Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Band: 61 (1970)

Heft: 22

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: 14.12.2025

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

Ich bin das Kleinste

Signale, die durch das öffentliche Telefonnetz übermittelt werden, müssen durch Modulation und Demodulation (Modem) den technischen Gegebenheiten angepasst werden. Die CCITT hat dafür Geschwindigkeiten von 200 bits/s bis zu 1200 bits/s empfohlen. (Das schnellste Philips-Modem bewältigt 2400 bits/s.)

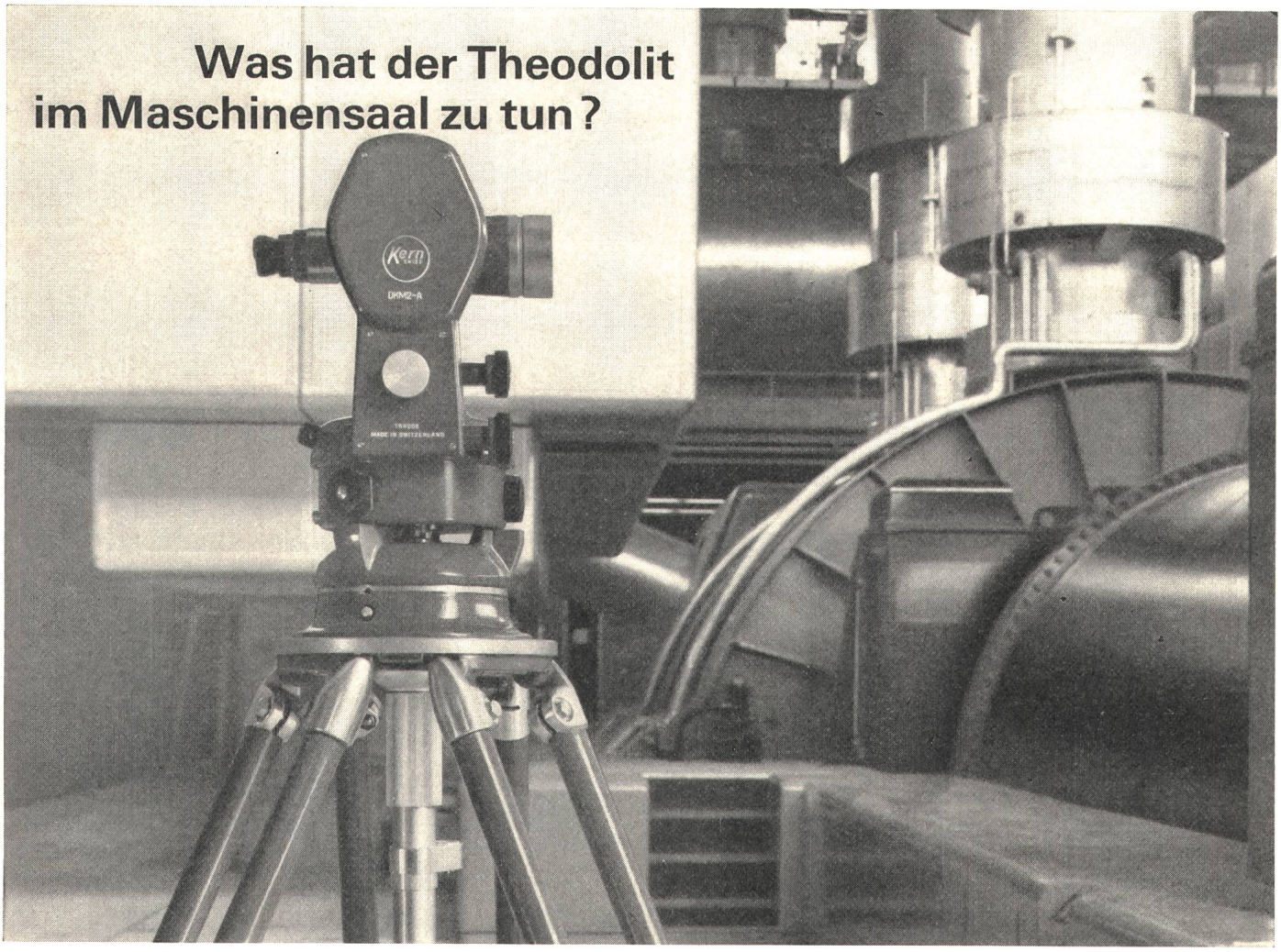
Das kleinste nämlich unter den 200 baud-Data-Modems mit eingebauter Speisung. Auf jeden Fall behauptet man das von mir. Wobei sich «klein» nicht etwa auf das bezieht, was ich leiste. Sondern primär auf die Abmessungen: 29 × 26,9 × 14 cm. Und auf den Preis: Fr. 2500.— ab 200 Stück. Und auf den Serviceaufwand: praktisch gleich null. Höchstens einmal — mit wenigen Handgriffen — eine eingeschobene Printplatte ersetzen.

Wenn Sie also ein 200 baud-Modem suchen, das zuverlässig arbeitet, wenig Platz braucht und wenig kostet, sollten Sie sich das PTT-geprüfte Philips-Modell 8 TR 651 merken. Die genauen technischen Spezifikationen ersehen Sie aus den detaillierten Unterlagen, die wir für Sie bereithalten.

Philips AG
Abt. Telecommunication
Postfach, 8027 Zürich
Telefon (051) 44 22 11

PHILIPS

PHILIPS



Vermessungsinstrumente trifft man gewöhnlich im Freien an, auf Bauplätzen, Straßen und Feldern. Doch mehr und mehr tauchen Kern-Theodolite und -Nivelliere auch in Maschinensälen und Werkhallen auf. Was haben sie dort zu tun? Viele Meß- und Kontrollprobleme in der Industrie lassen sich mit Kern-Instrumenten rascher, einfacher und genauer lösen, als mit den herkömmlichen mechanischen Meßverfahren.

Vor allem bei der Montage von Großmaschinen, beim Bau von Atomreaktoren und Teilchenbeschleunigern und im Flugzeug- und Raketenbau bewähren sich Kern-Instrumente als vielseitige optische Richt-, Kontroll- und Meßgeräte.

Theodolite
Nivellierinstrumente
mit optischem Mikrometer
Optische Lotungsgeräte
Autokollimationsrohre, -okulare
und -spiegel
Spezialstative mit Kreuzschlitten
Zahlreiches Zubehör

Senden Sie mir bitte Ihre Broschüre ‹Optische Prüf- und Meßinstrumente für die Industrie›

Name _____

Beruf _____

Adresse _____

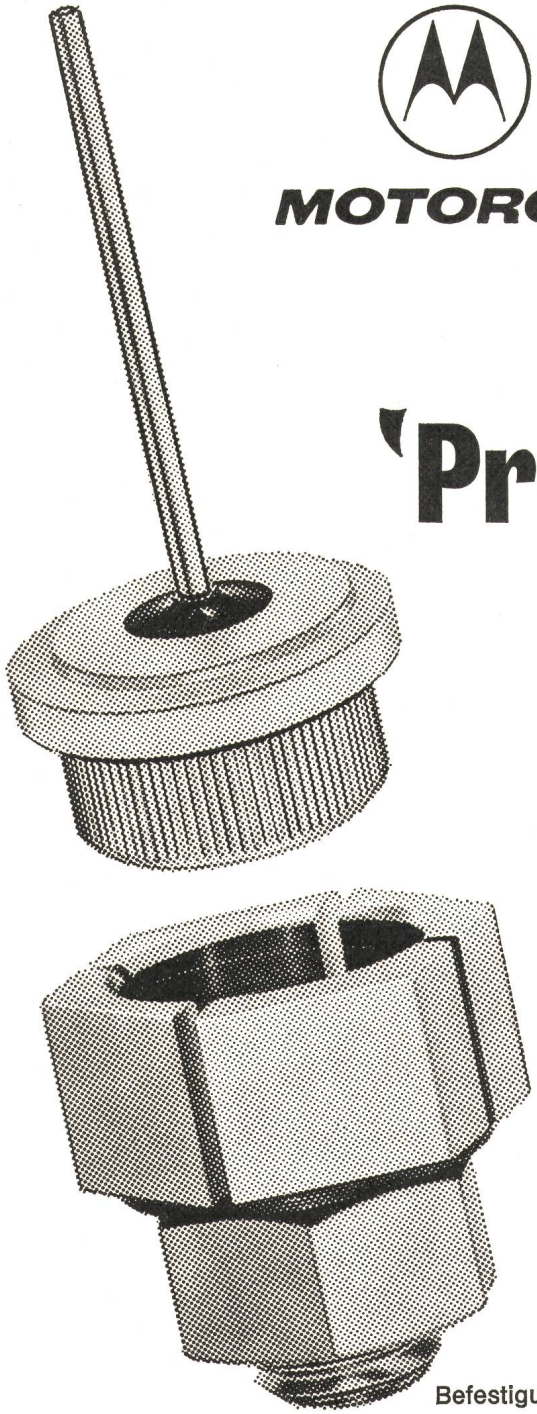
_____

Kern & Co. AG, 5001 Aarau
Werke für Präzisionsmechanik
und Optik

Kern SWISS

Omni Ray

INFORMATION



MOTOROLA

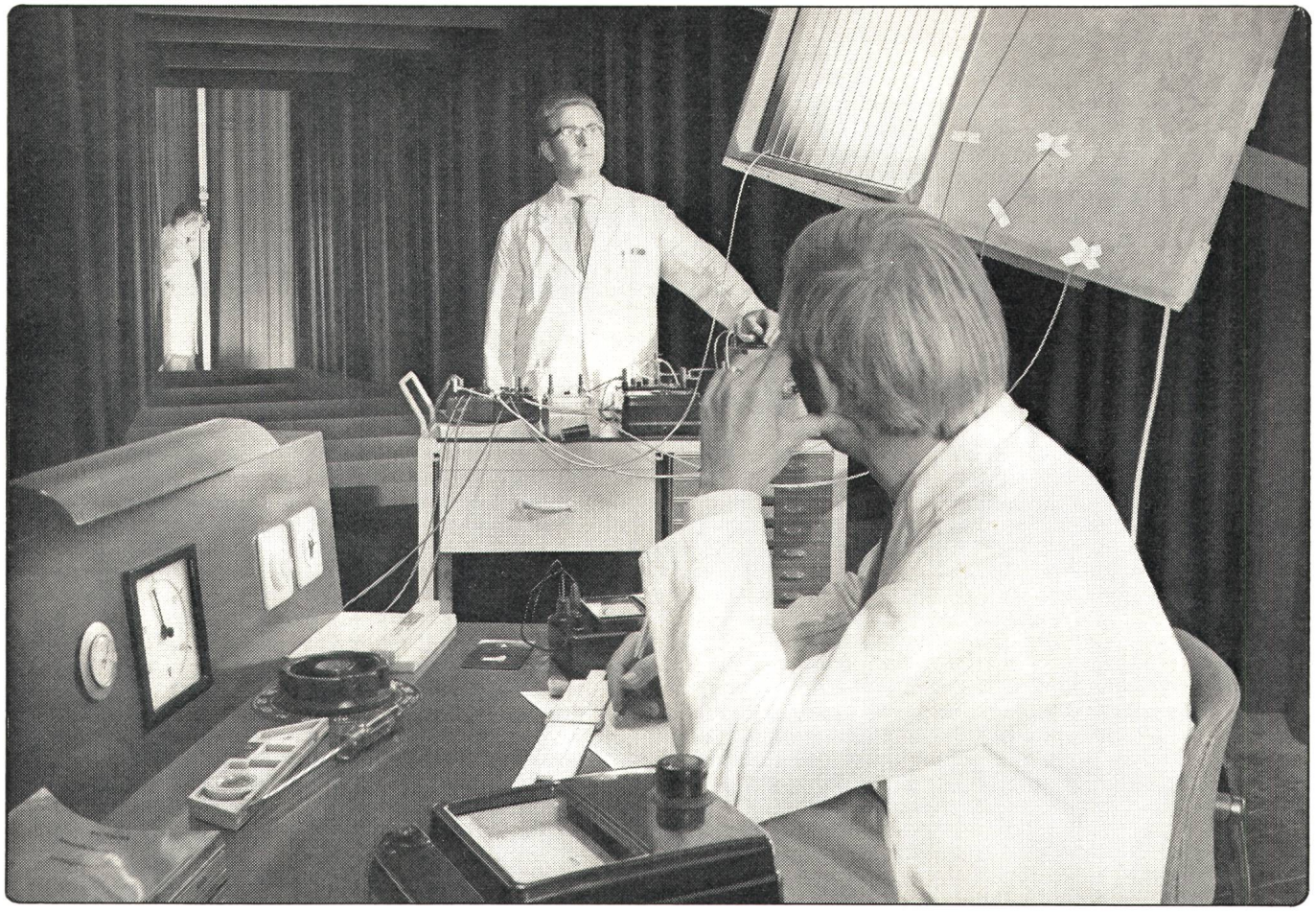
'Pressfit' Dioden

- 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 53239

GLARNER & BLUMER WERBEAGENTUR



Messungen zum Problem der Beleuchtung von Tunneleinfahrten im lichttechnischen Labor der Zürcher Firma Alumag-Belmag AG.

Wenn Sie am Steuer im Tunnel plötzlich nichts mehr sehen könnten...

Der verkehrssichere Übergang vom Tageslicht zum Licht in Strassentunnels ist ein herausforderndes Problem der Beleuchtungstechnik:

Wenn wir auch kleine Gegenstände in den Tunneleinfahrten so hell anstrahlen wollen, dass das noch nicht adaptierte Auge alles wahrnimmt, werden die Stromkosten sehr hoch.

Was nützt aber die beste Beleuchtung, wenn ihre Betriebskosten so gross sind, dass sie in gefährlicher Weise reduziert werden müssen, indem man teilweise einfach ausschaltet? Zuwenig, sagen unsere Lichtingenieure!

Sie verfolgen deshalb eine neue Idee: Gelingt es, Gegenstände im Tunnel im Gegenlicht anzuleuchten, ohne die Verkehrsteilnehmer zu blenden, so wird sogar ein winziges weisses Büsi für den Automobilisten zur gut sichtbaren schwarzen Katze, deren Silhouette man auf grosse Distanz haarscharf ausmachen kann und deren Schatten das Objekt noch vergrössert.

Für diese Gegenstrahlbeleuchtung werden wir nach den Berichten unserer Fachleute höchstwahrscheinlich weniger Strom, weniger Beleuchtungskörper und weniger Lichtquellen brauchen. Das wäre ein Fortschritt, den die Finanzminister vieler Kantone wärmstens begrüssen würden.

Wir arbeiten daran. Bitte telefonieren Sie uns, wenn Sie über die Ergebnisse Näheres wissen möchten!

Die Alumag-Belmag AG ist bekannt für: Strassenbeleuchtung — Technische Innenbeleuchtung — Sportplatzbeleuchtung — Klassische Bronzeleuchten — Quarzlampen — Tiefzieh-, Stanz- und Drückarbeiten.

ALUMAG BELMAG AG

Vereinigte Beleuchtungs- und Metallindustrien

Giesshübelstrasse 30, Postfach, CH-8027 Zürich, Tel. 051 33 22 33

162 SG

Wir haben in der elektrischen Anlagentechnik einiges zu bieten

Beratung – Planung – Entwicklung – Fabrikation – Montage – Service oder Generalunternehmung in folgenden Bereichen: ● **Notstromanlagen** o Dieselelektrische Anlagen o Schnellbereitschaftsanlagen o Unterbruchslose Stromversorgungen ● **Kraftwerkanlagen** nach spezifischer Kraftwerktechnik o Lastverteiler o Mess-, Steuer-, Regulier- und Synchronisiereinrichtungen o Signalisierungsanlagen o Relaisstationen o Hilfsbetriebsschaltanlagen ● **Hoch- und Niederspannungsanlagen** o Schaltanlagen bis 30 kV o Transformatorenstationen bis 30 kV o Niederspannungsverteilungen ● **Industriesteuerungen** o Elektrische Ausrüstung von Produktionsanlagen und industriellen Produkten o Steuerung o Regulierung o Signalisierung o Energieversorgung ● **Schwachstromtechnik** o Elektronik-Komponenten und Relaissteuerungen wie o Alarmmelder o Polizeirufsäulen o Dieselautomatik usw.

Ja,

wir haben einiges zu bieten. Gewiss auch Ihnen!
Setzen Sie sich mit uns in Verbindung.

