhren und Leuchtstoffröhren)

- ☐ Elektrische Energieerzeugung und -umwandlung
- ☐ Elektrische Energieverteilung
- ☐ Elektrische Installations- und Haustechnik, Elektroakustik (Unterhaltungs-Elektronik)
- ☐ Elektrische Beleuchtungstechnik
- ☐ Elektrische Spezialgebiete, Be- und Verarbeitungsverfahren
- ☐ Elektronische Bauelemente und -gruppen
- ☐ Meß-, Prüf-, Regel- und Automatisierungstechnik
- ☐ Nachrichtentechnik
- ☐ Messeplaner mit allen Fachmärkten

Firma

Name

Ort

Straße

Hannover Messe'76
Mittwoch, 28. April - Donnerstag, 6. Mai

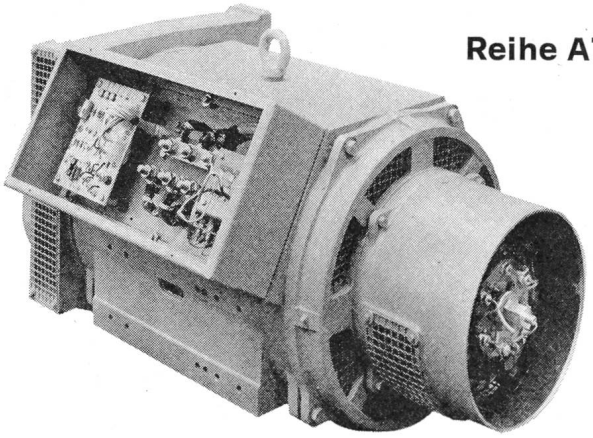
IHM 221/CH

UNELEC

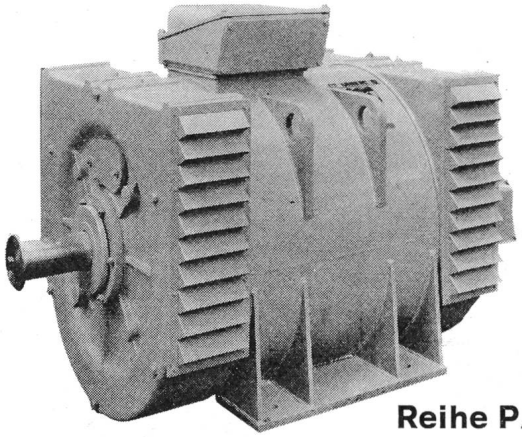
MATERIEL ELECTRIQUE INDUSTRIEL

GENERATOREN

2 Reihen 7,5–5000kVA

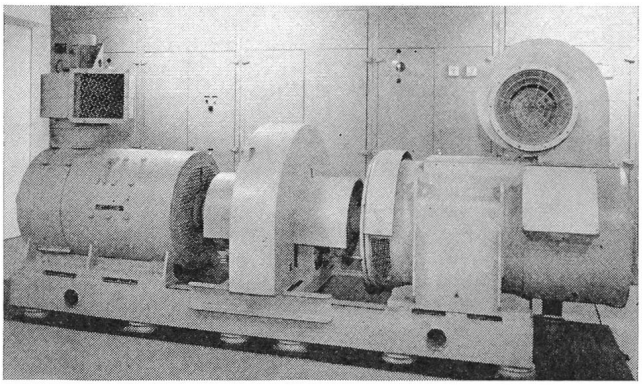


Reihe AT



Reihe PA

Umformergruppen



FULMEN ÉLECTRICITÉ SA

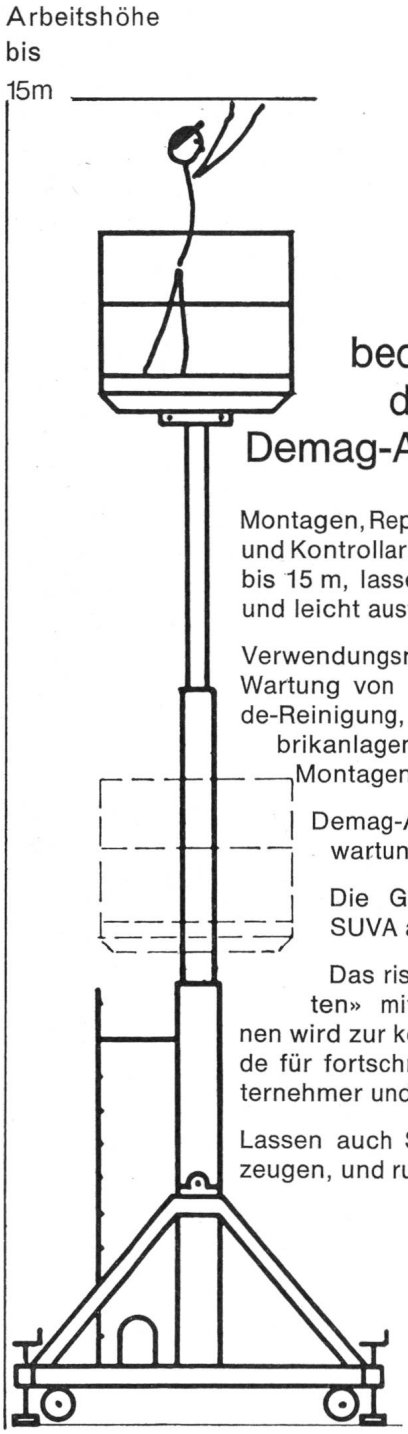
Société de Vente de la Compagnie Générale d'Electricité

Tel. 01 / 724 00 66 8803 RÜSCHLIKON

Alleinvertretung der UNELEC Generatoren, NS-Schaltapparate, Motoren, Verteiltransformatoren

Wie

ist das Arbeiten in der Höhe...?



...sicher und bequem mit den robusten Demag-Arbeitsbühnen

