Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein; Verband Schweizerischer

Elektrizitätswerke

Band: 53 (1962)

Heft: 9

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: 25.11.2025

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



liefert jetzt als Standard

KANTHAL und NIKROTHAL FLACHDRÄHTE

mit garantierten Widerstandstoleranzen von

1-2%

Wieder ein Beweis technischer Spitzenleistung!

AKTIEBOLAGET KANTHAL HALLSTAHAMMAR

SCHWEDEN

Alleinvertretung für die Schweiz:

Metallum A.G. · Pratteln Telefon (061) 81 54 55





DAS HERZ

CENTRAX-Synchronisiereinheit Differenz-Frequenzmeter Differenz-Voltmeter und Synchronoskop Sinnfällige Darstellung des synchronen Zustandes bei senkrechter Lage der Zeiger Ausführung als Synchronisiersäule mit Fuss oder mit Wandarm oder für Einbau in Schalttafel $\triangle Hz = o$ △Hz Synchronoskop CAMILLE BAUER Aktiengesellschaft, Basel

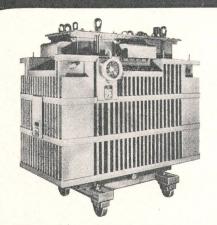


CÂBLE A GAINE ONDULÉE EN CUIVRE OU ACIER

> KABELMIT WELLMANTEL AUS KUPFER ODER STAHL

A DES CÂBLERIES ET TRÉFILERIES DE COSSONAY





RALE

Flüssiges, flammwidriges Dielektrikum

Mit PYRALEN gefüllte Transformatoren bieten Sicherheit, **Einfachheit und Wirtschaftlichkeit** bei Installation und im Betrieb.

Einige Einsatzgebiete:

Fabriken, Werkstätten (Vielfachverteiler) Bergwerke (Untertag-Anlagen) Schiffe, elektr. Lokomotiven Warenhäuser Öffentliche Gebäude, Theater, Kinos

Auskünfte und Unterlagen erhalten Sie durch:

ROBERT BINGGELI

Zürich - Zollikerberg Tel. (051) 24 05 33

Vertreter der Société PRODELEC Paris





Klar sehen – auf OSRAM * bestehen

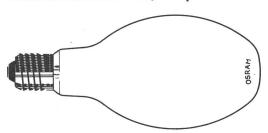
*OSRAM-Lampen langlebig und zuverlässig

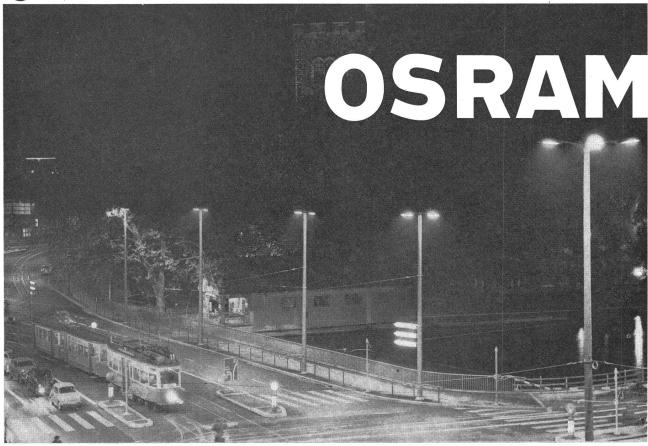


Was leuchtet in den Strassen... OSRAM-HQL-Lampen, wenn es um sicheres Licht geht.

OSRAM-HQL-Quecksilber-Hochdruck-Lampen mit hoher Lichtausbeute sind langlebig, äusserst widerstandsfähig und brauchen geringe Wartung.

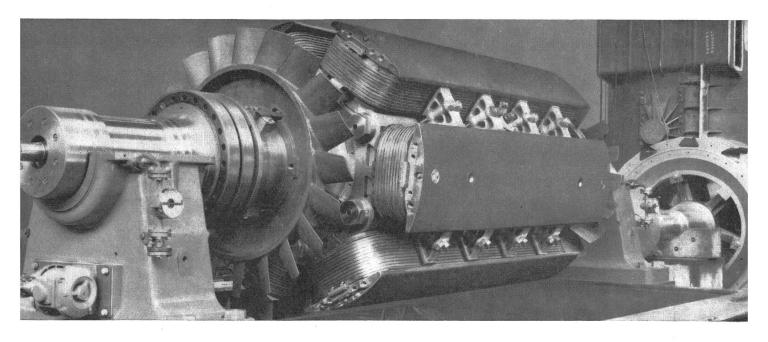
OSRAM AG. Zürich 22, Telephon 051/327280





Mit einer Gesamtzahl von rund 10 Millionen Anzeigen erscheinen diese Motive in den 19 bedeutendsten Tageszeitungen zu Ihrer Verkaufsunterstützung Profitieren Sie von dieser grossangelegten Werbekampagne und halten auch Sie sich an den Slogan «Klar sehen — auf OSRAM bestehen» Auf die Frage «Welche Lichtfarbe in welchem Raum?» gibt Ihnen unsere handliche Faltkarte Auskunft. Verlangen Sie die nötige Anzahl für sich und Ihre Mitarbeiter bei uns oder bei unserem Reisevertreter