SAUBER + GISIN

Sauber + Gisin AG, 8034 Zürich
Höschgasse 45, 051 - 34 80 80

Dr. Juchli

OERLIKON

051 - 46 84 20

Stationär- und
Traktions-Batterien
Ladegleichrichter
Wechselrichter
Regeltransformatoren
Auto-, Motorrad-
und Bootsbatterien
Batterie-Zubehör

Kennzeichen Ihrer Spezialisten für netzunabhängige Stromversorgung

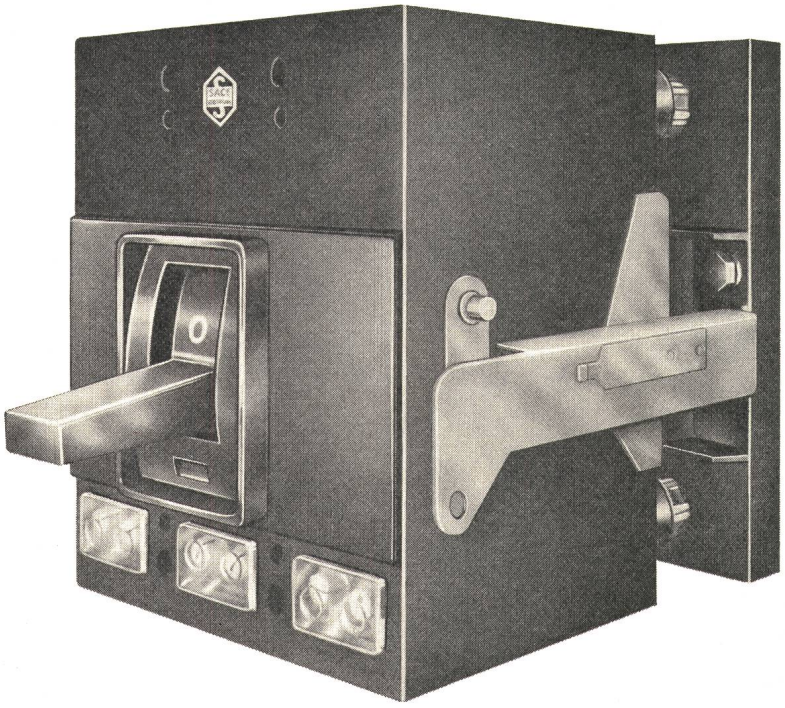
Durchschnittlich rechnet man mit 3 Netzausfällen pro Jahr von 35 Minuten Dauer. Störungen durch Unterhalts- und Erweiterungsarbeiten inbegriffen. Beugen Sie diesen Zeit und Geld kostenden Unterbrüchen vor. Mit einer netzunabhängigen Stromlieferungsanlage von OERLIKON. Bei Stromausfall übernimmt die Batterie ohne Verzögerung und vollautomatisch die Speisung der Verbraucher. Wir liefern auch die entsprechend dimensionierten Ladegleichrichter für eine zuverlässige Ladung der Batterien.

Verlangen Sie unverbindlich unsere ausführlichen Dokumentationen oder noch besser: Rufen Sie uns an!

Accumulatoren-Fabrik Oerlikon
8050 Zürich

Binzmühlestrasse 86, Telefon 051 - 46 84 20

10 000
SACE Leistungsschalter in der Schweiz



SACE BERGAMO

SACE S.p.a. Bergamo

baut Leistungsschalter von 63-4500 A mit Abschaltvermögen bis 100 kA_{eff} für selektiven Schutz — SEV-geprüft. Alle Schalter mit Schnelleinschaltung, für festen oder ausfahrbaren Einbau. SACE stellt auch oelarme Schalter, Magnetschalter für Mittelspannung, Marineschalter und Schaltanlagen her.

Leistungsschalter Typ Z 500 (Bild)

Nennstrom		*500 A*
Nennspannung		*500 und 1000 V*
Abschaltvermögen bei	*380 V~*	*30 kA_{eff}*
(cosφ $\geqq$ 0,25)	*bei 500 V~*	*20 kA_{eff}*
	bei 1000 V~	*10 kA_{eff}*

Dieser Schalter verfügt über auswechselbare, thermisch und magnetisch einstellbare Überstrom- und Kurzschlussauslöser und kann mit Motorantrieb, Abschaltrelais, Hilfskontakten und anderen Zubehören ausgerüstet werden.

Er ist für feste oder ausfahrbare Montage gebaut und eignet sich ganz besonders zum Schutze von Transformatoren, Generatoren, Leitungen und Verbraucher.

TRACO ZURICH

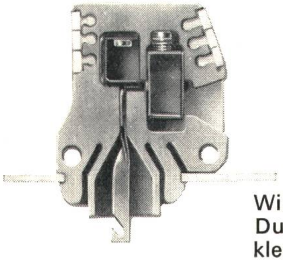
TRACO TRADING COMPANY LIMITED
JENATSCHSTR. 1 8002 ZURICH TEL. 051 360711

WOERTZ-KLEMMEN AUS NYLON

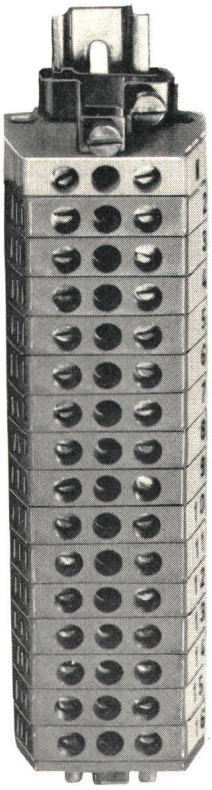
sind von folgenden Anstalten geprüft und zugelassen:

SEV	ÖVE	VDE	KEMA	LLOYD'S
DEMKO	NEMKO	SEMKO	CSA	U/L

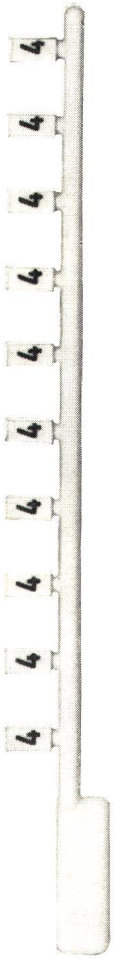
Sicher ein Beweis für die gute Qualität
und dazu erst noch sehr preisgünstig



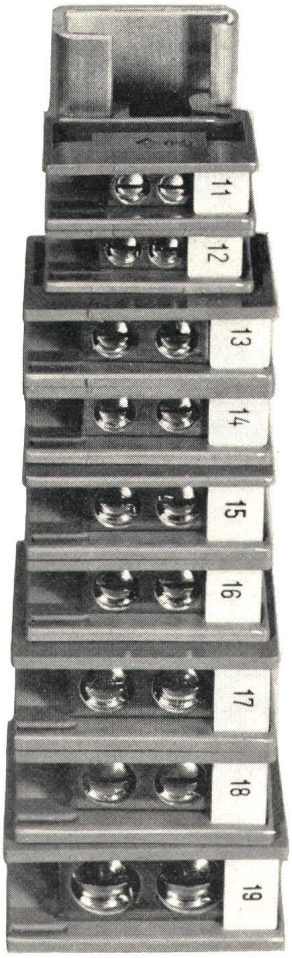
Winkel-Durchführungsklemme



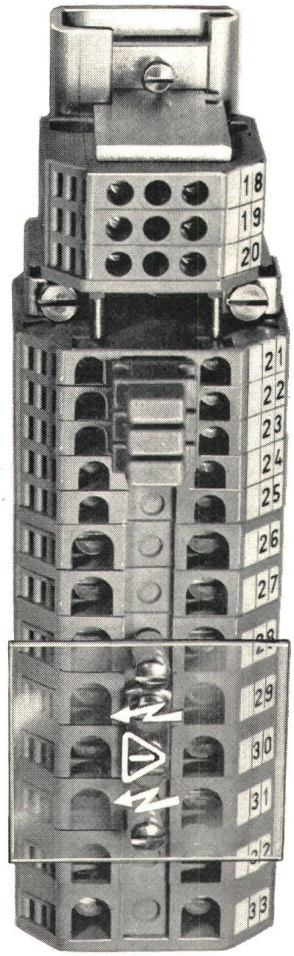
Kleinklemmen zu Tragschiene nach 15 DIN 46277/2



Bezeichnungsast



Abzweigklemmen zu Tragschiene nach 32 DIN 46277/1



Verbindungsklemmen zu Tragschiene nach 32 DIN 46277/1

OSKAR WOERTZ BASEL

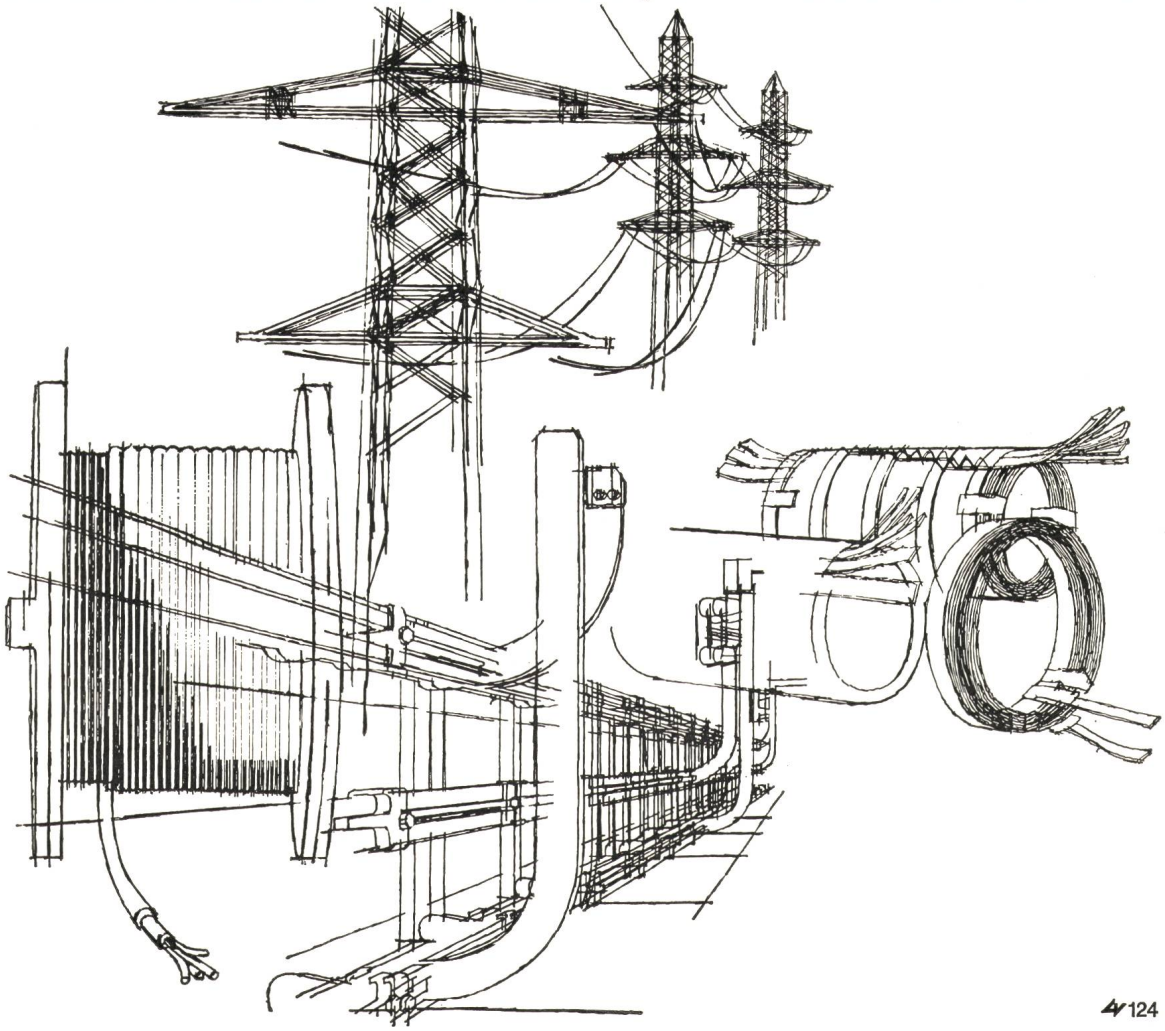
Fabrik elektrotechnischer Artikel Eulerstrasse 55, CH-4002 Basel, ✆ 061 - 23 45 30

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

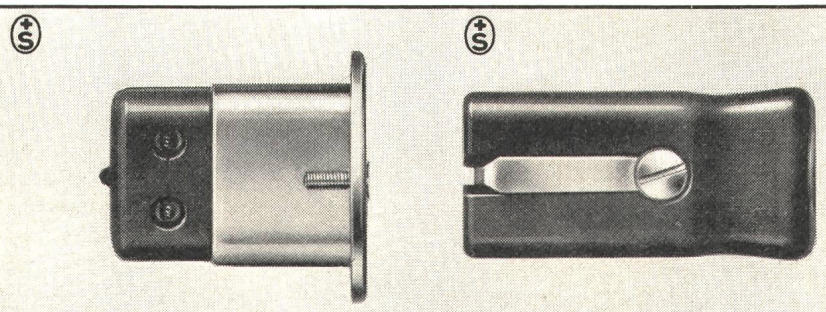
Schweizerische Aluminium AG Verkaufsabteilung CH-8048 Zürich Telefon 051/54 80 80



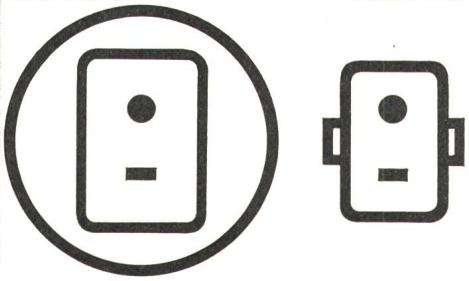
4r124

neue Apparate-Steckkontakte

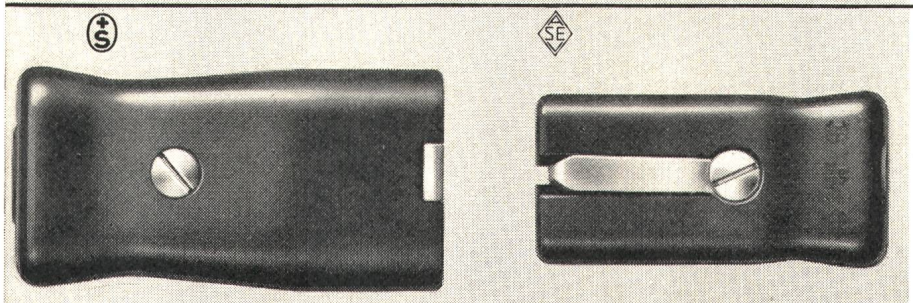
unverwechselbar



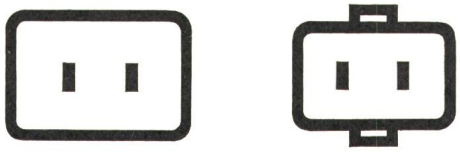
205 EMU 2050 EU



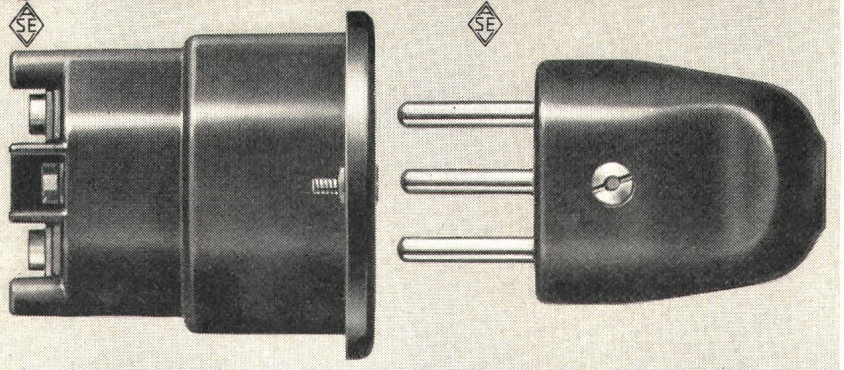
Apparate-Stecker und Steckdose 2P+E, für absolute Unverwechselbarkeit. Stecker zum Einbauen, für Steuerungen etc., schwarz



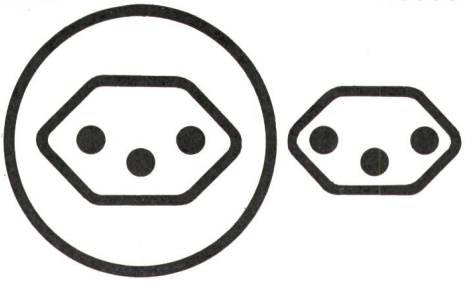
H 206 E 2050 E



Mobiler Apparate-Stecker 2P+E, Typ 102, schwarz



0103 10063



Einbausteckdose 2P+E, Typ 13,13a, 13b, 13c für Einbau in Apparate und Maschinen. Endmodell, Farben weiss und schwarz

Tschudin & Heid AG 4153 Reinach

158 SG

Keine Preisfrage mehr!

Denn

die neue Phönix-Schnellmontageklemme
ist durch ihre unkonventionelle Konstruktion
ausserordentlich preisgünstig.

Und

reduziert die Montagezeit um mehr als 60%.

Jetzt ist die Verwendung von Phönix-Reihen-
klemmen wirklich keine Preisfrage mehr.

Sie sollten diese Klemme kennenlernen.
Unbedingt. Rufen Sie uns an; unsere technischen
Berater orientieren Sie über diese Neuheit.

SAUBER + GISIN

Sauber + Gisin AG, 8034 Zürich
Höschgasse 45, 051 - 34 80 80

Dr. Juchli

2,70 m Licht sind bei Power Groove* 2,40 m lang.

