Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein; Verband Schweizerischer

Elektrizitätswerke

Band: 52 (1961)

Heft: 8

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: 02.12.2025

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



NHS-Patronen

Abschaltvermögen je nach Sicherungs-Nennstrom:

bei 380 V

50-100'000 A

bei 500 V

30-100'000 A

Spezialausführung:

bei 500 V

100'000 A für alle Nennströme

Betriebskalte NH-Sicherungen für 40-600 A/500 V, mit SEV-Zeichen, Trägheitsgrade I und II, haben sich seit vielen Jahren in 100 000-en von Fällen bestens bewährt. - Versilberte Kontaktmesser – Kleiner Wattverlust bei voller Belastung - Keine Alterung.

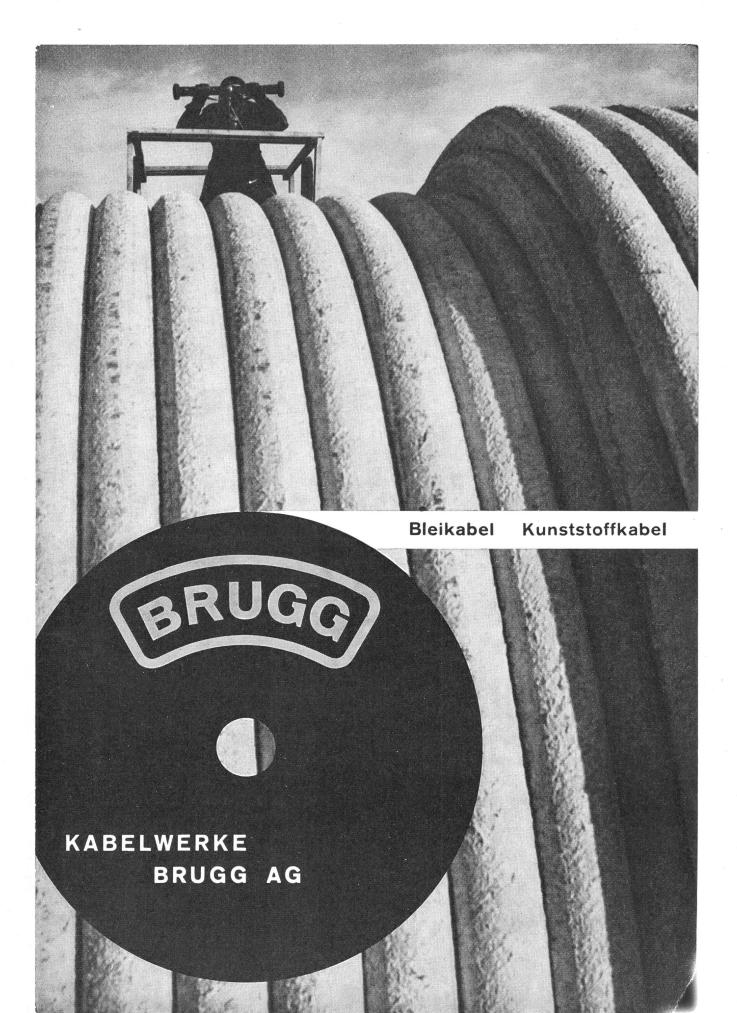
WEBER AG EMMENBRÜCKE (SCHWEIZ) TEL. (041)

Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate





Gebrüder Rüttimann Zug AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE UNTERNEHMUNGEN Hochspannungsleitungen bis 380 000 Volt Transformatorenstationen Ortsnetze - Kabelanlagen Telephonlinien Bahnleitungen Schwebebahnen



HOLZEINBAUKASTEN

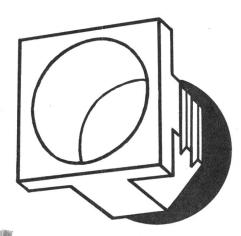
für runde Löcher

Für gefräste (gebohrte) runde Löcher verwenden Sie mit Vorteil unsere eigens dafür geschaffenen und bewährten Holzkasten

No. 16360 oder No. 16350

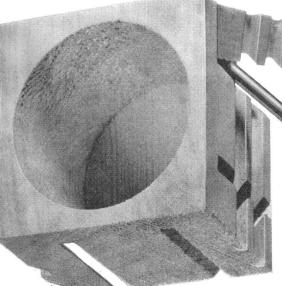
No.16360

Holzkasten Gr. I, oben 70 x 70 mm, hinten rund gefräst, Kastentiefe innen 54 mm



No.16350

Holzkasten Gr. I, oben und unten 70 x 70 mm mit seitlichen Rillen und leicht abbrechbaren, vorgeschlitzten Ecken Kastentiefe innen 54 mm