Für die gesamte Elektro-Technik



Isolationen für den Motoren-, Generatoren- und Transformatorenbau

Wicklungsdrähte und isolierte Leiter aller Art

Soflex-Kabel für Stark- und Schwachstrom

Isoliermaterial für den Apparatebau

Keramische Isolierteile

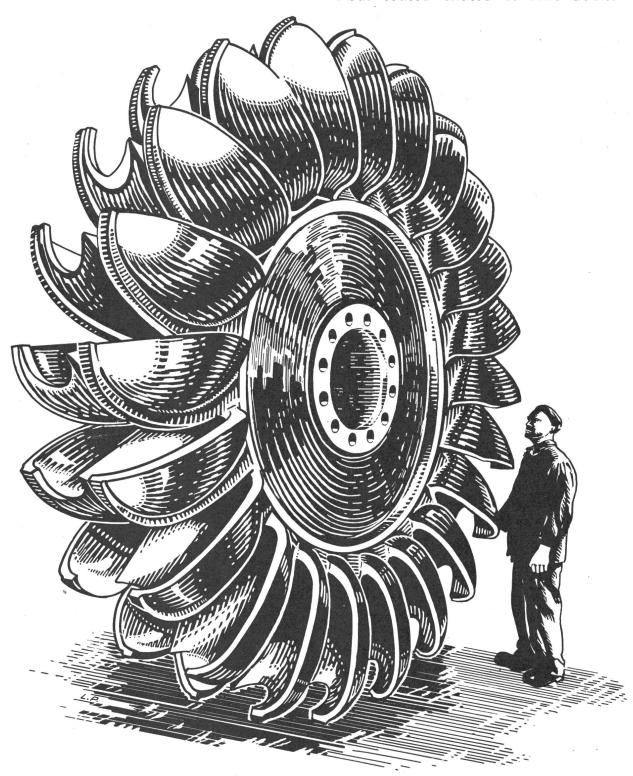
Unser Beratungsdienst steht Ihnen jederzeit zur Verfügung

Schweizerische Isola-Werke

Breitenbach/SO Tel. 061/801421

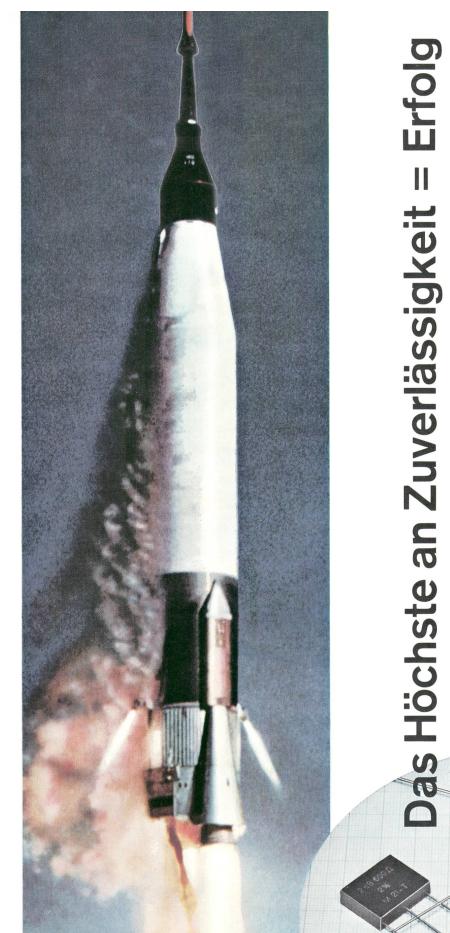
TURBINES HYDRAULIQUES

KAPLAN-FRANCIS-PELTON
Pour toutes chutes et tous débits



CHARMILLES

ATELIERS DES CHARMILLES S.A., GENÈVE



metallux

Metallfilm-Präzisions-Widerstände

Schweizerfabrikat für höchste Ansprüche

Stabil

Zuverlässig

Tropensicher

Kurzfristig lieferbar

WINDORAG

ELEKTRO - INDUSTRIEBEDAR F Zürich 1 Usteristrasse 14 Telephon (051) 258880



Metallfilm-Präzisions-Widerstände

Kappenlose solide erprobte Konstruktion mit Trägerkörper aus Spezialkeramik, homogener Metallfilm auf Chrom-Nickel-Basis im Hochvakuum aufgedampft, axiale Drahtanschlüsse, Wertaufdruck bzw. Farbcode.