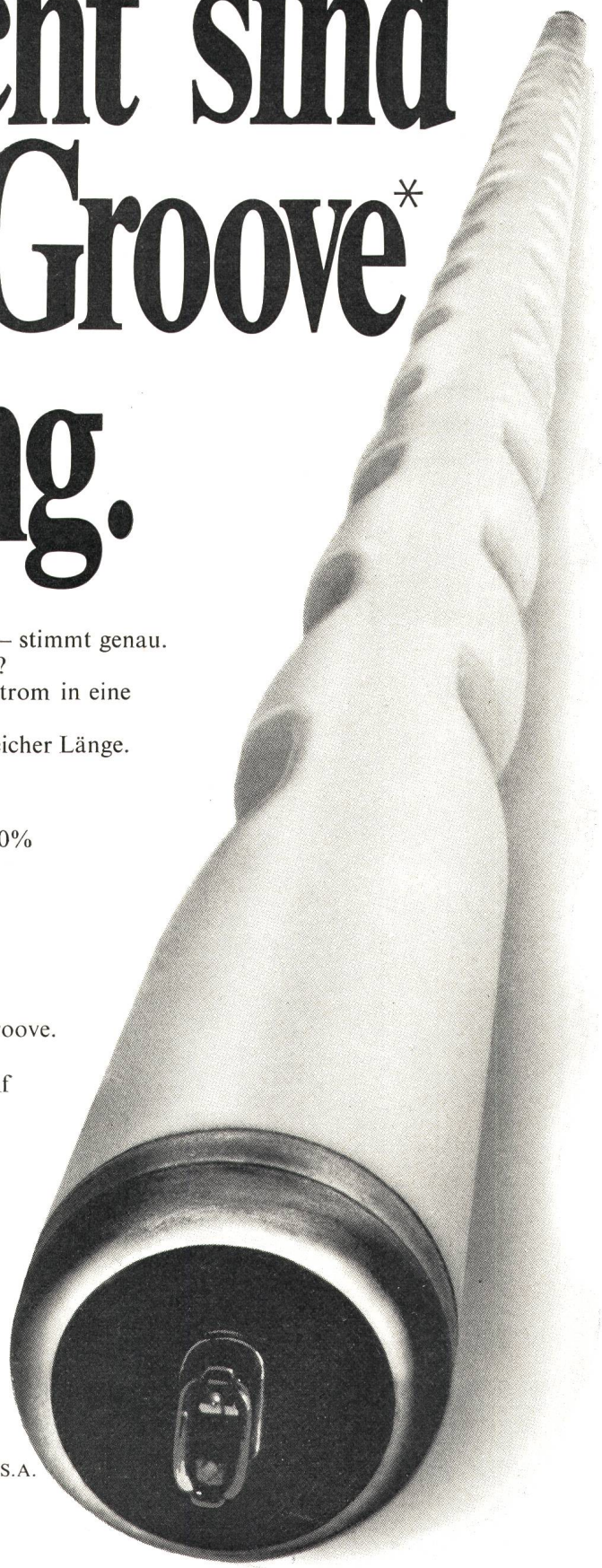
Power Groove sieht aus wie eine Lampe von 2,40 m Länge – stimmt genau. Wir aber haben «2,70 m Licht» in sie hineingepackt. Wie? Sehen Sie sich die Auskehlungen an: sie zwingen den Lichtstrom in eine Wellenlinie und machen so aus 2,40 m Länge 2,70 m Licht. Das Ergebnis: Mehr Licht als bei allen anderen Lampen gleicher Länge.

Power Groove scheint aber nicht nur heller als jede andere Leuchtstofflampe in der Welt, sondern auch länger. Selbst nach 3000 Betriebsstunden hat sie noch mindestens 80% ihrer ursprünglichen Leuchtkraft. Wenn andere Lampen ihr Leben lassen, leuchtet Power Groove weiter.

Setzen Sie für Geschäfte, Büroräume und Fabrikgebäude die hellste und langlebigste 2,40-m-Lampe ein, die Sie erhalten können – und die wirtschaftlichste.

Fragen Sie Ihre nächste G-E Vertretung nach der Power Groove. Oder schreiben Sie an
International General Electric, 21, rue du Rhône, 1204 Genf

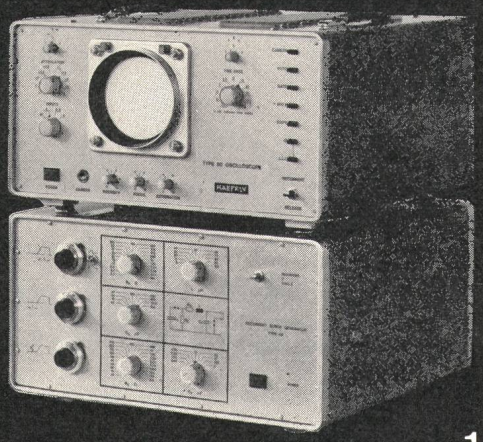
GENERAL ELECTRIC®



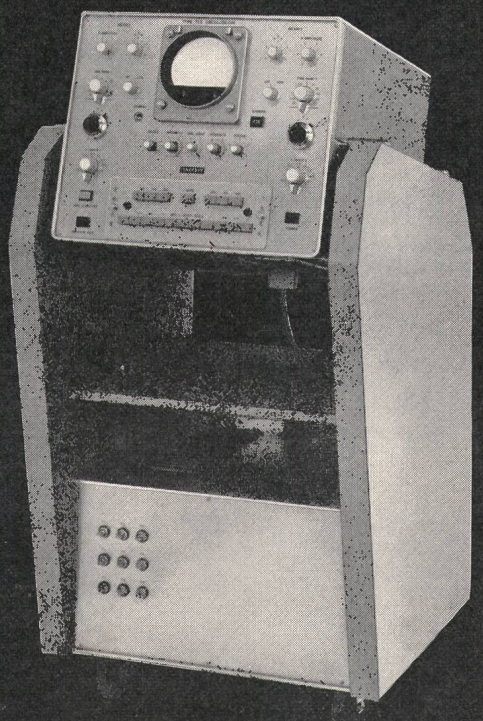
* Trademark der General Electric Company, U.S.A.

Immer mehr Leute wissen - General Electric weiss mehr über Licht.

HAEFELY

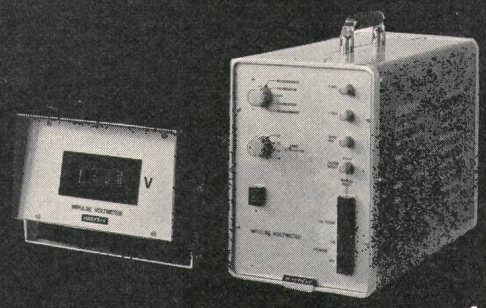


1



2

3



4

ELEKTRONIK

Einige Beispiele unserer elektronischen Mess- und Steuergeräte für Hochspannungs-Prüfanlagen.

1 Repetitions-Stossgenerator, Modell 48, und Kathodenstrahloszillograph, Modell 80
2 Zweistrahl-Kathodenstrahloszillograph, Modell 72
3 Trigatron-Auslösegerät (19-Zoll-Steuereinschub)
4 Stossvoltmeter, Modell 62, mit digitalem Anzeigeinstrument

EMIL HAEFELY & CIE AG
4000 BASEL 28

TULUX 71

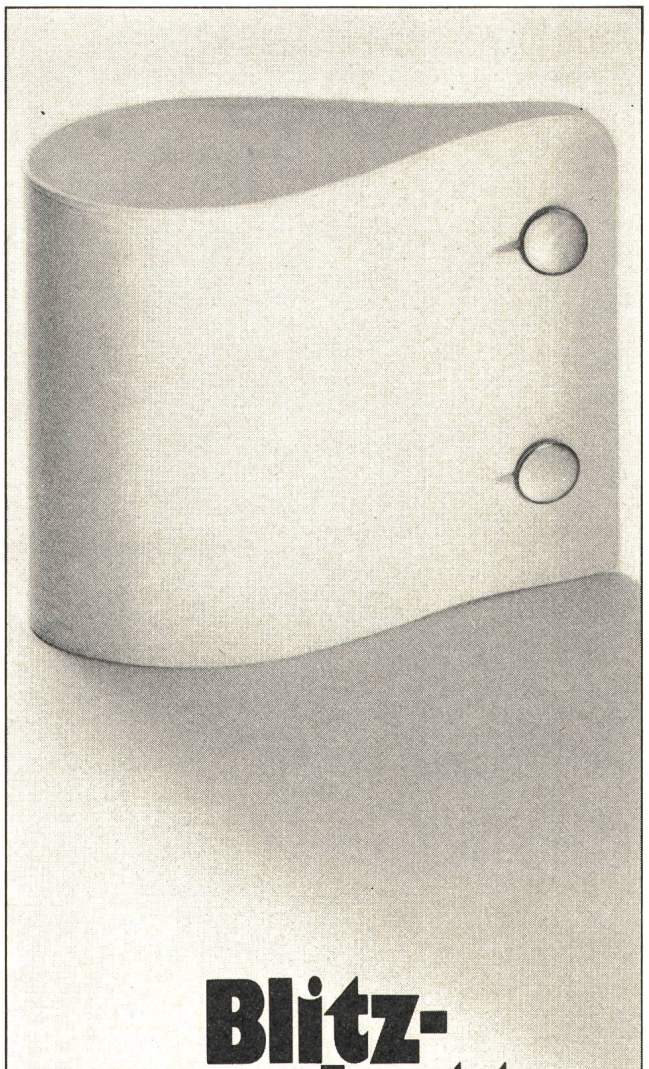
VERLANGEN SIE DEN NEUEN KATALOG

Übersichtlich und klar dargestellt orientiert er über ein modernes und erweitertes Leuchtenprogramm. Rasch und sicher finden Sie im zehnteiligen Griffregister:

● Fluoreszenzleuchten ● Strassenleuchten, Tiefstrahler, Scheinwerfer ● Spot- und Einbauleuchten ● Deckenleuchten ● Wandleuchten ● Pendelleuchten ● Leuchter ● Tisch- und Ständerleuchten ● Aussenleuchten ● Bestandteile.

tulux

TULUX AG
LEUCHTENFABRIK
8856 TUGGEN SZ
Telefon 055 8 72 72



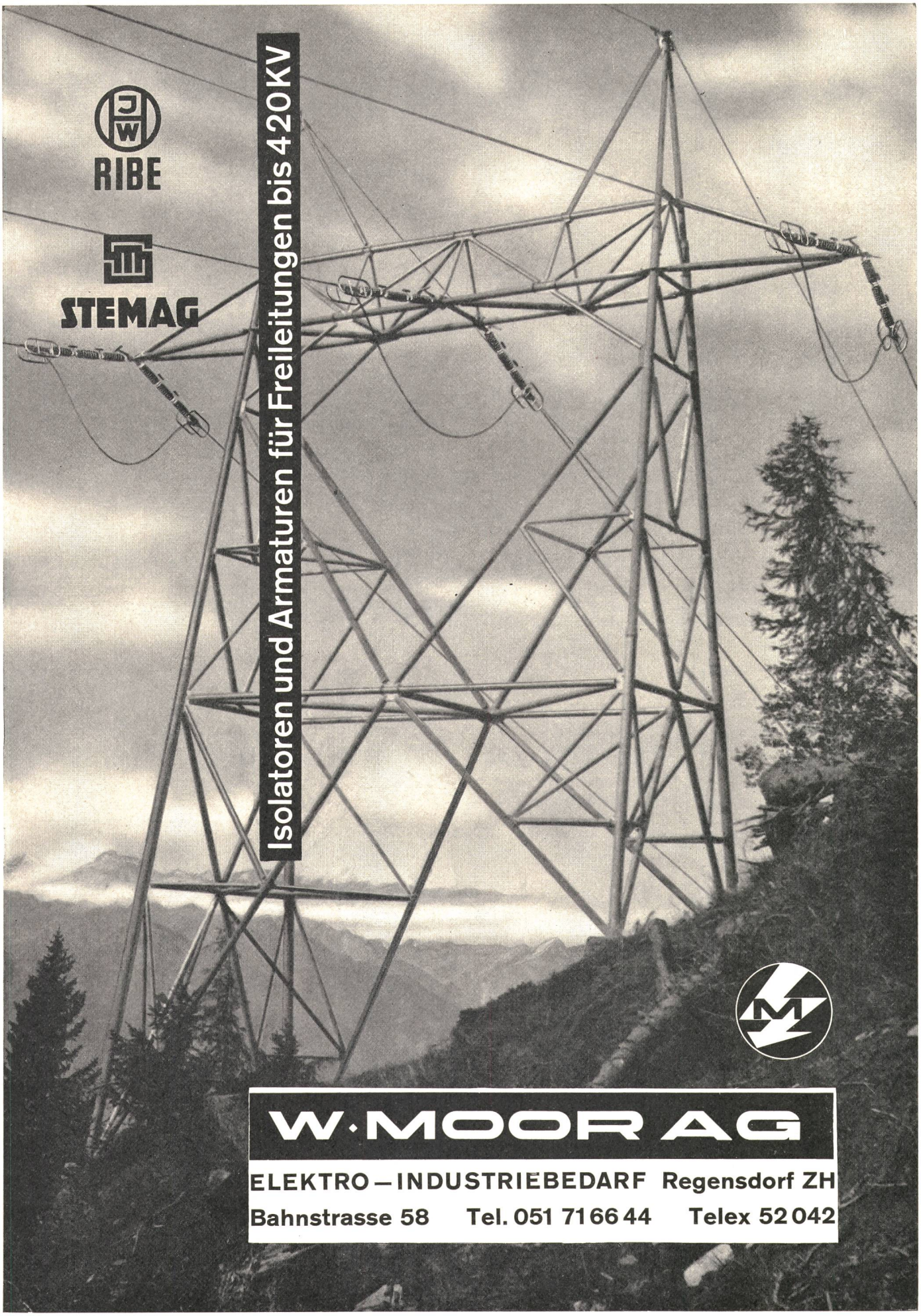
Blitz-manschetten

(für pressante PTFE Arbeiten)

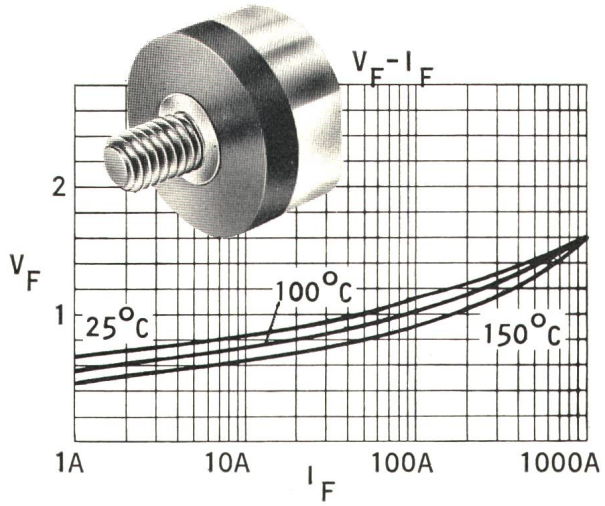
Nebst PTFE Manschetten produziert Garlock selbstverständlich ein umfassendes PTFE Programm. Und zwar äusserst kurzfristig. Eigene Produktion und Weiterverarbeitung in der Schweiz ermöglichen diesen ungewöhnlichen «Blitzservice». Garlock produziert aber nicht nur Normteile. Unsere Spezialisten warten darauf, Ihnen bei der Lösung von ungewöhnlichen PTFE Problemen zu helfen. Schreiben Sie uns, oder rufen Sie uns an.

Garlock

Garlock AG Tösstalstrasse 57 8400 Winterthur
Tel. 052 29 52 21


RIBE
STEMAG
Isolatoren und Armaturen für Freileitungen bis 420 KV
W·MOOR AG
ELEKTRO – INDUSTRIEBEDARF Regensdorf ZH
Bahnstrasse 58 Tel. 051 71 66 44 Telex 52 042

SEMTECH



Hochleistungs-Siliziumgleichrichter

Typ «CUPAC 150» 50...600 V

Serie SCSM 05 - SCSM 6 t_{rr} 2 µs

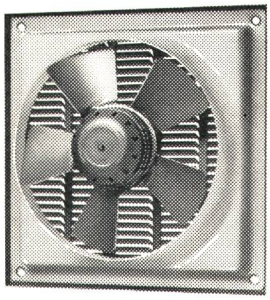
Serie SCSF 05 - SCSF 6
mit schneller Erholungszeit:
t_{rr} 200 ns (600 V, t_{rr} 400 ns)

Kondition der Erholungszeit:
0,5 A Vorwärtsstrom zu 1,0 A Rückwärtsstrom
Erholungszeit gemessen bei Rückwärtserholung auf 0,25 A

Bourns AG Alpenstr. 1 6301 Zug Tel. 042/21 78 77

Aus unserem vielseitigen Ventilatoren-Programm

Wandeinbau-Ventilatoren



für putzbündigen (unsichtbaren) Mauereinbau, von 400-1500 m³/h Luftleistung. Einzigartig in Konstruktion und Preis.

3

AWAG, A. Widmer AG
8036 Zürich, Sihlfeldstr. 10
Tel. 051-33 99 32/34

Aus unserem vielseitigen Ventilatoren-Programm

Hochleistungs-Axial-Ventilatoren

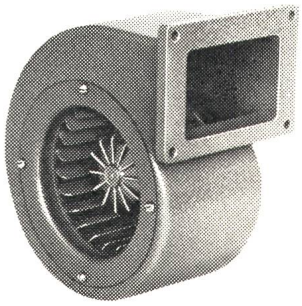
mit 200-46 000 m³/h. Wandring oder Rohrgehäuse, mit ein- oder beidseitigen Flanschen; 1- oder 3-phasig; auch in EX-Ausführung (SEV). Wartungsfrei. Kompakte, raum- und gewichtssparende Ausführung dank Verwendung von Aussenläufermotoren.