Montagen, Reparaturen, Reinigungs- und Kontrollarbeiten in luftiger Höhe bis 15 m, lassen sich damit schnell und leicht ausführen.

Verwendungsmöglichkeiten:
Wartung von Krananlagen, Gebäude-Reinigung, Installationen in Fabrikanlagen, Pflege von Bäumen, Montagen aller Art usw.

Demag-Arbeitsbühnen sind wartungsarm konstruiert.

Die Geräte sind von der SUVA anerkannt.

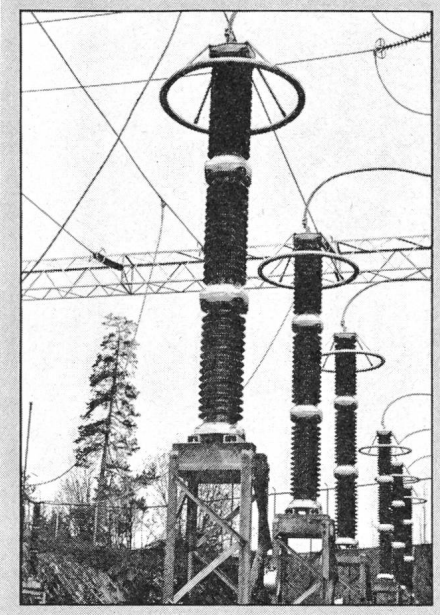
Das risikofreie «Höhenarbeiten» mit Demag-Arbeitsbühnen wird zur kostensparenden Freude für fortschrittlich denkende Unternehmer und Anwender.

Lassen auch Sie sich davon überzeugen, und rufen Sie uns an.

Hans Fehr AG

8305 Dietlikon-Zürich, Telefon 01/833 26 60
Kranbau · Fördertechnik · Lagertechnik · Antriebstechnik

Ihre elektrischen Anlagen sind es wert, wirkungsvoll und zuverlässig geschützt zu werden



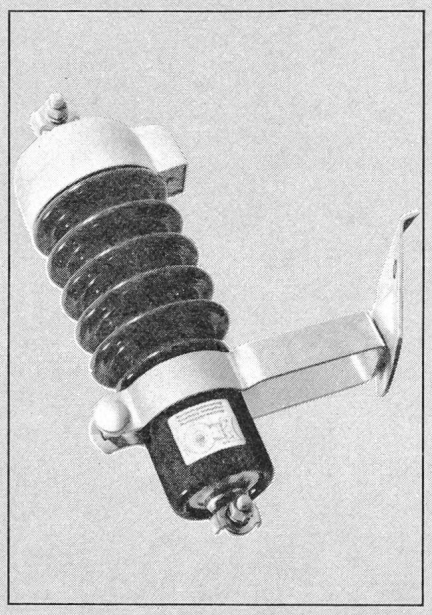
und zwar durch ASEA-Überspannungs-Ventilableiter für Spannungen von 380 V bis 765 kV. Diese zeichnen sich aus durch

- hohe Ansprechspannung bei Betriebsfrequenz,
- grosses Ableitvermögen,
- zuverlässiger Überdruckschutz,
- niedrige Restspannung,
- hohe Umbruchfestigkeit, niedrige Bauhöhe und geringes Gewicht.