Einige wesentliche Merkmale:

Stabilität Abweichung ≤ 0,1% nach 5000 h

Nennlast und 70 °C Umgebungs-

temperatur

 \leq 0,1 μ V/V

4 Temperaturkoeffizienten

kleinster Tk $\leq 15 \cdot 10^{-6}$ C

7 Toleranzklassen

kleinste Toleranz 0,1%

Belastbarkeit

1/16 W - 1000 W

Ohmwerte

beliebig zwischen 0,5 Ω und 100 M Ω

Rauschpegel

Dauerbelastbarkeit

100% bei 125 bzw. 70 °C Umge-

bungstemperatur



Präzisionswiderstand nach MIL-R-10509/C-B und CEI 115, hohe Stabilität für hochwertige Präzisions- und Militärgeräte

Standardwiderstand nach DIN 41400, Kl. 0,5 für professionelle- und Labor-Geräte, zur Ersetzung von Kohleschicht-Präzisions- und Draht-Widerständen

Miniaturwiderstand mit Farbcode für gedruckte Schaltungen und professionelle Geräte

Präzisionswiderstand nach MIL-R-10683/A, speziell induktionsarm für hohe Frequenzen

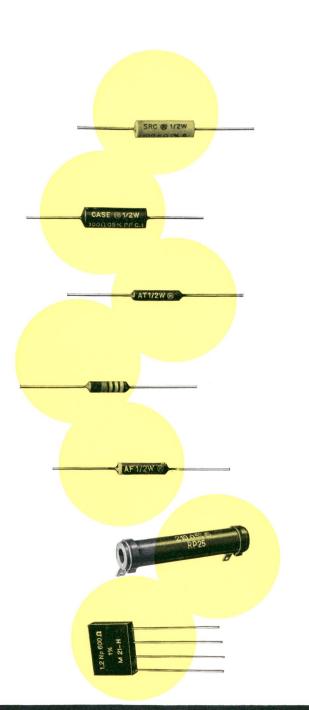
Leistungswiderstand nach MIL-R-11804/B, 100 facher Impulsbelastbarkeit

Dämpfungsglieder nach MIL-R-11/C und CEI 115 für NF- und HF-Übertragungstechnik

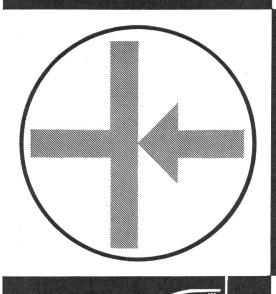
Verlangen Sie kostenlose Beratung durch unsere Spezialisten. Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne ausführliche Unterlagen mit Preisen.

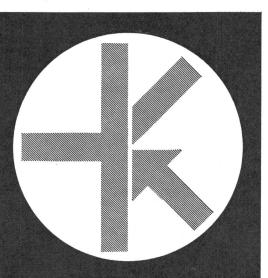


E L E K T R O - I N D U S T R I E B E D A R F Zürich1 Usteristrasse 14 Telefon (051) 25 88 80



PHILIPS Dioden Transistoren





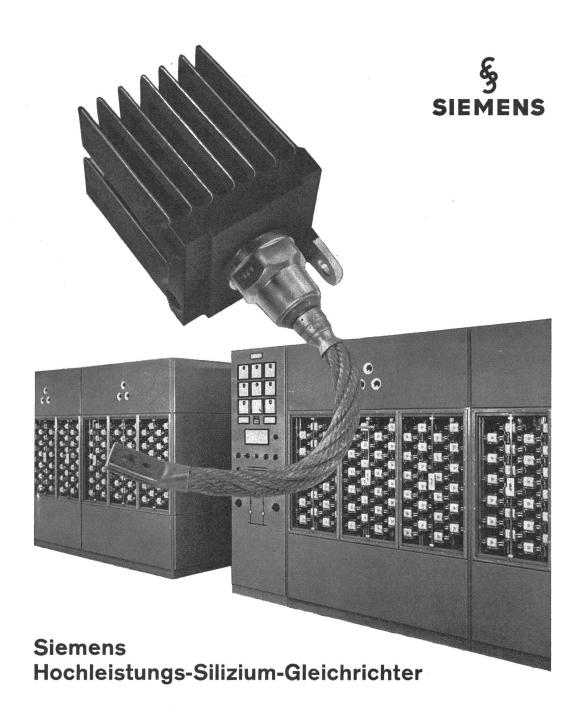
Golddrahtdioden Spitzendioden Zenerdioden Leistungsflächendioden **Photodioden** Siliziumdioden

NF-Transistoren Hochfrequenztransistoren Schalttransistoren Leistungstransistoren Vierschichttransistoren **Phototransistoren** Siliziumtransistoren



PHILIPS AG. ZÜRICH

Abt. Halbleiter und Baueinheiten Telephon 051/25 86 10 27 04 91



Nach mehrjähriger Entwicklung und Erprobung haben Siemens Hochleistungs-Silizium-Gleichrichter dank ihrer erstaunlichen Vorzüge viele Anwendungsgebiete erobert, die bisher anderen Gleichrichtern vorbehalten oder überhaupt für Halbleiter-Gleichrichter verschlossen waren.

Bereits gelieferte oder im Bau befindliche SSW-Silizium-Gleichrichteranlagen:

für die chemische Industrie
für Bahnspeisegleichrichter
für Triebfahrzeuge
für industrielle Anwendung

über 850 000 kW

über 127 000 kW

über 385 000 kW

Referenzen und unverbindliche Angebote durch die Firma mit der grössten Erfahrung

SIEMENS ELEKTRIZITÄTSERZEUGNISSE AG, ZÜRICH · LAUSANNE





nach SEV-Normen

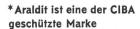
- Erhöhte, gleichmässige Festigkeit bei kleinerem Durchmesser.
- Dank der elastischen Struktur des Materials sind sie unempfindlich gegen normale Temperaturwechsel und halten grosse Stösse, wie sie bei Kurzschlüssen auftreten, aus.
- Absolut massgenau, daher untereinander auswechselbar.
- Grosse Kriechfestigkeit weil unhygroskopisch und säurefest.
- Eingegossene Befestigungsarmaturen, daher keine Luftzwischenräume die bei lonisierung Radiostörungen verursachen.
- Keine Bruch- und Rissgefahr, selbst bei einem Leistungslichtbogen-Ueberschlag.