4

AWAG, A. Widmer AG
8036 Zürich, Sihlfeldstr. 10
Tel. 051-33 99 32/34

Aus unserem vielseitigen Ventilatoren-Programm

Radial-Ventilatoren



in raum- und kostensparender Konstruktion, robuste Alu-Gussgehäuse, ab 80 m³/h freiblasend. Völlig wartungsfrei und für jede Einbauanlage geeignet.

5

AWAG, A. Widmer AG
8036 Zürich, Sihlfeldstr. 10
Tel. 051-33 99 32/34

Aus unserem vielseitigen Ventilatoren-Programm

Axial-Ventilatoren

für hohe Drücke und Volumen, 300-1900 mm ∅. Flügel und Klemmplatten aus glasfaserverstärktem Polyester-Harz mit neuartiger, patentierter Winkeleinstellung.

7

AWAG, A. Widmer AG
8036 Zürich, Sihlfeldstr. 10
Tel. 051-33 99 32/34

BACHOFEN–CO
Bank für technisches Know-How

Unsere Industrie – ohne Rohstoffe und mit beschränktem Potential an Arbeitskräften – kann sich im Weltmarkt nur erfolgreich behaupten, wenn unsere Marktleistungen sich durch Qualität und Nutzen auszeichnen und zu marktgerechten Preisen erbracht werden können.
In unserer Firma hat deshalb der Begriff «Automation» eine Bedeutung, die über das «Selbstbewegendmachen» hinausgeht. Wir verstehen darunter Leistungssteigerung nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten.

Durch die Erfahrung während mehr als 25 Jahren erfolgreicher Tätigkeit auf dem Gebiet der Automation und durch die Anwendung sämtlicher Automationsträger (Mechanik, Elektrik, Elektronik, Pneumatik, Hydraulik) hat sich Bachofen–Co gewissermassen zur «Bank für technisches Know-How» entwickelt.
Als unsere Partner haben Sie direkt Anteil an unserem Kapital: technisches Wissen, praxisnahe Problemlösungen und ein Sortiment qualitativ hochstehender Produkte, die gute Lösungen ermöglichen.
Unterbreiten Sie uns Ihre Probleme – zu Ihrem Vorteil.

Industrielle Automation
8610 Uster-Zürich Ackerstr. 42 ✆ 051 87 61 11

BACHOFEN–CO

Füreinander – miteinander

Wir haben uns gewöhnt, die Automationsprobleme aus der Sicht des Kunden zu erkennen. Bei der Lösung der Probleme betrachten wir diese allerdings unvoreingenommen – mit dem Blick auf die rationellste, zweckdienlichste Lösung.

Durch unsere Vielseitigkeit, die sich nicht nur im breiten Vertretungsprogramm ausdrückt, finden wir für Ihr Problem die richtige Lösung, gleichgültig, ob auf mechanischem oder elektrischem, pneumatischem oder hydraulischem, elektronischem oder pneumonischem Weg oder durch die sinnvolle Kombination verschiedener Automationsträger.

Abteilung
Steuerelemente
Druck- und Vakuumschalter, Thermostate, Niveausteuerungen, Schwimmerschalter, Steuerventile «Shear-seal». Hub- und Zugmagnete, Elektromagnetkupplungen und -bremsen

Abteilung
Hydraulik
Ölhydraulik-Bauelemente, Aggregate und komplette Anlagen, Servoventile, Regelhydraulik, elektronisch-hydraulische Steuerungen, Zentralschmieranlagen.

Abteilung
Mess- und Regeltechnik
Industrielle Mess-, Registrier- und Regelinstrumente, Regelventile. Projektierung und Lieferung ganzer industrieller Regelanlagen, Füllstandsanzeiger und Füllstandsregler

Abteilung
Schaltgeräte
Mikroschalter, Zeitschalter, Programmschaltwerke, Relais, Annäherungsschalter, Nocken- und Paketschalter, Befehlsgeräte, Präzisionsgrenztaster

Abteilung
Ventile und Pneumatik
2-, 3- und 4-Weg-Magnetventile, Kunststoffventile für aggressive Medien, Druckluftaufbereitungsgeräte, Miniaturpneumatik, Fluidics

Moderne Technik – Weltweite Erfahrung
Über 25 000 Mitarbeiter unserer Lieferwerke auf der ganzen Welt stehen hinter unserer Firma, hinter unseren Produkten. Sie geniessen den Vorteil, von Weltfirmen beraten und beliefert zu werden und haben die Verantwortlichen – Bachofen–Co – vor Ihrer Haustüre. Ihre Exportkunden werden besonders die weltumspannenden Vertreter- und Serviceorganisationen unserer Lieferwerke schätzen.

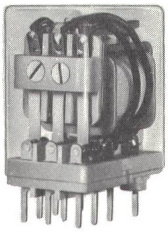
Der objektive Vergleich
Guteingerichtete Labors für praxisnahe (nicht simulierte) Versuche auf allen unseren Fachgebieten stehen zu Ihrer Verfügung.

Schulung Ihrer Fachleute
Praktische und theoretische Kurse bei Bachofen–Co sowie bei unseren Lieferwerken schaffen wichtige Voraussetzungen für die Planung, Realisation und Funktionssicherheit Ihrer Maschine oder Anlage.

Lagerbestände – Lieferfristen
Wir führen unser grosses Lager, um Ihnen raschen Zugriff zu Qualitätserzeugnissen zu ermöglichen. Für grössere Serien übernehmen wir Ihre Bedarfsplanung.

Reparaturservice
Reparaturen sind nicht auszuschliessen – auch bei uns nicht. Wichtig für Sie ist dabei unser schneller und fachgerechter Service- und Reparaturdienst.

Endlich... Ihr «maschinenbaufähiges»



Steck-Relais!

Keine zimperliche Angelegenheit, sondern ein widerstandsfähiges Gerät, das schon allerhand aushält!

Mit überdimensionierten Hartsilberkontakten, hauchvergoldet, mit einwandfreier Wischbewegung (selbstreinigend!). Alle beweglichen Teile einwandfrei gelagert, auch bei harten Stössen die Position innehaltend. Interne Lötverbindungen (bekanntlich die Ursache einer Grosszahl von Störungen) auf ein Minimum beschränkt! Spule mit grosser thermischer Reserve, hält beträchtliche Überspannungen aus, ermöglicht Betrieb bei 50 und 60 Hz (günstige Lagerhaltung!).

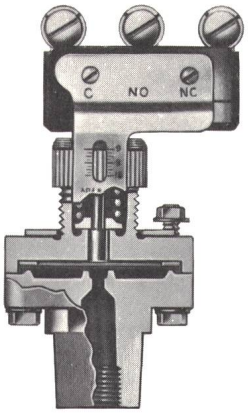
Das Bachofen-Steckrelais ist speziell für den robusten Betrieb auf Maschinen gebaut. Ein wirklich «maschinenbaufähiges» Relais!

Verlangen Sie unsere Dokumentation. Es gibt kein anderes Relais mit so vielen Pluspunkten zu so günstigem Preis!

BACHOFEN–CO

Industrielle Automation
8610 Uster-Zürich Ackerstr. 42 ✆ 051 87 61 11

ECON-O-TROL Druckschalter



genau feinfühlig robust preiswert

Klein wie ein Päcklein Zigaretten, ohne Hebel und Lager. Funktion auch nach jahrelanger Pause.

Schaltpunktverstellung denkbar einfach, grosse Rändelmutter.

Stabile Genauigkeit, Membran mechanisch geschützt vor Druckspitzen und Überlastung.

Prüfdruck 70 kp/cm², Arbeitsbereich 0,035-35 kp/cm², (kann auch als Vakuumschalter eingesetzt werden).

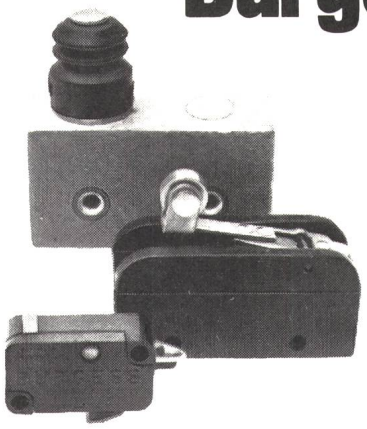
Membranen aus Neopren, Viton, Butyl, Teflon, Anschlussfittings aus Aluminium oder Polysulfone. Schaltleistung: 6 A, 220 V~, SEV-geprüft.

ECON-O-TROL-Druckschalter ohne Gehäuse für Schrankeinbau, mit wetterfestem Gehäuse für Einsatz im Freien.

Sie sparen zweimal: Ein preiswertes Gerät und Investition am richtigen Ort.

Verlangen Sie technische Unterlagen und Preise.

Burgess



Langlebe Mikro Schalter

M **Burgess** – mit Langlebemechanismus
I **Burgess** – keine Federbrüche mehr
K **Burgess** – mühelos über 10 Millionen Schaltungen
R **Burgess** – Miniatur-, Standard-, metallgekapselte Typen
O **Burgess** – Wasser- und öldichte Schalter
S **Burgess** – Explosionsgeschützte Typen mit PTB-Zeichen
C **Burgess** – Hochtemperaturfeste Schalter
H **Burgess** – Verschiedenste Betätigungsorgane
A **Burgess** – mit Schraub-, Steck-, Löt- oder AMP-Anschlüssen
L **Burgess** – mit SEV- und CSA-Zeichen
T **Burgess** – ein riesiges Programm
E **Burgess** – ein grosses Lager für Sofortauslieferung
R **Burgess** – die vorteilhaften Preise

BESTA®-NIVOTROL bedeutet

Niveau - Sicherheit

Niveauüberwachung, Niveauregelung, immer ist damit die Forderung nach zuverlässiger Funktion verbunden. Je ungünstiger die Verhältnisse, desto schwerwiegender sind meist Verluste und Schäden durch überlaufende Flüssigkeiten, Chemikalien, Oel, Wasser.

Sie haben die Pflicht vorzubeugen – **BESTA-NIVOTROL** entbindet Sie davon.

Industrieerfahrung und Wertanalysen steuerten Konstruktion und Materialauswahl dieses modernen Systemes. **BESTA-NIVOTROL bietet Niveau-Sicherheit** durch sein einfaches, anpassungsfähiges Prinzip, unterstützt durch die Tatsache, dass unser Personal die Probleme auf dem Sektor Niveau kennt.

Verlangen Sie eine unverbindliche Beratung.

BACHOFEN-CO

BACHOFEN–CO, 8610 Uster-Zürich

Informieren Sie mich bitte über:

- BACHOFEN-Steckrelais ☐
- ECON-O-TROL Druckschalter ☐
- BESTA-NIVOTROL ☐
- BURGESS-Mikroschalter ☐
- PORSILENT-Schalldämpfer ☐
- TEKNOVA-Druckluft-Aufbereitung ☐
- LUCIFER-Magnetventile ☐

Es liegt zurzeit ein Problem vor über .....

.....

.....

Senden Sie mir bitte
das technische Bulletin Bachofen's Digest ☐

Ihr Fachberater soll uns besuchen ☐

Mitteilungen .....

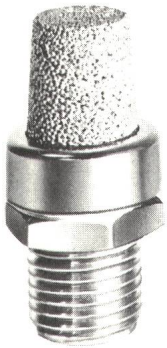
.....

.....

.....

.....

Pfft - pfft - pfft



hier hilft Porsilent

Diese Zischlaute der Pneumatik werden wenig geschätzt! Lärm ermüdet und setzt die Leistung herab. Die auspuffende Luft wirbelt den Staub nutzlos umher.

Porsilent Schalldämpfer dämpfen doppelt, weil zwei Sintermetall-Einsätze hintereinander wirken. Sintermetall ist robust (auch gegen Monteurhände!), quillt nicht, hält auch heftige Druckstösse aus ohne Verformung. **Porsilent Schalldämpfer** setzen der Luft einen sehr kleinen Durchflusswiderstand entgegen, daher schnellere Entlüftung des Zylinders.

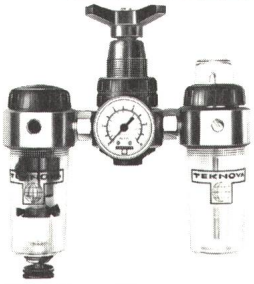
Verstopfungsgefahr? **Porsilent Schalldämpfer** mit der relativ groben Körnung «wachsen weniger schnell zu». Daher längere Standzeit. Ausserdem mit allen handelsüblichen Reinigungsmitteln zu reinigen!

Verschiedene Ausführungen, 1/8″ bis 1″, allseitig offen oder mit Abdeckkappe und gerichtetem Abluftstrahl. Sehr preisgünstig.

Ein Versuch mit einigen Mustern wird Sie voll überzeugen!

TEKNOVA

Druckluft-Aufbereitung im Schnittpunkt von Technik Preis Design



Allerdings lösen ausgefeilte Gerätetechnik und moderner Design Ihre Druckluftprobleme nicht. Die Wahl des richtigen Gerätes oder der geeigneten Kombination ist mindestens so wichtig.

Unsere Pneumatiker beraten Sie nicht nach dem Probier-System. Erfahrung, exakte Berechnung und Laborversuche, wo Gewissheit fehlt, sind die unsichtbaren Faktoren, die mit **Teknova-Geräten** zusammen Ihr Problem lösen.

Kennen Sie die **neue Miniaturserie von Teknova?** Wie bei den grösseren Gerätereihen ist dieses Programm vollständig ausgebaut mit **Filtern, Druckreduzierventilen** und **Oelnebelgeräten,** wahlweise kombinierbar. Unerwartete Möglichkeiten für eine einwandfreie Druckluftaufbereitung mit geringem Platzbedarf.

Unterbreiten Sie uns Ihr Anliegen, die Lösungsmöglichkeiten und Preise werden Sie überraschen.

schäftsantwortkarte
o wird vom Empfänger bezahlt

rte commerciale-réponse
payé par le destinataire

rtolina commerciale-risposta
sa pagata dal destinatario

ender:

a: .....

.....

.....

.....

.....

bearbeiter: .....

g.: .....

Nr.: .....

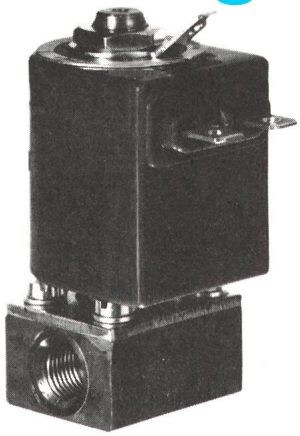
Nicht frankieren
Ne pas affranchir
Non affrancare

BACHOFEN-CO

Postfach

8610 Uster-ZH

Magnetventile



sind an sich billig

wenn man Forschung, Entwicklung und Erprobung vernachlässigt und ein bewährtes Prinzip nachbaut.

Solche Ventile sind «aus Erfahrung» gut, aber die neuen Erkenntnisse moderner Ventiltechnik gehen daran vorbei.

Für den LUCIFER-Ventilpreis wird Ihnen die Sicherheit geboten, Ventile von heute (oder bereits von morgen) einzusetzen. **Das richtig ausgewählte LUCIFER-Magnetventil ist immer preiswert.** Leider wird dies oft erst nach Jahren klar, zu spät.

LUCIFER entwickelte die ersten polyamid-umgossenen Spulen, die ersten vergossenen Spulen in F-Klasse (155 °C), die ersten Rubin-Ventilsitze, verbesserte massgeblich das Klappenprinzip.

LUCIFER bietet Ihnen mehr, forscht, entwickelt und erprobt für Sie und geht voran.

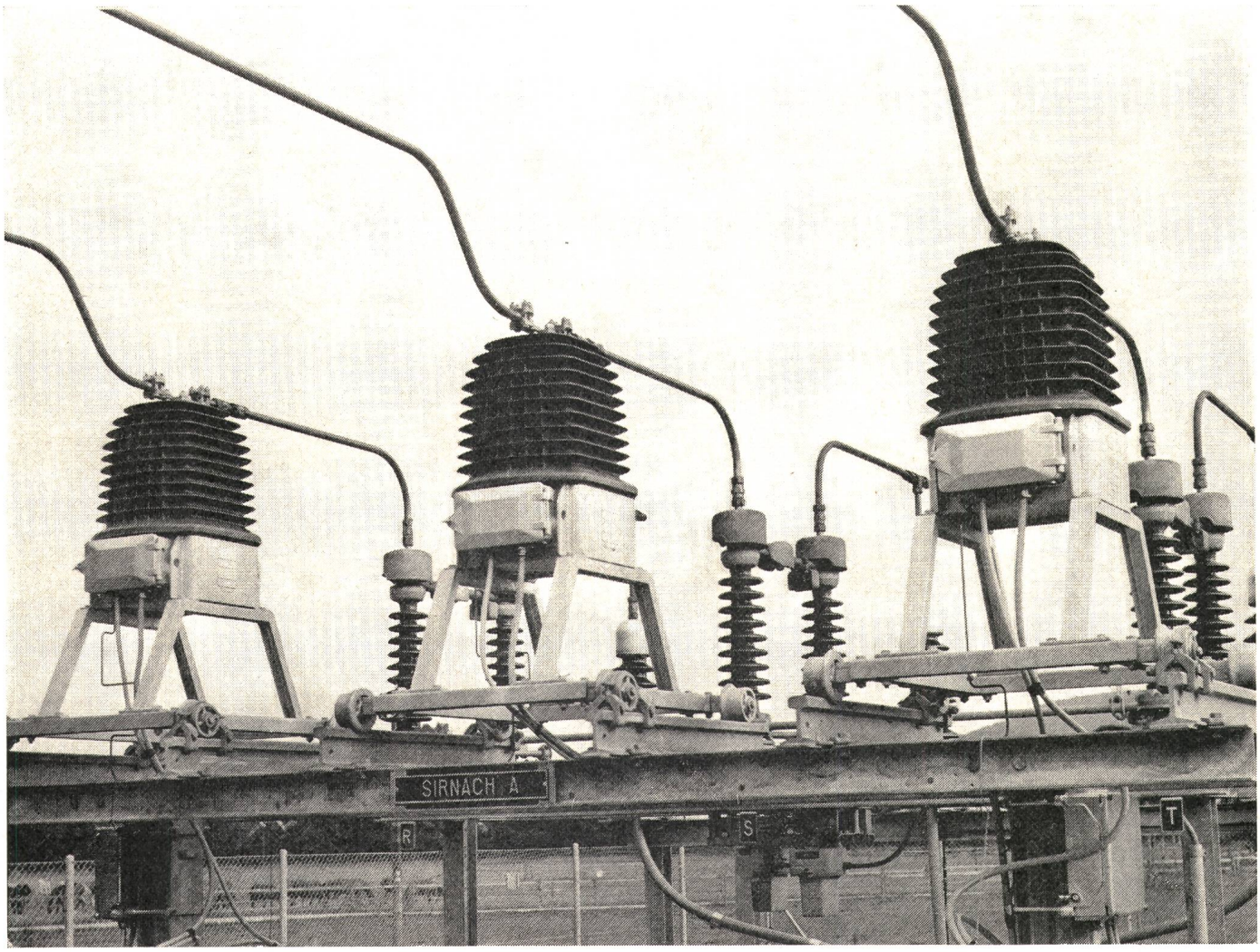
Beispielsweise Typ 121 C 83, ein Absperrventil für Flüssigkeiten, z. B. Leichtöl, mit Rubin/Stahl-Dichtung wird zukünftig vollautomatisch gefertigt. Das bedeutet besseren Service für Sie, keine technischen Kompromisse, durch echte Rationalisierung.