Die Ventilableiter entsprechen IEC und VDE; sie sind ausgerüstet mit

- nichtlinearen Steuerwiderständen (günstig bei starker äusserer Verschmutzung) und
- magnetischer Beblasung der Funkenstrecke (hohe Langwellenfestigkeit bis 1000 A und niedriges Schutzniveau).

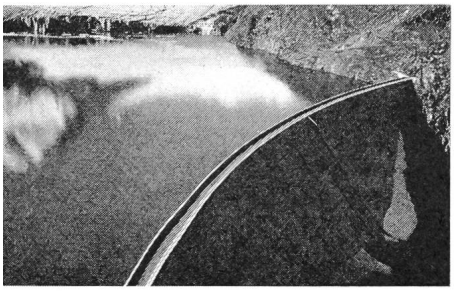
Verlangen Sie noch heute die Unterlagen über unsere Ventilableiter – Telefon oder Karte genügen – ein Aufschub könnte sich verheerend auswirken.

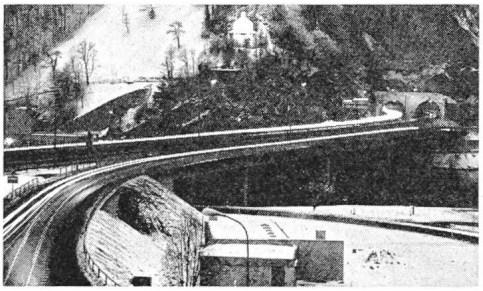


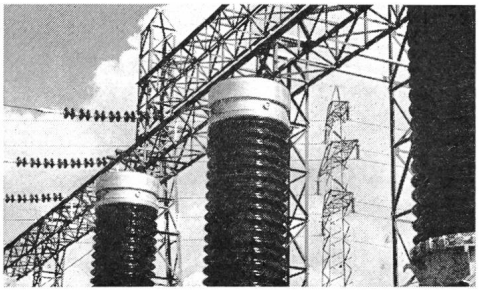
ASEA AG, Flurstrasse 74,
Postfach 8048 Zürich,
Tel. 01/52 06 10, Telex 52048

ASEA

Bureau pour la Suisse romande à:
1816 Chailly s/Clarens
Riant-Mont, Tél. 021 62 34 78

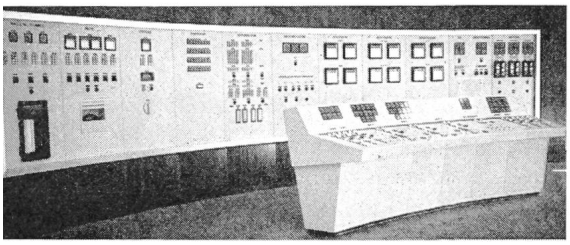




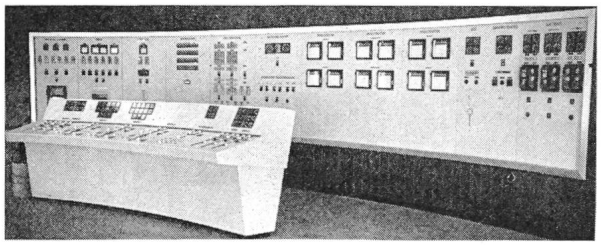


:RNI-Fernwirktechnik hilft Ihnen rationalisieren und ist in der Lage, Ihre Probleme technisch optimal, preisgünstig und kurzfristig zu lösen. **ERNI-Fernwirkanlagen** übertragen Befehle, Meldungen, Messwerte, Zählerstände und Daten. Dazu passende Peripherieanlagen in konventioneller Technik oder mit Hilfe von Prozessrechnern dienen der Erfassung und Auswertung der Daten. **ERNI-Fernwirkanlagen** eignen sich für den Einsatz in der Verkehrs-, Wasser- und Energiewirtschaft wie auch in umfangreichen Industrie Anlagen. **ERNI-Fernwirktechnik** hält für die meisten Probleme ein geeignetes Konzept bereit. Die vielfältigen Möglichkeiten reichen von Kleinanlagen über dezentralisierte Systeme bis zu umfangreichen, grösseren Anlagen. **ERNI-Fernwirkanlagen** arbeiten in Frequenzmultiplex- und Zeitmultiplex-Technik. Lieferbar sind auch rechnergeführte Systeme.