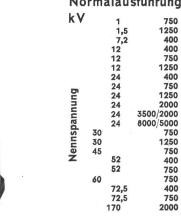
400 400 750

Umbruchfestigkeit







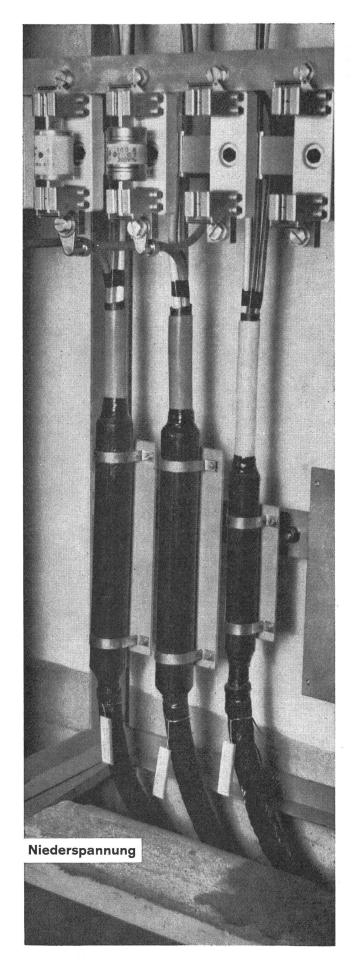


Unsere Prospekte sind zu Ihrer Verfügung

GARDY SA GENF

TELEPHON (022) 25 02 26

FABRIK ELEKTRISCHER APPARATE HOCH- UND NIEDERSPANNUNG



SCOTCHCAST

Endverschlüsse für Nieder- und Hochspannung

bieten diese 8 besonderen Vorteile:

- einfache Montage
- geringer Raumbedarf
- Eignung für Aussen- und Innenmontage
- hohe dielektrische Eigenschaften
- Druckfestigkeit
- kalthärtendes Epoxyharz SCOTCHCAST 4
 zum Schutze von Plastikisolationen (vakuumverpackt)
- universelle Methode f\u00fcr alle vorkommenden Kabeltypen

Beratung und Offerte durch



Cellpack A.G., Wohlen (AG) Telephon (057) 62244

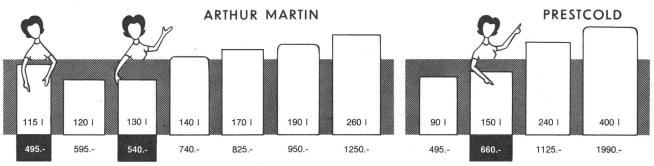






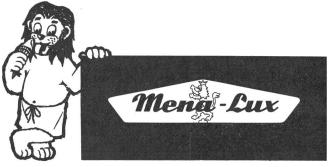


Ich bin überglücklich, endlich diesen geräumigen Kühlschrank zu besitzen, dessen Inneneinrichtung so besonders praktisch gestaltet wurde. Nun habe ich die Möglichkeit, einmal pro Woche einzukaufen und den gesamten Lebensmittelvorrat für meine grosse Familie darin unterzubringen.



MENA-LUX bietet Ihnen eine besonders grosse Auswahl in Kühlschränken ARTHUR MARTIN und PRESTCOLD. Die Vielzahl der Modelle erleichtert Ihnen, den für Ihre Bedürfnisse geeigneten Kühlschrank zu wählen. Und zu welch vorteilhaften Preisen!

Auskünfte und Verkauf im guten Fachgeschäft.



OUSSE

Drehschalter und Steckdose, in Leichtmetall, grau farbgespritzt, für feuchte Räume







Adolf Feller AG Horgen

Série 8600 AG Grösse: 75/82 mm

8203 AG Grösse:75/82 mm

AEG

Der Al-Ni-Wächter dient als Impulsgeber bei Gegenstrombremsung und zur Drehzahlüberwachung. Seine Umschaltkontakte sind für beide Drehrichtungen unabhängig und bequem nach einem Merkraster einstellbar.

Patentierte Ruhestellungs-Schaltung zum Einrichten von Maschinen.

Einfacher Anbau an Motoren.

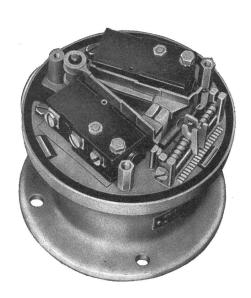
Betriebsdrehzahl bis 3600 U/min.

Schaltdrehzahlen: 80-500 U/min.

Abmessungen: 112 Ø x 95 hoch.

Zur Anpassung der Schaltdrehzahlen sind Zwischengetriebe lieferbar.