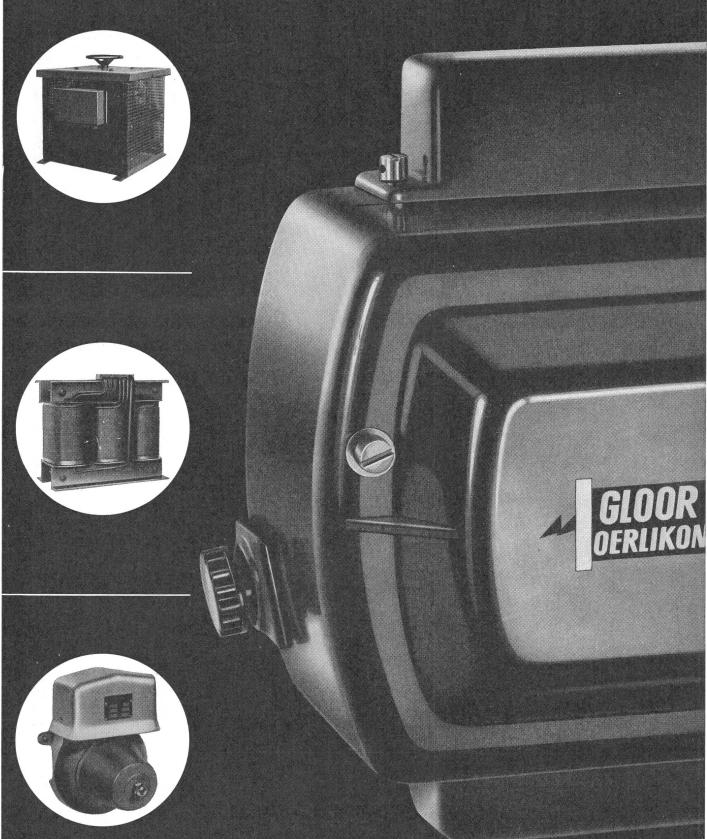
OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Bedarfsartikel en gros

Sihlquai 125, Postfach Zürich 23 Telephon 051/423311



Transformatoren Anlaß- und Regulier-Widerstände



Hans Gloor Fabrik elektr. Apparate Zürich-Oerlikon





CM Cyclone M Stirnradflaschenzüge mit legierten «Alcoa» Aluminiumgehäuse und «Herc-Alloy»-Lastkette, 0,5—10 t, sind sehr leicht. 6 t mit nur 640 mm Bauhöhe und 3,6 m Standardhub wiegt nur 66 kg. Diese Züge werden in der Schweiz in sehr grosser Zahl ganz besonders für Montagearbeiten verwendet.



CM Puller Rätschenflaschenzüge mit legiertem «Alcoa» Aluminiumgehäuse und «Herc-Alloy»-Lastkette, ¾—6 t, sind überaus handlich. 3 t mit nur 420 mm Bauhöhe und 1,5 m Standardhub wiegt nur 15,4 kg. Standardzug beim Freileitungsbau.



Nur 180 bis 330 mm Bauhöhe für 2—12 t Tragkraft

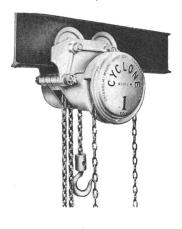


Extrem niedrige Unterflansch-Laufkatzen-Flaschenzüge in einem Stück, 2—12 t. Dank ihrer niedrigen Bauhöhe von höchstens 330 mm (für 12 t) werden vorhandene Räume — ohne Umbauten t grösseren, leistungsfähigeren Maschinen bestückt.

CM-Unterflansch-Laufkatzen-Flaschenzüge mit «Alcoa» Aluminiumgehäuse in einem Stück, 0,5—6 t, ohne (ab 0,5 t) oder mit (ab 2 t) mechanischem Vorschub. Sehr niedrige Bauhöhe von nur 193 bis 475 mm.

CM-Lodestar, 115—1800 kg, mit «Alcoa» Aluminium-Gehäuse und Herc-Alloy-Gliederkette, sind die ersten wirklich für langen störungsfreien Betrieb gebauten Klein-Elektroflaschenzüge.

Vollständig wartungsfrei, sehr kompakt und niedrig gebaut, Mechanismus vollkommen abgekapselt. In 10 Modellen und verschiedenen Ausführungen mit Oberhaken oder Kugellager-Laufkatze ab Lager Zürich lieferbar.





Riesiges Lager

an leistungsfähigen, unfallverhütenden Flaschenzügen aller Art bis 22,5 t. Jede Hublänge wird sofort ausgerüstet.

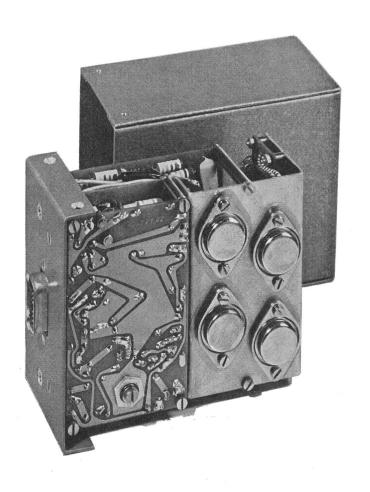
Man verlange unsere Druckschriften Nr. 42 und 68 für nähere Auskunft.