:RNI + Co. Elektro-Industrie CH - 8306 Brüttisellen (Zürich) Telefon 01 / 833 33 33 Telex 53 699



ERNI



Stecker-Kassetten

zum Schutz von Kindern beim Berühren der Steckerkontakte bei Verlängerungen.

Jetzt in Verkaufskartons à 20 Stück!

Verkauf durch Grossisten

JENNI + CO., 8152 Glattbrugg
Elektrotechnische Spezialartikel
Telefon Büro: 01 / 836 50 57

063.A.76.7 d

KUONI

Messe Flugreisen

Birmingham

3.– 5. Mai
IEA-ELECTREX + IPHEX
23.–27. Mai **HEDA 76**
Heimelektronik + elektrische Haushaltgeräte
Pauschalpreis Fr. 635.-
mit Erstklass-Hotel

Wussten Sie schon, dass...

wir spezialisiert sind auf
- Hochspannungs-Anlagen
- Sekundär-Netz-Erweiterungen
- Sportplatz- und Strassenbeleuchtungen
- Kabelverlege- und Spleiss-Arbeiten

Wussten Sie schon, dass...

- jede unserer Montagegruppen bestens ausgerüstet ist?
- wir zur Lösung Ihrer Probleme ein eigenes Elektro-Ingenieurbüro besitzen?

Rufen Sie uns an, damit Sie von unseren Dienstleistungen profitieren können!

Wir beraten Sie prompt und zuverlässig!

rohn

Elektro-Unternehmen
4553 Subingen, Tel. 065 44 18 22

Niederlassung
4934 Madiswil/BE, Tel. 063 81 41 3

Elektro-Apparatebau Olten AG
Befehls- und Meldegeräte
Transformatoren, Stromrichter
Steuerungen

Tannwaldstrasse 88, CH-4600 Olten, Telefon 062 / 21 19 61

SACAC

chleuderbetonmaste
arantieren Wirtschaftlichkeit und lange
ebensdauer.

SACAC

Schleuderbetonwerk AG
Bahnhofstrasse 110
Postfach 2042
8023 Zürich Telefon 01 / 27 09 10

Einige Referenzanlagen

N 1 Jonction Lac, Genève
Winterthur-Töss
Neuenhof, Baden
Neugut, Zürich
Hardturm, Zürich
Frauenfelderstrasse
Kloten

N 2 Luzern
Kanton Tessin

N 3 Hagnau, Basel
Brunau, Zürich
Rheinfelden-Frick
Pfäffikon, Schwyz

N 5 Taubenlochschlucht

N 13 San Bernardino

Es muss nicht immer ein Schutz sein

Elesta

Leistungsrelais

haben geringe Abmessungen und schalten hohe Belastungen leise, sicher und zuverlässig

Vorteile
● betriebssichere Konstruktion ● DIN-Schienenmontage
● SEV-geprüft ● Abstände nach VDE 0110 Gruppe C

Versuchsergebnisse (Kontaktlebensdauer)
● 3 x 220V ~ /15A/ohmsche Last => 300'000 Schaltungen
● 3 x 380V ~ /5,4A/cos φ = 0,8 > 400'000 Schaltungen