Al-Ni-Drehzahlwächter





Zürich 2 Seestr. 31 Tel. 25 59 10

An die Mastenverbraucher der Schweiz

Wie schützt man die neuen Stangen, welche mit **U.A., U.A.R., U.A.30** und **U.A.S.** grundimprägniert worden sind, am wirksamsten gegen den vorzeitigen Befall durch **Moderfäule**?

- Durch Anbringen des «Cobra-Stockschutzes» mit der Spezial-B-Mischung. Seit 1949 wurden in der Schweiz über 350000 Stangen nach dem «Cobra-Impfstichverfahren» nach- und grundimprägniert.
- Die kleinen Mastenverbraucher bevorzugen die selbstklebende Wolmanit-Schaumstoffbandage mit dem erprobten Salzkissen mit Wolmanit T.S.K. (von der Kommission des VSE für Stangenimprägnierung empfohlen).



Den Anfang der Bandage mit den mitgelieferten Reißzwecken anheften



Mit gleichmässigem Zug um den Mast wickeln



Pappkern entfernen und die Bandage fest andrücken



Fertig montierte Bandage

30 Jahre Erfahrung in der Neu- und Nachimprägnierung von Leitungsstangen.

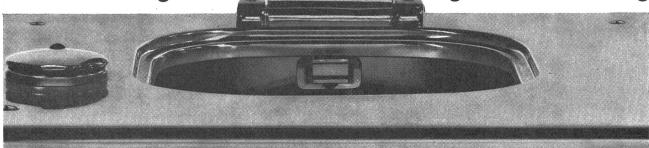
Auskunft über den Befall von Salzstangen durch "Moderfäule" erteilt die Firma

Hans Scheidegger, Holzimprägnierungen, Bern

Chutzenstrasse 57 Tel. Büro (031) 45 40 63 Tel. Privat (031) 45 19 81



g Tastenbedienung dienung Obeneinfüllung üllung Tastenbedienung





Der Qualitäts-Waschautomat der Verzinkerei Zug AG Tel. (042) 4 03 41

Unimatic

Magnetisch-regulierte Gleichrichter-Geräte

auch für die

Galvanotechnik

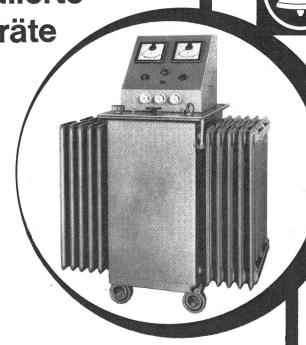
Statische Regulierung

 grössere Betriebssicherheit und Lebensdauer

Strom- oder Spannungsstabilisierung

= Präzisionsarbeit

Luft- oder ölgekühlte Ausführung Mit oder ohne Fernsteuerung Selen oder Silizium



Standard Telephon und Radio AG.

Zürich 4 Verkaufsabteilung Zweierstrasse 35 Tel. 051 / 25 45 10

1766



Mithören - Mitsprechen

Mithöraufforderung

ALBIS - CHEFSTATIONEN

Direkte Querleitungen zu Mitarbeitern

Unabhängige Amtsleitung

Vielseitige Verbindungen mit ALBIS-Chefstationen

Wir senden Ihnen gerne unsere Druckschrift über die neuen ALBIS-Chefstationen mit Zweifarben-Leuchttasten.

Ruf-Weiterschaltung zur Sekretärin

ALBISWERK ZÜRICH A.G. ZÜRICH 9/47

Vertretungen in Bern, Lausanne und Zürich



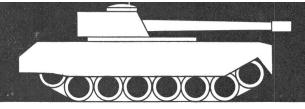


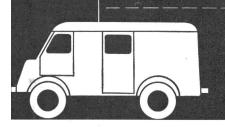
Aufrechtes, seitenrichtiges, stereoskopisches Bild. Großer Abstand zwischen Objektiv und Objekt. Auswechselbare Objektive mit 7-100 facher Vergrößerung. Strichplatten für die Verwendung als Meßmikroskop. Verschiedene Stativ-Ausführungen. Niedriger Anschaffungspreis für die Grundausrüstung, die sich entsprechend den Bedürfnissen beliebig erweitern läßt.