CM-Werk-Generalvertrieb mit **Service- Station** für Westeuropa:

L. MEILI & SOHN ZÜRICH 11/46

Zehntenhausstrasse 63, Tel. (051) 57 03 30

Hebezeug-Spezialisten



TRANSISTOR GLEICHSPANNUNGS-**VERSTÄRKER**

für die

Analogie-Rechentechnik

Servo- und Regeltechnik

Industrielle Messtechnik

Ausführung:

ohne Röhren

ohne mechanischen Chopper ohne Elektrolytkondensatoren

kurzschlußsicher

Verstärkung:

bei 300 kHz 1

bei 50 Hz 3500

0 Hz bei $>10^{7}$

Maximale Ausgangsspannung:

 \pm 50 V

Maximaler Ausgangsstrom:

20 mA bei \pm 50 V

100 mA bei \pm 25 V

Eingangsimpedanz:

ca. 1 Megohm

Eingangsstrom:

10⁻¹⁰ Amp.

Speisung:

+ 60 V; - 60 V; keine Wechselspannung

Preis:

Fr. 980.—

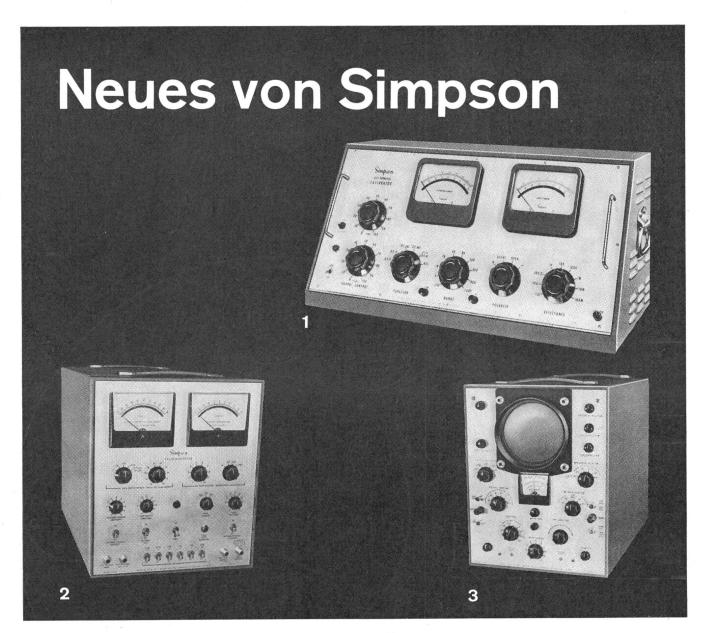
GÜTTINGER Elektronische Rechengeräte Niederteufen AR

Für magnetische Werkstoffe



Service Center für Bleche und Befestiger DR. ING. M. KOENIG ZÜRICH

Lieferungen ab Werk ab Lager und Zuschneidebetrieb Dietikon



1 Eichgerät 2600

Zwei besonders robuste Messinstrumente mit 15 cm

Nur zwei Anschlussklemmen für alle 49 Bereiche Gleichstrombereiche: 0-1600 V, 0-1600 μ A und 0-1600 mA in je zehn Bereichen, sowie 0-16 A. Toleranz \pm 0,5 % vom Endausschlag

Wechselstrombereiche: 0-1600 V in zehn Bereichen. Toleranz \pm 0,75 % vom Endausschlag im Frequenzbereich von 50-2000 Hz

Neun Eichwiderstände von 1 Ohm bis 100 Megohm, Toleranz \pm 1 % (100 Megohm \pm 2 %)

2 Impulsgenerator 2620

Impulswiederholungsfrequenz und Impulsdauer können kontinuierlich eingestellt und auf den eingebauten Messinstrumenten direkt abgelesen werden

Ausgangsspannung: 0-80 V (0-40 V mit 92 Ohm Abschlusswiderstand)

Anstiegszeit: 2×10^{-8} s

Eingebauter Abschwächer: 1 bis 41 dB in Stufen von 1 dB mit einer Genauigkeit von \pm 1 %

3 Kathodenstrahloszillograph 2610

Bandbreite: 0-8 MHz ± 1 dB Empfindlichkeit: 2,5 mV/cm

Eichung des Vertikalverstärkers: ± 3 %

Amplitudenmessungen können dank dem eingebauten Messinstrument sehr einfach und genau ausgeführt werden

SIMPSON LABORATORY TEST EQUIPMENT

Eine neue Messgeräteserie für Ihr Laboratorium. Vielseitige und zuverlässige Geräte zu günstigen Preisen aus dem Fabrikationsprogramm der Simpson Electric Co., der Herstellerin des bekannten und bewährten Universalinstrumentes Modell 260.

Albisriederstrasse 232 TELION

Zürich 47, Tel. 051/54 99 11



Bulletin

Zürich 3/45

Eichstraße 29

Telefon (051) 33 77 57



RAYSISTOREN

An Stelle von Schaltern, Potentiometern oder Relais.



Der Raysistor ist ein elektro-optischer Vierpol.

Eine Spannung, angelegt bei den einen 2 Klemmen, steuert den Durchgang eines Signals bei den andern 2 Klemmen. Der Steuerstromkreis besteht aus einer Lichtquelle, die den Widerstand eines Halbleiters im Ausgangskreis des Raysistors um einen Faktor von ca. 106 verringert, sobald sie erregt wird. Dadurch wird das gesperrte Signal (AC oder DC) freigegeben. Zwischen Steuer- und Ausgangskreis besteht keine elektrische Verbindung.