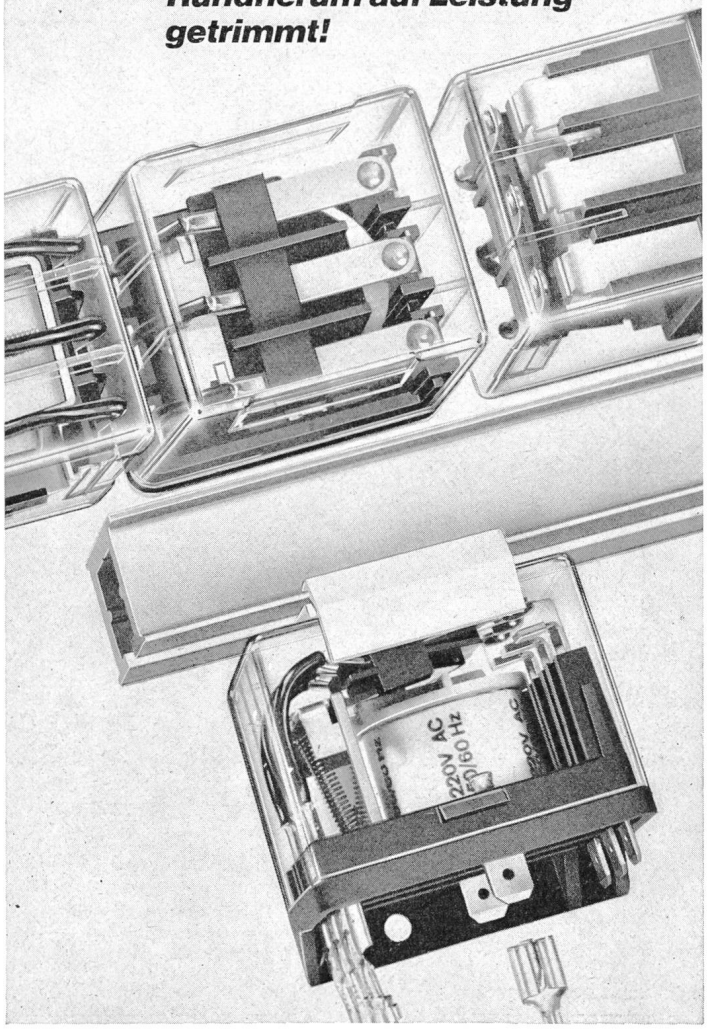
ELESTA

Schweiz: ELESTA AG ELEKTRONIK CH-7310 Bad Ragaz/Schweiz
Telefon 085 / 9 25 55 / 9 36 26 Telex 74 298

Deutschland: BACHOFEN GMBH & CO D-6 Frankfurt/Main 90
Telefon 0611-77 90 62 Postfach 900163
Telex 413688

Oesterreich: ELESTA ELEKTRONIK GesmbH A-6800 Feldkirch/Vlbg.
Sonnengasse 50, Telefon 05522-3434, Telex 52-364
RELISTE, Steuerungstechnik A-2345 Brunn am Gebirge

Rundherum auf Leistung getrimmt!



Stadt Frauenfeld

Der Verwalter unseres Elektrizitätswerkes wird im Frühling 1977 pensioniert.

Wir suchen als Nachfolger

Elektroingenieur HTL

Fachrichtung Starkstromtechnik. Lehrabschluss als Elektromechaniker oder Elektroinstallateur, Praxis in Rundsteuertechnik erforderlich.

Idealalter 35 bis 45 Jahre. 16

Bewerber, die eine selbständige Verwaltungsabteilung leiten können, richten die Offerten mit den üblichen Unterlagen und Ausweisen an das **Stadtammannamt Frauenfeld** bis 20. April 1976.

Auskünfte erteilt gerne der Verwalter des EW, Herr Max Joos (Tel. 054 / 7 35 71).

Politische Gemeinde Flawil

Wegen Erreichung der Altersgrenze auf 1. Januar 1977 ist die Stelle des

Betriebsleiters

der **Technischen Betriebe der Gemeinde Flawil** neu zu besetzen.

Aufgabenkreis: Selbständige Führung des Elektrizitätswerkes mit Installationsabteilung, des Gas- und Wasserwerkes mit Sanitärabteilung. Projektierung und Ausführung der Anlagenerweiterungen und Unterhalt der Anlagen und Verteilnetze.

Anforderungen: Elektroingenieur-Techniker HTL oder Abendtechnikum, möglichst mit Erfahrung in den erwähnten Fachgebieten und der Fähigkeit, die Betriebe auch kaufmännisch zu leiten.

Wir bieten: Interessante, verantwortungsvolle und abwechslungsreiche Tätigkeit, angemessene Besoldung, Pensionskasse und umfassende Einarbeitung.

Eintritt: Ab 1. Oktober 1976 oder nach Vereinbarung.