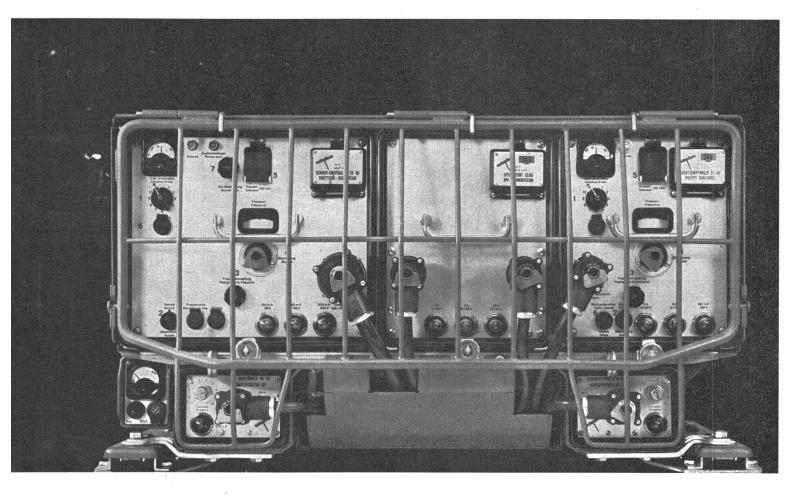
Kern & Co. AG Aarau





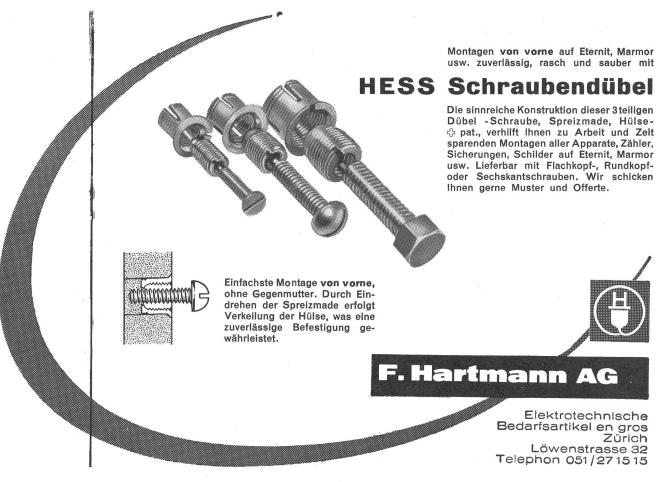


Rasch sichere Verbindung

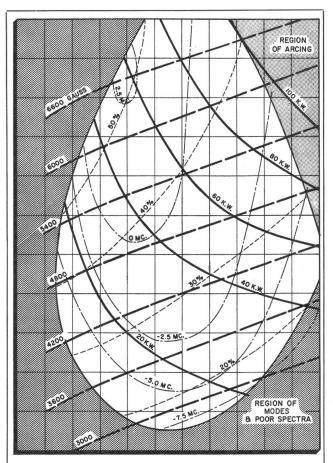


Die Funkstation SE 407, von der Autophon AG für die Schweizer Armee entwickelt, ist für den Einsatz n Panzern, Kdo-Fahrzeugen, Werkstattwagen usw. gebaut. Sender-Empfänger und Zusatzempfänger ind je für mehr als 100 Kanäle ausgerüstet, von denen sich mehrere vorabstimmen und über das ledienungsgerät fernauswählen lassen. Speisung aus der Fahrzeugbatterie. Die Anlage ist robust nd betriebssicher konzipiert, sie wird im Wechsel- oder Gegensprechverkehr und als Relaisstation ingesetzt.









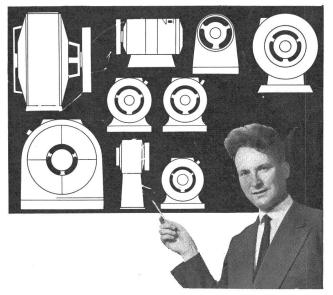


Magnetrons
Klystrons
Amplitrons/Stabilotrons
«O» Type Backward Wave Oscillators
«M» Type Backward Wave Oscillators
Traveling Wave Tubes
Crossed Field Amplifiers
Infrared Detectors
Ferrite Devices
Ceramics
Power and Pulse Transformers
Test Equipment

Sorensen-Ardag

Zürich 4

Kernstrasse 8 Tel. (051) 27 30 60



In einer grossen Weberei in der Ostschweiz werden 760 verschiedene Elektromotoren mit ASEOL LITEA geschmiert.

Der Kunde schreibt:

«...dass wir seit 5 Jahren zur Kugellagerschmierung nur noch ASEOL LITEA verwenden, mit welchem wir nur gute Erfahrungen machen. Es sind bei uns allein ca. 760 Elektromotoren mit Wälzlagern, in der Grösse von 0,5 bis 24 PS im Betrieb, die zum Teil 3—4 Jahre in 2-Schichtbetrieb ohne Nachschmierung gelaufen sind.»

ASEOL LITEA ist das betriebssichere Einheitsschmierfett für Gleit- und Wälzlager. Es bietet besondere wirtschaftliche Vorteile

- a rationelleren Einkauf
- geringeren Fettbedarf
- weniger Wartung und Schmiergeräte
- weniger Verwechslungen und Schäden
- einfachere Lagerhaltung



Verlangen Sie die ausführliche Dokumentation.

ASEOL LITEA

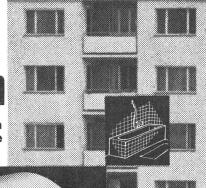
Mehrzweckfett für Gleitlager und Wälzlager

ADOLF SCHMIDS ERBEN AKTIENGESELLSCHAFT BERN

Architekten, Bauherren - Achtung!