Technische Daten:

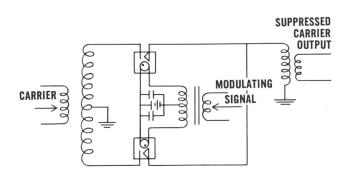
Тур	Max. Signal- spannung (V)	Max. Verlust- leistung (mW)	Widerstand «Ein» (Ω)	Widerstand «Aus» (Ω)	Einschalt- zeit (sec)	Ausschalt- zeit (sec)	Min. Speise- spannung (V)	Max. Strom (mA)	Min. Strom (mA)
CK 1101	60	75	7×10^{2}	6×10^{8}	0.8×10^{-3}	5 × 10 ⁻²	120	5	0,5
C K 1102	60	75	600	10 ⁷	4 × 10 ⁻²	$7,5 \times 10^{-2}$	1,3	60	_
C K 1103	60	75	150	4 × 10 ⁷	25 × 10 ⁻³	3 × 10 ⁻¹	6	200	_
C K 1104	60	75	120	4 × 10 ⁷	$2,2 \times 10^{-2}$	1.8×10^{-1}	28	40	_

Alle Angaben sind Grenzwerte. Änderungen vorbehalten.

In Entwicklung sind Typen bis 100 MHz und 1 Watt Verlustleistung.

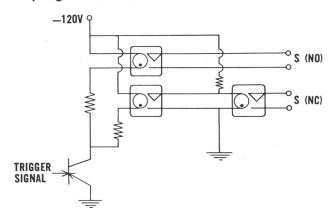
Zwei Anwendungsmöglichkeiten:

Unterdrückter Träger-Modulator



Zwei Raysistoren können einen unterdrückten Träger-Modulator bilden. Viele verwandte Anwendungen bestehen, in denen der Raysistor als Zerhacker gebraucht werden kann.

Einpoliges Umschaltrelais



Drei Raysistoren können zu einem einpoligen Umschaltrelais zusammengeschaltet werden. Verschiedene Kombinationen finden auch Verwendung für logische Schaltungen in Zählern.

Sorensen-Ardag

Verkaufsbüro

Zürich 4

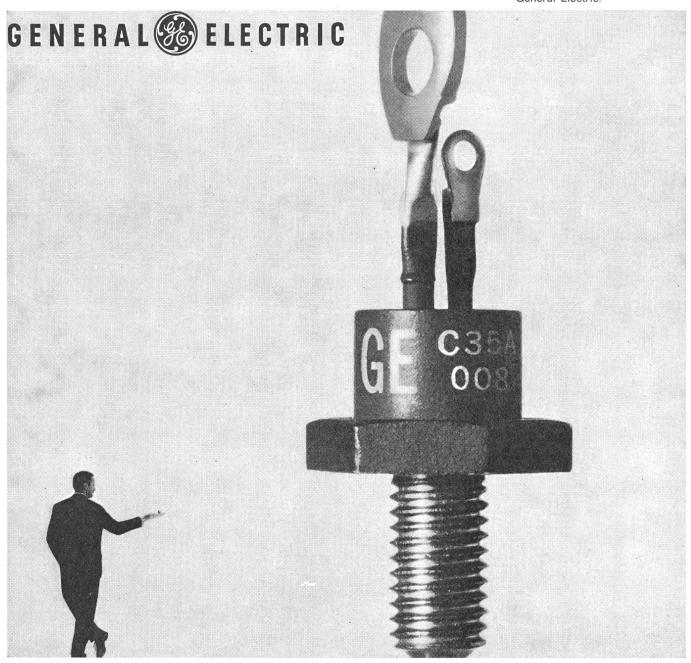
Kernstraße 8

Telefon (051) 27 30 60

Von der General Electric stammten die ersten «Controlled Rectifiers»; General Electric hat deshalb die grösste Fabrikationserfahrung. Zur Vermeidung thermischer Ermüdung werden alle GE «Silicon Controlled Rectifiers» hartgelötet.

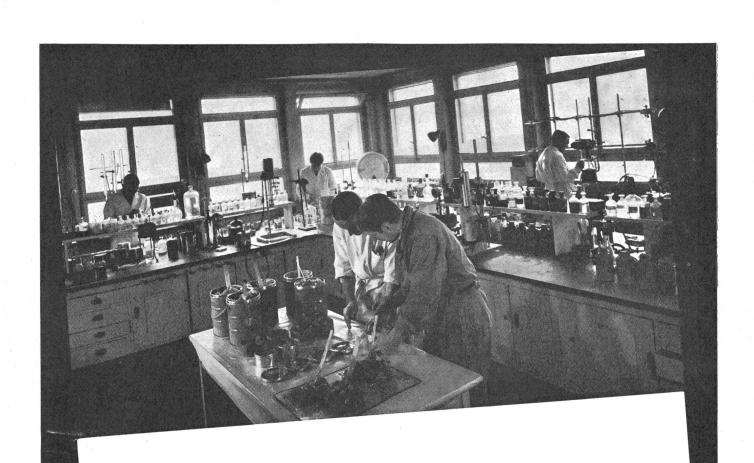
Typen für 4,7—10—16—50 und bald auch 60 Amp. Spannungen von 25—400 Volt PIV in 8 Abstufungen — 10 und 16 Amp. Lieferbar ab Lager New York, zum Teil ab Lager Zürich!