Auch für Sie gibt es Neuigkeiten von LUCIFER, fordern Sie Unterlagen an.

BACHOFEN-CO

MOSER-GLASER

72,5 kV-MESSGRUPPEN in SILESCA®-Giessharzisolation für Freiluftaufstellung.
Kein Oel, keine Compoundmasse, daher wartungsfrei.



MOSER-GLASER + CO AG, CH-4132 Muttenz

Baureihe G

SCHALTBAU

Steckverbindungen
– bewährt
– vielseitig
– zuverlässig

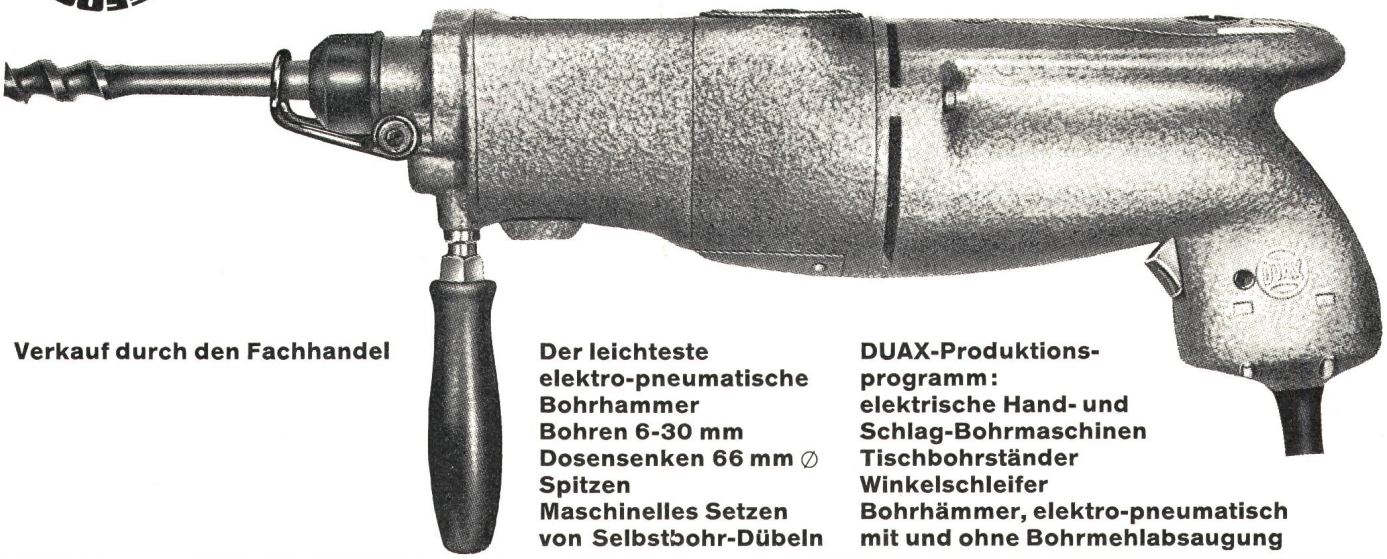
Seit vielen Jahren in der Industrie und der Energie-Verteilung eingeführt. In mannigfaltigen, schwierigen Einsätzen bestens bewährt.
Grosse Auswahl in verschiedenen Polzahlen, Anwendung bis 380 V.
4 Gehäusegrössen, alle mit Bajonett-Verschluss, für ortsfeste und fliegende Verbindungen. Prospekt Baureihe G verlangen.

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

J. E. PETER Industrie-Vertretungen
Chilesteig 26 8153 Rümlang Tel. (051) 83 78 88

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

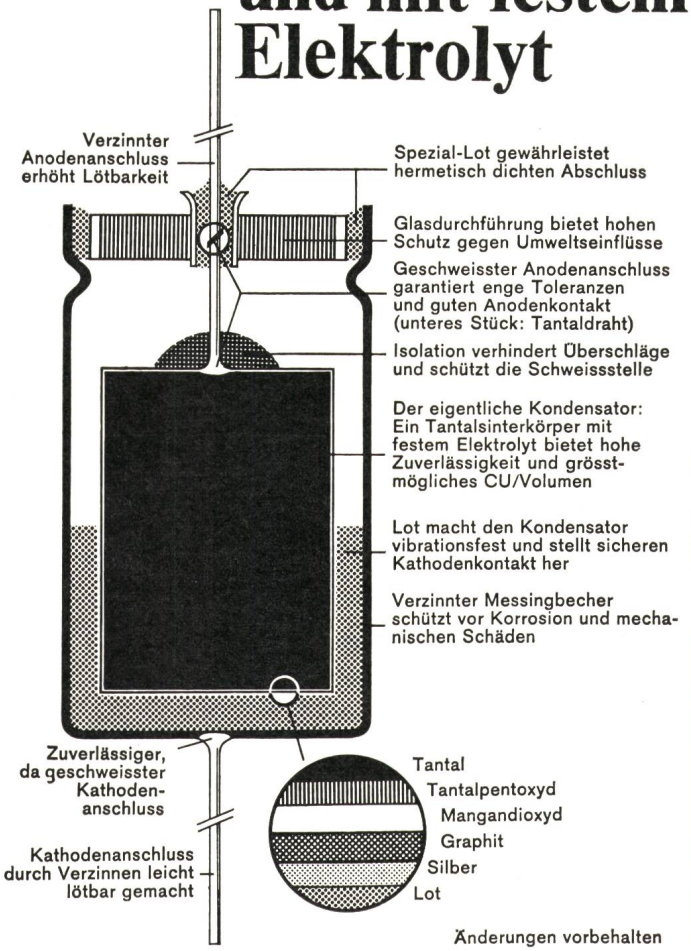
KARL MEIERHOFER AG
DUAX-Generalvertretung
5102 Rupperswil, 064 47 26 55

1-Tage-Reparatur-Service

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.

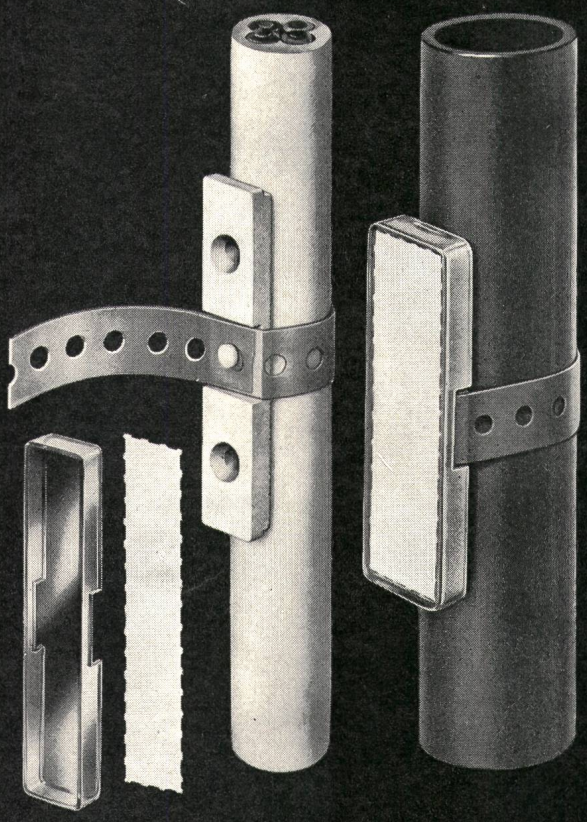
Alleinvertretung für die Schweiz:

TELION elektronik

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

LANZ

FIX-Bezeichnungsschild für Kabel und Rohre



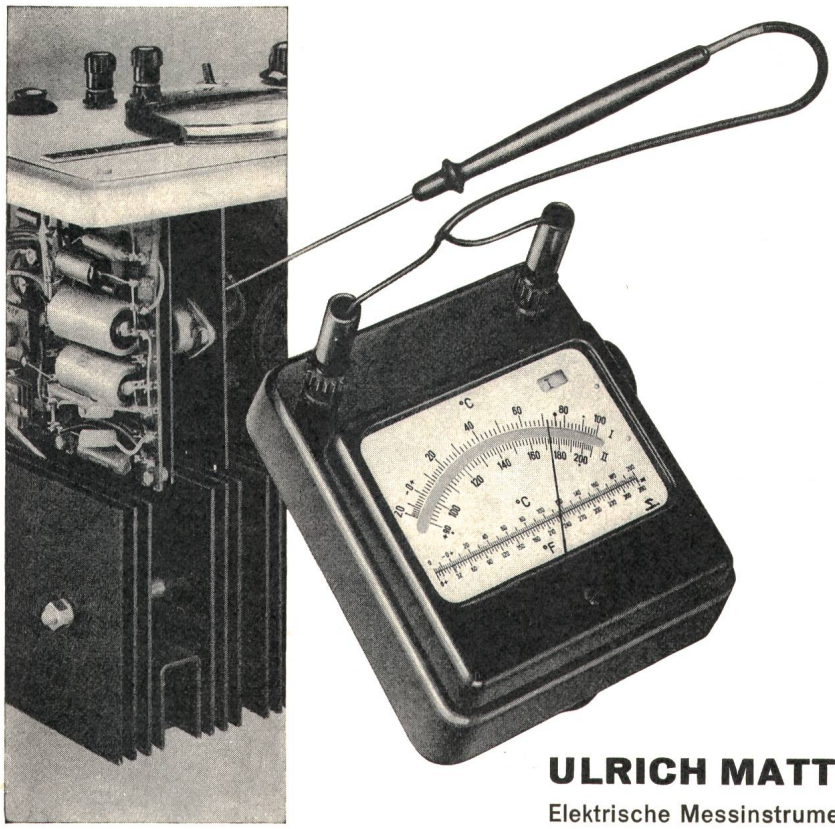
aus korrosionsfesten Kunststoffen
Durchmesserbereich unbeschränkt

HERMANN LANZ AG
4853 MURGENTHAL
und die Grosshandels-Firmen

Schnelle Temperaturmessung

genau · sicher · schnell · bequem

GOSSEN



MAVOTHERM

Elektrisches Sekundenthermometer
Meßbereich –20° C bis +200° C

2 Meßbereiche –20° C bis +90° C
und +90° C bis +200° C

Meßgenauigkeit innerhalb ±2° C

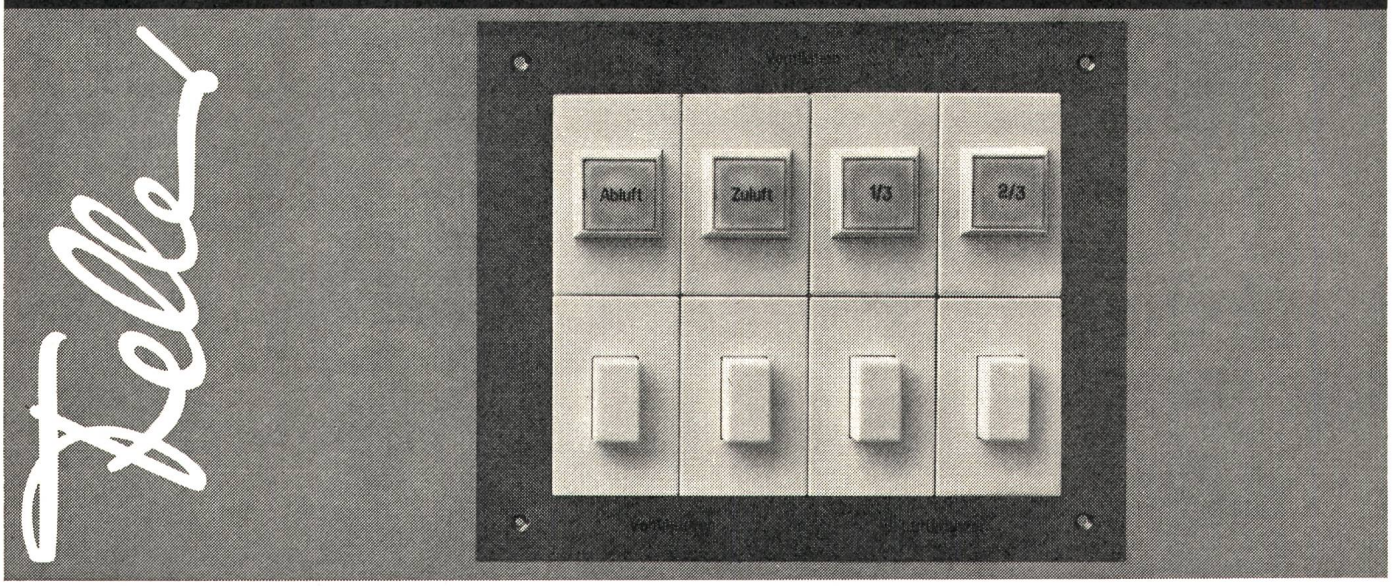
Einstellzeit ca. 3 bis 4 Sekunden

Die in den Meßfühlern eingebauten **Halbleiter** ändern ihren Widerstand mit der Temperatur. Das Instrument mißt den Widerstand in einer Brückenschaltung und zeigt sofort die Temperatur der Fühlerspitze an.

ULRICH MATTER AG WOHLEN AARGAU

Elektrische Messinstrumente Telefon (057) 61454

Feller-Apparate für Geräte und Maschinen

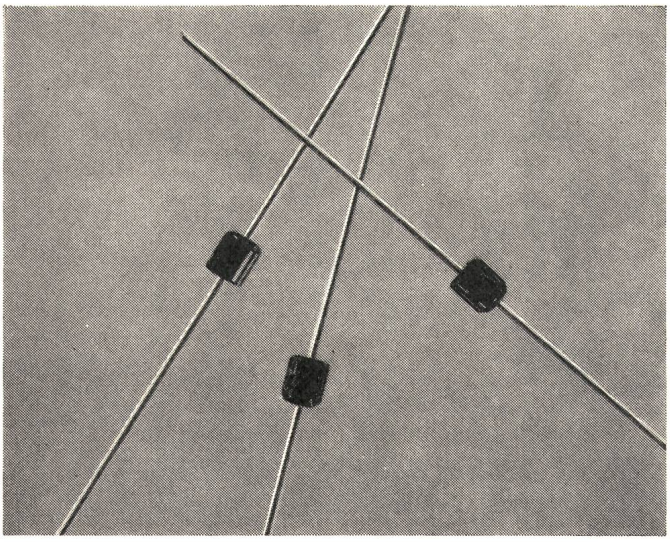


Feller-«FLF»-Apparate lassen sich zu kleinen, eleganten Kombinationen zusammenstellen. Die durch blosses Einschnappen rasch montierten Apparate können als Druckschalter, Druck-Impulskontakte, Signallampen und Steckdosen, Typ 12 und 13, geliefert werden. Geben Sie uns Ihre Wünsche bekannt, wir liefern Ihnen die einbaufertige Kombination!

Adolf Feller AG Horgen
Fabrik elektrischer Apparate Telefon 051 82 16 11

INTERNAT. RECTIFIER

Silizium-Dioden



10 D-Dioden werden nach neuesten Fertigungstechniken hergestellt.

10 D-Dioden kombinieren kleinste Abmessungen mit hervorragenden elektrischen Eigenschaften.

10 D-Dioden eignen sich dank kurzen Erholungszeiten besonders für die Beschaltung von Induktivitäten, wie auch für allgemeine Gleichrichteranwendungen bis 50 kHz.