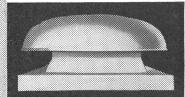
WOODS Dachventilatoren

die technisch einwandfreie und zudem preisgünstige Lösung für die zentrale Ventilation von Wohnbauten

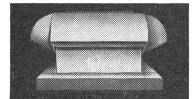


Die wirksame Entlüftung gefangener Badezimmer und WC's ist kein Problem mehr, wenn WOODS-Dachventilatoren verwendet werden. Gerüche, Dampf, etc. werden sofort abgesogen und die Räume bleiben frisch und sauber

- In der Schweiz seit Jahren bewährt.
- ★ Grösste Auswahl mit Förderleistungen von 900 m³/h bis 46 000 m³/h.
- * Einfache Montage und Wartung.
- tung.
 ★ Minimale Betriebskosten.



73



Aus dem grossen Fabrikationsprogramm in WOODS-Dachventilatoren lässt sich für jedes Dach, für jeden Bau, der richtige Typ finden.



Flachdach

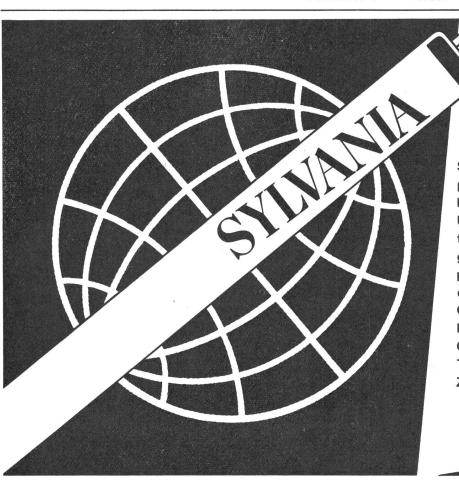












Sorgfältige Auswahl der Rohprodukte – bewährte Fabrikationsmethoden – dauernde Ueberwachung der Einzelteile und der Fertigungsvorgänge – rigorose Schlussprüfung – sind die Gründe für die in aller Welt anerkannte Qualität der SYLVANIA Leuchtstofflampen.

Generalvertretung: **TRACO**Trading Company Ltd.
Zürich 2 / Jenatschstrasse 1

& SIEMENS

MOTORSCHUTZSCHALTER



Die neue Baureihe R 920 vereinigt Motorschutz und Kurzschluss-Schutz

Die Typen für 15-25-40 und 60 A sind nach dem Baukastenprinzip aufgebaut, so dass jede nur mögliche Kombination und Bauform ausgeführt oder nachträglich noch ergänzt werden kann. Kurzschluss-Abschaltleistung bis 4300 kVA

Verlangen Sie bitte unsere Preisliste!

SIEMENS ELEKTRIZITÄTSERZEUGNISSE AG

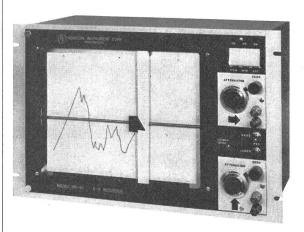
Zürich Bern Lausanne

Generalvertretung für die Schweiz der

SIEMENS-SCHUCKERTWERKE AKTIENGESELLSCHAFT

Berlin Erlangen

NEUER VIELSEITIGER X-Y SCHREIBER HR-95



Beachten Sie die Vorteile

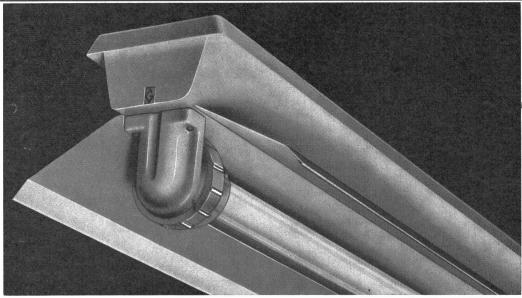
- Genauigkeit 0,25 %
- aufgebaut nach Baukastensystem, Tisch oder Schalttafelmodell
- Verstärker auf beiden Achsen voneinander unabhängig und gegeneinander austauschbar
- Einbau der Zeitbasis durch Zusatzeinheit jederzeit möglich (0,1 s/cm, 1 s/cm, 10 s/cm)
- 3 wählbare Einbau-Einheiten für Eingang
- normales A4- oder A3-Papier verwendbar
- automatisches Federhebersystem; leicht auswechselbare Federnsysteme für Mehrfarbenregistrierungen
- vorteilhafter Preis schnelle Lieferung

Ausführliche Unterlagen durch

KONTRON AG., ZÜRICH 9/48

Albulastrasse 39

Telephon (051) 54 01 50



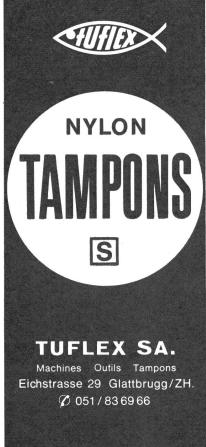
Nr. 82.211 / 40 TF R b

Wir führen viele Nassraumleuchten Verlangen Sie unsere Offerte, wir beraten Sie gerne

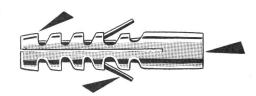


Karl Gysin & Co. AG., Basel 4

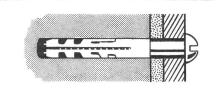
Fabrik technischer Leuchten Lichttechnisches Beratungsbüro Lothringerstr. 30, Tel. (061) 43 01 20

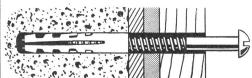


ON PEUT SE FIER AUX TAMPONS EN NYLON TUFLEX S









tenue parfaite en tous matériaux grâce aux dents profondes et aux languettes empêchant toute rotation

conviennent aussi bien pour montage normal ou **traversant** pour **vis à bois**, d'où stockage simple

seulement 8 grandeurs de tampons pour vis de \emptyset 2,5 à 15 mm et longueurs quelconques

sont en **nylon**, donc indestructibles, résistants aux coups, insensibles au vieillissement et à la corrosion.