Der steuerbare Siliziumgleichrichter vereinigt in sich die Eigenschaften eines Leistungs-Transistors mit denen eines Gleichrichters.
Er vereinfacht die Schaltungstechnik. Er steuert und schaltet Ströme mit Geschwindigkeiten von Mikrosekunden. Er ist das Werk führender Elektroniker: ein Qualitätsprodukt der General Electric.



Generalvertretung und Service

Novelectric AG, Zürich Abt. Industr. Elektrotechnik Claridenstr. 25, Tel. (051) 25 58 90 Novelectric AG, Bern Aarbergergasse 40, Tel. (031) 9 10 91 Novelectric S. A., Genève 9, rue Céard, tél. (022) 26 03 38



Sehr geehrte Leser,

Mehr denn je ist es heute für die gesamte Wirtschaft von Bedeutung, die Produktion rationell zu gestalten und Ausfälle durch Betriebsunterbrüche, Reparaturen oder frühzeitige Revisionen auszuschalten. Dies gilt ebenfalls für die Energieproduktion.

Ein wesentlicher Faktor für die Betriebssicherheit ist die Schmierung. Hier sind es die

ASEOL-SCHMIERFETTE

die seit vielen Jahren für den Unterhalt von Turbinenanlagen, Regulierzapfen, Leitschaufeln, Pumpen, Schützen, Windwerken und Krananlagen Vorzügliches leisten. Sie werden heute mit noch verstärktem Korrosionsschutz geliefert.

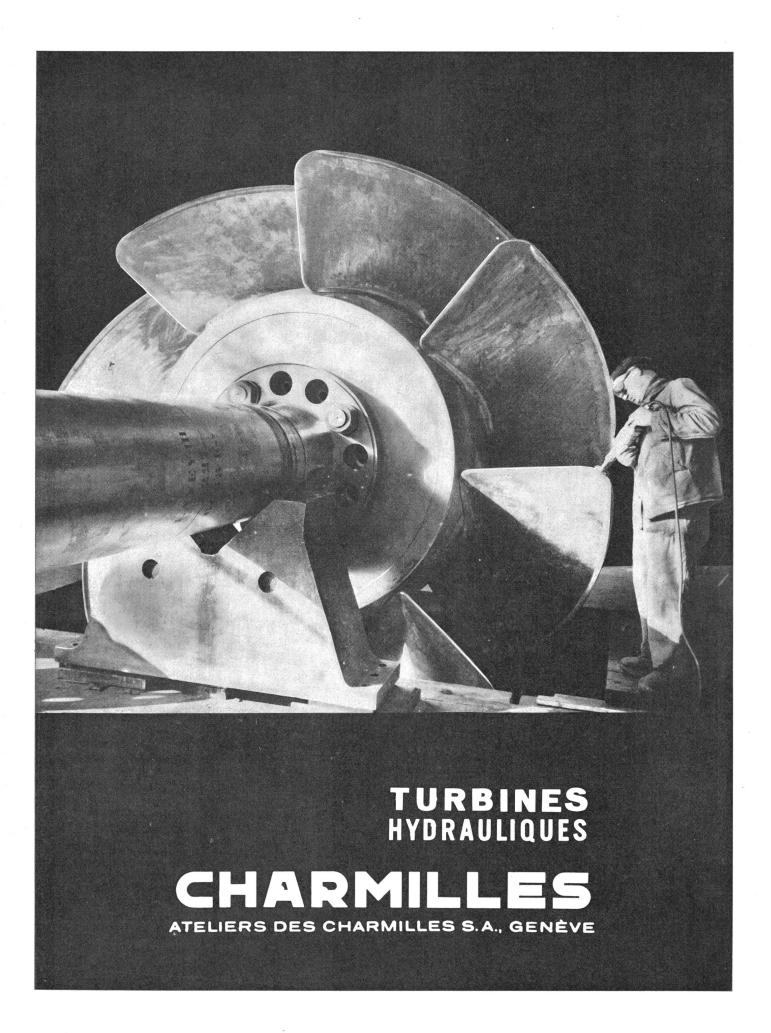
Wir orientieren Sie gerne über die neuesten Entwicklungen und die für Ihre Anlagen zweckmässigen ASEOL Schmierfette. Verlangen Sie unsere Dokumentation!*

Mit freundlichem Gruss



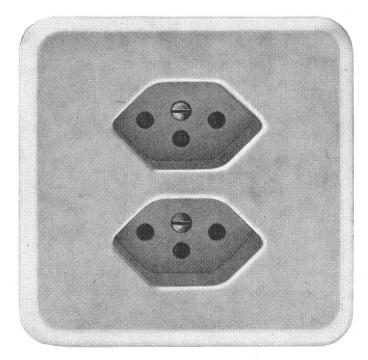
ADOLF SCHMIDS ERBEN AKTIENGESELLSCHAFT BERN Telephon (031) 2 78 44

* Einsendung dieses Inserates unter Angabe Ihrer genauen Adresse genügt!