Anmeldung: Die Bewerbung mit Lebenslauf, Handschriftprobe, Bild und Gehaltsanspruch ist bis 30. April 1976 zu richten an das Gemeindeamt Flawil, 9230 Flawil. 17

Gemeinderat Flawil

Die Atel gehört zu den grösseren Elektrizitätsgesellschaften der Schweiz. Unser Höchstspannungsnetz ist im internationalen Verbundbetrieb integriert und verbindet unsere Energieerzeugungsanlagen mit den Abnehmern. 18

Für die Behandlung von vielseitigen **energiewirtschaftlichen Problemen** bieten wir jüngerem

dipl. Elektroingenieur ETH

eine verantwortliche Stelle in unserer energiewirtschaftlichen Direktion.

Wir suchen einen initiativen, beweglichen Mitarbeiter, der an einer lebhaften Tätigkeit interessiert ist und wenn möglich über eine gewisse Praxis verfügt.

Wir offerieren eine den verlangten Anforderungen entsprechende Entlöhnung und fortschrittliche Sozialleistungen.

Senden Sie bitte Ihre schriftliche Kurzofferte an unsere Direktion. P 29-59

AARE-TESSIN
Aktiengesellschaft für Elektrizität
Bahnhofquai 12 OLTEN

BIBLIOTHEK des SEV

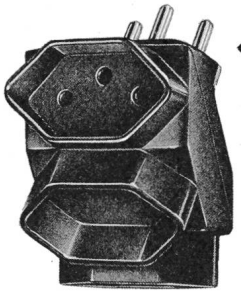
Öffnungszeiten für Mitglieder:
8.30 – 11.30 Uhr
14.00 – 16.30 Uhr

BIBLIOTHÈQUE de l'ASE

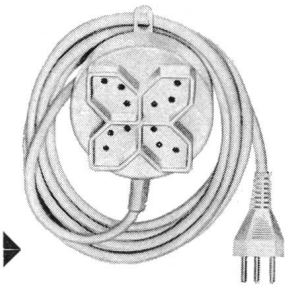
Heures d'ouverture pour les membres:
8.30 – 11.30 h
14.00 – 16.30 h

FABRICATION

de fiches de dérivation 220 V, 50 Hz, en nylon, noir ou blanc.



No. 500
3x type 13



No. 600
4x type 13
3 et 5 m de câble

En vente chez les grossistes

Autres spécialités: Fiches, prises, enrouleurs, injection et moulage de pièces techniques.

WAROB

Müller & Bürgin S.A., tél. 066 / 35 52 03,
2764 Courrendlin

HM 193

Hannover macht Märkte

Jedes Jahr neu

28. April - 6. Mai '76

Hannover Messe

4 KUONI Schlafwagenzüge
(Hotelzüge)
ab Zürich, Bern und Genf **ab Fr. 470.–**

Flugpauschalreisen ab Fr. 658.–
mit täglichen Swissair- und Lufthansa-Kursen

KUONI Messe-Sonderflüge
Täglich vom 28. April bis zum 6. Mai ab Zürich
EIN- und MEHRTAGESFLÜGE
morgens hin und abends zurück **ab Fr. 375.–**

Bahnpauschalreisen ab Basel **ab Fr. 250.–**

KUONI **Kuoni-Reisen können Sie in Ihrem Reisebüro und in 45 Kuoni-Filialen buchen.**

GFELLER

Verkaufsprogramm

Chr. Gfeller AG
3018 Bern, Schweiz
Fabrik für Telefonie
und Fernwirktechnik

Chr. Gfeller AG

Telefon 031 55 51 51
Telegramm: Telegfel
Telex: 32612

Telefoniesysteme

Leitungsdurchschalter
Trägerzusatzausrüstung für Leitungsdurchschalter
Haustelefonzentralen
Alarmzusatz für Haustelefonzentralen

Telefonapparate:
Automatische Tisch- und Wandstationen
LB-Tisch- und Wandstationen
Wasserdichte Wandstationen für automatischen und LB-Betrieb
Feldstationen
Sprechgarnituren

Fernwirksysteme

Fernwirksysteme
zeitmultiplex, frequenzmultiplex
Dispatching mit Computer
hard- und software
Fernmessanlagen
analog, digital
Direktsteuerungen
Anlagen für die Wasserwirtschaft
Seilbahnsteuer- und Überwachungsanlagen
Windgeschwindigkeits-Messanlagen
FM- und AM-Tonfrequenzübertragungssysteme

Alarm- und Meldeanlagen

Melde-, Alarm- und Befehlsgeräte
Tresorfach-Überwachungs- und -Entriegelungsanlagen
Notruftelefonanlagen für Autobahnen
Aufgebotsanlagen für Polizei und Feuerwehr
Sirenenfernsteuerungen

Apparate und Bauelemente

Akustische Signalgeber:
Hupen, Wecker, Schnarrer, Summer
Anzeige- und Bedienungsorgane
Anschlussmaterial

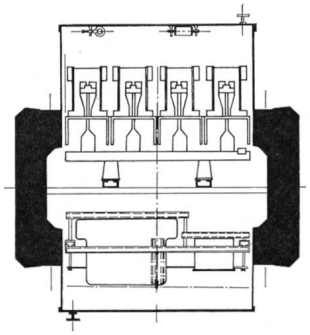
Noch eine GRAM-STATION!