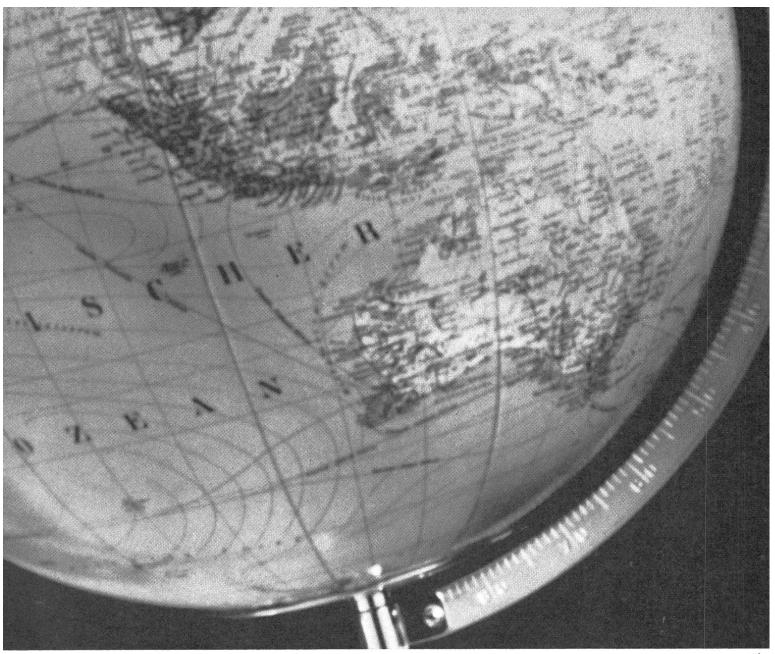
Autres éléments de fixation en nylon pour les entreprises travaillant le bois:

tampons basculants pour plafonds creux, montage d'un nouveau genre étonnamment simple

ancres pour fixations sur panneaux, parois et plafonds minces ayant derrière eux un espace vide ou une matière isolante.

Demandez échantillons et prospectus

Livrables aussi par les grossistes UFE



PR 2 / 19

klein wird die welt

Distanzen schrumpfen dank der modernen Nachrichten technik. Länder und Kontinente werden augenblicklic überbrückt. Was einst unmöglich schien, ist heute selbst verständlich.

An dieser Entwicklung sind die Hasler-Werke seit übe hundert Jahren massgebend beteiligt. Ein überzeugende Beispiel ist das elektronische Hasler-TOR-System, ein Apparatur, die Fehler im drahtlosen Fernschreibverkeh entdeckt und automatisch korrigiert.

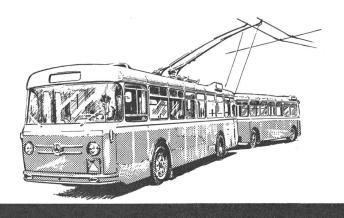
Dieses Meisterwerk der Technik arbeitet in allen Kon tinenten Tag und Nacht, jahrein, jahraus, ohne Unter bruch und ohne Wartung.

Mit solchen Leistungen wollen wir unserer weltweite Kundschaft immer besser dienen.

Seit 110 Jahren



Telephon 031 64 11 11





Silizium-Gleichrichter...

Modernisieren und erweitern auch Sie Ihre Gleichstrom-Traktionsanlagen mit unseren Silizium-Gleichrichtern

Einige im Bau befindliche Silizium-Gleichrichteranlagen für die Traktion:

Rhätische Bahn, Chur — Schweiz 800 A, 1000 V, 800 kW, für Unterstation Pontresina

Hamburger Hochbahn, Hamburg — Deutschland 3500 A, 800 V, 2800 kW, für Fahrdrahtspannung

Drammen Kommunale Trick, Oslo — Norwegen 1500 A, 575 V, 860 kW, für Trolleybusbetrieb .

Elektrizitätswerk Wien — Österreich 2500 A, 825 V, 2060 kW, für Unterstation der Strassenbahn

Stadtwerke München — Deutschland 2000 A, 660 V, 1320 kW, für fahrbare Unterstation

Kölner Verkehrsbetriebe, Köln — Deutschland 2000 A, 600 V, 1200 kW, für Fahrdrahtspannung

Elektrizitätswerk Rotterdam — Niederlande 2 × 2000 A, 640 V, 2560 kW, für Unterstation Waalhaven

> AG. BROWN, BOVERI & CIE., BADEN (SCHWEIZ)

Unsere Spezialisten stehen Ihnen gerne zur Verfügung und beraten Sie in allen einschlägigen Fragen.