MENA-LUX A.G. MURTEN



Gr. I Pmi = 86 x 86 m Nr. 73103 Pmi



Doppel-Steckdose mit Schutzkontakt, für Unterputz-Montage

2 P + E, 10 A 250 V

Adolf Feller AG Horgen

Diese Steckdosen sind mit Isolierpresstoff-Abdeckplatten in den Farben 61 (crème-weiss) oder 62 (elfenbeinfarbig), lieferbar.



flexible flexible Elektro-

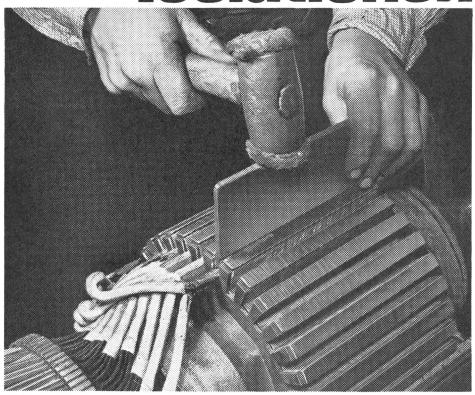
für die Wärmeklassen A, E, B, F

Wir liefern flexible Elektro-Isolationen für

Grossmaschinenbau Motorenbau Elektroapparate-Fabrikation Schwachstromindustrie Elektronik

Unser vollständiges Programm umfasst vor allem auch Kombinationen mit neuesten Kunststoffen.

Cellpack A.G. Wohlen (AG), Tel. 057/62244





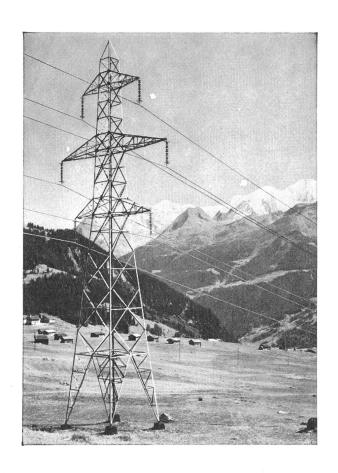
Isolants Construction de grandes machines Construction de moteurs Fabrication d'appareils électrique Industrie du courant faible Électronique Notre programme complet comprend notamment des combinaisons avec des matières synthétiques les plus récentes. Cellpack S.A. Wohlen (AG), tél. 057/62244

pour classes de température A, E, B, F et H

Nous livrons des isolants électriques souples pour

Fabrication d'appareils électriques





Es ist Ihr Vorteil

wenn Sie Ihre Eisenbau-Werkteile durch uns

im Vollbad verzinken lassen

Sie ersparen sich dadurch kostspielige Erneuerungs- und Unterhaltungsarbeiten. Für Grosskonstruktionen sind wir besonders gut eingerichtet und leistungsfähig.

Verzinkereiwerke

AG. KUMMLER & MATTER

Däniken/SO Telephon (062) 6 11 54/55

Kurz-, Tief- und Langbäder Grosser Lagerplatz



Muba Halle 3 b Stand 930

kleiner schlanker preisgünstiger

neu

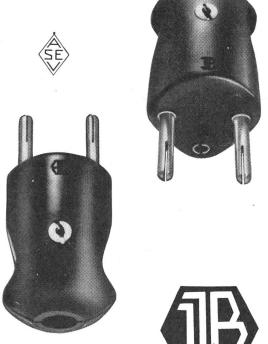


No. 1063 NX, Typ 14

Dieser formschöne Stecker ist mit unverlierbarer Deckelschraube, seine vernickelten Kontaktstifte mit Sechskantschrauben (Pressteile 12-kant) ausgerüstet, die ein Wackeln und Loslösen verunmöglichen.

Seine Anschlussklemme öffnet oder schliesst sich durch das Drehen der Schraube automatisch.

Lassen Sie sich diesen Stecker durch Ihren Grossisten vorlegen.





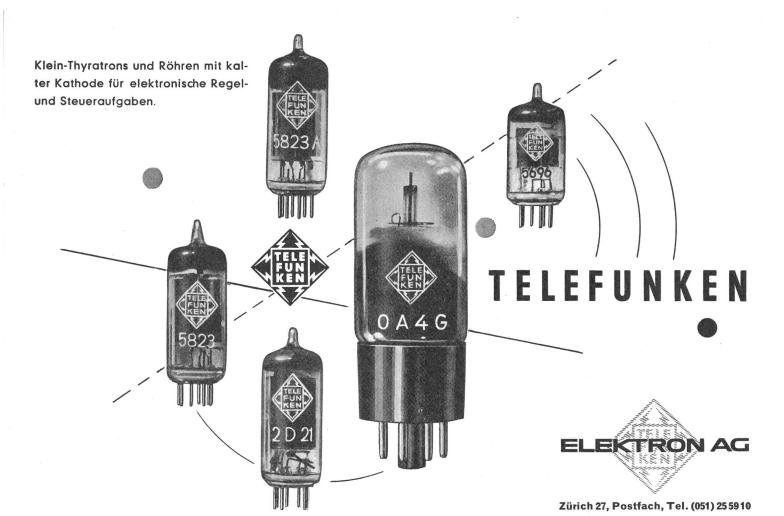




Tschudin & Heid AG.