Patent
✠ 533.376 ✠

Schon ab Fr. 3760.–

(GVc Rural)

RATIONELL
ROBUST
STABIL
KOMPAKT
SICHER
UNIVERSELL



Verlangen Sie unseren ausführlichen Katalog sowie unsere Referenzliste. (Mehr als 260 Stationen in Betrieb.)

GRAM bietet Ihnen:

Masten	Stromverteilung	Beleuchtung
– Betonmasten für NS und HS – Antennenmasten – Fahrleitungsmasten	– Transformatorenstationen Typ Freiluft Typ Kabine – Hoch- und Apparategerüste für Schaltanlagen 380 kV–16 kV – Verteilkabinen und Kabelverteilschächte	– Grossraumbeleuchtungsmasten (Autobahn, Sportplatz) – Kandelaber (Strassen- bzw. Wegbeleuchtung)

Gram SA

Eléments en béton précontraint ou centrifugé

CH-1523 Villeneuve/FR
Téléphone 037 / 64 16 46

Sicherheitstechnik aus einer Hand

1. **bewährte Erzeugnisse**
2. **einwandfreie Projektierung**
3. **zuverlässige Montage und Wartung**

Grossenbacher hat die Vertretung des Anlagenprogrammes der Telefonbau und Normalzeit GmbH — in der Bundesrepublik Deutschland einer der bedeutendsten Hersteller sicherheitstechnischer Geräte, Anlagen und Systeme — für die ganze Schweiz übernommen.

Das heisst für Sie: in der Praxis bewährte, preiswerte Erzeugnisse durch erfahrene Schweizer Fachleute sachkundig projektiert und montiert. Sie verkehren für Projektierung, Montage und Wartung mit einer einzigen Stelle.

Automatische Brandmeldeanlagen*

Überfall- und Einbruchmeldeanlagen

Universelles Gefahrenmeldesystem UGM-2010

Projektierung, Montage und Wartung

*Wir sind anerkannte Schweiz. Brandmeldefirma

Grossenbacher Systec AG

Ein Unternehmen der Grossenbacher-Gruppe

Grossenbacher Systec AG
9008 St.Gallen, Rosenheimstr. 2/4
071/24 23 23, Telex 71 245

MOOG 4.4.1.76

CABLES CORTAILLOD

bieten für Mittelspannungs-Netze

Aussenendverschluss aus Elastomer
Type F 20-07, 1 × 95 mm², 20 kV

Innenendverschluss aus Elastomer
Type T 214, 1 × 95 mm², 20 kV

Freiluftendverschluss
Type UE 1.30, 35 ... 400 mm², 30 kV

HS-Kabel mit PE-Isolation
Type TKT, 1 × 300 mm² Al, 60 kV

HS-Kabel mit PE-Isolation
Type TT, 3 × 1 × 95 mm² Cu, 20 kV

HS-Kabel mit PE-Isolation
Type TKT, 1 × 300 mm² Cu, 60 kV

Grauguss-Verbindungsmuffe
Type M 65

PE-Kabel-Verbindungsmuffe
Type MT1. 20-01, 1 × 95 mm², 20 kV:

Muffe fertig gewickelt

... ein vollständiges Programm an Polyäthylen- und vernetzten Polyäthylenkabeln der Querschnitte von 16 — 800 mm²