10 D-Dioden weisen besonders kleine Vorwärtsspannungsabfälle auf.

Typ	Spannung V	Strom A (75 °C)	Stossstrom 10 ms	Spann.-abfall 1 A/25 °C	Nettopreis bei 100 Stk.
10D1	100	1	50	0,9 V	Fr. -.675
10D2	200	1	50	0,9 V	Fr. -.72
10D4	400	1	50	0,9 V	Fr. -.765
10D6	600	1	50	0,9 V	Fr.. -.81
10D8	800	1	50	0,9 V	Fr. -.99
10D10	1000	1	50	0,9 V	Fr. 1.08

Fertigung in europäischen und überseeischen Lieferwerken.

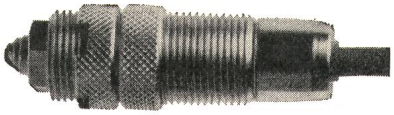
Grossmengen ab Lager Zürich verfügbar. Verlangen Sie Angebote.

Interelectronic

Interelectronic E. Oertli Kirchenweg 5
Zürich 8 Telefon 051/34 84 47

EUCHNER

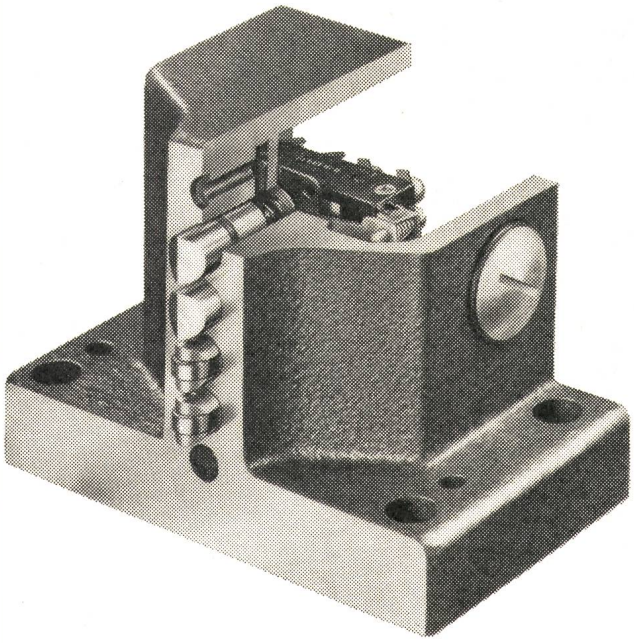
– Präzision – kontaktsicher –



Einbau-Grenztaster
der EGT-Baureihe

Steuernocken
Nutenfelder
für 8-, 12- und
16 mm-Spur

Einfach-Grenztaster
der N-Baureihe
Mehrfach-Grenztaster
der G- und R-Norm -Baureihe
Reproduzierbare Schaltgenauigkeit ± 2 µ
Lebensdauer min. 40 Millionen mech. Schaltungen
Öl- und Druckwasserdicht P 55
Präzisions-Schalteinsatz ES 502 E
SEV- und CSA-geprüft



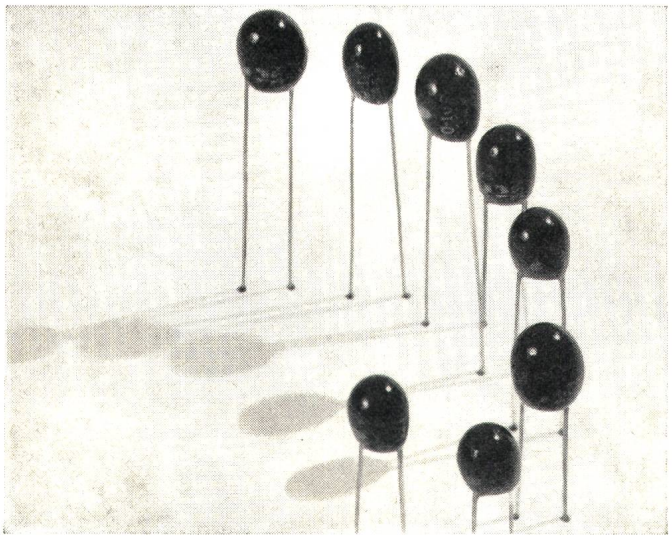
Die Schaltgenauigkeit und hohe Lebensdauer sind sprichwörtlich **Weltweit im Einsatz**

MEGATECHNIC JUCHLI & CO.

8006 Zürich Tel. (051) 26 32 88 Beckenhofstrasse 70

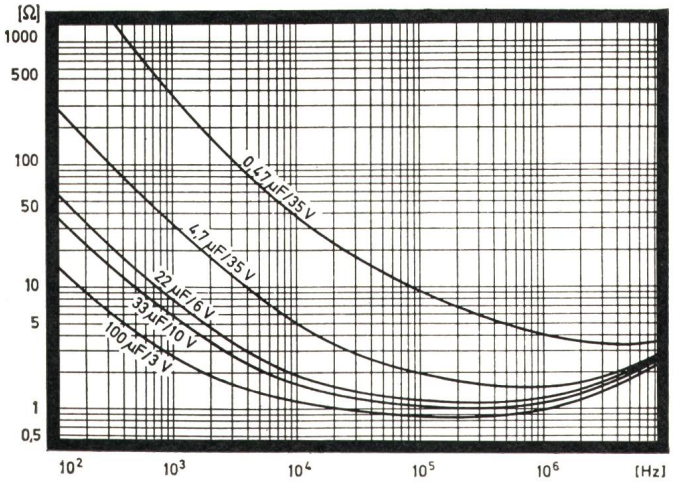
BOSCH

Tantal-Perlen-Kondensatoren



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

Scheinwidderstand:



- Verlangen Sie Druckschriften und Angebote

FABRIMEX

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

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.

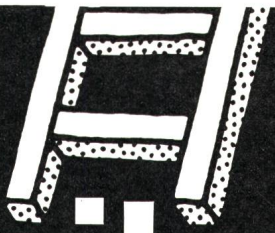
TEROLIN-Entrostungskonzentrate, Tauch- und Streichverfahren.

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



Leitern

für jeden Zweck aus hochfesten Leichtmetall-Legierungen. Äusserst leicht, garantieren ein Maximum an Sicherheit; wetterbeständig, ausgleitsichere Sprossen oder Stufen. Als Anlegeleiter, Bockleiter, Auszugleiter, Kombinationsleiter usw. ideal für Lager und Magazine, Verkaufsgeschäfte, Handwerker, Landwirte sowie Betriebe aller Art.

Für rationelle Arbeitstechnik

hulftegger+co/ag

8712 Stäfa Tel. 051/74 90 33

Verlangen Sie mit diesem Coupon weitere Auskünfte!

Senden Sie uns Unterlagen über Leitern.
Name:
Strasse:
PLZ/Ort: SB

HOCHSPANNUNGSLEITUNGEN BIS 380 000 VOLT TRANSFORMATORENSTATIONEN ORTSNETZE
KABELANLAGEN TELEFONLINIEN BAHN- UND TROLLEYBUSLEITUNGEN SCHWEBEBAHNEN

Gebrüder Rüttimann, Zug

AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE UNTERNEHMUNGEN

diensttauglich

Überstromschutzelement

MF 3 und MZ 3

1. Von den vielen WEBER-Produkten bin ich fast das unscheinbarste: 12 cm² klein und 25 g leicht. Aber meine Leistung ist gross.

2. Ich schalte das 10fache meines Nennstromes ab. Und das bei cos φ 0,3. (I_N = 6A 380 V~)

3. Für einen geringen Mehrpreis werde ich mit Zentralbefestigung geliefert. Dann heisse ich MZ. So sparen Sie bei der Montage viel Zeit.

4. Als Normalausführung bin ich mit einem Befestigungsflansch ausgerüstet und heisse MF. Sie können mir eine Staubschutzhaube aufsetzen, damit beim Einschaltknopf kein Schmutz eindringt.

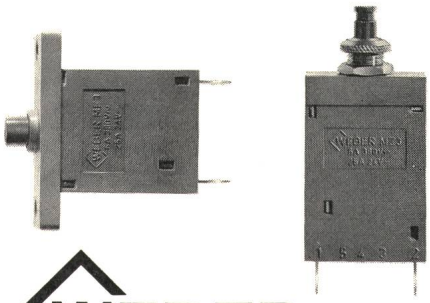
5. Ich habe praktische Lötanschlüsse, die auch für AMP geeignet sind.

6. Für spezielle Zwecke und bei sehr kleinen Nennströmen wird mir eine magnetische Schnellauslösung eingebaut. Ein kleines Wunderwerk.

7. Ich bin für die verschiedensten Gebiete tauglich und kann fast überall die Geräteschutzsicherung ersetzen, denn ich bin ein peinlich genau arbeitender automatischer Schalter.

8. Ich eigne mich vor allem für Transformatoren, Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge, Büromaschinen, Fahrzeuge sowie für die Fernmeldetechnik und Rüstungsindustrie.

9. Ich bin das Schutzelement.



WEBER

WEBER AG
Fabrik elektrotechnischer Artikel
und Apparate

6020 Emmenbrücke Tel. 041 - 5 22 44

Qualitäts-Drosselspulen und TRANSFORMATOREN

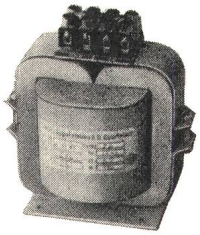
EAB

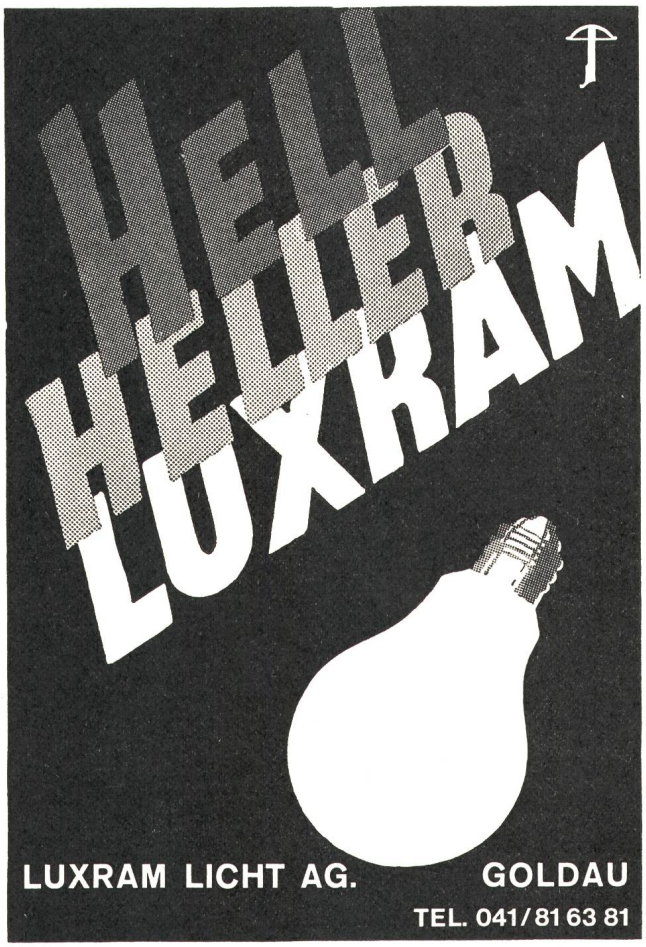
ELEKTROAPPARATEBAU AG
2608 Courtelary
Telephon (039) 4 92 55

1- und 3-phasig 1 VA bis 65 kVA

- Regeltransformatoren
- Transformatoren mit Schnittbandkernen und für gedruckte Schaltungen mit reduzierten Abmessungen und Preisen
- ETA thermische und magnetische Auslöser

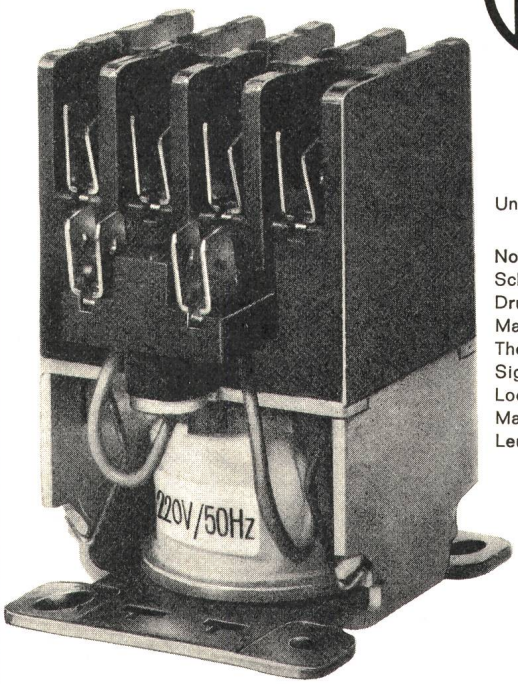
Verlangen Sie unseren Katalog Nr. 30





Schütz 6/15 A

huba

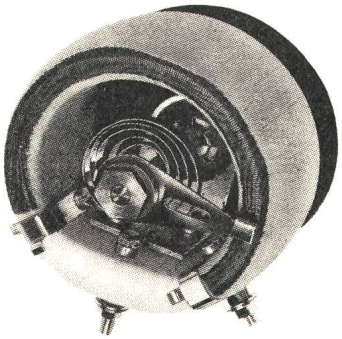


Unser Programm:

Nockenschalter
Schützen
Druckschalter
Magnetventile
Thermostaten
Signallampen
Lochkartentimer
Material für
Leuchtschaltbilder

J. HUBER + CIE. AG
8116 Würenlos AG Tel. 056/74 17 40

E in neues drahtgewickeltes Potentiometer
G anz auf Sicherheit und Zuverlässigkeit konstruiert
A us jahrzehntelanger Erfahrung im Widerstandsbau entstanden
P räzise Wicklung aus hochwertigem, legiertem Widerstandsdraht
O hne zu übertreiben, ein Bestseller in unserem Fabrikationsprogramm
T rotz den vielen Vorzügen vernünftige Preise

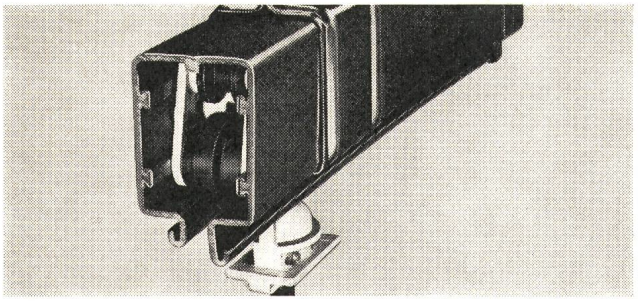


3 Grössen von 50, 180 und 280 Watt Nennleistung
1-, 2-, 3fach Ausführung, mit Abdeckung, End-, Mikroschalter, Motorantrieb oder in Spezialausführung
Weitere Produkte:
Fest-, Schiebe- und Stufenwiderstände

egaton AG

Fabrik elektrischer Widerstände und Apparate
3174 Thörishaus Telefon (031) 88 10 11

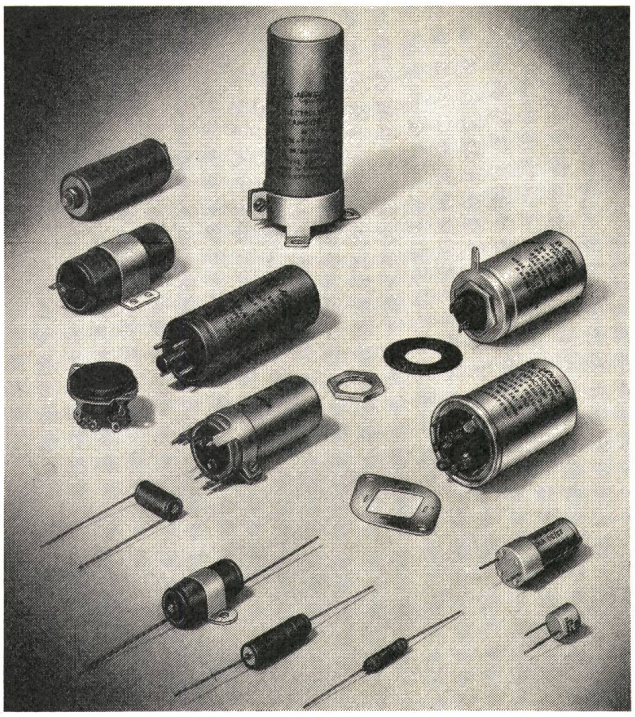
Wie ein Hund an der Leine



Die offenen und berührungsgeschützten Schleifleitungen und die Kabelstromzuführungen ermöglichen Ihnen einfach zu montierende und preislich günstige Anschlüsse an alle beweglichen Stromverbraucher. Neben der Schleifleitung mit und ohne Berührungsschutz, erhalten Sie bei uns Stromabnehmer, Isolatoren, Fahrdrahtmaterial, Kabeltrommeln und Leitungstender sowie entsprechendes Zubehör. Bitte rufen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne.