elektrotechn. Fabrik und Kunstharzpresswerk

Reinach BL







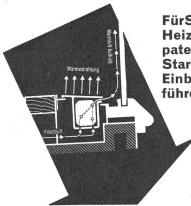
Elektro-Strahlungs-Heizung die Heizung der Zukunft

erschliesst neue, interessante Arbeiten für den Elektro-Installateur. Orientieren Sie sich bei uns über die Anwendungsmöglichkeiten für:

> Ein- und Mehrfam.-Häuser Chalets - Kindergärten Hotels - Restaurants Kirchen Büros - Fabrikationsräume Verkaufsläden, Kioske

Salon Grandhotel Quellenhof Bad Ragaz. Star Unity-Deckenstrahlungsplatten lösen hier das Heizproblem architektonisch und thermisch in idealer Weise.





FürSchaufenster-Heizung ist das patentierte Star Unity -Einbauprofil führend

Besuchen Sie uns an der

MUBA Halle 13 Stand 4725

STAR UNITY AG ZÜRICH 7/53

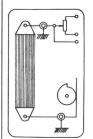
Elektro-Heizungen

Fabrik in Au-Zürich

Tel. (051) 95 64 67



Typen HBC/HBCC



Funktionsschema des Hygrostats **Typ HBG** mit Geber-Rheostat für progressive Regelungen Diese formschönen Hygrostate dienen zur Regelung der Luftfeuchtigkeit in Luftkanälen, Klimaschränken, gewerblichen und industriellen Räumen Der Typ HBC dient als Zweipunkt-Regler, der Typ HBCC als Dreipunkt- oder Zweilaufregler

- Geeichte Skala von 0 bis 95% r. F.
- Kleine Schaltdifferenz von 1º/o r. F.
- Messorgan aus speziell imprägnierter Baumwollharfe, die nicht mehr regeneriert werden muss
- Einfacher Einbau in Luftkanal möglich
- Geeignet für Feuchtigkeitsregelungen in textil-, papier- oder tabakverarbeitenden Betrieben

Katalog G3, Blatt 15



130

Fabrik elektrischer Apparate Telephon 061/32 44 55, Telex 62 260

Technische Büros in Zürich, Bern, St. Gallen, Genf und Lausanne

RUWEL STYROFLEX-KONDENSATOREN

- 1. Verlustfaktor: tg Δ bei 1 MHz \leq 5 \times 10⁻⁴
- 2. Isolationswiderstand: $\geq 5 \times 10^6 \, \text{M}\Omega$ bei $20^{\circ} \, \text{C}$
- 3. Temperaturkoeffizient: ca. $150 \cdot 10^{-6/\circ}$ C (Richtwert)
- 4. Zeitliche Konstanz der Kapazität: ± 0,25 % (Richtwert)
- 5. Selbstinduktion: Je nach Abmessung der Kondensatoren etwa 20-30 nH
- 6. Zulässiger Betriebstemperaturbereich: —28° bis 30° C
- 7. Zulässige relative Luftfeuchtigkeit: 95 %
- 8. Kapazitätstoleranzen: \pm 20 %, \pm 10 %, \pm 5 %, \pm 2,5 %, \pm 1 % jedoch nicht kleiner als 1 pF
- Hochfrequenzkontaktsicher: Durch Schweissung der verzinnten Anschlussdrähte unmittelbar an die Metallfolien gut für Spannungen kleiner als 1 mV.

— Kurze Lieferfristen —

Verlangen Sie Muster und Preise durch die Generalvertretung

DEWALD AG.

Telephon (051) 45 13 00 Zürich 38 Seestrasse 561

GHIELMETTI

Schaltuhren

Schaltschütze

Fernschalter

Kontaktwerke

Zeitrelais

Temperaturregler

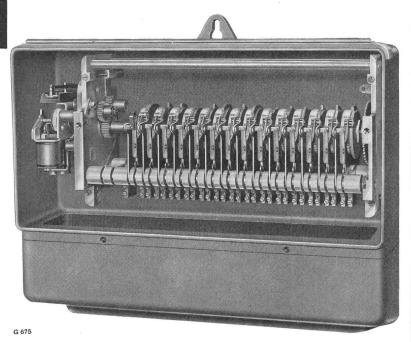
Fern- und Zentralsteuerungen Netzkommando-Empfänger

Spezial-Handschalter für elektrische Antriebe und alle Schaltkombinationen

Fuss-Schalter

Endschalter

Steuer-Druckknöpfe







GHIELMETTI & CIE. AG.