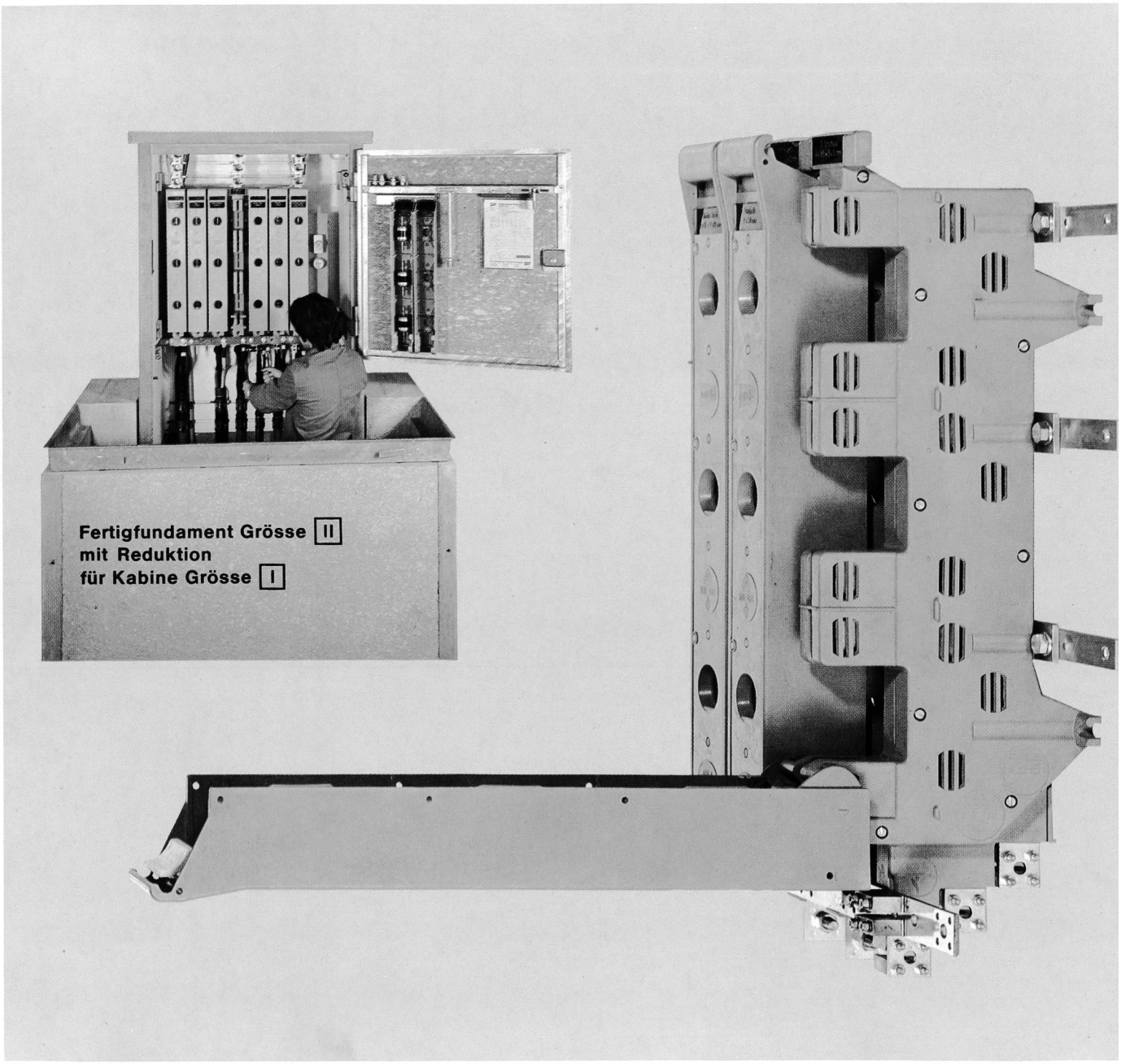
Druckerei Winterthur AG

FUCHS

Der Zeit voraus

Last-Trennsicherun

3-polig, voll isoliert!



Rasch montierbar in Schalttafel oder direkt an Wand!

2 Gruppen parallel schaltbar 600 A und 400 A
2 Gruppen 600 A = 1200 A

Neueste Kontakt-Konstruktion mit Funkenabreiss-Feder!

Schweizerarbeit
Schweizerqualität

Gebaut für garantierte Dauerbelastung bis zum 1,3fachen Wert:

400 A × 1,3 =
600 A × 1,3 =
1200 A × 1,3 =

Keine zusätzlichen Stützisolatoren oder Träger me
Sammelschienen-Befestigung auf Isolierteil RST u
Patronen SEV oder DIN

FUCHS

R. Fuchs-Bamert 8834 Schindell
Elektrotechn. Artikel 01 76 42