Hans Fehr AG

8305 Dietlikon-Zürich, Telefon 051 931 931
Kranbau · Antriebstechnik · Lagertechnik



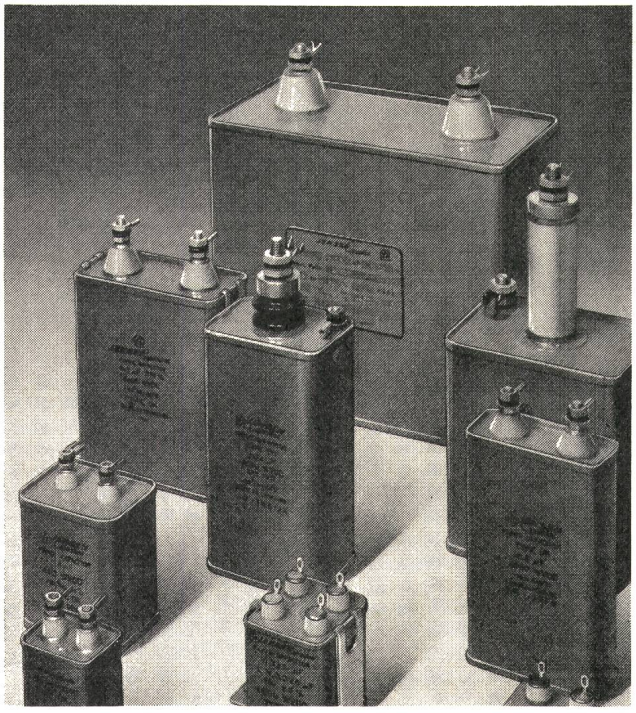
JENSEN

Industrie-Kondensatoren für alle Zwecke

Dort wo hohe Stabilität und (beinahe) unbeschränkte Lebensdauer verlangt werden.

Die Weltmarke *JENSEN Capacitors*

MEGATECHNIC JUCHLI & CO.
8006 Zürich (051) 26 32 88 Beckenhofstr. 70



Ringgleit-Widerstände

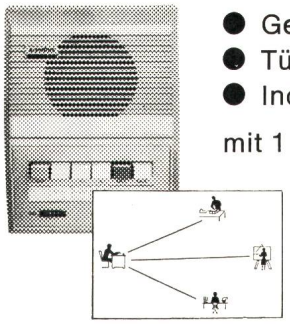
REO

GENERALVERTRETUNG FÜR DIE SCHWEIZ:

KNOBEL

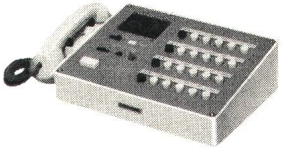
F.Knobel & Co.,Ennenda
Verkaufsbüro:
Postfach 8031 Zürich
Tel. 051 42 88 55

Qualität – klarer Ton – AIPHON

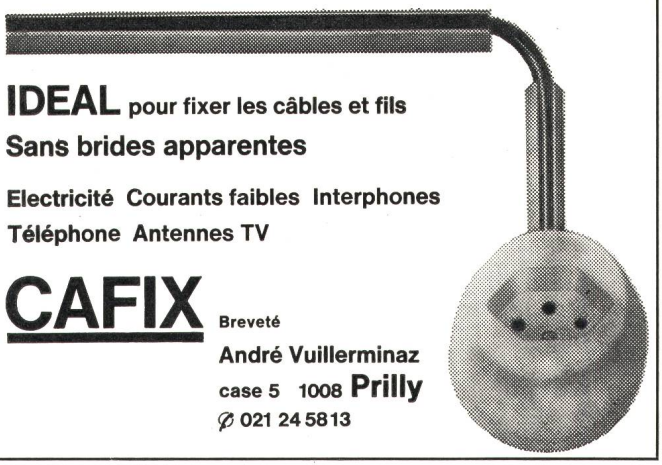


- Gegensprechanlagen
- Türsprechanlagen
- Industriesprechanlagen

mit 1 Jahr Qualitätsgarantie!



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



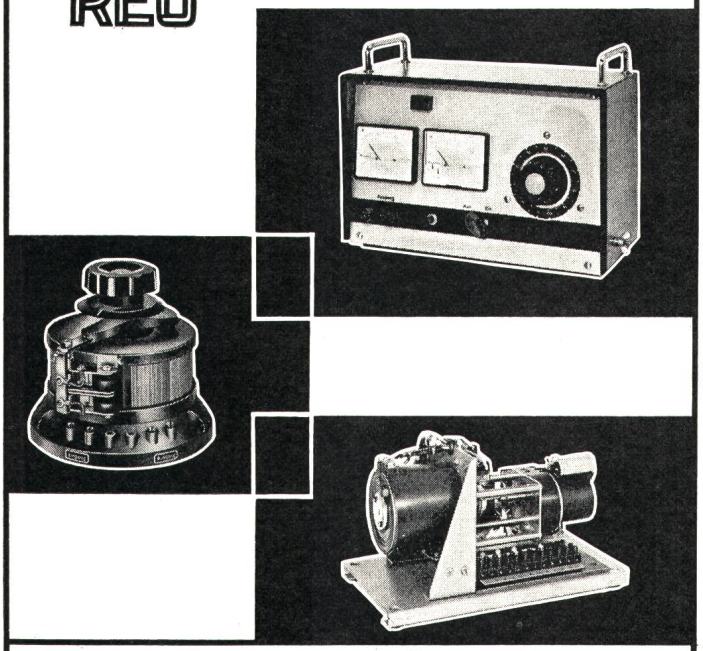
IDEAL pour fixer les câbles et fils
Sans brides apparentes

Electricité Courants faibles Interphones
Téléphone Antennes TV

CAFIX Breveté
André Vuillerminaz
case 5 1008 **Prilly**
✆ 021 24 58 13

Ring-Stelltransformatoren

RED



GENERALVERTRETUNG FÜR DIE SCHWEIZ:

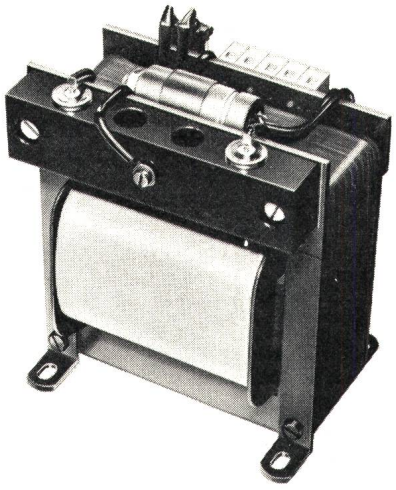
KNOBEL

F.Knobel & Co.,Ennenda
Verkaufsbüro:
Postfach 8031 Zürich
Tel. 051 42 88 55

GLOOR OERLIKON

Hans Gloor
Fabrik elektrischer Apparate
Baumackerstrasse 45 / 8050 Zürich
Telefon 051-46 83 50

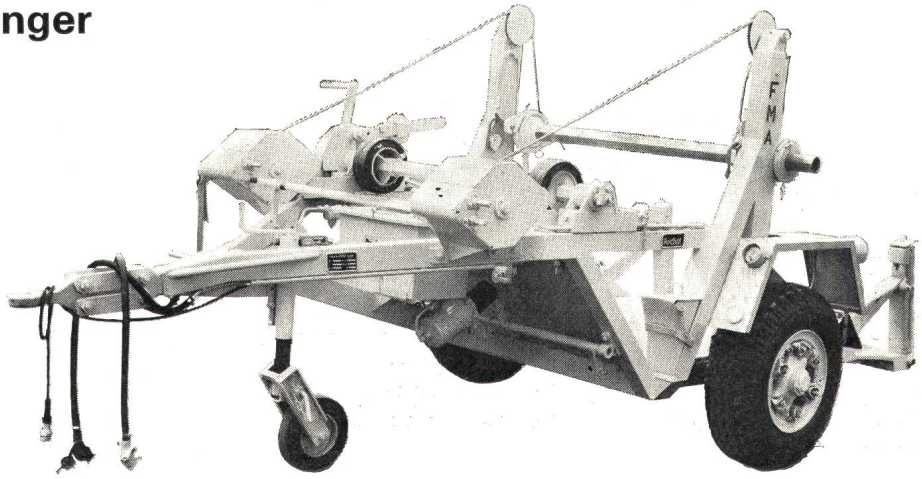
Gleichrichter



Spezial-Kabellegeanhänger
Remorques à câbles
5, 10 et 18 ton.

EDOUARD
ROCHAT

constr. méc. 1026 DENGES
(entre Morges et Lausanne)
Téléphone 021/71 33 83
Maison fondée en 1903



Preisgünstige Qualitätsschalter für Elektromotoren

H. Dillier
Elektroapparatefabrik
6060 Sarnen
Telefon 041 66 29 66

DISA

BIBLIOTHÈQUE

de l'ASE

Heures d'ouverture pour les membres:

De 8 h 30 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 16 h 30

Als gesamtschweizerisch gut eingeführtes Büro

BERATENDER INGENIEURE für INSTALLATIONSPLANUNG

können wir Ihnen, dem zielbewussten, an selbständiges Arbeiten gewöhnten Fachmann, einen interessanten, vielseitigen Arbeitsplatz für die Bearbeitung von Grossprojekten als

PROJEKTLEITER BAULEITER
TECHN. ASSISTENT ZEICHNER

anbieten.

Arbeitsorte: **Basel, Bern, Genf, Lausanne, Luzern, Zürich.**

An jedem dieser Orte erwartet sie eine gut bezahlte Stelle in einem jungen, aufstrebenden Arbeitsteam. Fortschrittlich ausgebautes Sozialwerk.

SCHERLER AG SA

Scherler AG, Papiermühlestrasse 9, **3013 Bern**
Telefon (031) 42 36 37, Herr Felder

TECHNICUM NEUCHATELOIS
ECOLE TECHNIQUE SUPERIEURE
MISE AU CONCOURS

Les postes de **professeur de mécanique**
professeur d'électronique
professeur de chimie

à l'Ecole technique supérieure sont mis au concours.

Exigences:

- diplôme d'une école polytechnique ou d'une université, 306
- expérience dans le domaine des machines thermiques ou hydrauliques (ne concerne que le premier poste),
- expérience dans le domaine des traitements de surfaces (ne concerne que le dernier poste).

Obligations et traitements légaux.

Entrée en fonction: à convenir.

Le cahier des charges peut être demandé, par écrit, au secrétariat de l'Ecole, avenue du Technicum 26, 2400 Le Locle.

Pour de plus amples renseignements, les candidats sont priés de s'adresser à M. Charles Moccand, directeur de l'Ecole technique supérieure du Technicum neuchâtelois, avenue du Technicum 26, 2400 Le Locle. P 28-320

Formalités à remplir avant le 12 décembre 1970:

1. Adresser une lettre de candidature manuscrite avec curriculum vitae, photographie récente et pièces justificatives à M. Pierre Steinmann, directeur général du Technicum neuchâtelois, **2400 Le Locle.**
2. Informer simultanément de l'acte de candidature le service de l'enseignement technique et professionnel Département de l'Instruction publique Château, 2001 Neuchâtel.

Le Locle, le 25 septembre 1970 **LA COMMISSION**

GRETAG

Wir sind ein modernes Unternehmen der elektronischen, optischen und feinwerktechnischen Branche in Regensdorf. Zur Erweiterung unseres Mitarbeiterstabes in der **zentralen Normabteilung** suchen wir einen P 44-341

Normingenieur

für das Erstellen von Normen der Administration, Konstruktion und Fertigung, 322
einen

Normtechniker

für die Zeichnungsprüfung und Mithilfe bei den vorgenannten Gebieten,
einen

Normzeichner

für Normen, Vordrucke sowie spezifische Zeichenarbeiten
und eine gewandte

Normsekretärin

für Schreib- und administrative Arbeiten.

Falls Sie an einer dieser Stellen interessiert sind, setzen Sie sich bitte schriftlich oder telefonisch mit unserer Personalabteilung in Verbindung. Wir geben Ihnen gerne weitere Auskünfte.

Gretag Aktiengesellschaft
8105 Regensdorf-Zürich
Telefon (051) 71 17 71, intern 2365

SAUTER

Hätten Sie Freude an der weitgehend selbständigen und abwechslungsreichen Tätigkeit wie sie der

Verkauf von Zeitschaltern und Schaltuhren

mit sich bringt?

Mit unseren weltweit bekannten Zeitschaltern und Schaltuhren lassen sich die vielfältigsten Schaltprogramme ausführen.

Wir suchen für unsere Uhrenabteilung einen

techn.-kaufm. Mitarbeiter

für

- Auftragsbearbeitung
- tel. und schriftl. Verkehr mit unsern in- und ausländischen Vertretungen und Kunden
- techn. Beratungen
- Marktbeobachtung. Mithilfe bei Budgetierung und Disposition.

Wichtiger als bereits vorhandene Branchenkenntnisse sind techn. Verständnis, geistige Beweglichkeit, Kontaktfreudigkeit, guter schriftlicher Ausdruck. 316

Gute Vorkenntnisse in Französisch und Englisch. P 03-1324

Nähere Auskunft erteilt intern Nr. 209

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

Strebsamer 314

dipl. Kontrolleur

findet interessanten ausbaufähigen Posten, wobei ihm die Durchführung von Installations-Kontrollen in Wohnungs- und Industriebauten, sowie die Projektierung von Fabriken und öffentlichen Bauten anvertraut werden.

Bewerber mit Interesse an gutbezahlter Dauerstelle melden sich beim

Ingenieurbureau W. Jakob, Ing. SIA
Maurerweg 10, **2500 Biel,**
Tel. 032 / 2 05 33

AEW

Für die Kontrolle der Hausinstallationen in unserem Detailversorgungsgebiet (über 100 Gemeinden) suchen wir

eidg. dipl. Elektroinstallateur

oder P 01-12865

Installateur mit Kontrolleurprüfung

als 310

Installationskontrolleur

Aufgabenbereich:
Abnahmekontrollen, periodische Kontrollen und Beratung von Abonnenten in einem fest zugeteilten Gebiet

Geboten wird:
gutes Salär, staatliche Pensionskasse, Spesen- und Autoentschädigung

Offerten und Anfragen sind zu richten an das **Aargauische Elektrizitätswerk,** Obere Vorstadt 40, **5001 Aarau,** Telefon (064) 22 13 21

Stadt Schaffhausen

Die Stelle des

Direktors des Elektrizitätswerkes der Stadt Schaffhausen

ist neu zu besetzen.

Wir erwarten:
Abgeschlossenes Hochschulstudium als Elektro-Ingenieur, praktische Erfahrung in Bau und Betrieb elektrischer Produktions- und Verteilanlagen, Begabung in der Menschenführung, Bereitschaft zur Zusammenarbeit innerhalb des Aufgabenkreises eines kommunalen Betriebes und Freude an persönlicher Verantwortung. 324

Bewerbungen mit Zeugnissen, Referenzen und Foto sind unter Angabe des Gehaltsanspruches und des möglichen Eintrittstermins an den unterzeichneten Werkreferenten zu richten, der Interessenten gerne weitere Auskünfte über die ausgeschriebene Stelle erteilt. Ablauf der Anmeldefrist: 20. November 1970.

Werkreferent der Stadt Schaffhausen
Dr. Kurt Reiniger, Stadtrat

Elektrizitätswerk Basel

Für die **Projektierungsabteilung** suchen wir einen

Elektroingenieur HTL

mit guter Ausbildung in der Fernwirktechnik und Elektronik. Zudem sind Kenntnisse im Bau von Hochspannungsanlagen notwendig.

Der Aufgabenbereich umfasst die Projektierung von Fernsteuerungs- und Fernmessanlagen für bestehende und neue Unterwerke sowie die Behandlung von allgemeinen Problemen der Elektronik und des Anlagenbaues, welche sich im Rahmen unseres Verteilnetzes stellen. P 03-979

Wir bieten vielseitige Einsatzmöglichkeiten in selbständiger Tätigkeit, zeitgemässe Besoldung, Aufstiegsmöglichkeiten und vorzüglich ausgebaute Pensionsversicherung, Fünftagewoche.

Wenden Sie sich bitte schriftlich oder telefonisch an das 315

Elektrizitätswerk Basel
Postfach, **4000 Basel 8**
Telefon (061) 34 26 00

MOTOR COLUMBUS

Einer unserer Mitarbeiter ist für die Inbetriebsetzungsarbeiten der elektrischen Anlageteile und anschliessender Betriebsführung eines Dampfkraftwerkes für ca. 1 Jahr nach

Libyen

entsandt worden. Nachdem er für einen andern Einsatz unbedingt zurückkommen muss, suchen wir einen geeigneten

dipl. Elektroingenieur

oder 308

Ingenieur-Techniker HTL

der unseren Mitarbeiter in Libyen ersetzen könnte. Bei Bewährung ist nach Abschluss dieses Mandates definitiver Übertritt in unsere Firma mit weiteren Auslandaufträgen möglich.

Praxis in Projektierung und Montageleitung von elektrischen Teilen von Kraftwerkanlagen, insbesondere im Zusammenhang mit Fragen der Messung, Steuerung, Regelung und Schutzrelais wird vorausgesetzt.

Kenntnis der deutschen und englischen Sprache in Wort und Schrift unerlässlich. P 02-556

Stellenantritt so bald wie möglich.

Interessenten laden wir ein, ihre Bewerbung mit den üblichen Beilagen unter Kennziffer «Libyen — 22» an nachstehende Adresse zu richten:

Personalbüro der
MOTOR-COLUMBUS
Ingenieurunternehmung AG,
5401 Baden, Telefon (056) 2 71 01

MOTOR COLUMBUS

Bedeutendes, modernst eingerichtetes Unternehmen der Elektrobranche (Installationen, moderner Schalttafelbau und Ingenieurbüro für Elektroprojekte) sucht nach Basel P 44-796-19

Ingenieur-Techniker HTL

Richtung Elektrotechnik

mit Installationspraxis, für

- selbständige Projektbearbeitung
- Organisation der laufenden Arbeiten

Idealalter 25–35 Jahre

sowie

Werkstattdisponent

für Schalttafelbau (Niederspannungsanlagen). Aufgaben: Koordination der Abteilungen Schlosserei – Spritzerei – Apparatemontage – Verdrahterei, Materialeinkauf, Kalkulation und Abrechnung.