Fabrik elektrischer Schaltapparate

Solothurn (Schweiz)

Telephon (065) 24341

Telefon-Durchgangsdose

Mod. Fixer

 $(90 \times 64 \times 37 \text{ mm aussen})$

aus thermoplastischem Material, mit weissem Selbstregulierdeckel $(100 \times 74 \text{ mm}),$

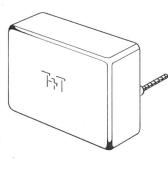
zum Einbau von Klemmstegen mit 4 oder 6 Klemmen

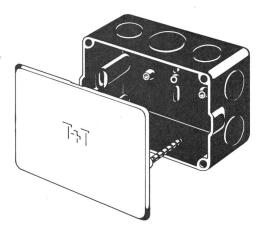
TF 3991/TT Dose leer,

mit UP-Steckdeckel,

TF 3991/4 AP-Steckdeckel weiß

(101 x 76 x 25 mm)





JUL. FISCHER & CO. AG. ZÜRICH

Elektrotechnische Bedarfsartikel en gros Ausstellungsstrasse 41 Tel. (051) 42 31 13



Verbesserung von Klima und Arbeitsleistung, mehr Sauberkeit in Industrie, Verwaltung und Gewerbe durch

GROSS-STAUBSAUGER

In einem Bruchteil der bisher aufgewandten Zeit schaffen Sie ganze Berge von Staub und Abfällen weg ... bei einer Leistung, die verblüfft. Gleichzeitig vermindern Sie Ansteckungs- und Feuergefahr.

Vorzüge, die für NILFISK entscheiden:

- Grosses Fassungsvermögen, hygienische Reinigung, äusserst leichte Bedienung
- Grösste und gleichbleibende Saugleistung
- Ablagerung des Schmutzanfalles direkt im Behälter (Zyklonsystem!)
- Handlich, beweglich, betriebssicher,

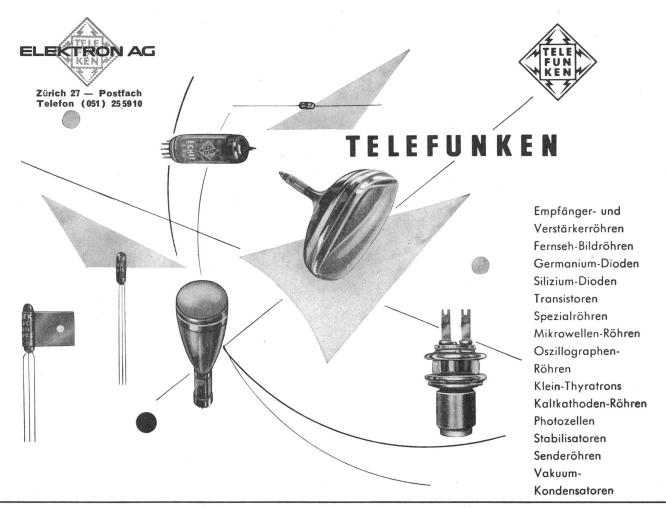
Für jeden Zweck das richtige Modell:

NILFISK G 71 / 1-motorig NILFISK G 72 / 2-motorig NILFISK G 73 / 3-motorig NILFISK-Industrie-Staubsauger erstklassige Hochleistungs-Apparate. 50 Jahre Erfahrung auf dem Gebiet der Saugtechnik bürgen für raffinierte Konstruktion und höchste Qualität.

NILFISK AG. Zürich Tel. 051/34 53 50 Limmatquai 94

Wir wünschen Gratiszustellung Ihre						
Prospektmaterials	über	NILFISK-				
Großstaubsauger						

Wir ersuchen	um	unverbindliche	the Vor		
führung					
				4	



Umschalten auf Schurter-Schalter



Achtung Starkstrom!

Schützen Sie Ihr Personal vor Starkstrom-Unfällen mit

SCHUTZ-TRANSFORMATOREN

nach SEV-Vorschriften



Heute noch anfragen, morgen kann es zu spät sein!

Tragbare Modelle bis 2000 VA teilweise ab Lager lieferbar.

Für andere Ausführungen und Leistungen verlangen Sie eine Offerte.

Im weiteren fabrizieren wir:

Handlampentransformatoren, Spannungsstabilisatoren, Kleintransformatoren aller Art.

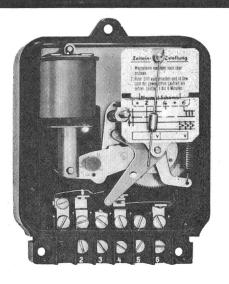


Elektro-Apparatebau F. Knobel & Co. Ennenda / Tel. (058) 5 28 55 Verkaufsbüro Zürich: Limmatstraße 73, Zürich Briefadresse: Postfach Zürich 31





SAIA



Kurzzeitrelais Treppenhausautomat

Schaltleistung: 6A 380 V \sim ; 2A 110 V=

Kontakte: 1polig, schliessend, öffnend oder umschaltend

Steuerspannungen: 24...380 V ∼; 24...125 V=

Steuerung: Impuls- oder Dauerkontakt

Einschaltzeit vor Ablauf wieder erstellbar

Kurzzeitrelais: 8s...290s abfallverzögert

 $Treppenhaus automat: Beleuchtung szeit 1 \ldots 4 \ Min.$

Zusätze: Umschalter für Kurz- auf Dauerbeleuchtung Umschalter mit Steckschlüssel für Kurz- auf Dauerbeleuchtung

oder Sperrung

Ausführung mit Zeitschalter für automatische Umschaltung von

Kurz- auf Dauerbeleuchtung

Ausführliche Unterlagen durch

Saia AG Murten



Maschinenfabrik Oerlikon • Zürich 50