Idealalter 30–40 Jahre 317

Die Firma bietet interessante, entwicklungsfähige Positionen bei hoher Salarierung und bestem Arbeitsklima. Gut ausgebaute Pensionskasse.

Wünschen Sie als unternehmerisch denkender Fachmann eine selbständige, verantwortungsvolle Dauerstelle in fortschrittlich geführtem Betrieb, so erbitten wir Ihre detaillierte Bewerbung mit tabellarischem Lebenslauf, Foto, Zeugnisabschriften sowie handgeschriebenem Begleitbrief an den beauftragten Personalberater:

DR. KURT ROHNER
PERSONALBERATER
GOLDAUERSTRASSE 44, 8006 ZÜRICH
TELEPHON 051.26 18 30

Unser Beauftragter erteilt Ihnen jede gewünschte Auskunft, sichert Ihnen absolute Diskretion zu und leitet Ihre Bewerbung nur mit Ihrem ausdrücklichen Einverständnis an uns weiter.

LONZA

Für unsere Abteilung Betrieb suchen wir einen

Ingenieur-Techniker HTL

der Fachrichtung Starkstromtechnik, zur Bearbeitung von Projekten für elektromechanische Anlagen im Rahmen des Kraftwerkbetriebes und des Energieverschubes.

Aufgaben:
- Erstellen von Projekten und Kostenvoranschlägen 320
- Bearbeiten von Offerten und Bestellungen
- Bauleitung P 07-12697

Anforderungen:
- Abgeschlossenes Studium als Ingenieur-Techniker HTL
- Einige Jahre Erfahrung, möglichst in ähnlichen Aufgaben
- Kenntnisse der Steuertechnik erwünscht
- Bereitschaft in Visp Wohnsitz zu nehmen

Wir bieten:
- Verantwortungsvolle, selbständige und vielseitige Arbeit in kameradschaftlichem Team
- Fünftagewoche
- Moderne Anstellungsbedingungen und Sozialleistungen
- Mithilfe beim Umzug und Beschaffung einer Wohnung

Eintritt sofort oder nach Übereinkunft.
Offerten mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an:

LONZA AG, Elektrizitätswerke, «Personalia», **3930 Visp.**

Für die Werkstätte SBB Bellinzona suchen wir einen P 05-10019

Ingenieur-Techniker HTL

SBB

Erfordernisse:
Abgeschlossene Ausbildung als Ingenieur-Techniker HTL. Interesse am Unterhalt von Eisenbahnfahrzeugen. Eignung zur Personalführung. Bewerber italienischer Muttersprache mit guten Deutschkenntnissen erhalten den Vorzug. 319

Wir bieten:
Interessante und vielseitige Tätigkeit. Gute Aufstiegsmöglichkeiten. Neuzeitliche Arbeitsbedingungen. Gutes Salär. Ausgebaute Sozialeinrichtungen.

Handschriftliche Anmeldungen mit Lebenslauf und Zeugniskopien bitten wir zu richten an die Abteilung für den Zugförderungs- und Werkstättedienst der Schweizerischen Bundesbahnen, Hochschulstrasse 6, **3000 Bern.**

Gemeinde Schübelbach

Für unsere Elektrizitäts- und Wasserversorgung suchen wir einen tüchtigen

Betriebsleiter

Aufgaben:
Technische Leitung und Betrieb unserer Gemeindewerke.

Anforderungen:
Abgeschlossene Lehre als Elektro-Installateur und bestandene Meister- und Kontrolleurprüfung. 302

Wir bieten initiativem Bewerber:
Vielseitige und abwechslungsreiche Tätigkeit in neu geschaffener Stelle.

Den Anforderungen entsprechendes Salär. Sozialleistungen und Pensionskasse.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen und Angabe der Gehaltsansprüche sind zu richten an Herrn Gemeindepräsident Alois Kessler-Melliger, 8854 Siebnen.

BKW

Wir suchen

Kontrolleur

mit bestandener Kontrolleurprüfung und Praxis für die Ausführung von Hausinstallationskontrollen. 323

Wir bieten interessante Dauerstelle mit weitgehender Selbständigkeit, gut ausgebaute Sozialinstitutionen.

Wohnsitznahme **Bern oder nähere Umgebung erwünscht.** P 05-569

Handgeschriebene Anmeldungen mit Angaben über Lebenslauf und Ausbildung, Gehaltsansprüchen, Zeugniskopien und Bild sind zu richten an

Bernische Kraftwerke A.-G.
Betriebsleitung Bern
Viktoriaplatz 2
3000 Bern 25, Tel.-Nr. (031) 41 44 01

Bauleiter für elektrische Übertragungsleitungen

Dieses vielseitige und sehr verantwortungsvolle Tätigkeitsgebiet umfasst die Projektierung, Bauleitung und Planung von Montagearbeiten für Freileitungen.

Wir offerieren diese Stelle einem jüngeren Berufsmann mit abgeschlossener technischer Lehre, der Freude hat am Aussendienst. OFA 67.144.003

Gute Grundkenntnisse in Elektrotechnik und Festigkeitslehre sind von Vorteil. Auf Erfahrung und/oder Eignung in der Führung von Mitarbeitern legen wir grossen Wert. 307

Wir freuen uns auf Ihre Zuschrift oder Ihre telefonische Kontaktnahme an unsere Personalabteilung.

Baumann, Koelliker

AG für elektrotechnische Industrie
8021 Zürich Sihlstrasse 37 Tel. 051 / 23 37 33

EMARAND S. A.

LABORATOIRE DE RECHERCHES, DÉVELOPPEMENT ET APPLICATION, travaillant à la synthèse des sciences PHYSIQUE, MICRO-TECHNIQUE, MICRO-ÉLECTRONIQUE en vue de réaliser des instruments et appareils dans les domaines de la biologie et de la médicine, cherche, pour ses laboratoires

ingénieur EPFL ou EPFZ électronicien ou électricien

en tant que collaborateur scientifique de son département électronique pour la recherche et le développement dans les domaines de l'instrumentation électronique nécessaire aux mesures médico-biologiques, ainsi que le développement de la partie électrique de systèmes miniatures électromécaniques.

Aux candidats ayant:
- esprit d'initiative
- dynamisme
- créativité
- expérience si possible 321

nous offrons
- possibilités de se perfectionner dans les domaines de pointe des sciences techniques modernes
- prestations sociales adaptées aux conditions actuelles
  horaire flottant

Adresser les offres manuscrites, avec curriculum vitae, copies de certificats et prétentions, au Dr R. Wellinger, EMARAND S. A., Gouttes-d'Or 14, 2001 Neuchâtel.

EWB

Für unsere P 05-2028

Bau- und Betriebsabteilung

suchen wir einen 318

Ingenieur-Techniker HTL

Fachrichtung Starkstrom

Es handelt sich um einen selbständigen und abwechslungsreichen Aufgabenbereich in der Projektierung und Überwachung des Baus und Unterhalts der Hoch- und Niederspannungsverteilnetze.

Wir bieten eine der Ausbildung und Erfahrung entsprechende, fortschrittliche Besoldung im Rahmen der städtischen Personalordnung und gute Sozialleistungen.

Schriftliche oder telefonische Anmeldungen sind erbeten an den

Personaldienst
des Elektrizitätswerkes der Stadt Bern
3001 Bern, Postfach 2648, Telefon (031) 25 02 21

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. Erfahrungen im Schaltanlagen- und/oder Elektroapparatebau sind erwünscht.
Dieser Mitarbeiter wird auch Kunden im Ausland beraten und hiefür Auslandreisen unternehmen; Fremdsprachenkenntnisse sind deshalb von Vorteil.

Ferner suchen wir für unser der Entwicklungswerkstatt angegliedertes Elektro-Labor einen gut ausgewiesenen P 44-1324

Elektromechaniker

für folgende Aufgaben:
- Entwicklung und Bau von Prüfgeräten, Bau von Geräteprototypen 325
- 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
8048 Zürich Buckhauserstrasse 11

LANDIS & GYR

In unserem Produktebereich Zähler und Fernwirktechnik ist eine P 43-12601

Kaderfunktion

zu besetzen. Wir suchen einen 313

Leiter

für das Verkaufsbüro Schweiz.

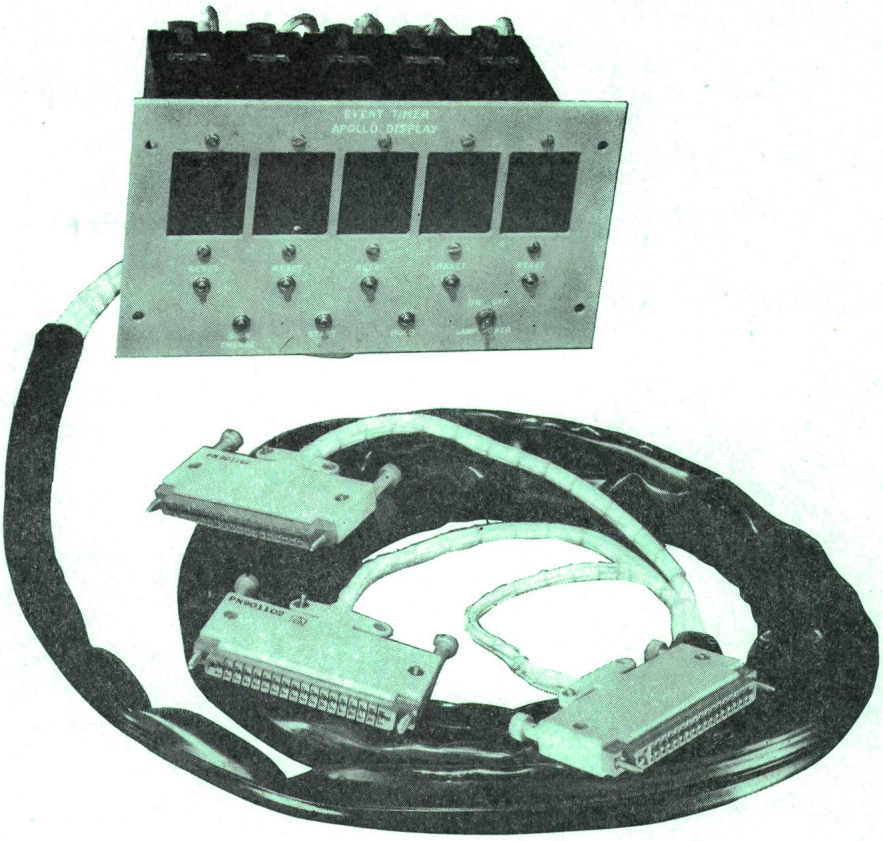
Die Tätigkeit erfordert eine Ingenieur-Ausbildung, Erfahrung im Verkauf und Beherrschung von mindestens zwei Amtssprachen.

Die Aufgabe umfasst:
- Korrespondenz, Offerten und Bestellungen, Anweisungen an das Personal für die technische und kommerzielle Bearbeitung derselben.
- Telefonischer Verkehr mit der Kundschaft.
- Kundenempfang in Zug, Kundenbesuche, Mitwirkung bei Schulungskursen.
- Technische Schulung des Vertreterstabes.
- Administrative Führung des Verkaufsbüros, Mithilfe bei der Führung des Vertreterstabes, Stellvertretung des Verkaufschefs Schweiz.

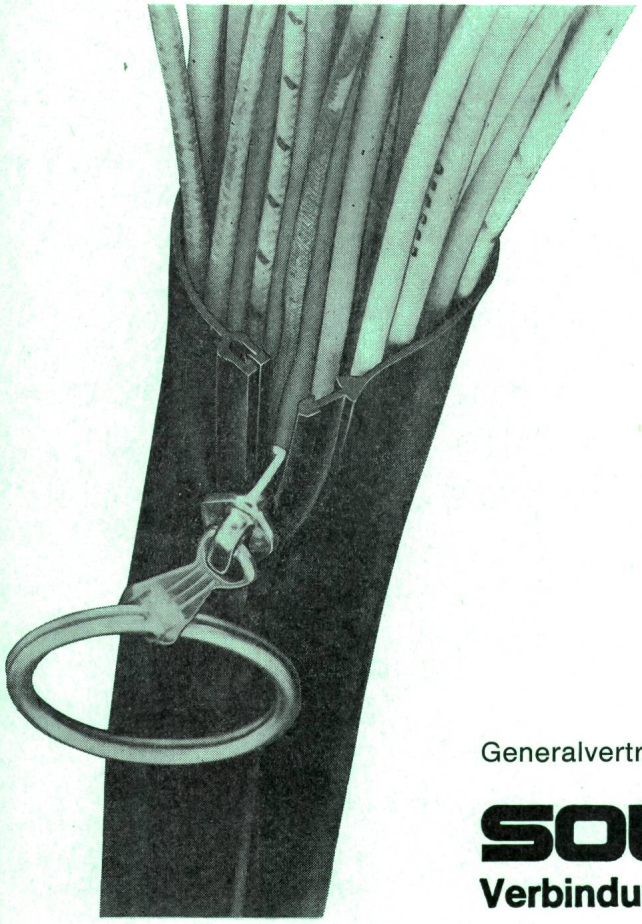
Nach einer gründlichen Einführung ist die Zeichnungsberechtigung vorgesehen. Persönlichkeiten mit EW-Erfahrung bringen eine gute Voraussetzung mit für eine erfolgreiche Tätigkeit.

Wir bitten Bewerber, sich schriftlich oder telefonisch mit der Personalabteilung der Landis & Gyr AG, 6301 Zug, Tel. (042) 24 36 33 in Verbindung zu setzen, unter Bezugnahme auf Kennziffer 991.

Verzögerungsrelais im Apollo-Raumfahrt-Programm mit Zippertubing-Kabelummantelungen



Zippertubing – Kabelummantelungen



Spezialtypen für höchste Ansprüche

Magnetabschirmungen

Sondertypen für hohe Temperaturen und Funkenflug

Elektrostatische und HF-Abschirmungen und -Isolierungen

PVC-Standardtypen für Elektrotechnik und Elektronik, Mess- und Regeltechnik, Maschinen- und Fahrzeugbau

Z-Spezial-Reissverschluss ermöglicht leichtes Schliessen und wieder Öffnen

Für Durchmesser 9—100 mm

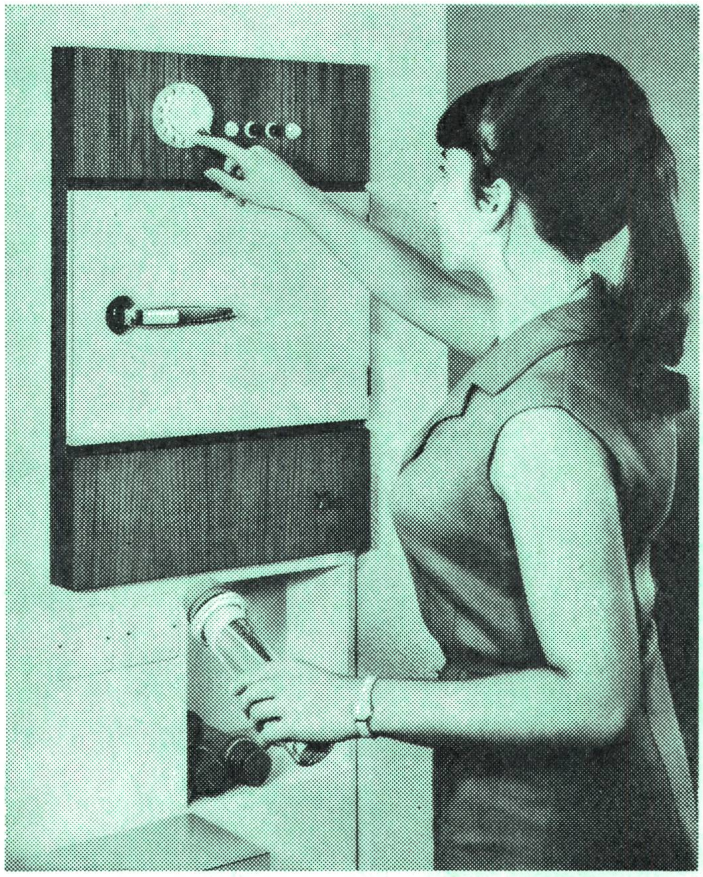
Generalvertretung für die Schweiz:

SOUDAG AG
Verbindungstechnik

8050 Zürich
Friesstrasse 17b
Tel. (051) 50 06 36

Unzählige Schritte werden überflüssig . .
. . . mit einer STR-Leichtrohrpostanlage

Drei einfache Handgriffe genügen um den unermüdlichen und zuverlässigen Boten in Bewegung zu setzen. Rasch und ohne Umwege wird die Bestimmungs-Station erreicht. Es wird alles mitgenommen, was im Nutzraum einer Transportbüchse Platz hat: Warenmuster, Verwaltungspapiere, Ersatzteile, ja sogar Lochkarten. Die **Standard Telephon & Radio AG, 8038 Zürich,** Tel. 051 / 45 28 00 baut von der einfachen Punkt-Punkt-Verbindung bis zur wählscheibengesteuerten Grossanlage.



STR

Ein ITT - Unternehmen

1903

Fehr + Druckerei Winterthur AG